

## OPĆINA LUDBREG

### AKTI OPĆINSKOG VIJEĆA

**19.**

Na temelju članka 75. Zakona o vodama (»Narodne novine« broj 107/95.) i članka 42. Statuta Općine Ludbreg (»Službeni vjesnik Županije Varaždinske«, broj 4/94.), Općinsko vijeće Općine Ludbreg na 23. sjednici održanoj 27. lipnja 1996., donosi

#### **O D L U K U** **o odvodnji i pročišćavanju otpadnih voda**

##### I. OPĆE ODREDBE

###### Članak 1.

Ovom Odlukom se određuju uvjeti za korištenje, održavanje i izgradnju sistema odvodnje i pročišćavanja oborinskih i otpadnih voda u cilju zaštite čovjekove okoline.

###### Članak 2.

Vlasnici i korisnici zemljišta i objekata dužni su odvodnju sa svojih zemljišta i objekata vršiti u skladu s odredbama Zakona o vodama i ovom Odlukom.

###### Članak 3.

Otpadne i oborinske vode odvode se putem posebnih odvodnih sistema, prirodnih vodotoka, te građevina i uređaja na pojedinim česticama zemljišta, a koje se prema svojoj namjeni dijele na:

a) Unutarnju kanalizaciju koja se sastoji od instalacija, građevina i uređaja na pojedinim česticama zemljišta i objektima za skupljanje, pročišćavanje i odvodnju voda u javni odvodni sistem;

b) Javni odvodni sustav koji se sastoji od instalacija, građevina i uređaja koji služe za odvodnju i pročišćavanje voda s javnih površina i unutarnje kanalizacije na pojedinim česticama zemljišta, a koji se prema vrsti i sastavu voda koje se odvode dijeli na:

- javnu kanalizaciju koja se sastoji od izgrađenih kanala i kolektora za odvod oborinskih, otpadnih i drugih voda koje treba pročišćavati,

- uređaje za pročišćavanje otpadnih voda,

- meliorativnu odvodnju koja se sastoji od prirodnih vodotoka, izgrađenih zatvorenih ili otvorenih kanala i presvođenih potoka kojima se odvode oborinske vode i one koje ne treba pročišćavati.

Djelatnost odvodnje voda iz prethodnog stavka je komunalna djelatnost od posebnog društvenog interesa.

###### Članak 4.

Instalacije odvodnje, građevine i uređaji navedeni u članku 3. ove Odluke moraju biti tako izvedeni i održavani da osiguravaju odvodnju predviđenih količina vode.

###### Članak 5.

Korisnici javnog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda su vlasnici, korisnici, ili tijela upravljanja zemljištem ili objektima s kojih otječu otpadne vode, a koje se sakupljene ispuštaju u sustav odvodnje.

###### Članak 6.

Javnu kanalizaciju kao i uređaj za pročišćavanje održava JKP »Lukom« Ludbreg.

###### Članak 7.

Unutarnju kanalizaciju održava vlasnik, odnosno korisnik objekta čiji je priključak vezan na javnu kanalizaciju. Meliorativnu odvodnju održava područna vodoprivredna organizacija odgovorna za vodni režim na sливном području.

###### Članak 8.

Sustavi odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda izgrađuju se i koriste prema Zakonu o vodama, Zakonu o komunalnim djelatnostima, vodoprivrednoj osnovi, aktima tijela uprave i odredbama ove Odluke.

###### Članak 9.

Sastav voda koje se upuštaju u javnu kanalizaciju i konačno u vodotok, mora biti unutar granica utvrđenih vodoprivrednom dozvolom za ispuštanje zagađenih voda i ovom Odlukom.

###### Članak 10.

Otpadnim vodama u smislu ove Odluke smatraju se:

a) sanitарне otpadne vode koje su posljedica fizioloških potreba ljudi i životinja,

b) tehnološke otpadne vode koje nastaju kao nus produkt tehnološkog procesa u industriji, obrtu i drugim sličnim djelatnostima.

###### Članak 11.

Rashladne vode koje nastaju u procesu hlađenja u zasebnim sistemima za hlađenje i termalne vode ne smatraju se otpadnim vodama i potrebno ih je odvesti zasebnim cjevovodom u prirodnji recipijent, gdje god je to moguće, odnosno tehnički izvedivo.

###### Članak 12.

Naknada za korištenje javnog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda određuje se na temelju zakonskih propisa, ugovora i odluka pravnih osoba kojima je povjereno upravljanje sistemima odvodnje i pročišćavanja, kao i prema uvjetima navedenim u odredbama ove Odluke.

## II. UNUTARNJA KANALIZACIJA

### Članak 13.

Unutarnja kanalizacija se sastoji od instalacija, građevina i uređaja za sakupljanje i pročišćavanje otpadnih, oborinskih i drugih voda iz objekata i pojedinih zemljišta, te građevina i uređaja za odvod skupljenih voda pojedinih korisnika i vlasnika do kontrolnog okna, uključivši i njega, odakle se izvodi priključak na javni odvodni sistem.

### Članak 14.

Unutarnja kanalizacija mora biti izvedena od materijala koji je vodonepropustan i po potrebi otporan na lužine i kiseline, a uređaji za prethodno pročišćavanje moraju biti tako napravljeni da omogućavaju stalnu obradu otpadnih voda.

### Članak 15.

Spoj unutarnje kanalizacije na javni odvodni sustav vrši se posredno preko kontrolnog okna. Kontrolno okno nalazi se na spoju unutarnje kanalizacije i javnog odvodnog sustava i mora biti smješteno na javnoj površini ili dijelu terena o kojem se brine i upravlja njime JKP »Lukom« Ludbreg.

Oblik i dimenzije kontrolnog okna uvjetuje JKP »Lukom« Ludbreg u okviru posebnih uvjeta koji su sastavni dio lokacijske dozvole.

### Članak 16.

U ulicama u kojima su zgrade izvedene u nizu odnosno zatvorenim načinom izgradnje, kontrolno okno unutarnje kanalizacije izvodi se u podrumu neposredno uz građevnu liniju, odnosno pročelni zid zgrade.

U ulicama iz stavka 1. ovog članka, ako se ispred niza zgrada nalazi vrt, kontrolno okno se izvodi u vrtu uz regulacijsku liniju.

Kod slobodno stoećeg načina izgradnje objekata kontrolnim oknom se smatra prvo okno izvan objekta koje je vlasništvo korisnika unutarnje kanalizacije.

U slučaju kada se kontrolno okno nalazi na zemljištu ili unutar zgrade korisnika kanalizacije, korisnik kanalizacije dužan je omogućiti nesmetan i stalni pristup do tog okna.

### Članak 17.

U dio unutarnje kanalizacije kojim se odvode vode do kontrolnog okna od kojeg počinje priključak na javni odvodni sustav mogu se izravno odvoditi čiste oborinske vode, drenažne vode, sanitарne vode (iz zahoda, kupaonica, kuhinja, praonica, otvorenih vrtnih bazena i sličnih uređaja), te rashladne vode iz manjih rashladnih sustava ako nemaju temperaturu višu od 60°C.

U dio unutarnje kanalizacije iz stavka 1. ovog članka mogu se uvoditi oborinske, otpadne i druge vode koje nisu navedene u tom stavku na slijedeći način:

— oborinske vode sa neizgrađenih dijelova zemljišta, zelenih i prometnih površina, preko pijeskovitih kolova i slivnika,

— vode s prometnih i drugih površina zagadonih uljnim tvarima preko odgovarajućih odjeljivača,

— vode iz skladišta pogona koji u svom proizvodnjom procesu uskladištavaju ili koriste ulja, masti, boje lakove, tekuće gorivo, otapala i slične materijale specifično lakše od vode, preko odgovarajućih odjeljivača,

— industrijske otpadne vode koje su agresivne, toksične ili opterećene drugim opasnim i štetnim tvarima preko dopuštenih količina, ili vode zagadonih patogenim klicama i virusima, a koje bi mogle utjecati na promjene fizikalnog, kemijskog ili biološkog sastava vode, tako da ove mogu svojim djelovanjem oštetiti javni odvodni sustav, ugroziti zdravlje i život radnika zaposlenih na čišćenju i popravku odvodnih sustava i drugih građana, te ugroziti rad gradskih uređaja za pročišćavanje voda, preko posebno izgrađenih i u pogonu provjerenih uređaja za prethodno čišćenje otpadnih voda,

— rashladne vode iz manjih rashladnih sustava koje imaju temperaturu višu od 60°C, preko odgovarajućeg rashladnog uređaja,

— radioaktivne vode preko odgovarajućeg uređaja uz redovno i sistemsko praćenje i ispitivanje intenziteta radioaktivnosti.

### Članak 18.

Unutarnja kanalizacija za odvodnju industrijskih i radioaktivnih otpadnih voda mora biti izvedena na način da je omogućeno uzimanje uzorka i mjerjenja količine otpadnih voda radi analize sastava i kakvoće otpadnih voda i određivanje mase zagadenja. Uzimanje uzorka vrši se u kontrolnom oknu.

### Članak 19.

Na području grada gdje ne postoji izgrađen javni odvodni sustav dozvoljena je izgradnja unutarnje kanalizacije - sabirne jame samo u individualnoj izgradnji na temelju uvjeta postavljenih u lokacijskoj dozvoli.

Sabirne jame moraju na parceli biti postavljene tako da je omogućen pristup autocisterni radi čišćenja iste. U sabirne jame ne smiju se upuštati oborinske i druge površinske vode. Sustavi unutarnje kanalizacije koji nemaju priključak na javni odvodni sustav, a izgrađeni su prije stupanja na snagu ove Odluke smatraju se privremenim i mogu se koristiti pod uvjetima predviđenim odredbama ove Odluke i uz pridržavanje propisa i sanitarno-tehničkih normi za korištenje odnosnih objekata i uvjeta navedenih u odobrenju za njihovu izgradnju. Korištenje ovakovih sustava treba biti u skladu s vodoprivrednom dozvolom.

### Članak 20.

Nakon izgradnje javnog odvodnog sustava vlasnik odnosno korisnik sabirne jame dužan je izvesti odgovarajuću unutarnju kanalizaciju i uči

priklučenja na javnu. Rok priključenja je 6 mjeseci, odnosno prije uređenja ceste, nogostupa ili zelenih površina.

#### Članak 21.

Nakon priključka na javni sustav, vlasnik je dužan stare instalacije i uredaje koji se neće više koristiti odstranici, razgraditi ili sanirati.

Ukoliko vlasnik ili korisnik nekretnina ne postupi po odredbi iz članka 20. ove Odluke, sanitарne ili vodoprivredne inspekcije odredit će izvedbu kanal-skog priključka, u javno-zdravstvenom ili vodo-privrednom interesu, pravnoj osobi koja upravlja javnim odvodnim sustavom, na teret vlasnika odno-sno korisnika nekretnina.

#### Članak 22.

Investitor odnosno korisnik unutarnje kanalizacije za odvodnju industrijskih otpadnih voda ne može izvršiti priključak na javni odvodni sustav dok ne pribavi suglasnost sanitарne inspekcije, komunalne pravne osobe i vodopravnu suglasnost.

#### Članak 23.

Troškove izgradnje i održavanja unutarnje kanali-zacije snose pojedini investitori, odnosno svi ko-risnici odvodnog sustava.

### III. JAVNI ODVODNI SUSTAV

#### 1. Kanalizacijski priključak

##### Članak 24.

Kanalizacijskim priključkom smatra se spoj kontrolnog okna unutarnje kanalizacije s kanalom javne kanalizacije.

##### Članak 25.

Svako zemljište koje čini građevinsku česticu, na koju je smještena građevina koja čini zaokruženu cjelinu - nekretninu, a nalazi se pod upravom javnog korisnika kanalizacije, može u pravilu dobiti jedan priključak na javnu kanalizaciju, osim ako se investi-cijsko tehničkom dokumentacijom dokaže da je opravdano izvesti dva ili više priključaka.

##### Članak 26.

Objekti koji se sastoje od niza stambenih jedinica s posebnim stubištem moraju imati po jedan priključak za svaku stambenu jedinicu, osim u slučajevima ako je ekonomski i tehnički opravdano da se dva ili više priključaka skupe i proračunatim profilom na najpogodnijem mjestu spoje sa javnom kanalizacijom. U tom slučaju kontrolna okna moraju se postaviti na način koji omogućuje u svako vrijeme siguran pristup za čišćenje i održavanje.

##### Članak 27.

Izvedba kanalizacijskog priključka vrši se na zahtjev pojedinog investitora odnosno budućeg korisnika javne kanalizacije, a na temelju ugovora sklopljenog sa JKP »Lukom« Ludbreg.

#### Članak 28.

Kod izgradnje novog objekta u ulici gdje već po-stoji javna kanalizacija, priključak na kanalizaciju se izvodi istodobno sa izgradnjom, odnosno u toku gradnje objekta za koji se traži priključak, te mora biti izведен prije podnošenja zahtjeva za obavljanje tehničkog pregleda tog objekta.

#### Članak 29.

Pravna osoba koja obavlja komunalnu djelatnost dužna je na zahtjev stranke izvršiti priključak na javni odvodni sustav, ako za to postoje propisani uvjeti u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva.

#### Članak 30.

Ako su pojedine nekretnine priključene na gradski vodovod, a vlasnici odbijaju da se priključe na javni odvodni sustav, tijelo uprave nadležno za vodo-privredne ili sanitарne poslove može rješenjem odrediti zatvaranje vodovodnog priključka tako dugo dok se ne izvede priključak na javnu kanalizaciju.

#### Članak 31.

Izgradnja javne kanalizacije utvrđuje se i izvodi u skladu s programom uređenja građevinskog zem-ljišta, planovima prostornog uređenja i drugim pla-novima utvrđenim od Općinskog vijeća Općine Lud-breg.

#### 2. Kanalizacijska odvodnja

##### Članak 32.

Javnom kanalizacijom odvode se otpadne, obo-rinske i druge vode do komunalnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, odnosno recipijenta.

##### Članak 33.

Javna kanalizacija sastoji se od sakupljača, ka-nala, kanalskih priključaka i drugih objekata i uređaja. Kanali se u pravilu polažu ispod javnih površina tako da je u svako doba moguć pristup do njih radi održavanja i čišćenja.

##### Članak 34.

Sakupljači, priključci i kontrolna okna na njima, ulijevne i izlijevne građevine, pjeskolovi i drugi objekti i uređaji za pročišćavanje, izvode se prema odobrenoj tehničko investicijskoj dokumentaciji.

##### Članak 35.

Nekretnine koje ne graniče s javnom površinom u kojoj je položena javna kanalizacija mogu se priključiti preko zemljišta koje izravno graniči s površinama u kojima je položena javna kanalizacija.

##### Članak 36.

Minimalni profil javne kanalizacije kod mješovitih sustava određuje se na temelju hidrauličnog računa, a u pravilu ne može biti manji od 30 cm, za kanale

kružnog presjeka, te 30/45 cm za kanale jajolikog presjeka.

#### Članak 37.

Otpadne, oborinske i druge vode koje se odvode kanalizacijom, ako ne odgovaraju propisima o kvaliteti vode za ispuštanje u prirodne vodotoke, pročišćavaju se na uredaju za pročišćavanje otpadnih voda koji je sastavni dio sustava javne odvodnje.

#### 3. Sastav industrijskih otpadnih voda koje se mogu ispuštati u javni odvodni sustav

#### Članak 38.

U javni odvodni sustav ne smiju se ispuštati: krute i viskozne tvari, nedovoljno usitnjeno smeće organskog porijekla, pepeo, troska, slama, strugotine metala, drva i plastike, staklo, krpe, perje, dlake, meso, iznutrice, krv, vapneni ostaci, ostaci kemikalija, boja i slično.

#### Članak 39.

U javni odvodni sustav ne smiju se ispuštati tvari koje same ili u kontaktu s drugim tvarima mogu kod osoblja koje radi na održavanju javnog sustava izazvati smetnje i opasnost po zdravlje ili život ili spriječiti ulaz u kanale radi održavanja i popravka, i to:

- zapaljive ili eksplozivne tekućine,
- štetni ili plinovi neugodnog mirisa kao sumporodik sumporni dioksid, dušikovi oksidi, klor i sl. U atmosferi kanala ne smije biti više od 0,005 mg/l raspljenih ili plinovitih ugljikovodika,
- cijanidi preko 0,2 mg/l pri čemu u atmosferi ne smije biti cijanovodika.
- patogene bakterije ili virusi,
- radioaktivne materije
- organska otpala.

#### Članak 40.

U javni odvodni sustav ne smiju se ispuštati krute, tekuće ili plinovite toksične tvari u količinama koje mogu same ili u reakciji s drugim tvarima smetati bilo kojem procesu pročišćavanja otpadnih voda, odnosno izazvati opasnost po floru i faunu prijemnika nakon uredaja za pročišćavanje.

U javni odvodni sustav ne smiju se ispuštati biološki teško razgradljive tvari u količinama koje ometaju rad biološkog uređaja i/ili onemogućavaju dobivanje efluenta propisane kakvoće.

Dopušteno količinu teško razgradljivih tvari koji se ispuštaju u javni odvodni sustav određuje se posebnom odlukom na temelju studije kompetentne znanstveno-stručne organizacije.

#### Članak 41.

Dopuštene količine ili koncentracija štetnih i opasnih tvari koja se može ispuštati u javnu kanalizaciju i na uredaj za pročišćavanje otpadnih voda iznosi:

temperatura vode maksimalno	60 °C
pH	5,5 - 9,5
Sulfati	10,00 mg/l
Sulfidi	2,0 mg/l
Cijanidi	0,5 mg/l
Metali:	
- aluminij	2,0 mg/l
- antimон	0,5 mg/l
- arsen	0,5 mg/l
- barij	5,0 mg/l
- bakar	1,0 mg/l
- cink	2,0 mg/l
- fluoridi	12,0 mg/l
- krom (šesterovalentni)	0,2 mg/l
- krom (trovaltni)	2,0 mg/l
- kadmij	0,5 mg/l
- nikal	2,0 mg/l
- olovo	2,0 mg/l
- srebro	2,0 mg/l
- živa	1,0 mg/l
- željezo	4,0 mg/l
ulja i masti - ukupna	100 mg/l
mineralna ulja	30 mg/l
ukupni halogenirani ugljikovodici	1,0 mg/l

Prisutnost ostalih štetnih tvari utvrđuje se biološkim testom, efektom inhibicije na aktivnost biomase, mjeranjem kemijske i biokemijske potrošnje kisika i utvrđivanjem omjera između organskog i anorganskog dijela aktivnog mulja.

Otpadne vode u kojima se ustanovi prisutnost toksičnih tvari u količinama koje štetno utječu na objekte i proces pročišćavanja vode, aktivnost biološkog mulja i zdravlja zaposlenika koji rade na tim objektima ne smiju se upuštati u kanalizaciju bez odgovarajućeg prethodnog čišćenja.

#### Članak 42.

Ako javni dovodni sustav prolazi kroz vodozaštitne zone, na tim dijelovima sustava putem vodoprivrednih uvjeta ili suglasnosti mogu se odrediti posebni uvjeti.

Prijedlog posebnih uvjeta dat će pravna osoba kojoj je zakonom povjereno upravljanje i nadzor nad vodozaštitnim područjem.

#### Članak 43.

Za industrijske otpadne vode koje sadrže povišene koncentracije sulfata, utvrđuje se stupanj agresivnog djelovanja na beton MB 20, prema tablici:

SULFATI ( $\text{SO}_4^{2-}$ )

$\text{Mg}^{+2}$	100 mg/l
$\text{NH}_4^+$	100 mg/l

Stupanj agresivnosti	$\text{Cl}^-$ 1000 mg/l	$\text{Cl}^-$ 1000 mg/ $\text{NH}_4^+$	$\text{Mg}^{+2}$ 100 mg/l 100 mg/l
1	manje od 200	manje od 250	manje od 100
2	200 - 350	250 - 400	100 - 200
3	351 - 600	401 - 700	201 - 350
4	601 - 1200	701 - 1500	351 - 600
5	više od 1200	više od 1500	više od 600

Prema stupnju agresivnosti ovih štetnih tvari u otpadnim vodama plaća se dodatna naknada koja služi za održavanje i obnovu oštećenih dijelova kanalizacije i uređaja odnosno njihovu prethodnu zaštitu.

Visinu dodatne naknade za ispuštanje agresivne vode i način utvrđivanja agresivnosti određuje Općinsko poglavarstvo na prijedlog JKP »Lukom« Ludbreg kojem je povjereno održavanje i upravljanje javnim odvodnim sustavom.

#### 4. Kontrola sastava ispuštenih otpadnih voda

##### Članak 44.

Korisnik javnog odvodnog sustava kod kojeg se očekuje povećana zagađenost otpadnih voda dužan je 4 puta godišnje vršiti redovne fizikalne, mikrobiološke i kemijske analize otpadnih voda, ako vodopravnom dozvolom nije određeno drugačije.

Usporedno s analizama otpadnih voda analizira se otpadni mulj na prisutnost teških metala, ako vodopravnom dozvolom nije određeno drugačije.

##### Članak 45.

Redovne analize sastava i kakvoće otpadnih voda koje se upuštaju u javnu kanalizaciju obavljaju korisnici unutarnje kanalizacije sami ili putem za takav posao ovlaštenih poduzeća na način kako im odredi uprava za poslove sanitарне i vodoprivredne inspekcije, odnosno u skladu s vodoprivrednom dozvolom.

Korisnik unutarnje kanalizacije o rezultatima analize i količinama otpadnih voda mora voditi dnevnik i obavještavati tijelo uprave nadležno za poslove vodopravne, sanitarnu inspekciiju, JKP »Lukom« Ludbreg koje upravlja javnim odvodnim sustavom i nadležno vodoprivredno poduzeće.

##### Članak 46.

Pored redovitih analiza iz članka 44. i 45. ove Odluke vrše se i kontrolne analize. Kontrolne analize vrši za to ovlašteni laboratorij na zahtjev tijela uprave nadležnog za poslove vodoprivrede ili sanitarnе inspekcije, JKP »Lukom« Ludbreg koje upravlja javnim odvodnim sustavom ili pravnoj osobi kojoj su povjereni poslovi zaštite voda od zagađivanja.

##### Članak 47.

Ako se na temelju kontrolnih analiza utvrdi da sastav otpadnih voda ne zadovoljava kakvoću propisanu vodopravnom dozvolom ili odredbama ove Odluke, primjenjuju se zaštitne kaznene mjere u skladu sa Zakonom o vodama i odredbama ove Odluke.

##### Članak 48.

Uzimanje uzoraka otpadnih voda za kontrolne analize vrše stručne osobe ovlaštenog laboratorija u prisutnosti odgovorne osobe korisnika interne ili javne kanalizacije.

Uzorak otpadne vode se uzima u kontrolnom oknu interne kanalizacije ili na mjestu koje odredi organ uprave nadležan za poslove vodopravne ili sanitarnе inspekcije, predstavnik JKP »Lukom« Ludbreg ili predstavnik pravne osobe kojoj su povjereni poslovi zaštite voda od zagađivanja.

Prilikom uzimanja uzoraka vodi se zapisnik u koji se unose podaci o mjestu uzimanja uzoraka, meteorološkim uvjetima izgledu i temperaturi vode i protoku. Ako ne postoji mjerni uredaj, protok se procjenjuje obzirom na količinu utrošene vode, a u zapisnik se upisuje dubina vode u kanalu.

Na zahtjev korisnika dio uzorka otpadnih voda može se zapečatiti za superanalizu. Rezultati kontrolnih analiza koristit će se za kontrolu obračuna naknade za pročišćavanje voda.

##### Članak 49.

Mjerenje količine otpadne vode i uzimanje uzorka za određivanje stupnja zagađenosti i štetnosti otpadnih voda vrši se kod industrijskih i drugih zagađivača s tehnološkim otpadnim vodama nepo-sredno prije priključka na javni kanalizacijski sustav, tj. u kontrolnom oknu.

Srednje vrijednosti parametara potrebnih za obračun naknade utvrdit će se na temelju najmanje četiri mjerenja godišnje u raznim razdobljima normalne proizvodnje, uzimanjem 4-satnih kompozitnih uzoraka kroz 24 sata, uz obavijest i kontrolu sanitarnе inspekcije, te JKP »Lukom« Ludbreg koje upravlja uređajem za pročišćavanje i sistemom javne odvodnje. Kompozitni uzorci moraju biti sastavljeni od alikvota proporcionalnih protocima.

#### IV. MELIORATIVNA ODVODNJA

##### Članak 50.

Otvoreni i zatvoreni kanali i prirodni vodotoci su dio meliorativne odvodnje ako služe za odvodnju oborinske vode koju ne treba pročišćavati.

##### Članak 51.

Granicu oborinskih područja meliorativne odvodnje i odvodnje javnim kanalizacijama određuje tijelo uprave nadležno za poslove vodoprivrede u suradnji s Upravnim odjelom za graditeljstvo, stambene i komunalne poslove, te sa JKP »Lukom« Ludbreg.

##### Članak 52.

Odvodnja oborinskih voda javno-prometnih i zelenih površina u korita meliorativne odvodnje dozvoljava se samo preko pjeskolova i sливника.

##### Članak 53.

U korita meliorativne odvodnje iznimno se mogu ispuštati otpadne vode iz uređaja za pročišćavanje unutarnjih kanalizacija, koje se nalaze na području meliorativne odvodnje, ako su te vode pročišćene da zadovoljavaju propise za upuštanje u vodotoke.

Za izvedbu priključka pročišćenih voda iz stavka 1. ovog članka treba ishoditi vodopravnu dozvolu.

##### Članak 54.

Otvoreni kanali moraju se osigurati zaštitnim područjem. Ukupna širina zaštitnog područja sa svake strane kanala ne može biti manja od 5 metara.

Ako su uz otvorene kanale izvedeni popratni nasisi tada širina zaštitnog područja mora biti u skladu s odredbama Zakona o vodama.

##### Članak 55.

Vlasnici, korisnici i tijela upravljanja objektima i zemljištem u području meliorativne odvodnje moraju svoje stambene i ostale objekte, te objekte i uređaje za sakupljanje oborinskih, otpadnih i drugih voda tako izvesti, odnosno zemljiše tako koristiti da se spriječi utjecanje zagađenih voda iz tih objekata i zemljišta u korita meliorativne odvodnje, kao i da se ne pogorša postojeći režim odvodnje oborinskih voda okolnog zemljišta.

##### Članak 56.

U području meliorativne odvodnje mogu se koristiti sredstva za uništavanje korova i biljnih štetočina i kukaca samo uz suglasnost nadležne sanitарне inspekcijske i vodoprivredne pravne osobe.

Za zaštitu i njegu raslinja dozvoljena je bez odobrenja upotreba rastopine modre galice, vapna i sumpornog cvijeta.

##### Članak 57.

Odvodnjavanje, odnosno zaštitu zemljišta od suvišnih voda na području meliorativne odvodnje, vrši vodoprivredno pravna osoba kojoj je povjerenio obavljanje poslova meliorativne odvodnje.

#### V. IZGRADNJA JAVNIH ODVODNIH SUSTAVA

##### Članak 58.

Izgradnju javnih odvodnih sistema ili njihovih dijelova izvode putem natječaja društva registrirana za obavljanje ovakvih djelatnosti. Izvođač radova dužan je sva pitanja oko izgradnje usuglasiti sa »Lukom« Ludbreg, a radove izvoditi pod njegovim nadzorom.

Izuzetno ako radove iz prethodnog stavka izvodi drugi izvođač, dužan je o tome obavijestiti JKP »Lukom« i s njim sva prethodna pitanja usuglasiti, a radove izvoditi pod njegovim nadzorom.

##### Članak 59.

Nakon dovršenja radova navedenih u članku 58. stavka 2. ove Odluke i obavljenog tehničkog pregleda, investitor radova dužan je objekt u ispravnom stanju i garancijom za kvalitet radova u trajanju od dvije godine, predati na upravljanje JKP »Lukom«.

##### Članak 60.

Financiranje izgradnje javnog kanalizacijskog sustava kao i uređaja za pročišćavanje obavlja se u skladu s programom tih radova koji treba biti definiran u planu za zaštitu voda Općine Ludbreg. Sredstva za financiranje gradnje kanalizacijskog sustava osiguravaju se iz slijedećih izvora:

- za izgradnju glavnog kolektora te pročistača otpadnih voda - sredstva »Hrvatske vodoprivrede«, sredstva Općine,
- za izgradnju sekundarne kanalizacijske mreže - sredstva građana.

#### VI. NAKNADE

##### Članak 61.

Naknada za korištenje javnih odvodnih sustava i naknada za rad uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, utvrđuje se na temelju odredaba Zakona o vodama i Zakona o komunalnim djelatnostima, kao i odredaba ove Odluke.

##### Članak 62.

Pravne osobe i druge društveno-pravne osobe, građani i građansko-pravne osobe, koje ispuštaju zagađene vode ili druge tvari koje zagađuju vodu (u daljem tekstu: obveznici) izravno ili putem javnih kanalizacijskih sustava, plaćaju naknadu za odvodnju, dodatnu naknadu za povećanu agresivnost voda koje se ispuštaju u javni kanalizacijski sustav i naknadu za pročišćavanje otpadnih voda prema količini ispuštenih zagađenih voda, stupnju njenih zagađenosti i stupnju agresivnosti.

##### Članak 63.

Visina naknade za odvodnju voda temelji se na stvarnim troškovima održavanja.

JKP »Lukom« dužno je donijeti godišnji plan održavanja sustava odvodnje otpadnih voda do početka godine.

##### Članak 64.

Visina naknade za pročišćavanje otpadnih voda utvrđuje se prema izrazu:

$$N = N_o * V * f_x$$

gdje je:

- N - visina godišnje naknade u kunama
- $N_o$  - jedinična cijena pročišćavanja 1 m<sup>3</sup> zagađene vode na centralnom uređaju za pročišćavanje otpadnih voda u Ludbregu
- V - godišnja količina zagađene vode u m<sup>3</sup>, utvrđena za pojedinog korisnika vodě
- $f_x$  - Korekcijski faktor povećane zagađenosti i štetnosti ispuštene vode utvrđen za pojedinog korisnika.

#### Članak 65.

Jedinična cijena pročišćavanja 1 m<sup>3</sup> zagađene vode ( $N_o$ ) izračunava se:

UKUPNI GODIŠNJI TROŠKOVI RADA UREĐAJA  
+ NAKNADA ZA ŽAŠTITU VODA

$$N_o = \frac{V * f_{xsr}}{V * f_{xsr}}$$

gdje je:

- V - izmjerena, ukupna godišnja količina zagađene vode u m<sup>3</sup> koja prođe kroz uređaj,
- $f_{xsr}$  - prosječni korekcijski faktor povećane zagađenosti utvrđen prema izrazu:

$$f_{xsr} = \frac{V_1}{V} f_{x1} + \frac{V_2}{V} f_{x2} + \frac{V_N}{V} f_{xn}$$

#### Članak 66.

Za otpadne vode industrijskih pogona, stočnih farmi i drugih pravnih osoba s povećanim zagađenjem ispuštene vode, korekcijski faktor povećane zagađenosti utvrđuje se prema izrazu:

$$f_x = \sqrt{0,15 \frac{ST}{80} + 0,85 \frac{BPK_s}{250} B + \sum \frac{TT}{TT_b}}$$

gdje je:

- ST - prosječna koncentracija suspendiranih tvari u otpadnoj vodi, mg/l
- $BPK_s$  - prosječna koncentracija biokemijske potrebe kisika, mg O<sub>2/1</sub>

$$B = \frac{KPK}{2,5 BPK_s}$$

- B - faktor inhibicije (uvrštava se samo kada je veći od 1)
- KPK - prosječna koncentracija kemijske potrošnje kisika, mg O<sub>2/1</sub>
- TT - prosječna koncentracija toksične tvari, mg/l
- TTD - dozvoljena koncentracija toksične tvari, mg/l.

#### Članak 67.

Za otpadne vode iz domaćinstava i djelatnosti u kojima ne nastaju tehnološke otpadne vode, vrijednost korekcijskog faktora  $f_x$  iznosi 1,0.

#### Članak 68.

Ako se količina otpadnih voda ne mjeri, obračunavat će se 40 m<sup>3</sup> godišnje po stanovniku.

#### Članak 69.

Visinu jedinične naknade za održavanje sistema odvodnje i visinu jedinične naknade za rad uređaja za pročišćavanje otpadnih voda određuje na prijedlog JKP »Lukom« Općinsko poglavarstvo.

#### Članak 70.

Obračun i naplatu naknade za korištenje sustava odvodnje, te naknade za pročišćavanje otpadnih voda vrši JKP »Lukom« kojem je povjeren sustav na održavanje.

#### Članak 71.

Količina otpadne vode koja se odvodi javnom kanalizacijom mjeri se u m<sup>3</sup> upotrebljene vode, umanjeno za količinu koja ulazi u sastav proizvoda ili se gubi u tehnološkom procesu, odnosno mjerjenjem protoka otpadne vode na mjestu priključka korisnika na javni odvodni sustav.

#### Članak 72.

Obveza plaćanja naknade za odvodnju zagađenih voda počinje od dana izvedbe kanalskog priključka, a traje do isključenja tog priključka po pravnoj osobi koja upravlja javnom kanalizacijom.

#### Članak 73.

U slučaju spora oko utvrđivanja korekcijskog faktora  $f_x$ , strane su dužne prihvati rezultate eksperitvice ovlaštene stručne institucije koju zajednički odaberu.

#### Članak 74.

Za područje grada čija odvodnja nije spojena na uređaj za pročišćavanje, korisnici javnog odvodnog sustava dužni su plaćati naknadu za zaštitu voda nadležnoj vodoprivrednoj pravnoj osobi.

#### VII. ZAVRSNE ODREDBE

#### Članak 75.

Javnim sistemom odvodnje s područja grada Ludbrega upravlja JKP »Lukom« Ludbreg.

#### Članak 76.

Nadzor u primjeni ove Odluke vrše nadležne inspekcije svaka u okviru svoje nadležnosti.

#### Članak 77.

Ova Odluka stupa na snagu danom objave u »Službenom vjesniku Županije Varaždinske«.

Klasa: 325-02/96-01/1

Urbroj: 2186-18-01/2-96-1

Ludbreg, 27. lipnja 1996.

Predsjednik Općinskog vijeća:  
**Mirko Špoljarić, v. r.**