

# Јавно водоснабдевање

*ПРЕДМЕТ, САДРЖАЈ И РЕДОСЛЕД ПОСТУПАКА - ШТА СЕ РАДИ ?*

## 1. ОКРУЖЕЊЕ, ПОЗИЦИЈА, ЛОКАЦИЈА

➤ локација
➤ окружење
➤ прилаз и приступ објекту
➤ површина
➤ уређење дворишта и терена

## 2. ПРЕГЛЕД ОБЈЕКТА

### 2.1. Општи санитарни услови

➤ водоснабдевање
➤ диспозиција течног и чврстог отпада
➤ снабдевање електричном енергијом - агрегат
➤ осветљење
➤ грејање
➤ вентилација

### 2.2. Посебни санитарни услови

#### *А) ИЗВОРИШТА*

➤ приступ
➤ локација
➤ врста изворишта (каптажа, бунар, захват површинске воде)
➤ удаљеност – узводно-низводно од насеља
➤ удаљеност од реке и путева
➤ плавност терена

Каптажа – локација (адреса)

- повремено замућивање извора и време трајања – (податак од присутног лица)
- утврдити у каквом је грађевинском стању (зидови, подови, плафони, кров и др.)
- утврдити да ли постоји заштита од спољних утицаја (од продора атмосферских вода, глодара и инсеката) и од намерног и случајног загађивања преко улаза, вентилационе цеви и прелива (улаз добро затворен, вентилациона цев са капом и жичаном мрежом или у облику слова S,)
- утврдити да ли је жабљи поклопац у функцији
- утврдити да ли је објекат осветљен

Бунар – локација (адреса), ознака бунара

- врсте бунара (копани, бушени, рени бунар, галерија)
- тип бунара (артешки, субартешки са слободним нивоом подземне воде)
- статички ниво подземне воде
- дубина бунара и на којој дубини се налази активни део бунара
- издашност

\* подаци од присутног лица

Бунар у кућици, тип, дубина капацитет

- утврдити
  - санитарно-техничко стање објекта
  - да ли је улаз закључан и заштићен случајног и намерног загађивања
  - да ли је заштићен од продора атмосферских вода
  - врсту заштите од продора инсеката и глодара
  - да ли се мери количина захваћене воде
  - на који начин се врши узимање узорака
  - да ли је осветљена унутрашњост кућице и околина бунара

Бунар без кућица – све као за бунар у кућици и

- утврдити да ли је глава бунара издигнута у односу на терен и колико

Бунар у шахту – све као за бунар у кућици и

- утврдити заптивеност шахтног поклопца, да ли је улаз закључан, да ли је унутрашњост сува

Захват површинске воде – локација (адреса)

- утврдити
  - одакле се захвата површинска вода (језеро, река, акумулација)
  - дубину захвата (при малој и великој води)
  - удаљеност од обале (при малој и великој води)
  - грађевинско стање објекта водозавата

## ***Б) ЗОНЕ И ПОЈАСЕВИ САНИТАРНЕ ЗАШТИТЕ***

---

### **1) Зона строгог надзора – непосредне заштите**

- утврдити облик и величину
- утврдити стање и висину ограде
- утврдити начин одржавања
- утврдити да ли је ограничен приступ и да ли се води евиденција посетилаца,
- лица (сви подаци који се раде у надзору)

*\* Зона строгог режима за захват површинских вода обухвата приобални део и водени појас*

### **2) Ужа зона санитарне заштите - зона ограничења**

- утврдити да ли је обележена видним знацима
- утврдити да ли постоји попис / и да ли постоје објекти евентуални загађивачи
- утврдити начин коришћења земљишта и да ли се прати начин коришћења

### **3) Шира зона заштите – зона санитарног осматрања (слив или део слива)**

- утврдити да ли постоје објекти чије отпадне материје могу угрозити извориште и
- утврдити да ли се прати кретање цревних и других обољења чији се узрочници преносе водом

### **4) Цевовод сирове воде**

- а) Врста уграђених цеви и година уградње
- б) Дужина и пречник цеви (подаци од присутног лица)

- в) Појас заштите
- утврдити да ли постоји (одржавање и евентуални загађивачи)
  - утврдити да ли постоје објекти или уређаји који на било који начин могу загадити воду или угрозити стабилност цевовода

## ***В) ПОГОН ЗА ПРЕРАДУ ВОДЕ***

➤ ОБЈЕКАТ приступ, локација
➤ ЗОНА НЕПОСРЕДНЕ ЗАШТИТЕ

### КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЈЕКТА - ПОСЕБНИ УСЛОВИ

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ просторије у којима се обавља прерада и други радни процеси</li> <li>➤ магацин сировина</li> <li>➤ помоћне просторије</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• број, величина и распоред просторија да ли одговара пројектованом технолошком поступку</li> <li>• да ли су све фазе пројектованог технолошког поступка у функцији и да ли је било измена</li> <li>• која се хемијска средства користе у технолошком поступку пречишћавања, погледати декларације и атесте за исте</li> <li>• критеријум за почетак прања филтера (на колико се перу и колико дуго)</li> <li>• диспозиција воде од прања филтера у мрежу или на други начин,</li> <li>• када је последњи пут регенерисана филтерска испуна погледати декларације и атесте за исте</li> <li>• да ли се врши дезинфекција воде, чиме и да ли постоје резерве дезинфицијенса и за колико и како се врши контрола резидуалног хлора, (аутоматски са графичком регистрацијом или другим методама) погледати декларације и атесте за исте</li> <li>• да ли се врши флуорисање воде, просторије, којим препаратом погледати декларације и атесте за исте</li> <li>• да ли постоји погонска лабораторија просторије, кадар, опрема и параметри који се прате у фазама пречишћавања и којом учесталашћу</li> <li>• утврдити стање помоћних просторија за запослене (гардеробе, санитарни чворови и просторије за одмор)</li> </ul>

## ***Г) РЕЗЕРВОАРИ***

➤ ОБЈЕКАТ приступ, локација
➤ ЗОНА СТРОГО НАДЗОРА – непосредне заштите

### КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЈЕКТА - ПОСЕБНИ УСЛОВИ

<p>ОБЈЕКАТ (надземни и подземни) изграђен од непропусног материјала изолован од продора атмосферских и подземних вода, облик и величина, број комора и приступ комори и затварачнице или на други начин</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- утврдити грађевинско стање објекта</li> <li>- утврдити да ли постоји надслој земље изнад комора резервоара</li> <li>- утврдити начин вентилације (вентилациона цев са капом и жичаном мрежом или у облику слова С)</li> <li>- утврдити начин узорковања (славина или директном захватањем),</li> <li>- да ли је улаз закључан,</li> <li>- да ли је објекат са сталним запосленим лицима под надзором</li> </ul>
--

#### ЗОНА СТРОГОГ НАДЗОРА – непосредне заштите

- утврдити да ли постоји ограда око зоне непосредне заштите објекта,
- утврдити како је одржавање ограда дела и надслоја земље изнад комора

### Д) ЦРПНЕ СТАНИЦЕ

- |                             |
|-----------------------------|
| ➤ ОБЈЕКАТ приступ, локација |
| ➤ ВРСТА ЦРПНЕ СТАНИЦЕ       |
| ➤ ЗОНА СТРОГОГ НАДЗОРА      |

#### ВРСТА ЦРПНЕ СТАНИЦЕ (са црпилиштем, "бустер" станица, хидрофорска станица)

- утврдити капацитет црпи
- утврдити да ли је објекат са сталним запосленим лицима

#### ЗОНА СТРОГОГ НАДЗОРА – непосредне заштите -

- утврдити облик и величину
- утврдити ограда и одржавање
- утврдити ограничен приступ
- утврдити да ли је објекат са сталним запосленим лицем

### Ђ) ГЛАВНИ ЦЕВОВОД И ПРИМАРНА ВОДОВОДНА МРЕЖА

- утврдити тип мреже (разгранат, прстенат)
- утврдити дужину и пречник главног цевовода и пречнике водова
- утврдити врсту уграђених цеви и годину уградње
- утврдити да ли постоји катастар водоводне мреже
- утврдити да ли постоје прекидне коморе и станице за дохлорисање
- утврдити да ли постоје испусти воде из таложеног муља
- утврдити да ли постоје ваздушни вентили и затварачи и где су постављени
- утврдити губитке у мрежи и колико су
- утврдити да ли мрежа остаје повремено празна
- утврдити да ли се врши испирање и дезинфекција мреже и колико често
- утврдити да ли се евидентирају кварови, где су најчешћи и шта се предузима

### Е) УТВРЂИВАЊЕ ПОСТОЈАЊА ПРОСТОРИЈА ЗА ЗАПОСЛЕНЕ

- гардеробе
- санитарни чворови  
и одржавање хигијене у њима

### **3. ЛИЦА ПОД НАДЗОРОМ**

- |                                       |
|---------------------------------------|
| ➤ лична хигијена                      |
| ➤ радана одећа и обућа                |
| ➤ начин одржавања радне одеће и обуће |
| ➤ санитарни прегледи                  |
| ➤ положен хигијенски минимум          |

#### 4. УТВРДИТИ СТАЊЕ УРЕЂАЈА, ОПРЕМЕ И ПРИБОРА

- ЗА ЗАМЕЊЕНУ ПОГЛЕДАТИ АТЕСТЕ -

#### 5. КОНТРОЛА ХИГИЈЕНСКЕ ИСПРАВНОСТИ ПРОИЗВОДА - ВОДЕ

- интерна контрола (параметри и ритам контроле)  
- утврдити усклађеност плана и програма узорковања овлашћене куће са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће (А и Б анализе)  
- утврдити да ли су извештаји анализа воде за пиће у складу са Правилником о хигијенској исправности воде за пиће

#### 6. ЕВИДЕНЦИЈЕ

Извршити контролу начина вођења евиденција:

- посетилаца
- кварова и предузетих мера након поправке
- испирање и дезинфекција након поправки
- о систематском испирање и дезинфекцији
- о резидуалном хлору у резервоару и крајњем потрошачу и количинама утрошеног хлора
- евиденције о раду инсталација и погонске лабораторије
- евиденције у утрошку хемикалија
- евиденције о раду и прању филтера

#### НАЧИН/МЕТОД СПРОВОЂЕЊА НАДЗОРА - КАКО СЕ РАДИ ?

- узимање изјаве од одговорних и присутних лица
- увидом у чињенично стање
- увидом у документацију
- узорковање

#### ОБЈЕКТИ ЗА ФЛАШИРАЊЕ ВОДЕ

1. извориште – као за водоводни систем
2. објекат за флаширање – као објекти за производњу
3. контрола хигијенске исправности производа