УПРАВЉАЊЕ КОМУНАЛНИМ СИСТЕМОМ

- Процеси у комуналном систему и заштита животне средине -

(материјал за припрему испита)

Ниш, јануара 2011.

САДРЖАЈ

Део први: УРЕЂЕЊЕ И ОРГАНИЗОВАЊЕ КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ – КОМУНАЛНИ СИСТЕМ

1. КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ
1. 1. Општи услови уређења града
1. 2. Комунална хигијена и управљање комуналним отпадом
1. 3. Водоснабдевање и каналисање отпадних вода
1. 4. Производња и испорука топлотне енергије
1. 4. 1. Тарифни систем за испоруку топлотне енергије
1. 5. Градски саобраћај
1. 5. 1. Јавни градски превоз
1. 5. 2. Ауто-такси превоз
1. 5. 3. Паркиралишта
1. 6. Паркови и градско зеленило
1. 7. Пијачне услуге
1. 8. Уређење и одржавање гробља и сахрањивање
1. 9. Димничарске услуге
1. 10. Начин и рокови плаћања комуналних услуга

Део други: УТИЦАЈ КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

2. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
2. 1. Основе система управљања отпадом
2. 1. 1. Начела управљања отпадом
2. 1. 2. Планирање управљања отпадом
2. 1. 3. Методе третмана отпада
2. 1. 4. Управљање посебним токовима отпада
1. 1. 5. База података о отпаду
2. 1. 6. Финансирање управљања отпадом
2. 2. О управљању отпадом
2. 3. Отпад у животној средини
2. 4. Сакупљање отпада и раздвајање на месту настајања
2. 5. О отпаду у Србији
2. 6. Одлагање отпада на депоније - депоновање
2. 6. 1. Контролисане санитарне депоније
2. 7. Депоније као загађивачи животне средине
2. 8. Мере за спречавање и смањење загађења
3. УРБАНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ И КВАЛИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
3. 1. Отпадне воде у Србији
3. 2. Утицај урбаних отпадних вода на животну средину
3. 3. Извори загађења у урбаним отпадним водама
4. ЕНЕРГЕТИКА И КВАЛИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
4. 1. Екологија сагоревања
5. САОБРАЋАЈ УРБАНИХ ПОДРУЧЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
5. 1. Саобраћај и животна средина у градовима

5. 2. Елементи животне средине градске улице
5. 3. Загађење животне средине саобраћајем
5. 4. Анализа утицаја саобраћаја на животну средину
5. 5. Мере заштите животне средине
6. ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
7. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Део трећи: КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

8. СТРАТЕШКИ, ПОЛИТИЧКИ И ПРАВНИ ОКВИР
8. 1. Стратешки оквир
8. 2. Правни оквир
9. КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ У РЕГУЛАТИВИ ЕУ
9. 1. Управљање отпадом
9. 2. Посебне врсте отпада
9. 3. Квалитет воде–вода за пиће и отпадне воде
10. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР
ФУНКЦИОНИСАЊА КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ
11. КОМУНАЛНА ПРЕДУЗЕЋА
КАО ДИРЕКТНИ ПРУЖАОЦИ КОМУНАЛНИХ УСЛУГА
11. 1. Тенденције цена комуналних услуга
11. 2. Оперативни губици
11. 3. Зараде запослених у комуналним делатностима
11. 4. Власништво и капитал комуналних предузећа
12. ОДНОСИ ИЗМЕЂУ ЛОКАЛНИХ САМОУПРАВА И ЈКП
13. ЗАИНТЕРЕСОВАНЕ СТРАНЕ У КОМУНАЛНОМ СИСТЕМУ
14. ИСКУСТВА ДРУГИХ
14. 1. Искуства земаља у транзицији
14. 2. Искуства развијених земаља

Део четврти: РЕОРГАНИЗАЦИЈА И ТРАНСФОРМАЦИЈА КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ У СРБИЈИ

15. ОСНОВЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКП
16. ВРЕДНОСТ КОМУНАЛНЕ ИМОВИНЕ/ИНФРАСТРУКТУРЕ
17. КЉУЧНИ ПРОБЛЕМИ У ПОСЛОВАЊУ ЈКП
И ПРИОРИТЕТИ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ
18. ЦЕНЕ КОМУНАЛНИХ УСЛУГА
19. ФИНАНСИРАЊЕ РАЗВОЈА КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ
20. МЕЂУОПШТИНСКА САРАДЊА
21. "BENCHMARKING" КАО ТЕХНИКА МЕРЕЊА
ЕФИКАСНОСТИ ПОСЛОВАЊА КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА
22. ПРАВНИ ОКВИР ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКП
23. ТРАНСФОРМАЦИЈА-ПРИВАТИЗАЦИЈА ЈАВНО-КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА
У НЕКИМ ЗЕМЉАМА, НОВИМ ЧЛАНИЦАМА ЕУ
24. ТРАНСФОРМАЦИЈА-ПРИВАТИЗАЦИЈА ЈАВНО-КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА
У РАЗВИЈЕНИМ ЕВРОПСКИМ ЗЕМЉАМА
25. МОДЕЛИ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКЛ
26. АНАЛИТИЧКИ ОКВИР И МЕТОДОЛОГИЈА АНАЛИЗЕ СТУДИЈА СЛУЧАЈА
27. АКЦИОНИ ПЛАН РЕОРГАНИЗАЦИЈЕ И ТРАНСФОРМАЦИЈЕ

I

УРЕЂЕЊЕ И ОРГАНИЗОВАЊЕ КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ - КОМУНАЛНИ СИСТЕМ

С А Д Р Ж А Ј

1. КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ

1. 1. Општи услови уређења града

1. 2. Комунална хигијена и управљање комуналним отпадом

1. 3. Водоснабдевање и каналисање отпадних вода

1. 4. Производња и испорука топлотне енергије

1. 4. 1. Тарифни систем за испоруку топлотне енергије

1. 5. Градски саобраћај

1. 5. 1. Јавни градски превоз

1. 5. 2. Ауто-такси превоз

1. 5. 3. Паркиралишта

1. 6. Паркови и градско зеленило

1. 7. Пијачне услуге

1. 8. Уређење и одржавање гробља и сахрањивање

1. 9. Димничарске услуге

1. 10. Начин и рокови плаћања комуналних услуга

1. КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ

Основа за уређење, организовање и функционисање комуналних делатности дефинисана је Законом о комуналним делатностима (*"Службени гласник РС", бр. 16/97, 42/98*).

Општина, односно град уређује и обезбеђује услове обављања комуналних делатности и њиховог развоја. Комуналне делатности су делатности од општег интереса и обављају се на начин којим се обезбеђује задовољавање потреба корисника комуналних производа и комуналних услуга на одређеном подручју. Комуналну делатност обавља јавно комунално, односно друго предузеће и предузетник, зависно од природе комуналне делатности и конкретних услова и потреба у општини, у складу са законом и прописима донетим на основу закона.

Комуналне делатности су делатности производње и испоруке комуналних производа и пружање комуналних услуга, који су незамењив услов живота и рада грађана и других субјеката на одређеном подручју, и то:

- пречишћавање и дистрибуција воде;
- пречишћавање и одвођење атмосферских и отпадних вода;
- производња и снабдевање паром и топлом водом;
- превоз путника у градском саобраћају;
- одржавање чистоће у градовима и насељима у општини;
- уређење и одржавање паркова, зелених и рекреационих површина;
- одржавање улица, путева и других јавних површина у градовима и другим насељима и јавна расвета;
- одржавање депонија;
- уређење и одржавање гробља и сахрањивање.

Скупштина општине може, као комуналне делатности, одредити и друге делатности од локалног интереса и прописати услове и начин њиховог обављања (димничарске услуге, одржавање јавних WC-а, одржавање јавних купатила, кафилерија, јавних простора за паркирање, одржавање пијаца и пружање услуга на њима, одржавање јавних бунара и чесми, као и друге делатности од локалног интереса).

Комуналне делатности су:

- пречишћавање и дистрибуција воде је сакупљање, прерада, односно пречишћавање воде и испорука воде корисницима за пиће и друге потребе, водоводном мрежом до мерног инструмента потрошача;
- пречишћавање и одвођење атмосферских и отпадних вода је сакупљање и уклањање отпадних, атмосферских и површинских вода са јавних површина канализацијом, одводним каналима, дренажом или на други начин, њихово пречишћавање и испуштање из мреже, одржавање канализационе мреже, канала, сливника и других објеката за уклањање вода, чишћење септичких јама, као и сакупљање искоришћених вода од прикључка потрошача на уличну мрежу и одвођење канализационом мрежом, пречишћавање и испуштање из мреже;
- производња и снабдевање паром и топлом водом је производња, сакупљање и испорука топле воде и паре из даљинског централизованог извора или појединачних извора за грејање стамбених зграда и станова, као и пословних просторија,

топловодном мрежом до подстаница потрошача, односно мерног инструмента, обухватајући и подстаницу, односно мерни инструмент;

- превоз путника у градском саобраћају је обављање превоза путника на подручју града и другог насеља, као и превоз између насељених места на територији града, односно другог насеља у општини трамвајима, тролејбусима, аутобусима;
- одржавање чистоће у градовима и насељима у општини је сакупљање смећа и других природних и вештачких отпадака из стамбених, пословних и других објеката, осим индустријског отпада и опасних материја, њихово одвожење и одлагање, укључивање отпада из посуда за отпатке на јавним местима, као и н мећа и другог отпада са улица и јавних површина, чишћење и прање улица, тргова, паркиралишта и других јавних површина;
- уређење и одржавање паркова, зелених и рекреационих површина је засађивање дрвећа, заштитног зеленила и другог растиња и трава, кресање дрвећа и кошење траве, одржавање, опремање и чишћење паркова, скверова, приобаља и других јавних зелених површина (поред и око стамбених зграда и у стамбеним блоковима), одржавање и чишћење површина за рекреацију, одржавање и уређивање јавних плажа и сл;
- одржавање улица, путева и других јавних површина у градовима и другим насељима је поправка, реконструкција, модернизација и извођење других радова на одржавању улица и саобраћајница, јавних површина (тргова, платоа и сл.), хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације и јавне расвете;
- одржавање депонија је опремање депонија за безбедно одлагање, обраду, неутралисање и уништавање комуналног отпада и отпада опасних материја у градовима и насељима, као и селекција и прерада секундарних сировина из отпада на депонијама;
- уређење и одржавање гробља и сахрањивање је опремање простора за сахрањивање, изградња и одржавање стаза, уређивање, опремање и одржавање објеката за погребне услуге и крематоријума, одржавање гробова, укоп или кремирање умрлих, њихов превоз и пренос и пружање других погребних услуга.

Општина обезбеђује организовано и трајно обављање и развој комуналних делатности, а нарочито:

- материјалне, техничке и друге услове за изградњу, одржавање и функционисање комуналних објеката и за обезбеђивање техничког и технолошког јединства система;
- опште услове за трајно и континуирано обављање комуналних делатности;
- потребан обим и квалитет комуналних услуга у зависности од потреба и материјалних могућности корисника услуга, материјалних могућности општине, као и од могућности за развој комуналне делатности;
- остваривање надзора и контроле у обављању комуналних делатности.

Комуналним објектима сматрају се грађевински објекти са уређајима, инсталацијама и опремом, сама постројења, уређаји и инсталације и други објекти који служе за производњу комуналних производа и пружање комуналних услуга корисницима, као и уређено грађевинско земљиште и друга добра у општој употреби.

Обављање комуналних делатности може да се организује за две или више општина, односно више насеља, под условима утврђеним законом и споразумом скупштина тих општина. Споразумом скупштине општина уређују нарочито: међусобна права и обавезе у обезбеђивању услова за обављање комуналних делатности на подручјима тих општина, права и обавезе комуналног, односно другог предузећа или предузетника у обављању те делатности, као и начин доношења одлука у случају несагласности општина о појединим питањима везаним за обављање комуналне делатности чије решавање не трпи одлагање (сагласност на цене, вршење контроле и др.). За обављање комуналних делатности општина оснива јавна комунална предузећа, или њихово обављање поверава другом предузећу, односно предузетнику, у складу са законом и прописом скупштине општине.

Делатности пречишћавања и дистрибуције воде, пречишћавања и одвођења атмосферских и отпадних вода, производње и снабдевање паром и топлом водом, као и трамвајски, тролејбуски и шински превоз путника у градском саобраћају, обављају јавна комунална предузећа.

Поједине комуналне делатности, односно обављање тих делатности на одређеном подручју, кад оснивање јавног предузећа не би било рационално обзиром на обим послова и број корисника, општина може поверити другом предузећу и предузетнику уговором.

Општина може основати јавно комунално предузеће за обављање и других делатности или њихово обављање поверити другом предузећу или предузетнику.

За обављање делатности јавне расвете уговор се закључује са предузећем које врши дистрибуцију електричне енергије на одређеном подручју, непосредном погодбом.

Скупштина општине може одлучити, на предлог месне заједнице, да се о организовању обављања појединих комуналних делатности или послова из оквира тих делатности у сеоским и издвојеним сеоским насељима, када те делатности служе искључиво потребама становништва и других субјеката у тим насељима, стара месна заједница (одржавање сеоских гробаља, одржавање јавних чесми и сл).

Поједине послове из оквира своје делатности јавно комунално предузеће може поверити другом предузећу или предузетнику, на начин и по поступку утврђеном прописом скупштине општине, под условом да нису у функцији остваривања јединства техничко-технолошког система и да је оснивач за то дао сагласност.

Обављање комуналних делатности или појединих послова из оквира тих делатности које се могу поверити предузећу или предузетнику врши се на време до пет година. Уколико се обављање комуналних делатности или појединих послова из оквира тих делатности поверава предузећу или предузетнику који преузима обавезу улагања средстава у ту делатност, период на који се поверавање врши може трајати онолико колико траје период повраћаја уложених средстава, али не дуже од 25 година.

Јавно комунално предузеће које је основала општина за обављање делатности по истеку пет година по оснивању, конкурише за добијање послова под једнаким условима са осталим заинтересованим предузећима и предузетницима, а на начин и по поступку утврђеним прописом скупштине општине.

Скупштина општине прописује услове и начин поверавања обављања комуналних делатности на основу јавног конкурса, а нарочито: услове и начин спровођења јавног конкурса; питања која се обавезно регулишу уговором; општински орган који у име општине закључује уговор; време на које се закључује уговор; услове и поступак

раскида уговора пре истека времена на које је закључен и права и обавезе које из тога проистекну.

Прописом се одређује и начин контроле у обављању комуналних делатности, односно пружању комуналних услуга поверених другим предузећима и предузетницима и одређује орган општине који ће се старати о обезбеђивању уговором преузетих обавеза.

Скупштина општине прописује услове и начин организовања послова у вршењу комуналних делатности и услове за коришћење комуналних производа, односно комуналних услуга, а нарочито:

- техничко, санитарно-хигијенске и здравствене и друге посебне услове за обављање делатности којима се обезбеђује одређени обим, врста и квалитет услуга, ако њихов квалитет није прописан;
- начин обезбеђивања континуитета у вршењу комуналних делатности;
- права и обавезе јавног комуналног или другог предузећа, односно предузетника, који обављају комуналну делатност и корисника комуналних производа и услуга;
- начин наплате цене за комуналне производе, односно за коришћење комуналних услуга, као и права корисника у случају неиспоруке или неквалитетне испоруке комуналног производа и невршења, односно неквалитетног вршења комуналне услуге;
- начин поступања и овлашћења органа општине у случају прекида у производњи комуналних производа или пружању услуга у случају непредвиђених околности (хаварија, елементарних непогода, прекида испоруке енергената за рад постројења и др.) или штрајка, као и оперативне мере које предузима јавно комунално или друго предузеће, односно предузетник у тим случајевима, као и ред првенства у испоруци комуналних производа и пружању комуналних услуга, кад услед више силе дође до смањеног обима у вршењу тих делатности, односно услуга.

Скупштина општине прописује начин организовања послова на уређивању и одржавању гробља, гробова и крематоријума и друге услове везане за обављање погребних услуга.

Комуналну делатност могу обављати јавна и друга предузећа и предузетници ако испуњавају услове у погледу техничко-технолошке опремљености и организационе и кадровске оспособљености, а у зависности од врсте и природе комуналне делатности, односно послова, као и друге услове које утврди својим прописом скупштина општине.

Јавно комунално предузеће и друго предузеће, односно предузетник коме је поверено обављање комуналне делатности организују свој рад и пословање на начин којим се обезбеђује:

- трајност, односно континуитет у обављању комуналних делатности;
- обим и врста комуналних производа и услуга, којима се постиже потребан ниво у задовољавању потреба корисника;
- одговарајући квалитет комуналних производа и услуга, који подразумева нарочито: здравствену и хигијенску исправност према прописаним стандардима и нормативима, тачност у погледу рокова испоруке, сигурност корисника у добијању услуга, поузданост у пружању услуга и заштите животне средине;

- развој и унапређивање квалитета и асортимана комуналних производа и услуга, као и унапређивање организације рада, ефикасности и других услова производње и пружања услуга;
- ред првенства у снабдевању комуналним производима и у пружању комуналних услуга у случају више силе, у складу са прописом општине;
- мере заштите и обезбеђење комуналних објеката, уређаја и инсталација;
- стална функционална способност комуналних објеката, одржавањем грађевинских и других објеката, постројења и опреме који служе за обављање комуналних делатности.

Испорука комуналног производа, односно пружање комуналне услуге, не може да се ускрати кориснику, осим у случајевима и под условима утврђеним законом. Испорука комуналног производа, односно пружање комуналне услуге може се ускратити привремено кориснику, ако комунални производ, односно услугу користи ненаменски, преко дозвољеног обима или другог прописаног услова или самовласно без одобрења надлежног органа, односно организације, ако не плаћа комуналну услугу у прописаним роковима и ако преузимање комуналног производа, односно услуга врши преко објеката, уређаја и инсталација које не испуњавају услове у погледу техничке исправности, санитарне заштите, заштите животне средине и друге прописане услове. По престанку разлога за ускраћивање комуналног производа, односно комуналне услуге, комунално предузеће, односно предузетник су дужни да у року од три дана од дана подношења захтева корисника, настави пружање комуналне услуге.

Испорука комуналног производа, односно пружање комуналне услуге не може се вршити за објекте изграђене без одобрења надлежног органа управе. Изузетно, уколико постоје техничке могућности, и ако је у складу са законом покренут поступак за прибављање одобрења за изградњу, може се одобрити привремено испорука комуналног производа, односно пружање комуналне услуге за објекте изграђене без одобрења за градњу до дана ступања на снагу овог закона, док се за тај објекат не прибави одобрење у складу са прописима о изградњи објеката.

У случају да се прикључивање на комунални објекат изврши противно одредбама овог закона, надлежна општинска инспекција донеће налог о искључењу, на начин и по поступку који утврђује скупштина општине.

Ако дође до поремећаја или прекида у испоруци комуналних производа и пружању комуналних услуга услед више силе или других разлога који се нису могли предвидети, односно спречити, морају се без одлагања предузети мере на отклањању узрока поремећаја, односно прекида или на други начин обезбедити задовољавање потреба њихових корисника.

Мере које комунално предузеће, односно предузетник предузима су нарочито:

- привремено снабдевање корисника комуналним производима из алтернативних извора кад је то могуће (приручни уређаји за снабдевање водом, пребацивање на друге изворе топлоте, повезивање на друге инсталације и уређаје за испоруку гаса и сл.);
- радно ангажовање запослених на отклањању узрока поремећаја, односно разлога због којих је дошло до прекида у снабдевању комуналним производима и пружању комуналних услуга, под условима утврђеним законом, као и ангажовање трећих лица у обезбеђивању услова испоруке основних комуналних производа или вршење комуналних услуга;

- хитне поправке и замена инсталација и уређаја којима се обезбеђују производња или вршење комуналних услуга, као и заштиту комуналних објеката, уређаја и инсталација од даљих хаварија;
- друге мере предвиђене прописом општине.

У случају штрајка, кад се у складу са актом оснивача не обезбеди минимум процеса рада у обављању комуналних делатности, односно пружању комуналних услуга, односно кад такав акт није донет, могу се предузети посебне мере утврђене овим законом, ако би услед тога могла да наступи непосредна опасност или изузетно тешке последице за:

- живот и здравље људи (необављање послова на пречишћавању и одвођењу атмосферских и отпадних вода, одржавању чистоће у насељу и депонија, послова сахрањивања и одржавања гробља и сл; прекид у снабдевању становништва водом, топлотом, гасом и другим виталним комуналним производима и услугама);
- безбедност људи и имовине (прекид неопходних саобраћајних и других комуникација, прекид одржавања улица и саобраћајница и јавне расвете и сл.) или других неопходних услова за живот и рад грађана и других субјеката на одређеном подручју.

У случају штрајка могу се предузети следеће мере:

- привремено обављање појединих комуналних делатности или пружање комуналних услуга у неопходном обиму преко другог предузећа или предузетника (нпр. јавни превоз, одржавање чистоће у градовима и насељима, одржавање улица и саобраћајница, одржавање депонија, превоз и сахрањивање умрлих и сл.);
- привремено обављање комуналних делатности или пружање комуналних услуга ангажовањем других физичких лица (одржавање чистоће, транспорт смећа, одржавање депонија, рад на црпним станицама, чишћење септичких јама и сл.);
- организовање снабдевања становништва неопходним комуналним производима (водом за пиће).

Мере, на терет општине, може да предузме министарство надлежно за комуналне делатности, ако надлежни орган општине, и поред упозорења, не предузме мере, на које је овлашћен, за обезбеђивање минимума процеса рада у јавном комуналном предузећу чији је оснивач општина, односно ако не обезбеди обављање минимума процеса рада предузећа или предузетника коме је општина поверила обављање комуналне делатности.

Ради обезбеђивања услова за редовно одржавање и коришћење комуналних објеката, комунално предузеће, односно предузетник који обавља комуналну делатност има право и обавезу да предузима потребне мере за заштиту комуналних објеката приликом њиховог коришћења и одржавања, укључујући и право преласка преко туђе непокретности.

Право преласка преко туђе непокретности, услове обављања радова из става 1. овог члана, утврђује решењем општински орган управе надлежан за комуналне делатности, у складу са законом. Комунално предузеће, односно предузетник, одговара за штету која настане извођењем радова, осим за изведене радове на објекту за који није издата грађевинска, односно употребна дозвола.

Власник, односно корисник непокретности која се налази испод, изнад или поред комуналних објеката (водовод, топловод и др.) не може да обавља радове који би могли да ометају пружање комуналних услуга.

Права и обавезе јавног комуналног предузећа у погледу средстава у државној својини, остварују се у складу са прописима којима се уређује коришћење, управљање и располагање средствима у државној својини и услови својинских и организационих промена јавних предузећа која послују средствима у државној својини, као и актом о оснивању.

Промена власништва државног капитала у јавним комуналним предузећима може се вршити највише до 49% од укупне вредности државног капитала, у складу са прописима којима се уређује правни положај јавних предузећа и прописима о условима, начину и поступку промене власништва државног капитала.

Средства за обављање и развој комуналних делатности обезбеђују се из прихода од продаје комуналних производа, односно услуга, дела накнада за уређивање и коришћење грађевинског земљишта, самодоприноса, као и других извора, у складу са законом.

Република учествује својим средствима у изградњи комуналних објеката од стратешког значаја за Републику или интереса за више општина или општину, у складу са плановима развоја.

Јавно комунално предузеће одлучује, уз сагласност скупштине општине, односно органа општине који скупштина одреди о цени комуналних производа и комуналних услуга коју плаћају непосредни корисници (испорука воде и топлотне енергије, изношење кућног смећа, градски јавни саобраћај и др.). Цена комуналних производа и комуналних услуга коју обављају друга предузећа или предузетници утврђује се на исти начин.

Елементе за образовање цена комуналних услуга чине:

- врста, обим и квалитет комуналних услуга који се утврђују стандардима и нормативима које пропише општина;
- вредност средстава ангажованих у пружању услуга;
- обим и квалитет уложеног рада у обављању комуналних услуга;
- висина материјалних трошкова у обављању комуналних услуга, према стандардима и нормативима утрошка енергије, материјалних и других трошкова или планским калкулацијама;
- други елементи у зависности од услова на тржишту и специфичности појединих комуналних услуга.

Надзор над применом закона и над законитошћу рада јавних комуналних предузећа и других предузећа које обављају комуналне делатности врши општинска, односно градска управа. Послове инспекцијског надзора над применом овог закона и прописа донетих на основу овог закона и над обављањем комуналних делатности, врши општински комунални инспектор.

У вршењу инспекцијског надзора комунални инспектор је овлашћен да:

- контролише да ли се комунална делатност обавља на начин утврђен законом и прописом донетим на основу закона;
- контролише стање комуналних објеката;
- контролише да ли се комуналне услуге пружају у складу са утврђеним условима;
- нареди уклањање ствари и других предмета са јавних површина ако су они ту остављени противно прописима општине;
- нареди извршавање утврђених обавеза и предузимање мера за отклањање недостатака;

- изриче и наплаћује новчане казне на лицу места за прекршаје по прописима које доноси скупштина општине;
- предузима друге мере утврђене овим законом и прописима општине.

Комунални инспектор у вршењу инспекцијског надзора кад утврди да се омета коришћење комуналних објеката остављањем ствари и других предмета или на други начин, наредиће кориснику, односно сопственику, ако је присутан, да одмах уклони те ствари, односно предмете, под претњом принудног извршења.

Ако се лице не налази на лицу места, комунални инспектор ће, без саслушања странке, донети решење којим ће наложити да се ствари и други предмети уклоне у одређеном року, који се може одредити и на часове. Ово решење се налепљује на те ствари, односно предмете уз назначење дана и часа када је налепљено и тиме се сматра да је достављање извршено. Доцније оштећење, уништење или уклањање овог решења не утиче на ваљаност достављања.

1. 1. Општи услови уређења града

Одлуком прописују се општи услови за уређење града: за постављање и одржавање објеката, уређаја и других предмета на јавним површинама и спољним деловима зграда; за одржавање објеката у општој употреби; за уређење и одржавање спољних делова зграда; за уређење и одржавање дворишта, неизграђеног грађевинског земљишта, простора између зграда и јавних дечијих игралишта; за раскопавање јавних површина; за уклањање снега и леда; за рушење објеката склоних паду; општа начела за обављање делатности у угоститељским и трговинским објектима и за уклањање објеката, уређаја и других предмета са јавних површина и спољних делова зграда.

Јавна површина је:

1. изграђено грађевинско земљиште које је у општој употреби, и то:
    - коловоз, тротоар, сквер, трг, пешачка и бициклистичка стаза, пешачко острво, пролаз, надвожњак, степениште које повезује јавне површине, мост, кеј;
    - аутобуско и такси стајалиште и паркиралиште;
    - јавна зелена површина између и око зграда, улични травњак;
    - јавно купалиште, заједничко двориште зграда колективног становања;
    - спортски и забавни терен и
    - друге изграђене површине намењене за јавно коришћење.
2. неизграђено јавно грађевинско земљиште које је планом намењено за изградњу јавних објеката од општег интереса и за јавне површине и које је у државној својини.

На јавним површинама и спољним деловима зграда могу се поставити следећи објекти и уређаји:

- фирма, билборд, рекламна ознака, видео бим и слични објекти,
- расхладни уређаји за продају индустријског сладоледа и напитака,
- слободностојеће и зидне витрине,
- посуде са биљном декорацијом и клупе,

- заштитне и усмеравајуће ограде и запреке за возила,
- објекти за извођење забавних програма,
- јавни часовници,
- улични и други отвори
- Трафике и слични објекти и
- други објекти, у складу са посебним прописима

На јавним површинама привремено се могу депоновати грађевински материјал и огрев.

Објекти, уређаји и предмети могу се поставити на јавним површинама и спољним деловима зграда у складу са условима утврђеним одлуком, на основу одобрења надлежног органа.

Одобрењем за постављање објеката, уређаја и других предмата на јавним површинама и спољним деловима зграда одређује се место, површина која се може заузети, врста објекта, уређаја или предмета, време коришћења заузетог простора као и посебни услови у погледу обезбеђења пролаза пешака, безбедности саобраћаја и начин уређивања и одржавања заузетог простора. Подносилац захтева за издавање одобрења за постављање објекта, уређаја и других предмета на јавним површинама и спољним деловима зграда дужан је да, уз захтев, приложи доказе о испуњености посебних услова утврђених одлуком за постављање конкретног објекта. Ако се захтев односи на постављање објеката, уређаја и других предмета на јавној површини, која представља простор од културно историјског значаја, или на зградама које представљају културна добра, односно споменике културе, потребна је и сагласност Завода за заштиту споменика културе. Ако се захтев односи на постављање објеката, уређаја и других предмета на јавним зеленим површинама потребна је сагласност предузећа коме су поверени послови одржавања јавних зелених површина. Објекти, уређаји и други предмети не могу се постављати на јавним површинама изнад прикључака, шахти, комуналне инфраструктуре, телефонско -телеграфских и енергетских објеката.

Забрањено је прљати и оштећивати објекте, уређаје и предмете постављене на јавној површини, односно спољњем делу зграде; цртање и исписивање графита и других натписа по њима; уклањање, премештање и постављање без одобрења или супротно одобрењу и спречавање постављања тих објеката, уређаја и предмета.

Фирма је табла од метала, стакла и сличног одговарајућег материјала, на којој је истакнут назив или име, које упућује на то да правно или физичко лице обавља одређену делатност. Правна и физичка лица истичу фирму на спољној страни улаза пословне зграде, односно пословне просторије. Истакнут назив или име на фирми морају бити исписани на српском језику, ћириличким писмом, осим заштићеног знака, или ако се ради о страном правном и физичком лицу. Назив или име на фирми, поред ћириличког писма, могу бити исписани и латиничким писмом, испод или десно од ћириличког.

Билборд је слободностојећи рекламни пано одговарајућих димензија и материјала, намењен за постављање рекламних порука. Рекламне ознаке могу се поставити на: посебним објектима за рекламирање, плакатирање и оглашавање; зидовима и крововима зграда; заштитним и другим оградама; транспарентима; ротирајућим и преносивим рекламним таблама; разапетим платнима; стубовима јавне расвете; огласним стубовима; паноима; контејнерима и посудама за смеће и другим сличним објектима.

Билборд, рекламна ознака, видео бим и слични објекти не могу се поставити на стуб или наличје саобраћајног знака, стуб или наличје семафора, стабло дрвета или

украсно зеленило, у троуглу прегледности раскрснице или укрштања пута са железничком пругом.

Управа надлежна за послове планирања, уз претходно прибављено мишљење главног архитекте решењем одређује места за постављање билбордова и посебних објеката за рекламирање, плакатирање и оглашавање, које садржи називе улица, булевара и тргова и других јавних површина и спољних делова зграда, број објеката и ближе назначење места њиховог распореда. Одобрење за постављање билборда, рекламне ознаке, видео бима и сличних објеката издаје општинска управа градске општине.

Одобрење за постављање билборда, рекламне ознаке, видео бима и сличних објеката издаје се на захтев, уз који је подносилац дужан да приложи:

- доказ да је власник објекта, односно да има право коришћења пословног
  објекта или његовог дела на који се поставља билборд или рекламна ознака,
- сагласност власника објекта, односно скупштине зграде на коју се поставља билборд, рекламна ознака, видео бим и слични објекти,
- нацрт јавне површине са техничким описом и дизајном билборда, рекламне ознаке, видео бима и сличних објеката и дефинисањем материјала, боја и др.
- урбанистичко - техничке услове и статички прорачун сигурности,
- прорачун и шему инсталација и сагласност електродистрибуције, ако се захтев подноси за постављање билборда, рекламне ознаке, видео бима и сличних објеката који су осветљени, светлећи или просветљени.

Власници, односно корисници пословних просторија су дужни да фирму, билборд, рекламну ознаку, видео бим и сличне објекте одржавају у исправном стању. Неисправним се сматрају фирма, билборд, рекламна ознака, видео бим и слични објекти на којима је боја избледела, слова нечитљива, који не светле у целини или делимично, који су склони паду и слично.

Билборд, рекламна ознака, видео бим и слични објекти се постављају на јавним површинама и спољним деловима зграда тако да својом величином и положајем не ремете функционисање саобраћаја и не ремете основну функцију објеката на који се постављају.

Натписи на билборду, рекламној ознаци, видео биму и сличним објектима морају бити исписани на српском језику, ћириличким писмом, осим заштићеног знака или ако се ради о страном правном и физичком лицу или производу. Билборд, рекламна ознака, видео бим и слични објекти могу бити осветљени, светлећи или просветљени. Ако је билборд, видео бим и слични објекат осветљен или просветљен или рекламна ознака светлећа, извор светлости мора бити постављен тако да не заслепљује учеснике у саобраћају. Светлост не сме бити емитована у испрекиданим интервалима.

Рекламе морају бити светлеће на пословним просторијама и пословним зградама у централној и екстра зони. Зоне су одређене Одлуком о локалним комуналним таксама.

Билборд, рекламна ознака и други слични објекти могу да садрже текстуалну поруку, графичку поруку или обе врсте порука.Рекламна порука може да буде са једне или са обе стране.

Распоред боја и симбола на билборду и рекламној ознаци не сме да подсећа на саобраћајни знак. Слова, бројеви и симболи на билборду и рекламној ознаци морају да се висином, бојом и обликом разликују од слова, бројева и симбола на саобраћајном знаку. На обод рекламне ознаке кружног, елипсастог или троугластог облика не може да се налази непрекидни појас црвене боје. Билборд и рекламна ознака могу да се поставе на тротоар, под условом да је за несметан пролаз пешака обезбеђена ширина пролаза од најмање 3,0 м. Билборд, рекламна ознака, видео бим и слични објекти могу да се поставе на уличну фасаду зграде, под условом да се обезбеди минимална висина од 2,5 м од тротоара. Билборд и рекламна ознака морају бити постављени тако да не заклањају саобраћајни знак. Минимална удаљеност билборда и рекламне ознаке од саобраћајног знака је 15 м.

Билборд и рекламна ознака се постављају тако да не заклањају постојећи билборд или рекламну ознаку. Минимално растојање између постављених билборда и рекламних ознака је 15 м. Горња ивица темељне стопе носача билборда и рекламне ознаке не сме бити изнад нивоа терена и мора бити прекривена травом или материјалом којим је обрађен околни терен.

Расхладни уређаји за продају индустријског сладоледа и напитака могу да се поставе на јавним површинама на местима где постоји могућност прикључка на електричну мрежу. Електро-енергетски кабл за снабдевање уређаја електричном енергијом мора се поставити тако да се обезбеди слободан и безбедан пролаз пешака и моторних возила, којима је у пешачким зонама дозвољен пролаз и заустављање.

Расхладни уређаји на јавним површинама у централној и екстра зони постављају се у складу са овом одлуком и Планом постављања расхладних уређаја. План постављања расхладних уређаја за централну и екстра зону доноси управа надлежна за послове планирања, уз претходно прибављено мишљење главног архитекте и објављује се у Службеном гласилу. Стручне послове израде плана обавља Јавно предузеће за урбанизам.

Одобрење за постављање расхладних уређаја издаје општинска управа градске општине по спроведеном поступку јавног огласа у складу са прописом градске општине.

Веће градске општине, уз претходно прибављено мишљење главног архитекте решењем одређује места за постављање расхладних уређаја на јавним површинама које не припадају централној и екстра зони и које садржи називе улица, булевара и тргова и других јавних површина, број уређаја, ближе назначење места њиховог распореда и период у коме се уређаји могу постављати. Одобрење за постављање расхладних уређаја издаје општинска управа градске општине по поступку прописаном одлуком градске општине. Лице које је добило одобрење за постављање расхладног уређаја дужно је да обезбеди корпу за отпатке и да их одржава у чистом и исправном стању.

Слободностојеће витрине су објекти направљени од одговарајућег материјала, који се постављају на јавним површинама са наменом за рекламирање робе и оглашавање културних, спортских и других јавних манифестација.

Слободностојећа витрина може се поставити на коловозима, у зонама у којима је забрањено кретање возила (пешачке зоне) под условом да се обезбеди минимална слободна ширина коловоза од 4 метара. Слободностојећа витрина може се поставити на зеленим површинама, односно травњацима, по прибављеном мишљењу предузећа коме је поверено одржавање јавних зелених површина. Слободностојећа витрина може се поставити у троуглу прегледности на

раскрсницама под условом да је режим саобраћаја тако уређен да се постављањем витрине не угрожава безбедност саобраћаја. Дужина странице троугла прегледности одређује се у зависности од режима саобраћаја у раскрсници (хоризонтална и вертикална сигнализација, светлосна сигнализација, брзина кретања возила и зауставни пут возила). Испуњеност услова из овог члана утврђује градски орган управе надлежан за саобраћај.

Слободностојећа витрина може се поставити на тротоару ако се обезбеди:

- минимална ширина тротоара од 1,6 м, односно од 2,4 м, на местима где је повећана фреквенција пешака,
- минимална удаљеност витрине од ивице коловоза или паркиралишта од 0,65 м, а 0,50 м од ивице бициклистичке стазе.

Зидне витрине су објекти намењени рекламирању робе и оглашавању културних, спортских и других јавних манифестација, израђени од одговарајућег материјала који могу да се поставе на спољним деловима зграда и у пролазима (пасажима), под условом да се не омета слободно кретање пешака и одвијање саобраћаја. Одобрење за постављање слободностојеће и зидне витрине издаје општинска управа градске општине.

Подносилац захтева за издавање одобрења за постављање слободностојеће витрине уз захтев мора да приложи доказ о власништву или праву коришћења пословног објекта, односно простора који се налази у непосредној близини јавне површине на којој се поставља слободностојећа витрина. Подносилац захтева за издавање одобрења за постављање зидне витрине мора да приложи сагласност власника, или корисника објекта, односно скупштине зграде на коју поставља зидну витрину.

Уколико има више захтева за постављање слободностојеће витрине, предност има подносилац чији пословни објекат или простор нема улични излог. Ако има више захтева за постављање зидне витрине, предност има онај подносилац чији пословни објекат или простор нема улични излог и нема постављену слободностојећу витрину. Лице коме је издато одобрење за постављање слободностојеће или зидне витрине дужно је да их одржава у чистом и исправном стању и да их естетски аранжира.

Посуде са биљном декорацијом и клупе могу се постављати у парковима, на трговима и тротоарима тако да се не омета кретање пешака, и на коловозима, у зонама у којима је забрањено кретање возила (пешачке зоне), под условом да се обезбеди слободно кретање пешака и возила којима је дозвољен пролаз и заустављање. Посуде са биљном декорацијом и клупе поставља предузеће које је надлежно за уређење града и одржавање јавних зелених површина и чистоће. Предузеће је дужно да посуде са биљном декорацијом и клупе одржава у чистом и исправном стању.

Посуде са биљном декорацијом и клупе на јавној површини испред својих пословних зграда и просторија могу постављати власници, односно корисници тих пословних зграда и просторија, осим ако се пословне просторије налазе у приземљу стамбене зграде. Власници, односно корисници су дужни да посуде са биљном декорацијом и клупе одржавају у чистом и исправном стању. Одобрење за постављање посуда са биљном декорацијом и клупа издаје општинска управа градске општине на захтев који треба да садржи скицу простора предвиђеног за постављање посуда са биљном декорацијом и клупа. О одржавању посуда са биљном декорацијом и клупа које чине саставни део зграде, или изграђених простора за биљне засаде које припадају одређеној згради, старају се власници, односно корисници те зграде или скупштина зграде.

Заштитне и усмеравајуће ограде и запреке за возила су физичке препреке којима се утврђује режим саобраћаја. Заштитне и усмеравајуће ограде и запреке за возила могу се поставити на саобраћајним површинама, око школа, пословних и стамбених зграда, спортских терена и слично. Објекти се постављају на местима које одреди управа надлежна за послове саобраћаја и комуналних делатности, која одређује позицију, величину, тип, облик и друге ближе карактеристике објекта. Објекте поставља надлежно градско јавно предузеће, које је дужно да их одржава у уредном и исправном стању.

Објекте за извођење забавних програма, са свим пратећим санитарним и другим уређајима и опремом (забавни паркови, апарати за забаву деце, циркус и слични објекти), поставља предузеће или предузетник који тим објектима управља, који су дужни да их одржавају у чистом и исправном стању. Ова обавеза односи се и на просторе који су у функцији коришћења ових објеката.

Часовници на јавним местима (у парковима, на трговима, тротоарима, фасадама, у излозима и другим сличним местима) морају се одржавати у уредном и исправном стању. О одржавању и исправности часовника стара се власник или корисник објекта или простора на коме се налази часовник.

Ради безбедности пешака и сигурности саобраћаја, сви отвори на коловозима, тротоарима, пијацама, парковима, двориштима, пролазима и другим сличним местима морају имати затвараче или поклопце. Затварачи или поклопци за отворе израђују се од ребрастог (храпавог) материјала, а поједина поља наливају се асфалтом, како би се избегла клизавост. Затварачи или поклопци за отворе морају бити спојени за рам отвора с унутрашње стране ланцем, тако да се при интервенцији могу склонити.

Отворима се сматрају:

- отвори за водовод, канализацију, топловод, електричне, телефонске и телеграфске каблове и сл;
- отвори за убацивање огревног и другог материјала, подрумски прозори, отвори за осветљавање просторија (водоравни светларници) и сл.

Предузеће или предузетник који поставља и одржава инсталације у отворима, односно корисници стамбених и пословних зграда на којима се налазе отвори, дужни су да затвараче и поклопце за отворе одржавају у исправном стању, а дотрајале, излизане и уклоњене, замене новим. За време коришћења и интервенција отвори се морају оградити препрекама и обележити видљивим знацима, а по завршеној интервенцији и коришћењу морају се прописно затворити. Забрањено је оштећивати и уклањати затвараче или поклопце са отвора.

У случају оштећења или уклањања затварача или поклопца, правним и физичким лицима која су дужна да их постављају и одржавају и лицу које уклони или оштети затварач или поклопац, комунални инспектор ће решењем наложити постављање новог. На јавним површинама могу се постављати и други објекти (телефонске говорнице, објекти и стубови јавне расвете и ПТТ мреже, поштански сандучићи, надстрешнице за аутобуска стајалишта, табле са редовима вожње, споменици и друга скулптурална дела и слично), на оним местима која су одређена актима надлежних органа, морају се одржавати у уредном и исправном стању, а о њиховом одржавању старају се власници, односно корисници тих објеката.

На јавним површинама могу се поставити трафике на оним местима на којима је то дозвољено актима других органа, и то Одлуком о постављењу мањих монтажних

објеката на јавним површинама на теритотрији града и Планом размештаја мањих монтажних објеката.

На јавним површинама може се привремено депоновати грађевински материјал и поставити грађевинска скела у циљу извођења грађевинских радова, ради изградње, реконстукције или одржавања објекта, односно грађевински материјал који је настао рушењем објекта, ако за то не постоји могућност на грађевинској парцели. Извођач радова је дужан да након истека рока за завршетак грађевинских радова, привремено заузету јавну површину одмах опере, очисти и доведе у првобитно стање.

Одобрење за депоновање грађевинског материјала и постављање грађевинске скеле на јавној површини издаје општинска управа градске општине, којим се одређују услови, начин и рок истовара и депоновања грађевинског материјала и постављања грађевинске скеле.

Подносилац захтева за издавање одобрења за депоновање грађевинског материјала и постављање грађевинске скеле на јавним површинама дужан је да уз захтев приложи:

- одобрење, односно други акт у складу са Законом о планирању и изградњи, којим му је одобрена изградња објеката, односно извођење радова на објекту;
- доказ да је обезбедио постављање саобраћајне сигнализације у складу са саобраћајно - техничким решењем.

Истовар или утовар огрева може се обављати на тротоару или другој јавној површини само ако за то не постоји друга могућност. Огрев се мора уклонити у року од 12 сати од момента истовара или утовара, а јавне површине опрати, очистити и довести у првобитно стање. За истовар или утовар огрева, који траје дуже од 12 сати мора се прибавити одобрење општинске управе градске општине за привремено заузеће јавне површине.

Терени за спорт и забаву, са свим пратећим санитарним уређајима и опремом (стадиони, хиподроми, аутодроми, игралишта, стрелишта, излетишта и слични простори и објекти), морају се одржавати уредно и чисто, што је обавеза предузећа, односно предузетника који тим објектима управља. Обавеза се односи и на просторе који су у функцији коришћења терена, објеката и уређаја на њима. На просторима и објектима на видном месту морају се истаћи хигијенска и техничка упутства и упутства о раду. Посетиоци, односно корисници су дужни да се придржавају ових упутстава.

Забрањено је прљати и оштећивати терене за спорт и забаву, објекте, уређаје и опрему у њима, односно просторе који су у функцији њиховог коришћења.

Јавна купалишта су речно јавно купалиште и јавни базен за купање, које чине уређени водени и копнени простори са објектима и уређајима за купање, разоноду и одмор корисника. Услови које јавно купалиште мора да испуњава у погледу опреме, уређаја и особља прописују се посебним прописима.

Начин рада и одржавање реда на јавном купалишту уређује предузеће, односно предузетник, који управља јавним купалиштем. Начин рада и одржавања реда морају бити истакнути на простору јавног купалишта. Предузеће, односно предузетник који управља јавним купалиштем, дужан је да стално у току сезоне купања контролишу хемијску и бактериолошку исправност воде и о томе обавештава кориснике, и да их одржава у чистом и исправном стању, као и просторе који су у функцији њиховог коришћења. Забрањено је прљати и оштећивати јавна купалишта, објекте, уређаје и опрему у њима, односно просторе који су у функцији њиховог коришћења.

Јавни санитарни и хигијенски објекти (јавна купатила, тоалети и слично) морају испуњавати техничко - санитарне и хигијенске услове утврђене посебним прописима. О одржавању, дезинфекцији и употреби јавних санитарних и хигијенских објеката стара се надлежно градско јавно предузеће. Објекти морају бити опремљени најнужнијом опремом која задовољава њихову намену. Забрањено је прљати и оштећивати јавне санитарне и хигијенске објекте и опрему у њима.

Под спољним деловима зграде, у смислу ове одлуке, подразумевају се фасаде, орнаменти и сви други елементи фасаде зграде, терасе, излози, портали, капије, врата, прозори и други отвори на згради, кровови, димњаци, снегобрани, олуци и други грађевински елементи зграде који су видљиви са јавних површина. Одредбе које се односе на спољне делове зграда односе се и на фасаде и зидове споредних зграда и помоћних објеката, као и на самостојеће зидове и ограде којима је зграда, или други објекат (спортски терен, парк и сл.) ограђен према јавној површини.

Власници, односно корисници зграда су дужни да спољне делове зграда редовно одржавају у исправном и уредном стању (са пажњом доброг домаћина), и на такав начин да спољни делови зграде својим архитектонско - грађевинским елементима и изгледом буду у складу са окружењем. Радове на одржавању спољних делова зграда власник, односно корисник зграде је дужан да изводи у складу са овом одлуком.

Радове на одржавању неопходно је предузети ако спољни делови зграде нису у функционалном и уредном стању (нису омалтерисани, окречени, офарбани, ако су оштећени и запрљани, исписани графитима, склони паду) и у другим случајевима када спољни делови зграде нарушавају општи естетски изглед града.

Приликом извођења радова на спољним деловима зграде као што су: постављање или замена ролетни, застакљивање лођа, постављање клима уређаја и слично, мора се водити рачуна да се радовима не наноси штета згради или њеним деловима, не угрожава стабилност зграде и не нарушава једнобразност и естетски изглед зграде. Код постављања клима уређаја, мора се регулисати одвод воде из клима уређаја тако да не омета пролаз пешака. Забрањено је постављање клима уређаја на спољним деловима зграда видљивих са јавних површина, уколико оне представљају културна добра, односно споменике културе.

Ако се на постојећој згради изводе грађевински радови којима се мења хоризонтални или вертикални габарит зграде, инвеститор тих радова је обавезан да у целини уреди фасаду зграде.

Завод за заштиту споменика културе даје сагласност за извођење радова код одржавања и извођења радова на спољним деловима зграда, уколико оне представљају културна добра, односно споменике културе.

Извођење радова на спољним деловима зграда врши се на основу одобрења управе надлежне за послове планирања и изградње, уз претходно прибављено мишљење главног архитекте. Уз захтев за одобрење за извођење радова на одржавању спољних делова зграда подносилац је у обавези да приложи скицу објекта са описом радова и материјала.

Средства потребна за извођење радова на одржавању спољних делова зграде дужни су да обезбеде власници, односно корисници зграде, сразмерно учешћу површине својих станова, односно других посебних делова зграде у површини свих станова и других посебних делова у згради, према стварно учињеним трошковима. Власник, односно корисник пословне просторије дужан је да у трошковима учествује у троструком, а власник, односно корисник стана у коме се обавља пословна

делатност у двоструком износу у односу на власнике, односно кориснике станова и других посебних делова зграде.

Град може својим средствима да учествује у одржавању спољних делова зграде у складу са посебним програмом, који доноси Градоначелник.

На спољним деловима зграде могу се насликати мурали, по одобрењу управе надлежне за послове планирања, уз претходно прибављено мишљење главног архитекте. Мурали, у смислу ове одлуке, су уметничка дела некомерцијалне садржине, који се сликају на спољним деловима зграде у циљу стварања кутурног амбијента и естетског изгледа града. На муралу се може ставити знак спонзора и потпис пројектанта мурала. За добијање одобрења потребна је сагласност власника, односно корисника зграде или скупштине зграде, ако је у питању зграда колективног становања, и сагласност Завода за заштиту споменика културе, у случају кад се мурал слика на спољним деловима зграде која представља културно добро, односно споменик културе.

Власници, односно корисници пословних зграда и пословних просторија, дужни су да излоге пре почетка употребе доведу у стање предвиђено техничком документацијом, да их одржавају у чистом и исправном стању и да их естетски аранжирају. Излози пословних просторија у централној и екстра зони, који нису у функцији, морају се одржавати на начин који неће ружити изглед града.

Излози пословних просторија и пословне просторије са уличне стране које немају излог морају бити осветљени ноћу од момента паљења до момента гашења јавне расвете.

Градоначелник, на предлог главног архитекте, ради истицања силуета зграда и појединих објеката спољашњим украсним осветљењем, својим решењем одредити зграде и друге објекте који ће стално или поводом празника, приредби и других манифестација бити осветљени.

На фасадама зграда, изнад зидних отвора, могу се поставити перде, конструкције са одговарајућим застором, са наменом заштите од сунца. Власник, односно корисник зграде, пословног простора у згради или посебне стамбене јединице у згради на чијој фасади се поставља перда, уз захтев за постављање перде дужан је да приложи урбанистичко - техничке услове за постављање перде, и сагласност Завода за заштиту споменика културе, уколико се перде постављају на зградама које представљају културна добра, односно споменике културе.

На зградама са уличне стране истичу се заставе под условима и на начин прописан посебном градском одлуком. На прозорима, терасама, лођама и балконима забрањено је држати ствари, односно предмете, који би услед пада могли повредити или упрљати пролазнике.

Цвеће у саксијама може се држати на прозорима, терасама, лођама, балконима или на ивици истих, само у одређеним естетски обликованим посудама осигураним од пада и изливања воде, а заливање цвећа мора се обављати тако да вода не кваси фасаду зграде, балконе, терасе, лође или пролазнике.

Није дозвољено преко прозора, тераса, лођа и балкона трешење тепиха, постељине и других ствари и држање ствари и предмета на њима, које нарушавају изглед зграде (намештај, огревни материјал и слично). Забрањено је на спољним деловима зграде исписивати графите и друге натписе или их на други начин прљати и оштећивати.

Декорисање спољних делова зграда, јавних површина и објеката на њима за време новогодишњих, државних и верских празника, прослава, културних и других јавних

манифестација, посета града од стране изузетних личности и у сличним приликама, врши надлежно градско јавно предузеће, на основу плана декорације.

Планом декорације града одређује се када ће се и у којим приликама град украсити, који делови града, начин декорисања и слично. План доноси надлежно градско јавно предузеће уз сагласност Градоначелника. Накнада за послове декорисања града исплаћује се из средстава буџета за те намене.

Дворишта, простори између зграда колективног становања и пословних зграда морају се одржавати уредно и чисто и озелењавати. У дворишту зграда колективног становања и пословних зграда и просторима између зграда не могу се садити биљке које на било који начин могу проузроковати оштећење на зградама, подземним и надземним инсталацијама, нарушавати видик и заклањати светлост.

Комунални инспектор ће наложити уклањање дела или целе биљке, уз претходно прибављено мишљење предузећа коме су поверени послови одржавања зелених јавних површина и предузећа чије су инсталације угрожене, а на терет власника односно корисника зграде или скупштине зграде. О уређивању и одржавању дворишта зграда колективног становања и пословних зграда и простора између зграда, стара се јавно комунално предузеће које је град основао за обављање делатности одржавања чистоће.

Баште и други затворени простори уз ресторане и друге објекте морају бити чисти, уредни и озелењени, о чему се старају власници, односно корисници објекта.

Кућно смеће, пепео и други отпатци убацују се у посуде за смеће на местима која су за то одређена. Простори и посуде за смеће морају се одржавати уредно и чисто.

Двориште, односно простор око зграде станари зграде могу користити за уобичајене потребе: сушење веша, истресање тепиха, истовар огрева и другог материјала и слично, на местима која су за то одређена. У централној и екстра зони није дозвољено сушење рубља на прозорима, терасама, лођама и балконима, видљивим са јавних површина. Испрашивање или истресање кроз прозоре, са тераса, лођа и балкона, бацање смећа и других предмета и просипање воде није дозвољено. У дворишту зграда колективног становања и пословних зграда, простору између зграда и паркинг простору не може стајати дуже од месец дана возило које није у функцији и коме су скинуте регистарске таблице, ауто и камп приколице. Возила и приколицв надлежно градско јавно предузеће дужно је да одвезе на простор, који град одреди, на захтев власника или по налогу комуналног инспектора, а о трошку власника.

Уређење простора за игру и забаву деце, станари зграде или више зграда, односно скупштине зграда могу уредити у складу са одобрењем управа надлежних за послове планирања и комуналних делатности. Станари зграде или више зграда, односно скупштине зграда дужни су да простор за игру и забаву деце одржавају у чистом и исправном стању.

Власници, односно корисници неизграђеног грађевинског земљишта, које се не користи у складу са посебним прописима, дужни су да га уредно одржавају.

Забрањено је наносити било какву штету зеленилу у дворштима, на просторима између зграда, неизграђеном грађевинском земљишту и другим сличним просторима. Забрањено је у дворштима кућа и зграда, на просторима између зграда и неизграђеном грађевинском земљишту депоновати смеће и друге отпатке.

Јавне површине могу се раскопавати ради постављања подземних објеката, инсталација и прикључака, ради њиховог одржавања и реконструкције и ради постављања надземних објеката као што су: стубови, носачи билбордова и рекламних ознака, слободностојеће витрине, заштитне ограде и запреке за моторна

возила и слично. Предузеће, односно предузетник и физичко лице који врши раскопавање јавне површине, уколико наиђе на археолошке предмете, дужно је да одмах прекине радове, обавести о томе Завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не оштети, не уништи и сачува на месту на коме је откривен.

Раскопавање јавних површина дозвољено је обављати по прибављеном одобрењу управе надлежне за послове комуналних делатности. Одобрењем за раскопавање јавних површина одређује се почетак и завршетак радова, мере које се морају предузети ради безбедности људи, имовине и саобраћаја и начин и време довођења раскопаних јавних површина у исправно стање. Управа ће о издатом одобрењу за раскопавање јавних површина, обавестити предузеће у чијој је надлежности одржавање те јавне површине и надлежног инспектора. За раскопавање јавних површина плаћа се накнада за рад органа управе у складу са посебном одлуком. Раскопавање јавних површина са савременим застором (асфалт, бетон, коцка и слично) и њихово довођење у првобитно стање врши предузеће, односно предузетник коме су ти послови поверени, а остале јавне површине и физичка лица.

Ради отклањања последица насталих дејством више силе, или квара, чијим хитним неотклањањем може бити угрожено јавно добро, здравље или имовина људи, може се вршити раскопавање јавних површина и без претходно прибављеног одобрења. Извођач радова је у овим случајевима дужан да без одлагања о томе обавести надлежне инспекторе, и да најкасније у року од 3 дана од дана настанка више силе, односно сазнања за квар, управи надлежној за послове комуналних делатности поднесе захтев за издавање одобрења за раскопавање јавне површине, са назнаком оправданости започетог раскопавања и рока до кога ће завршити радове.

Подносилац захтева за издавање одобрења за раскопавање јавних површина дужан је да у захтеву наведе место и време трајања радова и поднесе: пројекат објекта, односно инсталације или прикључка због којих се врши раскопавање; план техничког регулисања саобраћаја; доказ од предузећа које врши раскопавање да су обезбеђена средства за довођење јавних површина у исправно стање; сагласност предузећа на чију се инсталацију врши прикључак као и других предузећа која на тој јавној површини постављају и одржавају подземне или надземне објекте, инсталације и прикључке; сагласност ЈП Дирекције за изградњу града и сагласност управе надлежне за послове саобраћаја, кад је у питању раскопавање саобраћајних површина. Код изградње и реконструкције инсталација потребно је поред доказа приложити и одобрење за изградњу и реконструкцију.

Раскопавање јавних површина може се обављати у периоду од 1. марта до 1. децембра.

При изградњи нове улице и раконстукцији постојеће, инвеститор је дужан да на 6 месеци пре отпочињања ових радова о томе обавести сва предузећа која постављају и одржавају подземне или надземне објекте, инсталације и прикључке, као и власнике, односно кориснике објеката који се налазе у тој улици, да своје инсталације или уређаје повежу на мрежу.

Новоизграђене и реконструисане улице не могу се раскопавати у року од 3 године од завршетка изградње или реконструкције улице, осим у случајевима предвиђеним овом одлуком.

Уколико се радови, због којих је раскопавање јавних површина извршено, не могу извршити у одређеном року, предузеће, односно предузетник или физичко лице, који врше раскопавање јавне површине су дужни да затраже продужење рока за

раскопавање, које не може бити дуже од месец дана за изградњу подземних објеката, односно 5 дана у свим осталим случајевима.

Предузеће, предузетник или физичко лице, који врши раскопавање јавне површине дужно је да, по завршетку радова доведе раскопану јавну површину у првобитно стање, а најкасније у року одређеном одобрењем за раскопавање, или у накнадно продуженом року.

Уклањање снега и леда са саобраћајних површина обавља се према Програму рада зимске службе. О уклањању снега и леда са тротоара и путева који нису обухваћени програмом старају се грађани, предузећа, друга правна лица и предузетници.

Предузећа, друга правна лица и предузетници дужни су да отклањају снег и лед са прилазних путева и стаза до пословних зграда и просторија које користе. Власници, односно корисници станова и стамбених зграда дужни су да уклањају снег и лед са тротоара испред стамбених зграда. Предузећа, друга правна лица и предузетници који су власници, односно корисници пословних просторија у приземљу стамбених зграда дужни су да уклањају снег и лед са тротоара испред пословне просторије. Извођач радова дужан је да уклања снег и лед са тротоара испред објекта у изградњи.

Обавеза уклањања снега и леда са јавних површина обухвата поред чишћења снега и леда и посипање јавне површине одговарајућим материјалом у случају поледице, као и уклањање снега и леда са крова зграде, ако снег, односно лед представља опасност за пролазнике или саму зграду. При уклањању снега и леда са крова зграде морају се упозорити пролазници, водити рачуна да се не оштете ваздушне инсталације и водови и да се олуци и сливници не затрпавају. Уклоњени снег се депонује на ивици тротоара, а ако је тротоар мање ширине од 1,5 м на ивичњак коловоза, тако да не омета пролаз пешака тротоаром и саобраћај на коловозу. Депонован снег са коловоза и тротоара одвози на депонију за снег предузеће коме су поверени послови одржавања чистоће.

Зграде и други објекти који су склони паду или представљају опасност по живот и здравље људи, саобраћај или суседне објекте, морају се порушити, односно уклонити, ако се ови недостаци не могу отклонити у складу са прописима о изградњи објеката. Рушење, односно усклањање објеката врши власник, односно корисник објекта, о свом трошку, на основу решења грађевинског инспектора.

Власници, односно корисници угоститељских објеката и објеката у којима се приређују забавне игре и игре на срећу морају организовати рад у њима тако да не ремете јавни ред и мир.

Угоститељски објекти на територији града могу бити отворени радним даном до 24,00 сата, а петком на суботу и суботом на недељу до 2,00 сата. Одредба се не односи на угоститељске објекте у саставу аутобуске, железничке станице и аеродрома, ноћне барове, угоститељске објекте ван насељених места и угоститељске објекте за смештај туриста.

Приређивање музичког програма, односно емитовање музике у угоститељским објектима дозвољено је радним даном до 23,00 сата, а петком на суботу и суботом на недељу до 2,00 сата. Приређивање музичког програма, односно емитовање музике није дозвољено пре 8,00 сати, као и у време поподневног одмора од 15,00 до 18,00 сати. Приређивање музичког програма, односно емитовање музике на отвореном простору дозвољено је до јачине акустичне музике, без озвучења, а у самом угоститељском објекту на собној јачини.

Градске општине могу својим прописом регулисати радно време угоститељских објеката и приређивање музичког програма, односно емитовање музике у њима у дужем трајању од прописаног: у дане дочека Нове године и Српске нове године; слава града и градских општина; одржавања значајних манифестација и у случајевима организованог породичног славља (свадбе, рођендани и слично). За продужење радног времена и приређивање музичког програма, односно емитовања музике у дужем трајању од прописаног, власницима, односно корисницима угоститељских објеката потребно је посебно одобрење општинске управе градске општине. За дане дочека Нове године и Српске Нове године није потребно одобрење за продужење радног времена и приређивање музичког програма, односно емитовање музике у дужем трајању од прописаног.

Објекти у којима се приређују забавне игре и игре на срећу, осим казина, објекти за обављање вашарских активности, без обзира да ли поред наведених обављају и угоститељску делатност и интернет клубови могу бити отворени до 23,00 сата. У угоститељским објектима, објектима за забавне игре и игре на срећу, односно трговинским објектима регистрованим за промет алкохолних пића није дозвољена продаја алкохолних пића малолетним лицима.

Правна лица и предузетници, који обављају угоститељску и трговинску делатност, дужни су да истакну ознаку да није дозвољена продаја алкохолних пића малолетним лицима. Ознака се истиче на видном месту у просторији или делу простора објекта у којем се врши промет алкохолних пића. Ако се промет алкохолних пића врши у киоску или сличном монтажном објекту, продајом ових производа преко шалтера, ознака из става 1 овог члана поставља се на видно место изнад или поред шалтера. Ознака је беле боје, правоугаоног облика, најмање величине од 210x300 мм и садржи текст: "Није дозвољена продаја алкохолних пића малолетним лицима", исписан ћириличким словима црне боје.

Правним лицима и предузетницима, који обављају делатност малопродаје цигарета и дуванских производа, забрањује се продаја цигарета и других дуванских производа малолетним лицима. Правна лица и предузетници, који обављају делатност малопродаје цигарета и дуванских производа, дужни су да истакну упозорење о забрани продаје цигарета и других дуванских производа малолетним лицима, на начин и у облику прописаном посебним прописом.

Лицу, које без одобрења надлежног органа постави објекат, уређај или други предмет на јавној површини или спољњем делу зграде, комунални инспектор ће наложити да исте, најкасније у року од три дана, уклони са јавне површине, односно спољњег дела зграде. Лице коме је издато одобрење за постављање објекта, уређаја или другог предмета на јавној површини или спољњем делу зграде дужно је да најкасније у року од 3 дана од дана престанка важења одобрења исте уклони са јавне површине, односно спољњег дела зграде. Уколико лице не поступи у року, комунални инспектор спровешће поступак принудног уклањања објекта, уређаја или другог предмета. Принудно уклањање извршиће предузеће коме су поверени ови послови, по налогу комуналног инспектора, а о трошку лица које је поставило објекат, уређај или други предмет на јавној површини или спољњем делу зграде.

Ако власник, односно корисник не преузме принудно уклоњен објекат, уређај или други предмет у року од 30 дана од дана принудног уклањања, исти се могу продати на јавној лицитацији. Средства остварена од продаје користе се за подмирење трошкова уклањања и чувања. Уколико средства нису довољна наплаћују се од власника, односно корисника објекта, уређаја или другог предмета, по ценовнику предузећа које је извршило принудно уклањање.

Ништаво је свако одобрење за постављање објеката, уређаја и других предмета на јавним површинама и спољним деловима зграде, за извођење радова на спољним деловима зграда и за раскопавање јавних површина, ако је издато супротно одредбама ове одлуке.

Управни надзор над спровођењем одредаба ове одлуке врши управа надлежне за послове планирања и комуналних делатности. Извештај и налаз о извршеном управном надзору Управа доставља 'Градоначелнику и председнику градске општине, ради предузимања мера из њихове надлежности.

У вршењу инспекцијског надзора надлежни инспектор дужан је да нареди уклањање објекта, уређаја и другог предмета са јавне површине или спољних делова зграде, ако су постављени без одобрења или супротно издатом одобрењу. Надлежни инспектор наредиће власнику, односно кориснику објекта, уређаја и другог предмета да одмах уклони објекат и робу под претњом принудног извршења. Ако се лице не налази на лицу места, надлежни инспектор ће, без саслушања странке, донети решење којим ће се наложити да се објекат, уређај и други предмет, као и ствари које се налазе у њима, уклоне у одређеном року, који се може одредити на часове. Решење се налепљује на објекат, уређај и други предмет, уз назначење дана и часа када је налепљено и тиме се сматра да је достављање извршено. Ако лице не поступи по датом налогу, надлежни инспектор извршиће уклањање објекта, уређаја и другог предмета на терет власника, односно корисника, преко другог лица.

Ако се објекат или уређај не одржава у складу са одредбама одлуке надлежни инспектор наложиће власнику, односно кориснику или лицу које је дужно да их одржава да уклони уочене недостатке, у року који ће бити одређен у зависности од обима и сложености радова које је потребно извести. Ако власник, односно корисник или лице које је дужно да одржава објекте и уређаје не поступи по налогу надлежног инспектора, извођење потребних радова извршиће друго лице на терет власника, односно корисника или лица које је дужно да исте одржава. Изузетно, ако власник, односно корисник билборда, рекламне ознаке, расхладног уређаја за продају индустријског сладоледа и напитака, слободностојеће или зидне витрине не поступи по налогу надлежног инспектора, извршиће се уклањање објекта и ствари у њима на терет власника, односно корисника објекта, преко другог лица.

Уколико инвеститор по завршетку грађевинских радова не уреди фасаду зграде у целини, надлежни инспектор ће решењем наложити инвеститору да изведе ове радове у року који ће бити одређен у зависности од обима и сложености радова које је потребно извести. Ако инвеститор не поступи по датом налогу инспектора, потребне радове извршиће друго лице на терет инвеститора.

Ако власник, односно корисник зграде или дела зграде не одржава или изводи радове на спољним деловима зграде супротно одредбама ове одлуке, надлежни инспектор ће решењем наложити власнику, односно кориснику зграде да отклони уочене недостатке у року који ће бити одређен у зависности од обима и сложености радова које је потребно извести. Изузетно, на предлог власника, односно корисника зграде, надлежни инспектор може одобрити продужење рока за извођење радова. Уколико власник, односно корисник зграде не поступи по решењу надлежног инспектора, извођење потребних радова извршиће се на терет власника, односно корисника, преко другог лица.

Уколико предузеће или физичко лице, које врши раскопавање јавне површине, по завршетку радова, не доведе јавну површину у исправно, односно првобитно стање, надлежни инспектор ће решењем одредити рок за извршење ове обавезе. Уколико предузеће не поступи по налогу инспектора радове ће извршити дуго лице а на терет предузећа.

Уколико одговарајући субјекти не изврше обавезу уклањања снега и леда у складу са одредбама ове одлуке, надлежни инспектор ће наложити да је одмах изврше. Уколико субјекти не поступе по датом налогу инспектора, предузеће коме су поверени послови одржавања чистоће, односно путева извршиће обавезу на рачун тих субјеката.

Казниће се за прекршај правно лице и предузетник ако без одобрења надлежног органа постави објекат, уређај и други предмет на јавној површини и спољним деловима зграде, изводи радове на спољним деловима зграде или раскопа јавне површине.

Казниће се за прекршај правно лице и предузетник ако супротно одобрењу надлежног органа постави објекат, уређај и други предмет на јавној површини и спољним деловима зграда, изводи радове на спољним деловима зграда или раскопа јавну површину.

Казниће се за прекршај правно лице и предузетник новчаном казном ако назив или име на фирми, натписи на билбордовима и рекламним ознакама нису исписани на српском језику и ћириличким писмом, осим заштићеног знака или ако се ради о страном правном и физичком лицу или производу.

Казниће се за прекршај правно лице и предузетник новчаном казном ако не одржава у чистом и исправном стању:

- фирму, билборд, рекламну ознаку, видео бим и сличне објекте
- расхладне уређаје за продају индустријског сладоледа и напитака
- слободностојеће и зидне витрине
- посуде са биљном декорацијом и клупе
- заштитне и усмеравајуће ограде и запреке за возила
- објекте за извођење забавних програма
- јавне часовнике
- уличне и друге отворе и друге објекте
- јавну површину након депоновања грађевинског материјала и постављања грађевинске скеле
- јавну површину након истовара или утовара огрева
- терене за спорт и забаву
- јавна купалишта
- јавне санитарне и хигијенске објекте
- спољне делове зграда
- излоге дворишта, просторе између зграда колективног становања и пословних зграда
- баште и друге затворене просторе уз ресторане и друге објекте
- просторе и посуде за смеће
- простор за игру и забаву деце
- земљиште између зграда колективног становања, слободне просторе који се не користе у складу са посебним прописима и неизграђено грађевинско земљиште
- ако постави клима уређај на спољним деловима зграда видљивих са јавних површина, уколико оне представљају културна добра, односно споменике културе
- ако у целини не уреди фасаду зграде након извођења грађевинских радова којима се мења хоризонтални или вертикални габарит зграде

Казниће се за прекршај физичко лице ако:

- прља и оштећује објекте, уређаје и предмете и јавну површину, односно спољне делове зграда на којима су постављени; црта и исписује графите и друге натписе по њима
- прља и оштећује терене за спорт и забаву, објекте, уређаје и опрему у њима, односно просторе који су у функцији њиховог коришћења
- прља и оштећује јавна купалишта, објекте, уређаје и опрему у њима, односно просторе који су у функцији њиховог коришћења
- прља и оштећује јавне санитарне и хигијенске објекте и опрему у њима
- држи ствари, односно предмете на прозорима, терасама, лођама и балконима, који би услед пада могли повредити или упрљати пролазнике; ако не држи цвеће у посудама осигураним од пада
- тресе тепихе, постељину и друге ствари преко тераса, лођа и балкона; држи ствари и предмете на истим, које нарушавају изглед зграде; исписује графите и друге натписе или на други начин прља и оштећује спољне делове зграде
- ако суши рубље на терасама, лођама и балконима зграде, видљивим са јавних површина, и ако се оне налазе у централној и екстра зони
- ако врши истресање или баца смеће и друге предмете и просипа воду
- ако у дворишту зграда колективног становања и пословних зграда, простору између зграда и паркинг простору држи дуже од месец дана возило које није у функцији и коме су скинуте регистарске таблице, ауто и камп приколице
- наноси штету зеленилу у двориштима, просторима између зграда, неизграђеном грађевинском земљишту и другим сличним просторима; депонује смеће и друге отпатке

Казниће се за прекршај правно лице и предузетник ако не:

- уклања снег и лед са тротоара, прилазних путева и стаза до пословних зграда и пословних просторија.
- уклања снег и лед са тротоара, прилазних путева и стаза до стамбене зграде.
- уклања снег и лед са тротоара, прилазних путева и стаза до стамбеног објекта.

Казниће се за прекршај правно лице и предузетник ако:

- држе отворен угоститељски објекат радним даном после 24,00 сата, а петком на суботу и суботом на недељу после 2,00 сата
- приређују музички програм, односно емитују музику у угоститељском објекту радним даном после 23,00 сата а петком на суботу и суботом на недељу после 2,00 сата
- приређују музички програм, односно емитују музику пре 8,00 сати, као и у време поподневног одмора од 15,00 до 18,00 сати
- приређује музички програм, односно емитује музику на отвореном простору и у самом објекту преко дозвољене јачине
- држе отворен угоститељски објекат у дужем трајању од прописаног, без посебног одобрења
- држе отворене објекте у којима се приређују забавне игре и игре на срећу, осим казина, објекте за обављање вашарских активности, без обзира да ли поред наведених обављају и угоститељску делатност и интернет клубове после 23,00 сата
- продају алкохолно пиће малолетном лицу
- не истакну упозорење о забрани продаје алкохолних пића малолетним лицима

- не истакну упозорење о забрани продаје цигарета и дуванских производа малолетним лицима

1. 2. Комунална хигијена и управљање отпадом

Посебном одлуком прописују се услови и начин организовања послова у вршењу комуналне делатности одржавања чистоће, права и обавезе предузећа, односно предузетника, који обављају делатност одржавања чистоће, права и обавезе корисника комуналне услуге, правних лица и грађана у одржавању чистоће.

Одржавање чистоће је: чишћење, прање и поливање улица, тргова и других јавних површина; уклањање отпада из посуда за отпатке на јавним површинама, као и смећа и других отпадака са улица и других јавних површина; сакупљање смећа и других природних и вештачких отпадака из стамбених, пословних и других објеката, њихово одвожење и одлагање.

Комуналну делатност одржавања чистоће обавља јавно комунално предузеће које је град основао за обављање ове комуналне делатности (у даљем тексту: комунално предузеће), односно предузеће и предузетник коме град повери обављање ове комуналне делатности, по поступку прописаном Законом и Одлуком о комуналним делатностима.

Корисници комуналних услуга су грађани, правна лица и предузетници, власници, закупци и корисници стамбених и пословних објеката и просторија.

Одржавање чистоће на јавним површинама врши се према програму комуналног предузећа, који садржи:

- јавне површине предвиђене за одржавање чистоће на подручју града
- време, динамику и начин одржавања чистоће (чишћење, прање, поливање улица, тргова, пролаза, прилаза, платоа, мостова и др.);
- број и врсту потребних посуда за сакупљање смећа и корпи за отпатке на јавним површинама и динамику њиховог пражњења;
- износ накнаде за извршење послова из програма.

Комунално предузеће доноси програм, најкасније до децембра текуће године за наредну годину. Сагласност на програм одржавања чистоће на јавним површинама даје Скупштина јединице локалне самоуправе.

У складу са програмом, комунално предузеће поставља на јавним површинама довољан број корпи за отпатке и посуда за смеће, на начин који омогућава њихово лако пражњење, прање, одржавање и не омета саобраћај. Комунално предузеће, уз сагласност управе надлежне за комуналне делатности, одређује место за постављање корпи за отпатке и посуда за смеће, њихов изглед и врсту материјала од кога се израђују. Када се корпе за отпатке и посуде за смеће постављају на јавним површинама око објекта у режиму заштићеног природног, културног и историјског добра, прибавља се и мишљење Завода за заштиту природе, односно Завода за заштиту споменика културе. За одржавање чистоће на јавним површинама комуналном предузећу припада накнада из средстава локалних јавних прихода, у складу са извршеним пословима предвиђеним програмом.

О одржавању чистоће на јавним површинама на којима су изграђени објекти од општег интереса и објекти намењени за јавно коришћење (аутобуска и железничка станица, аеродром, пијаца, бензинске станице, отворени спортски објекти, базени и сл.) старају се предузећа, односно лица која послују, управљају и користе наведене

објекте. За одржавање чистоће на јавним површинама, односно за одвожење и одлагање отпадака са јавних површина, комунално предузеће закључује посебан уговор са корисником.

О одржавању чистоће у стамбеним зградама старају се власници, закупци, односно скупштина зграде. Власници, корисници, односно скупштина зграде, могу поверити комуналном предузећу уговором, којим се одређује време и начин одржавања чистоће, цена за извршене услуге и друга питања у вези са одржавањем чистоће у згради.

Одржавање чистоће дворишног простора око зграда колективног становања, стамбено --пословних и пословних зграда врши комунално предузеће. За вршење ових послова корисници услуга комуналном предузећу плаћају посебну накнаду. Висину и критеријуме за одређивање висине посебне накнаде утврђује управни одбор комуналног предузећа, уз сагласност Скупштине јединице локалне самоуправе.

У хитним и оправданим случајевима (епидемиолошки разлози, државни празници, одређене свечаности), градоначелник града може наредити чишћење, прање и поливање одређених јавних површина мимо времена и динамике предвиђене програмом.

Смеће и други природни и вештачки отпаци из стамбених и пословних објеката и просторија, до одвожења, сакупљају се у одређене посуде за смеће. Посуде за смеће морају бити удаљене од улаза за припадајући објекат максимално 25 метара, а минимално 5 метара. Посуде за смеће морају бити ограђене или визуелно скривене зеленилом, или у посебним боксовима, и не могу се поставити на коловозу и у троуглу прегледности код укрштања улица. О локацији и уређењу простора за сакупљање смећа, односно за смештај посуда за смеће одлучује управа надлежна за комуналне делатности. Број, врсту и типове посуда за сакупљање смећа одређује комунално предузеће, уз сагласност управе надлежне за комуналне делатности. Корисници ове комуналне услуге (власници, закупци и корисници станова, стамбених објеката, пословних објеката и просторија) дужни су да обезбеде одређени простор за сакупљање отпадака и одговарајући број и врсту посуда за смеће.

У стамбеним зградама, на сваких 20 станова, скупштина зграде мора да обезбеди по један контејнер или једну типску канту за два стана. Власници, закупци и други корисници индивидуалних стамбених објекта дужни су да обезбеде најмање једну типску канту по домаћинству или одговарајући суд запремине 60-80 литара.

Предузећа, друга правна лица и предузетници који обављају трговинску, угоститељску и другу делатност дужни су да обезбеде простор, односно одговарајуће судове за одлагање амбалаже и других отпадака који настају у обављању тих делатности и услове којима се спречава растурање отпадака. Ради обезбеђења услова којима се спречава растурање отпадака, корисници закључују уговор са комуналним предузећем, којим ће се уредити време, динамика и друга питања у вези са одвожењем амбалаже и других отпадака који настају у обављању делатности. Забрањено је одлагање амбалаже и других отпадака који настају у обављању делатности у посуде за смеће постављене за одлагање отпадака из стамбених објеката.

Предузећа, предузетници и друге организације код којих настају отпадне материје, које имају употребну вредност и могу се користити као секундарне сировине, дужни су да поступају са тим отпадом у складу са прописима којима се уређују услови разврставања, одлагања, коришћења и складиштења. Предузећа, предузетници и друге организације код којих настају отпаци, који имају својство опасних материја,

дужни су да поступају у складу са посебним прописима о њиховом сакупљању и складиштењу.

Нови корисници услуга (власници, закупци и корисници стамбених, пословних и других објеката) дужни су да набаве одређени број посуда за сакупљање смећа и одлагање отпадака који настају у обављању делатности и да обезбеде простор за сакупљање смећа и смештај посуда за смеће пре почетка коришћења стамбеног објекта, односно пре почетка обављања делатности у пословном објекту. Нови корисници услуга (предузећа, друга правна лица и предузетници) дужни су да пре почетка рада комуналном предузећу пруже доказ о набавци посуде за смеће.

Одвожење смећа врши се према програму комуналног предузећа који садржи:

- време и динамику одвожења смећа, по подручјима месних канцеларија;
- време прања и дезинфекције типских посуда за смеће.

Програм доноси комунално предузеће до децембра текуће године за наредну годину.

Сагласност на програм одвожења смећа даје Скупштина јединице локалне самоуправе. У случају изузетних временских прилика, епидемиолошких и других оправданих разлога, градоначелник може одредити да се у појединим деловима града смеће одвози мимо времена и динамике предвиђене програмом.

Корисници комуналне услуге сакупљања и одвожења смећа плаћају цену за одвожење смећа и других отпадака комуналном предузећу, у складу са посебним прописима, односно у складу са уговором. Цена утврђена за одвожење смећа обрачунава се по квадратном метру стамбено--пословног простора и плаћа се месечно.

Сакупљање и одвожење отпадака из стамбених и пословних објеката који се не сматрају смећем (дотрајали апарати из домаћинстава, намештај, делови санитарне опреме, напуштене ствари и други непотребни предмети) комунално предузеће организује два пута годишње по посебном програму, на који сагласност даје Скупштина јединице локалне самоуправе и који садржи:

- време и начин уклањања крупних отпадака;
- број и врста возила за сакупљање и одвожење крупног отпада;
- износ накнаде за извршење послова из програма.

За извршење програма комуналном предузећу припада накнада из средстава локалних јавних прихода.

Комунално предузеће је дужно да на захтев корисника износи отпатке који не спадају у смеће (шљака, шут, грађевински материјал, крупни отпаци и сл.) и за то наплати кориснику прописану цену. Комунално предузеће је дужно да одвезе отпатке и по налогу надлежног комуналног инспектора, а на терет корисника. По налогу надлежног инспектора, из еколошких и здравствено - санитарних разлога, смеће и отпатке комунално предузеће је дужно да одвезе, а на терет корисника.

Смеће, крупни отпаци и друге отпадне материје одводе се и одлажу на депонију отпадних материја. Локација за уређење простора за сакупљање отпадних материја - депонија, одређује се у складу са урбанистичким плановима и мора бити одређена, уређена и опремљена у складу са критеријумима утврђеним посебним прописима. Уз депонију мора постојати објекат намењен за прање и дезинфекцију возила и свако возило се после пражњења мора опрати и дезинфиковати.

Забрањено је бацање смећа и другог отпада који се не сматра смећем (шут, земља, грађевински материјал, намештај, кућни апарати, делови санитарне опреме и слично) и извожење и депоновање шута, вишка земље и другог отпада са

градилишта на просторима који нису за то предвиђени (стварање дивљих депонија). Лицу које поступи супротно забрани комунални инспектор ће наложити уклањање дивље депоније о његовом трошку. Уколико лице не поступи по налогу комуналног инспектора, уклањање дивље депоније извршиће се на његов терет, преко другог лица. Управа надлежна за комуналне делатности може одредити да се вишак земље са градилишта извози и депонује ради насипања и нивелације одређених терена ван депоније. Одвожење и депоновање индустријског отпада комунално предузеће врши на начин и по поступку одређеним посебним прописима, о чему закључује уговор са корисником.

Комуналном предузећу, другом предузећу и предузетнику који обавља комуналну делатност одржавања депонија, за уређење и опремање депоније и санацију дивљих депонија у граду и насељеним местима на територији града припада накнада, на основу уговора о поверавању обављања ове комуналне делатности. Трошкови текућег одржавања и коришћења градске депоније финансирају се од накнаде за одвоз смећа и накнаде за услуге одлагања смећа и отпада. До поверавања, комуналну делатност одржавања депонија обавља јавно комунално предузеће, које је град основао за обављање ове комуналне делатности.

Комунално предузеће је дужно да:

- одржава чистоћу на јавним површинама, у складу са програмом;
- постави довољан број корпи и посуда за отпадке, у складу са програмом; редовно их празни и чисти простор око њих;
- одвози смеће, у складу са програмом;
- при одвожењу смећа, не подиже прашину, не ствара буку, не оштећује посуде за смеће, просторије и површине на којима се оне налазе или кроз које се смеће износи, расуто смеће одмах покупи и уклони;
- након одвожења смећа, посуде за смеће врати на своје место;
- да уклања крупне отпадке, у складу са програмом, као и на позив корисника;
- преко средстава јавног информисања упозна јавност са програмима
- изда писану сагласност о вршењу услуга одвоза смећа, на основу пруженог доказа о набавци посуде за смеће од стране корисника;
- привремено ускрати одвожење смећа кориснику ако не поседује одговарајуће посуде за смеће;
- предузме оперативне мере и друге посебне мере прописане Одлуком о комуналним делатностима и Одлуком о минимуму процеса рада;
- придржава се утврђеног реда првенства у пружању комуналних услуга у случају више силе;
- има право на накнаду из локалних јавних прихода и наплату цене од непосредних корисника за пружене услуге.

Корисник је дужан да:

- обезбеди простор за смеће, односно простор за смештај посуда за смеће;
- сакупља и одлаже смеће у посуде за смеће;
- набави потребан број и тип посуда за смеће;
- омуналном предузећу пружи доказ о набавци посуде за смеће;
- обезбеди да простор на коме се налазе посуде за смеће буде
  приступачан и омогућава одвожење смећа;
- комуналном предузећу омогући задужење и контролу стамбеног и пословног простора (пружи на увид документацију - пројекат о величини

простора, овери потписом - печатом Записник о утврђивању основа за обрачун накнаде за изношење смећа);
- комуналном предузећу плаћа прописану, односно уговорену цену за извршену услугу;
- у посуде за смеће не одлаже крупне отпадке, запаљиве, штетне и опасне материје;
- комуналном предузећу пријави све промене (назива, адреса, текућих рачуна, статуса, пресељења, промене величине пословно--стамбеног простора, власника, корисника и сл.) у року од 3 дана;
- комуналном предузећу измири сва дуговања, пре одјаве вршења комуналне услуге, о чему се даје писана потврда;
- да потврду о измирењу дуговања комуналном предузећу, приложи надлежним органима локалне самоуправе, Трговинском суду, приликом одјаве делатности, продаје пословно - стамбеног простора, гашења предузећа и сл;
- са отпацима који имају употребну вредност поступа у складу са прописима;
- са отпацима који имају својство опасних материја поступа у складу са прописима;
- закључи уговор са комуналним предузећем за одвоз амбалаже и другог отпада који настају у обављању делатности.

Ради одржавања и заштите чистоће на јавним површинама извођачи грађевинских радова дужни су да:

- чисте јавне површине испред градилишта докле допире растурање прашине и грађевинског материјала;
- квасе растресити материјал за време рушења и транспорта, као и приступне путеве;
- одржавају функционалност сливника, отворених одводних канала за атмосферске воде у непосредној близини и на самом градилишту;
- очисте точкове од блата пре изласка са градилишта, односно очисте запрљани коловоз и друге површине од блата;
- депоновани грађевински материјал обезбеде од растурања или разношења по јавним површинама;
- јавне површине које оштете доведу у исправно стање одмах, а најкасније у року од три дана од дана оштећења;
- обезбеде да се земља и други растресити материјал (песак, шљунак, креч) не расипа;
- очисте површину градилишта од смећа и шута пре уклањања ограде градилишта.

Превоз лаког и растреситог материјала (струготине, хартије и др.) мора да се обавља тако да се онемогући његово расипање. Превоз огрева, грађевинског и другог материјала или течних материјала мора да се обавља возилима која су обезбеђена тако да је спречено расипање ових материја. Када се истовар или утовар материјала обавља на јавној површини, она мора да буде очишћена и опрана након завршеног истовара или утовара.

Приликом извођења радова на одржавању и заштити других јавних површина (уређења зелених јавних површина, путева и сл.), извођач радова је дужан да, у циљу обезбеђивања сигурности корисника јавне површине, пре почетка извођења радова упозори кориснике о радовима које ће изводити.

Ради одржавања и заштите чистоће на јавним површинама није дозвољено:

- бацање хартије и других отпадака ван корпи за отпатке и посуда за сакупљање смећа;
- изливање отпадних вода, држање отпадних материја и сл;
- прање возила, цепање дрва, угља и сл;
- спаљивање смећа;
- у посуде за смеће бацање жара, сипање воде, штетних и запаљивих материја;
- вађење и расипање смећа из посуда за смеће;
- истоварање ван депонија земље, отпадног грађевинског материјала, индустријског и занатског отпада, шљаке, шута, амбалаже и другог отпада;
- трешење тепиха, поњава, кеса усисивача са балкона и тераса;
- оправљање и сервисирање моторних возила.

Надзор над законитошћу рада предузећа, односно предузетника који обављају ову комуналну делатност врши управа надлежна за комуналне делатности. Послове инспекцијског надзора над обављањем комуналне делатности врши комунални инспектор. У вршењу инспекцијског надзора комунални инспектор може наредити лицу извршавање утврђених обавеза и предузимање мера за отклањање недостатака.

Новчаном казном казниће се за прекршај комунално предузеће ако:

- не прибави сагласност управе надлежне за комуналне делатности
- не одржава чистоћу на јавним површинама у складу са програмом из члана
- Не одржава чистоћу дворишног простора око зграда колективног становања, стамбено - пословних и пословних зграда;
- смеће не одвози у складу са програмом одвожења смећа
- на јавним површинама не постави довољан број корпи за отпатке, не празни их и не чисти простор око њих
- не уклања крупне отпатке
- не упозна јавност са програмима одржавања чистоће
- не пере и не дезинфикује возила и контејнере
- индустријски отпад не допонује на прописан начин
- не поступи по наредби, налогу градоначелника града

Новчаном казном казниће се за прекршај корисник, предузеће и предузетник ако:

- не обезбеди простор за смеће, односно простор за смештај посуда
- не сакупља и не одлаже смеће у посуде за смеће
- не обезбеди да простор на коме се налазе посуде за смеће буде приступачан тако да је омогућено изношење смећа
- као корисник и нови корисник комуналне услуге не набави и обезбеди посуде за смеће
- у посуде за смеће одлаже крупне отпатке, запаљиве, штетне и опасне материје
- одлаже амбалажу и друге отпадне материје, које настају у обављању делатности, у посуде за смеће стамбених објеката
- не омогући комуналном предузећу да изврши задужење и контролу стамбено-пословног простора.

Новчаном казном казниће се за прекршај предузеће и предузетник као извођач грађавинских радова ако:

- не очисти јавну површину испред градилишта

- не спречи прљање простора ван градилишта за време рушења или транспорта
- не одржава функционалност сливника и одводних канала
- не очисти возило пре изласка из градилишта и запрљани коловоз
- не обезбеди од растурања и расипања грађевински материјал
- у року од 3 дана од дана оштећења јавне површине не доведе ту површину у исправно стање
- уклони ограду градилишта пре него што очисти смеће и шут
- не отклони отпатке са јавних површина, настале извођењем радова на јавним површинама
- не упозори кориснике о радовима које ће изводити

1. 3. Водоснабдевање и каналисање отпадних вода

Услови и начин организовања послова у вршењу комуналних делатности пречишћавања и дистрибуције воде (испорука воде) и пречишћавања и одвођења атмосферских и отпадних вода (одвођење вода) дефинишу се посебном одлуком јединица локалне самоуправе. Уређују се права и обавезе предузећа које обавља ову комуналну делатност, права и обавеза корисника услуга, цена комуналне услуге и начин наплате, услови за ускраћивање испоруке воде, изградња, реконструкција и одржавање објеката за водоснабдевање и канализацију, обавезе и овлашћења органа града и предузећа у случајевима прекида и поремећаја у испоруци воде и послови надзора.

Пречишћавање и дистрибуција воде је сакупљање, прерада, односно пречишћавање воде и испорука воде корисницима за пиће и друге потребе, водоводном мрежом до мерног инструмента потрошача.

Пречишћавање и одвођење атмосферских и отпадних вода је сакупљање и уклањање отпадних, атмосферских и површинских вода са јавних површина канализацијом, одводним каналима, дренажом или на други начин, њихово пречишћавање и испуштање из мреже, одржавање канализационе мреже, канала, сливника и других објеката за уклањање вода, чишћење септичких јама, као и сакупљање искоришћених вода од прикључка потрошача на уличну мрежу и одвођење канализационом мрежом.

Комуналне делатности пречишћавања и дистрибуције воде и пречишћавања и одвођења атмосферских и отпадних вода обавља Јавно комунално предузеће за водовод и канализацију, које је град основао за обављање ових комуналних делатности. Поједини послови у оквиру делатности могу се поверити другом предузећу, правном лицу или предузетнику на начин прописан законом, Одлуком о комуналним делатностима и нормативним актима предузећа.

Корисници комуналне услуге, у смислу ове одлуке, су правна и физичка лица и предузетници чије су кућне инсталације прикључене на техничке системе за испоруку воде и одвођење вода. Корисници комуналне услуге разврставају се у следеће категорије:

- "домаћинства",
- "остали корисници" (предузећа, предузетници, ВСЦГ, здравствене установе, угоститељство и др.).

Пречишћавање и дистибуција воде и одвођење атмосферских и отпадних вода врши се преко одговарајућих техничких система, који представљају техничко-технолошку целину, односно преко јавног водовода и јавне канализације.

Технички систем за испоруку воде представљају следећа постројења и уређаји:

- изворишта са објектима и опремом,
- транспортни цевоводи,
- постројења за пречишћавање воде,
- уређаји за потискивање воде (црпне станице),
- резервоари,
- водоводна мрежа,
- прикључци до мерног уређаја корисника,
- окна за мерни уређај,
- уређаји за мерење количине испоручене воде (у даљем тексту: водомери),
- кућне инсталације.

Технички систем за одвођење воде представљају следећа постројења и уређаји:

- затворени канали,
- отворени канали атмосферских вода,
- ревизиона окна,
- таложници,
- црпне станице,
- постројења за пречишћавање отпадних вода,
- сливници и прикључци сливника,
- прикључци,
- уређај за мерење испуштене воде,
- кућне инсталације,
- септичке јаме.

Јавном канализацијом се одводе отпадне или атмосферске воде, или комбиновано. Јавном канализацијом отпадних вода одводе се само отпадне воде, а јавном канализацијом атмосферских вода одводе се само атмосферске воде. Јавном канализацијом заједничког система одводе се отпадне и атмосферске воде комбиновано.

Управни одбор предузећа Правилником ближе одређује техничке системе за прераду и дистрибуцију воде и одвођење отпадних вода, начин прикључења и техничке услове за прикључење кућних инсталација корисника на јавни водовод и јавну канализацију и друге техничке услове за испоруку воде и одвођење отпадних вода. Правилник се доноси уз сагласност надлежног органа оснивача.

Предузеће обезбеђује трајну и несметану прераду и дистрибуцију воде и одвођење атмосферских и отпадних вода, и дужно је да:

- примењује техничке услове прописане посебним правилником,
- одржава постројења и уређаје јавног водовода и јавне канализације;
- одржава и контролише исправност водомера и уређаја за мерење количине испуштене воде, а на терет корисника;
- врши прикључење кућних инсталација на јавни водовод и јавну канализацију ако су испуњени услови предвиђени правилником,
- ватрогасним јединицама, односно друштвима достави договорени план хидраната на водоводној мрежи ;

- обезбеђује испоруку воде за заједничке потребе (гашење пожара и снабдевање водом за пиће путем јавних чесми);
- обезбеђује испоруку воде за друге потребе (технолошка вода) уколико за то постоје техничке могућности ;
- стално контролише састав испуштених вода и по потреби предузима одговарајуће мере;
- отклони трагове изливених отпадних вода са јавних површина у случају хаварија на јавним канализационим водовима;
- планира и усклађује своје планове са планским документима града Ниша;
- предузима оперативне мере из Одлуке о комуналним делатностима;
- обавештава кориснике услуга и управу надлежну за комуналне делатности о прекиду у пружању услуга, који је последица реконструкције водовода или других радова, најкасније 24 сата пре наступања прекида;
- обезбеђује привремено снабдевање корисника водом за пиће из цистерни ако прекид у снабдевању траје дуже од 12 сати;
- решава о приговору корисника услуга у року од осам дана од дана његовог подношења;
- даје сагласност за извођење комуналних и других радова када се исти изводе у непосредној близини, изнад или испод комуналних објеката (цевоводи, друга постројења и уређаји), а који су предузећу поверени на управљање;
- даје сагласност инвеститору о могућностима за прикључење на водоводну мрежу пре почетка израде техничке документације за прикључење објекта.

Предузеће има право:

- на привремено искључење корисника услуге у случајевима прописаним законом и овом одлуком;
- на накнаду за пружене комуналне услуге;
- да одреди однос потрошње воде стамбеног и пословног простора, зависно од делатности, ако корисник нема техничке услове за посебан водомер.

Корисник комуналне услуге, односно потрошач воде (правна и физичка лица и предузетници) дужан је да:

- одржава кућне инсталације водовода и канализације, окно за водомер и канализацију, сопствене уређаје за пречишћавање отпадних вода и септичке јаме;
- затражи прикључење на систем јавне канализације у року од шест месеци од дана испуњења техничких и других услова, а да у року од 60 дана од дана прикључења кућне инсталације на јавну канализацију стави ван употребе септичку јаму;
- се придржава техничких услова из Правилника;
- предузећу плаћа накнаду за извршену услугу;
- омогући очитавање водомера;
- писменим путем, најкасније у року од три дана од дана настале промене, пријави предузећу све промене од значаја за пружање, утврђивање обима и наплату извршених услуга;
- када у оквиру стамбеног простора користи пословни простор, затражи уградњу посебног водомера ако за то постоје технички услови;

- омогући искључење са водоводне и канализационе мреже.

Кориснику није дозвољено да:

- самовољно поправља водомер, да преузима било какве друге интервенције нити да ангажује друго лице, осим предузећа;
- се самовољно прикључи на технички систем;
- користи јавне водоводне инсталације за уземљење електричних инсталација и уређаја;
- употреби затварач испред водомера, осим у случају пожара или хаварије, с тим да о томе одмах обавести предузеће;
- јавну канализацију отпадних вода користи за одвођење опасних, штетних и експлозивних материја.

Корисник има право да:

- тражи контролу водомера под условима предвиђеним Правилником;
- присуствује очитавању водомера;
- улаже писмени приговор на висину рачуна за испоручену воду и услуге канализације, у року од 5 дана од дана испостављања рачуна;
- писмено, у року од 15 дана пре престанка коришћења комуналне услуге, исте откаже уколико постоје технички услови за искључење и ако се тим искључењем не доводи до поремећаја у пружању комуналних услуга других корисника.

За испоручену воду и услуге канализације корисник плаћа накнаду која се утврђује на основу елемената и по поступку предвиђеним законом и другим прописима.

Цена за испоручену воду, поред елемената одређених законом утврђује се и на основу следећих норматива:

- за категорију "домаћинства" месечна потрошња воде - 5 $м^3$ по члану домаћинства,
- за категорију "остали корисници" месечна потрошња воде - 2 $м^3$ по запосленом.

Цена испоручене воде преко норматива увећава се до троструког износа основне цене воде по $м^3$. Цена испоручене воде преко норматива, за категорију корисника који воду из градског водовода користе у технолошке сврхе, увећава се до десетоструког износа основне цене по $м^3$.

Код корисника код којих се не може утврдити тачан број корисника за одређени период (ВС, здравствене установе, угоститељство и др.) и код корисника који користе воду у технолошке сврхе, обим дозвољене потрошње воде утврђује се на основу просечне потрошње из претходне године умањене 10%. Предузеће је у обавези да сваког корисника обавести о дозвољеном обиму месечне потрошње, односно одобреној количини воде.

Обим пружене комуналне услуге утврђује предузеће очитавањем водомера, односно уређаја за мерење количине испуштене воде, или проценом на основу мерила и критеријума утврђених овом одлуком. Обим пружене комуналне услуге очитавањем водомера, односно уређаја за мерење количине испуштене воде утврђује се на основу разлике стања на бројилу између два очитавања.Приликом очитавања, очитавају се само целе јединице мере за које је утврђена цена за пружање комуналне услуге. Корисник је дужан да омогући очитавање водомера, односно уређаја за мерење количине испуштене воде. Предузеће утврђује распоред очитавања и о томе обавештава кориснике. У случају потребе очитавања ван утврђеног распореда, предузеће је обавезно да о томе обавести корисника.

Утврђивање количине испоручене воде проценом врши се у следећим случајевима:

- када је објекат привремено остао без водомера или када је водомер неисправан,
- када корисник два пута узастопно онемогући очитавање водомера,
- у зимском периоду, када временске прилике онемогућавају очитавање,
- када се корисник прикључи на јавни водовод без одговарајуће документације,
- за испоруку воде за заједничке потребе, ако се количина не може мерити водомером,
- ако не постоје технички услови да корисници пословних просторија граде посебан водомер.

Испоручена вода, употребљена за гашење пожара се не наплаћује.

Ако корисник нема уграђен уређај за мерење количине испуштене воде, обим те комуналне услуге утврђује се на основу количине испоручене воде, утврђене очитавањем водомера или проценом.

Ако се корисник снабдева водом из сопственог изворишта, количина испуштене воде утврђује се на основу искуствених података код сличних корисника.

Ако се корисник прикључи на јавну канализацију без одговарајуће документације, количина испуштене воде утврдиће се проценом на основу количине утрошене воде.

Обрачун испоручене воде и испуштене воде у јавну канализацију врши предузеће по истеку месеца у коме је пружена комунална услуга, а комуналну услугу корисник плаћа у складу са Одлуком о начину и роковима плаћања комуналних услуга. Скупштина зграде је дужна да предузећу достави број корисника сваког стана и пријави сваку промену.

Корисник може да поднесе приговор предузећу на обрачун за пружене услуге, у писаној форми, најкасније у року од пет дана од дана када му је предузеће доставило обрачун. Предузеће је дужно да приговор реши у року од осам дана од дана пријема и о томе обавести корисника.

Ако предузеће, решавајући по приговору или контролом, утврди да је обрачун неисправан, дужно је да исправи обрачун за разлику испоручене и обрачунате количине воде, која се утврђује проценом.

Услови и начин испоруке воде за заједничке потребе одређује се уговором који закључују предузеће и корисник.

Ватрогасне јединице, односно друштва имају право да за потребе гашења пожара користе воду из свих хидраната предвиђених заједничким планом.

Предузеће ће привремено ускратити пружање комуналних услуга испоруке воде и одвођења вода корисницима у следећим случајевима:

- када корисник или друго неовлашћено лице предузима било какве радње на прикључку,
- када се на водоводном прикључку појави електрични напон,
- када су кућне инсталације у таквом стању да њихово даље функционисање представља опасност по живот и здравље људи, односно може проузроковати штету на материјалним добрима или угрозити пружање комуналних услуга другим корисницима,

- када корисник прикључи локални водовод, односно сопствени систем за водоснабдевање на јавни водовод,
- када се корисник не придржава мера штедње прописаних у складу са чланом 40 ове одлуке.

Предузеће је обавезно да у складу са техничким условима, без одлагања искључи корисника из система јавног водовода или јавне канализације и да се о разлозима искључења, у року од 24 сата, обавести управа надлежна за инспекцијске послове.

Предузеће може привремено да ускрати пружање комуналних услуга испоруке воде или одвођење вода кориснику ако:

- настане већи квар или сметње на кућној инсталацији корисника,
- корисник не омогући очитавање водомера или уређаја за мерење количине испуштене воде у два узастопна очитавања,
- корисник најмање два месеца узастопно не плати трошкове по обрачуну за извршене услуге.

После отклањања узрока због кога је дошло до привременог ускраћивања пружања комуналне услуге, односно искључења корисника из система јавног водовода или јавне канализације, предузеће је дужно да одмах, а најкасније у року од 24 сата, настави пружање комуналне услуге, односно прикључи корисника на систем јавног водовода или јавне канализације. Трошкови искључења и поновног прикључења падају на терет корисника.

Објектима и уређајима водовода сматрају се бунари и извори са постројењима за сипање воде, постројења за пречишћавање воде, црпне станице са уређајима резервара и водоводна мрежа (главни водоводи и разводна мрежа) са прикључцима и водомери корисника - потрошачи. Под унутрашњим водоводним инсталацијама подразумевају се цевоводи и уређаји од водомера до изласка воде.

Изградња водоводне мреже врши се у складу са потребама појединих делова града или насељених места ван подручја града и на другим подручјима на којима се налазе објекти за водоснабдевање, уз услове и по поступку прописаном законом и правилником предузећа.

Предузеће је одговорно за правилну примену свих прописа и техничких мера којима се обезбеђује прописан квалитет воде. Вода из водовода мора одговарати стандардима и прописима за пијаћу воду.

Стамбене зграде и други објекти, односно њихове унутрашње инсталације морају бити повезане искључиво преко прописног водоводног, односно канализационог прикључка на водоводну, односно канализациону мрежу, у улици у којој се налазе или са којом се граничи.

Спајање са уличном водоводном и канализационом мрежом мора се извршити у року од 6 месеци од дана када су се стекли услови за коришћење ове мреже. Са уличном водоводном мрежом могу се спојити и стамбене зграде, односно други објекти, који се налазе у улицама у којима није изграђена улична канализациона мрежа ако је одвођење отпадних вода решено на начин прописан од стране предузећа.

Предузеће врши поправке, одржавање и планске ремонте, у случају квара и оштећења на овим објектима. Предузеће одржава у функционалном стању све објекте канализације на територији града и на ван градском подручју, и то до првог (граничног) ревизионог шахта у оквиру канализационог прикључка. О одржавању функционалности и оправци дворишних, сабирних и унутрашњих зградних инсталација у граничном ревизионом шахту стара се корисник. Код кварова на водоводној и канализационој мрежи и прикључцима, предузеће може вршити

раскопавање коловоза и других јавних површина, без претходно прибављеног одобрења за раскопавање, али уз обавештење управе надлежне за инспекцијске послове о почетку и завршетку раскопавања, уз обавезу да раскопану површину доведе у првобитно стање. Изградња, одржавање, поправка и реконструкција објекта и уређаја градске канализације врши се по одредбама ове одлуке које се односе на изградњу, одржавање и реконструкцију објеката водовода.

Уколико у појединим деловима града није изграђена канализација, може се одобрити изградња септичких јама. Власник, односно корисник зграде је дужан да о свом трошку, уз одобрење надлежне управе изгради септичку јаму. Власник оваквог објеката је дужан да у року од 6 месеци од стварања услова за прикључење на канализацију септичку јаму очисти и затрпа.

Чишћење септичке јаме, одвоз фекалија и њихово испуштање у јавну канализацију, на за то одређеном месту, врши ЈКП на терет власника, односно корисника привременог коришћења септичке јаме. Власник, односно корисник септичке јаме је дужан да исту редовно одржава и да благовремено пријављује чишћење.

Место за испуштање фекалија у јавну канализацију одређује управа надлежна за комуналне делатности на захтев ЈКП, које уз захтев подноси мишљење санитарне инспекције и предузећа коме су поверени послови водовода и канализације. Атмосферску канализацију, односно уличне сливнике одржава предузеће на основу посебног уговора.

Ради спречавања поремећаја у водоснабдевању и заштите јавног водовода, а у циљу обезбеђивања континуитета у испоруци воде, градоначелник града, ценећи хидролошку ситуацију, капацитет водоснабдевања, стање водоводних објеката, категорију корисника и њихово учешће у потрошњи воде и друге критеријуме који утичу на водоснабдевање, може донети наредбу о рационалној потрошњи воде.

Наредбом о рационалној потрошњи воде градоначелник града може предузети следеће мере:

- да одреди мању потрошњу воде од норматива утврђеног овом одлуком, по категоријама корисника;
- да наложи прекид у испоруци воде корисницима који воду ненаменски користе или је користе у технолошке сврхе;
- да утврди временски интервал у току једног дана, када се неће вршити испорука воде одређеним категоријама корисника;
- и друге неопходне мере, које су утврђене законом и Одлуком о комуналним делатностима. О извршењу мера наложених наредбом стараће се ресорне управе и ЈКП.

У случају поремећаја или прекида у испоруци воде, услед више силе или других разлога који се нису могли спречити или предвидети, предузеће је дужно да без одлагања предузме оперативне мере прописане законом и одлуком Скупштине града. Уколико предузеће и поред предузетих мера није у могућности да испоручи воду, управа надлежна за комуналне делатности утврђује ред првенства у снабдевању корисника водом. Првенство у снабдевању водом имају државне болнице и клинике, дечије установе, пекаре, млекаре, школе, факултети и војни објекти.

У случају да се предузеће не придржава Одлуке о минимуму процеса рада за време штрајка у јавним комуналним предузећима, а услед тога би могла настати непосредна опасност или изузетно тешке последице за живот и здравље људи и безбедност људи и имовине, надлежни орган града на предлог управе надлежне за комуналне делатности прописује мере из Одлуке о комуналним делатностима.

Новчаном казном од казниће се за прекршај предузеће ако:

- не примењује техничке услове прописане посебним правилником
- не одржава постројења и уређаје јавног водовода и јавне канализације
- не одржава и контролише исправност водомера и уређаја за мерење количине испуштене воде, а на терет корисника
- не врши прикључење кућних инсталација на јавни водовод и јавну канализацију
- ватрогасним јединицама, односно друштвима не достави договорени план хидраната на водоводној мрежи
- не обезбеђује испоруку воде за заједничке потребе (гашење пожара и снабдевање водом за пиће путем јавних чесми)
- не обезбеђује испоруку воде за друге потребе (технолошка вода) уколико за то постоје техничке могућности
- стално не контролише састав испуштених вода и по потреби предузима одговарајуће мере, по плану и динамици који се доставља управи надлежној за инспекцијске послове
- не отклони трагове изливених отпадних вода са јавних површина
- не планира и усклађује своје планове са планским документима града
- не предузима оперативне мере Одлуке о комуналним делатностима
- не обавештава кориснике услуга и управу надлежну за комуналне делатности о прекиду у пружању услуга, који је последица реконструкције водовода или других радова, најкасније 24 сата пре наступања прекида
- не обезбеђује привремено снабдевање корисника водом за пиће из цистерни, ако прекид у снабдевању траје дуже од 12 сати
- после отклањања узрока, због кога је дошло до привременог ускраћивања комуналних услуга, не настави пружање комуналних услуга одмах, а најкасније у року од 24 сата од пријаве да су разлози за искључење отклоњени

Новчаном казном казниће се за прекршај корисник, правно лице и предузетник ако:

- се самовољно прикључи на технички систем
- не одржава инсталације водовода и канализације, окно за водомер и канализацију, сопствене уређаје за пречишћавање отпадних вода и септичке јаме
- врши поправке или друге интервенције на водомеру
- употреби затварач испред водомера, осим у случају пожара или хаварије, и о томе одмах не обавести предузеће
- јавну канализацију користи за одвођење опасних, штетних и експлозивних материја
- користи стамбени као пословни простор, а не затражи уградњу водомера, ако за то постоје технички услови
- јавне водоводне инсталације користи за уземљење електричних инсталација и уређаја
- не омогући очитавање водомера
- септичку јаму редовно не одржава и благовремено не пријави чишћење

1. 4. Производња и испорука топлотне енергије

Одлуком се прописују: услови и начин обезбеђивања континуитета у снабдевању топлотном енергијом купаца на подручју града, права и обавезе произвођача, дистрибутера и купаца топлотне енергије, надлежност за доношење тарифног система, издавање лиценце, сагласност на цене топлотне енергије и одређују други услови којима се обезбеђује редовно и сигурно снабдевање купаца топлотном енергијом, у складу са законом.

Најзначајнији употребљени појмови имају следеће значење:

- **"енергетски субјект"** је правно лице, односно предузетник, које је уписано у регистар за обављање једне или више енергетских делатности;
- **"купац"** је правно или физичко лице које купује енергију;
- **"дистрибуција"** је преношење енергије преко дистрибутивног система ради испоруке енергије купцима, осим снабдевања;
- **"систем даљинског грејања"** је јединствен техничко - технолошки систем међусобно повезаних енергетских објеката, који служи за обављање делатности производње и дистрибуције топлотне енергије. Систем даљинског грејања састоји се од топлотног извора, топловодне мреже и предајних станица;
- **"дистрибутивни систем"** је део система даљинског грејања који чини топловодна мрежа за дистрибуцију топлотне енергије тарифним купцима: топловоди (подземни и надземни) и уређаји и постројења који су њихови саставни делови;
- **"топловодни прикључак"** је топловод који спаја уличну топловодну мрежу са предајном станицом;
- **"предајна станица"** - **"топлотна подстаница"** је постројење које служи за мерење и предају топлотне енергије од топловодног прикључка до кућних грејних инсталација;
- **"тарифни купац топлотне енергије"** је правно или физичко лице чији је објекат прикључен на топловодну мрежу и који на основу закљученог уговора купује енергију за сопствене потребе по прописаном тарифном систему;
- **"објекат корисника топлотне енергије"** је сваки објекат, зграда, или посебни део зграде или инсталације, које су прикључене на топловодну мрежу (налази се иза предајне станице);
- **"кућне грејне инсталације"** су топловодне инсталације и уређаји који почињу иза предајне станице, а чине их разводна мрежа, уређаји и грејна тела у објекту;
- **"деловник трошкова"** је документ којим се дефинише расподела трошкова топлотне енергије која је испоручена преко заједничког мерног уређаја у заједничкој прикључној подстаници за више купаца. Појединачни купци одређују своје уделе (учешће) у трошковима испоручене топлотне енергије, а збир свих удела мора бити 100%;
- **"одобрење за прикључење"** је писани документ који издаје дистрибутер, а који се односи на услове за израду пројектне документације, изградњу и прикључење топлотних инсталација и опреме;
- **"техничка правила"** су правила која одређују техничке услове за пројектовање, изградњу и прикључење топлотних инсталација и опреме на топловодну мрежу, а дефинисана су Правилима о раду дистрибутивног система;
- **"енергетска дозвола"** је дозвола за изградњу енергетских објеката;

- **"лиценца"** је дозвола за обављање енергетске делатности.

Скупштина града доноси План развоја енергетике за подручје града, којим се утврђују потребе за енергијом, као и услови и начин обезбеђивања неопходних енергетских капацитета у складу са Стратегијом развоја енергетике Републике Србије и Програмом остваривања Стратегије.

Енергетски субјекти који учествују у снабдевању купаца енергијом на подручју града дужни су да, на захтев управе надлежне за послове енергетике, доставе податке за израду Плана развоја енергетике за подручје града, у року од 30 дана од дана достављања захтева.

Енергетски субјекти који учествују у снабдевању топлотном енергијом дужни су да донесу и спроводе свој план развоја који је усклађен са Планом развоја енергетике за подручје града. Планови развоја топлификационе мреже и гасификационе мреже морају бити међусобно усклађени. Подручја предвиђена за топлификацију, односно гасификацију дефинишу се енергетском картом града која је саставни део Плана развоја енергетике за подручје града. Планови развоја система даљинског грејања за подручје града објављују се у "Службеном листу града ".

У складу са усвојеним Планом развоја енергетике за подручје града, управа надлежна за послове енергетике издаје енергетске дозволе за изградњу и реконструкцију објеката за производњу топлотне енергије снаге преко 1 MW и објеката за дистрибуцију топлотне енергије. Енергетска дозвола се издаје решењем, у року од 30 дана од дана подношења захтева, ако су испуњени услови утврђени законом и прописима донетим на основу њега. На решење се може изјавити жалба, у року од 8 дана од дана достављања решења, министарству надлежном за послове енергетике. Енергетска дозвола издаје се са роком важења до две године од дана издавања енергетске дозволе. На захтев имаоца енергетске дозволе, управа надлежна за послове енергетике може продужити рок важења енергетске дозволе ако су испуњени услови утврђени законом за издавање енергетске дозволе, најдуже годину дана. Захтев за продужење подноси се најкасније 30 дана пре истека рока важења енергетске дозволе. Регистар енергетских дозвола води управа надлежна за послове енергетике.

У случају да се путем издавања енергетских дозвола не може обезбедити динамика изградње енергетских објеката предвиђена Планом развоја енергетике за подручје града, изградња енергетских објеката може да се одобри и по поступку јавног тендера који се спроводи по одредбама закона којим се уређују концесије.

Енергетске делатности јесу производња топлотне енергије, дистрибуција топлотне енергије, управљање дистрибутивним системом за топлотну енергију и снадбевање топлотном енергијом тарифних купаца. Енергетску делатност, на подручју града, могу обављати јавна и други облици предузећа, део предузећа и предузетник, под условима и на начин утврђен законом и прописима донетим на основу закона.

Енергетски субјект је дужан да енергетске делатности производње топлотне енергије, дистрибуције топлотне енергије, управљање дистрибутивним системом за топлотну енергију и снабдевање топлотном енергијом тарифних купаца, као делатности од општег интереса, обавља у складу са законом, овом одлуком и актима донесеним на основу ове одлуке актом о оснивању, или актом о поверавању. Енергетски субјект, као снабдевач тарифних купаца топлотном енергијом, обезбеђује топлотну енергију из сопствених извора или купује топлотну енергију од других произвођача, о чему закључује годишњи уговор у складу са годишњим билансом потреба тарифних купаца.

Енергетски субјект може отпочети са обављањем енергетске делатности на основу лиценце коју решењем издаје управа надлежна за послове енергетике, у року од 30 дана од дана подношења захтева за издавање лиценеце, у складу са законом и другим прописима. Лиценца се издаје на захтев енергетског субјекта за сваку енергетску делатност посебно. Захтев се подноси управи надлежној за послове енергетике, најкасније 30 дана пре истека рока на који је издата лиценца.Лиценца се издаје за период од 10 година. Рок важења лиценце може се продужити на захтев енергетског субјекта.

За издавање лиценце плаћа се накнада у висини коју утврђује управа надлежна за послове енергетике у складу са критеријумима и мерилима које доноси. Критеријуми и мерила за одређивање висине накнаде за издавање лиценце, за обављање делатности дистрибуције и производње топлотне енергије, објављују се у "Службеном листу града".

Издавање, одузимање и вођење регистра издатих и одузетих лиценци врши управа надлежна за послове енергетике, у складу са законом и важећим прописима.

Енергетски субјект који производи топлотну енергију дужан је да производне капацитете, подстанице и друге инсталације одржава у исправном стању, обезбеди њихову сталну погонску и функционалну способност и безбедно коришћење у складу са техничким и другим прописима и стандардима који се односе на услове експлоатације те врсте објеката и инсталација, њихову безбедност и услове заштите животне средине утврђене законом и другим прописима.

Повлашћени произвођачи топлотне енергије су они који за производњу топлотне енергије користе обновљиве изворе енергије или отпад и испуњавају услове у погледу енергетске ефикасности. Скупштина града, на предлог Управе надлежне за послове енергетике, прописује услове за стицање статуса повлашћеног произвођача топлотне енергије, критеријуме за стицање испуњености тих услове, утврђује начин и поступак стицања тог статуса и води регистар повлашћених произвођача топлотне енергије. Решење о стицању статуса повлашћеног произвођача топлотне енергије доноси управа надлежна за послове енергетике.

Дистрибутер је енергетски субјект који обавља дистрибуцију топлотне енергије, управља дистрибутивним системом за топлотну енергију и снабдева топлотном енергијом купце на подручју за које је задужен за испоруку и снабдевање топлотном енергијом. За одржавање, функционисање и безбедно коришћење дистрибуривног система, као и његов развој у складу са потребама постојећих и будућих купаца, одговоран је дистрибутер топлотне енергије.

Дистрибутер топлотне енергије, у обављању делатности управљања дистрибутивним системом, доноси Правила о раду дистрибутивног система уз сагласност Скупштине града.

Правилима о раду утврђују се нарочито: технички услови за прикључење будућих корисника на систем даљинског грејања, технички и други услови за безбедан рад дистрибутивног система и за обезбеђивање поузданог и континуираног снабдевања купаца топлотном енергијом, поступци у кризним ситуацијама, функционални захтеви и класа тачности мерних уређаја, као и начин мерења испоручене топлотне енергије. Правила о раду објављују се у "Службеном листу града".

Енергетски субјект је дужан да енергетске објекте система даљинског грејања, укључујући и предајну станицу, експлоатише рационално и економично. Уградњу, проверавање исправности и тачност рада, као и одржавање мерних уређаја у предајној станици за мерење испоручене количине топлотне енергије врши енергетски субјект. Граница између предајне станице и кућних грејних инсталација,

гледано у смеру струјања топле воде, је прирубница или прикључак на улазу односно на излазу из измењивача.

Ремонт и друге радове на енергетским објектима и опреми система даљинског грејања, ради припремања за наредну грејну сезону, обавља енергетски субјект по престанку грејне сезоне и исте мора завршити до 30. септембра текуће године. У времену од 1. до 10. октобра енергетски субјект је дужан да изврши пробу функционисања свих енергетских објеката и опреме система даљинског грејања. Енергетски субјект ће о распореду вршења пробе, преко средстава јавног информисања обавестити сва заинтересована лица, најкасније пет дана пре вршења пробе, а организациону јединицу Градске управе надлежне за послове комуналне инспекције и писаним путем.

Кућне грејне инсталације објекта који је прикључен на даљински систем морају се одржавати у исправном стању. Радови на припремама кућних грејних инсталација за грејну сезону морају се завршити до 30. септембра текуће године. О одржавању кућних грејних инсталација стара се власник објекта, односно орган управљања стамбеном зградом. Послове одржавања власник објекта, односно орган управљања стамбеном зградом, уговором може поверити енергетском субјекту, другом привредном друштву или предузетнику који је регистрован за обављање те врсте послова. Власник објекта је дужан да надокнади штету енергетском субјекту коју проузрокује нестручном интервенцијом на својој термоенергетској опреми. Власник објекта, односно орган управљања стамбеном зградом, који послове повери другом привредном друштву или предузетнику, дужан је да о томе обавести енергетског субјекта у року од 15 дана од дана поверавања послова. Без писмене сагласности енергетског субјекта власник објекта-купац, не може мењати своју термоенергетску опрему која би могла проузроковати прсзмене рада његове термоенергетске опреме.

Инвеститор који планира изградњу и прикључење новог објекта - топлотних подстаница и унутрашње топлотне инсталације и уређаја на дистрибутивни систем, односно жели да изврши измене на већ прикљученој термоенергетској опреми које за последицу могу имати измену прикључне снаге или промену начина рада, дужан је да од енергетског субјекта прибави одобрење за прикључење. Одобрење за прикључење је писани документ који издаје дистрибутер, а који се односи на услове за израду пројектне документације, изградњу и прикључење топлотних инсталација и опреме.

Захтев за издавање одобрења подноси се на обрасцу енергетског субјекта и, нарочито, садржи податке о:

- власнику и инвеститору објекта (фирма и седиште, односно име, презиме, адреса, као других података по захтеву енергетског субјекта),
- објекту за који се тражи одобрење за прикључење на систем даљинског грејања (врста, намена објекта, локација и др.),
- времену прикључења,
- предвиђеној инсталисаној снази, као и о номиналном радном притиску, температури и протоку који је потребно обезбедити на прикључку објекта (ако су у питању специфични захтеви),
- намени коришћења топлотне енергије,
- предвиђеној минималној и максималној часовној и дневној потрошњи топлотне енергије и укупној годишњој потрошњи са месечном динамиком (ако су у питању специфични захтеви),
- техничким карактеристикама објекта инвеститора са посебним нагласком на начин предаје топлотне енергије (радијаторско, калориферско и др.).

Енергетски субјекат прописује поступак подношења захтева за издавање одобрења и потребну документацију. Енергетски субјект мора дати инвеститору писмено одобрење, ако је захтев за одобрење усклађен са условима из Правила о раду дистрибутивног система за прикључење на топловодну мрежу и ако то дозвољавају могућности опреме (постројења) енергетског субјекта као и економичност снадбевања топлотном енергијом. Ако енергетски субјект одбије издавање одобрења, у решењу мора навести разлоге одбијања. Пре издавања решења о одобрењу за прикључење потребно је приложити одобрење за градњу. Енергетски субјект - дистрибутер је дужан да одлучи по захтеву за одобрење за прикључење у року од 30 дана од дана пријема захтева.

Решење о одобрењу за прикључење на дистрибутивни систем садржи нарочито место прикључења, начин и техничке услове прикључења, место и начин мерења испоручене енергије, рок прикључења и трошкове прикључења. Решење о одобрењу прикључења издаје се под условом да сви уређаји и инсталације објекта који се прикључује испуњавају услове прописане законом, техничким стандардима и другим прописима којима се уређују услови и начин експлоатације .

Трошкове прикључења сноси подносилац захтева за прикључење на систем даљинског грејања. Висину трошкова утврђује енергетски субјекат који обавља дистрибуцију топлотне енергије у складу са методологијом за утврђивање трошкова прикључка коју доноси надлежна управа за послове енергетике. Методологијом се утврђују начин и ближи критеријуми за обрачун трошкова прикључка, а у зависности од одобрене инсталисане снаге, места прикључка, потребе за извођењем радова или потребе за уграђивањем неопходне опреме и других објективних критеријума. Акт о трошковима прикључка на систем даљинског грејања објављује се у "Службеном листу града ".

Инвеститорову опрему може уградити само стручно оспособљени и овлашћени извођач сходно одредбама закона којима се уређује планирање и изградња објекта и са поседовањем одговарајуће лиценце. Опрема се може уграђивати, распоређивати и мењати у складу са одредбама ове одлуке, према техничким условима за прикључење на топловодну мрежу, уз сагласност енергетског субјекта.

Начин прикључења, изглед прикључног топловода и место прикључења на дистрибутивну мрежу који су дати пројектом одређује енергетски субјект. Енергетски субјект врши стручни надзор код изградње прикључног топловода и топлотне подстанице, а у циљу праћења придржавања свих техничких услова из одобрења о прикључењу, од стране инвеститора. Инвеститор је дужан пријавити писаним путем енергетском субјекту почетак изградње прикључног топловода и топлотне подстанице најкасније 7 дана пре почетка радова.

Прикључење објекта на дистрибутивни систем врши енергетски субјект. Енергетски субјект је дужан да прикључи објекат купца на дистрибутивни сиситем у року од 15 дана од дана закључења уговора о продаји енергије, под условом да је купац испунио обавезе утврђене одобрењем за прикључење, као и да објекат купца испуњава све техничке и друге прописане услове. Забрањено је прикључење на преносни, транспортни или дистрибутивни сиситем објеката за чију изградњу, односно коришћење није прибављено одобрење за изградњу у складу са законом.

Када се из неких разлога, који нису везани за опрему енергетског субјекта или инвеститора, не може добити и приложити употребна дозвола, на основу инвеститоровог захтева може започети пробни рад инвеститорове термоенергетске опреме уколико се тиме не проузрокује штета за енергетски субјекат. У случају потребе за прикључење привремених објеката, градилишта, сличних објеката, као и објеката за које је одобрен пробни рад у складу са посебним законом, може се

издати одобрење за привремено прикључење објекта. Услови, начин и поступак одобрења за привремено прикључење и испоруку топлотне енергије су исти као и у редовном поступку, односно у складу са одредбама ове одлуке и Правилима о раду дистрибутивног система.

По завршеној уградњи топлотних инсталација морају бити извршена сва потребна пробна испитивања и сачињене све изјаве и записници о пробним испитивањима. Ако инвеститор не уважи примедбе и захтеве енергетског субјекта у вези са недостацима и одступањима од важећих прописаних техничких услова, а која су констатована приликом пробног рада, енергетски субјект може обуставити испоруку топлотне енергије све док се његови захтеви не испуне.

Енергетски субјект почиње са испоруком топлотне енергије након што су испуњени сви услови из одобрења и уговора. Енергетски субјект и инвеститор записником о техничком пријему потврђују почетак испоруке топлотне енергије. Саставни део техничког пријема и почетка испоруке топлотне енргије су и изјаве инвеститора да је опрема уграђена по пројектној документацији и записник да је извршена регулација кућних инсталација. Енергетски субјекат је дужан да обавља делатност производње и дистрибуције топлотне енергије, у складу са законом и важећим прописима о заштити животне средине.

Уговор о продаји топлотне енергије се закључује у писаној форми, на неодређено време, осим ако се енергетски субјект и купац не договоре другачије. Енергетски субјект који снабдева енергијом објекат купца и купац енергије закључују уговор о продаји топлотне енергије пре прикључења објекта купца на дистрибутивни систем. Забрањено је прикључење објекта купца и испорука топлотне енергије купцу који није закључио писани уговор о продаји топлотне енергије са енергетским субјектом.

Уговор о продаји топлотне енегије, поред елемената утврђених законом који уређује облигационе односе, садржи следеће елементе:

- податке о купцу,
- време прикључења,
- трајање уговора и услове продужења,
- обавезе купца и енергетског субјекта,
- прикључну снагу,
- количину топлотне енергије која се испоручује, динамику и квалитет испоруке,
- одређивање тарифне групе потрошача,
- начин плаћања рачуна,
- деловник трошкова испоручене топлотне енергије, ако је заједнички мерни уређај,
- услови за обуставу и искључење топлотне енергије и права и обавезе енергетског субјекта и купца,
- права и обавезе у случају привремене обуставе испоруке енергије,
- права и обавезе у случају неизмирења обавеза купца,
- обавезе енергетског субјекта у случају неиспуњења обавеза у погледу квалитета и континуитета испоруке, □ начин информисања о промени тарифа, цена и других услова испоруке и коришћења енергије.

Купац је дужан да писмено пријави енергетском субјекту статусне, власничке и друге промене које утичу на односе између енергетског субјекта и купца, у року од 15 дана од дана када је промена настала.

За потребе пословања са купцима енергетски субјект води и ажурира евиденцију купаца. Евиденција купаца, која се односи на физичка лица, садржи податке: име,

презиме, ЈМБГ и адресу. Евиденција купаца, која се односи на правна лица садржи податке: фирма, назив правног лица, име и презиме овлашћеног лица, адреса седишта, адреса објекта за испоруку топлотне енергије и ПИБ, матични број.

Купац може тражити раскид уговора о продаји топлотне енергије у писаној форми. Енергетски субјеакт ће прихватити раскид уговора уколико постоје техничке могућности за појединачно искључење купца и ако се тиме не угоржава квалитет грејања других купаца.

У случају спора енергетског субјекта и купца о постојању техничких могућности за искључење и поновно прикључење, мишљење доје трочлана Комисија састављена од стручних лица из области термотехнике, од којих је један члан представник дистрибутера. Комисију решењем образује Градоначелник, на предлог управе надлежне за послове енергетике, на период од 2 (две) године. Уколико је комисија утврдила да постоје техничке могућности за искључење, енергетски субјекат је дужан да прихвати раскид уговора. Уговор се сматра раскинутим даном доношења решења од стране Комисије. У случају раскида уговора о продаји трошкове искључења са дистрибутивног система сноси купац.

Купца који поднесе захтев за поновно прикључење на исто предајно место топлотне енергије, у року краћем од 12 месеци од искључења, енергетски субјекат ће поново прикључити под условом да је измирио све фиксне трошкове које би плаћао да му је топлотна енергија била непрекидно испоручивана. Трошкове поновног прикључења на дистрибутивни систем сноси купац. Уколико је купац искључен дуже од 12 месеци са система даљинског грејања, и није дошло до повећања грејне површине, за поновно прикључење на исто предајно место топлотне енергије, (у колко постоје техничке могућности), плаћа све трошкове прикључења као код првог прикључења, осим учешћа за топлификацију.

Енергетски субјекат је дужан да купцу топлотне енергије испоручује количину топлотне енергије договорену уговором о продаји топлотне енергије, односно топлотну енергију која је неопходна за грејање купчевих просторија и рад топлотних уређаја према инсталираној снази одређеној пројектом.

Енергетски субјект је дужан да купцу испоручује топлотну енергију за грејање простора у току грејне сезоне, за припрему и испоруку санитарне топле воде непрекидно у току целе године, уколико уговором о продаји топлотне енергије није другачије одређено.

Грејна сезона почиње 15. октобра, а завршава се 15. априла следеће године. Изузетно у периоду од 1. до 14. октобра и од 16. априла до 1. маја објекти ће се грејати у дане за које у задњој прогнози претходног дана или првој прогнози тог дана Републички хидрометеоролошки завод прогнозира средњу дневну температуру 12^{o} C или нижу.

У току грејне сезоне грејни дан траје по правилу од 6,00 до 21,00 час, а суботом, недељом и празником од 7,00 до 21,00 час. Прописана температура у грејаном простору купца, одређена пројектом при спољњој температури до -15°C, по правилу је 20°C, са дозвољеним одступањем од ±2 °C. Енергетски субјекат је дужан да у току целог трајања грејног дана постигне и одржава пројектовану темепературу у просторијама купца. При спољним температурама -10^{o}C, и нижим, у циљу техничко технолошке заштите система и обезбеђивања прописаних температура, енергетски субјект може продужити грејни дан или вршити непрекидну испоруку топлотне енергије. У времену између 31. децембра и 1. јануара, између 6. и 7. јануара и између 13. и 14. јануара испорука топлотне енергије се не прекида, сем у случају изузетно повољне спољње температуре.

Мерни уређаји представљају место предаје енергије и место разграничења одговорности за предату топлотну енергију између енергетских субјеката међусобно, односно између енергетског субјекта и купца енергије. Мерне уређаје за прикључење објеката купаца, односно произвођача топлотне енергије на систем обезбеђује енергетски субјект за пренос, транспорт, односно дистрибуцију и дужан је да их као своја средства угради, одржава, баждари и врши мерење испоручене енергије. Мерни уређај мора имати атест и сертификат о баждарењу у складу са важећим прописима. Енергетски субјекат је дужан да врши очитавање испоручене топлотне енергије са мерних уређаја.

Количина топлотне енергије утврђује се на основу очитавања мерног уређаја за испоруку топлотне енергије, односно на основу очитавања мерног уређаја за потрошену топлотну енергију (мерач топлоте).

Количина испоручене топлотне енергије за загревање санитарне топле воде код посредног мерења се утврђује на основу показивања параметара на водомеру, који је постављен испред система за загревање санитарне топле воде или непосредно са мерним уређајем на мерном месту у прикључној подстаници.

Код посредног мерења су количине изражене у m^3, при чему важи да је зазагревање $1m^3$ на 60°C загрејане топле воде еквивалентно утрошку топлотне енергије од 0,06 MWh односно 0,216 GJ. Циркулациони губици у висини од 15% су урачунати у цену за m^3. Код непосредног мерења су количине топлотне енергије изражене у MWh (IMWh = 3,6 GJ).

За период, када је мерни уређај или водомер неисправан, а врши се испорука топлотне енергије, одређује се испоручена количина на основу потрошње у упоредном обрачунском периоду. Упоредни обрачунски период је период у којем су постојали услови преузимања топлоте или потрошње снаитарне топле воде, односно када су мерни уређај или водомер исправно радили. Упоредни обрачунски период одређује енергетски субјект.

Испоручена количина топлотне енергије, која је зависна од спољне температуре, за обрачунски период када је мерни уређај за испоруку топлотне енергије био неисправан.

Редовне прегледе, овере и замене мерних уређаја у складу са прописима и без посебне месечне надокнаде за одржавање мерних уређаја врши енергетски субјект. Купац је дужан да омогући овлашћеним лицима енергетског субјекта приступ мерним уређајима и инсталацијама, као и месту прикључка ради очитавања,провере исправности, отклањања кварова, замене и одржавања уређаја и обуставе испоручене енергије. Енергетски субјект и купац имају и поред редовних прегледа из претходног става овог члана, право провере тачности мерних уређаја. Ако се при контролном прегледу установи веће одступање мерних уређаја, од допуштеног, трошкове провере сноси енергетски субјект, у супротном, онај ко је преглед захтевао. Ако провера мерних уређаја покаже њихово веће одступање, од оног које дозвољавају важећи прописи, рачуна се да је мерни уређај неисправан, па се за тај временски период обрачунава количина испоручене топлотне енергије на основу потрошње у упоредном обрачунском периоду.

Купац плаћа испоручену топлотну енергију очитану на мерном уређају, односно потрошену топлотну енергију очитану на мерачу топлоте. Купци који имају заједнички мерни уређај у заједничкој прикључној подстаници, плаћају испоручену топлотну енергију очитану на заједничком мерном уређају, с тим што се њихов појединачни удео у плаћању испоручене топлотне енергије одређује на основу деловника трошкова. Купци плаћају и месечни фиксни износ за прикључну снагу. Купци који

немају мерни уређај, односно заједнички мерни уређај узајединичкој прикључној подстаници, плаћају испоручену топлотну енергију по m^2 затворене корисне површине.

Купци са заједничким мерним уређајем енергетском субјекту при закључивању уговора о продаји топлотне енергије прилажу деловник трошкова, који постаје саставни део уговора. Деловник трошкова садржи критеријуме за расподелу трошкова између појединачних купаца за топлотну енергију очитану на заједничком мерном уређају. Деловник трошкова мора бити израђен и достављен у складу са упутством енергетског субјекта и може се прихватити уколико постоји писана сагласност власника најмање 2/3 укупне грејне површине објекта, с тим што се примењује од наредног обрачунског периода. Уколико купци са заједничким мерним уређајем не приложе деловник трошкова, енергетски субјект обрачунава трошкове (kWh, kW и друге фиксне трошкове) сваког појединачног купца на заједничком мерном уређају сразмерно површини стана у односу на укупну грејну површину објекта који је прикључен на топлотну подстаницу. Укупна потрошена топлотна енергија (kWh) се очитава на заједничком мерном уређају (калориметру). Укупна прикључна снага (kW) је инсталисана снага измењивача топлоте.

Тарифним системом утврђују се елементи за обрачун и начин обрачуна испоручене топлотне енергије тарифним купцима, као и елементи за обрачун и начин обрачуна извршених услуга за потребе квалификованих купаца. Тарифни елементи за обрачун топлотне енергије и услуга садрже оправдане трошкове пословања који чине трошкове амортизације, одржавања, изградње, реконструкције и модернизације објеката, осигурања, горива, заштите животне средине и друге трошкове пословања којима се обезбеђује одговарајућа стопа и рок повраћаја средстава од инвестиција у енергетске објекте. Елементи тарифног система исказују се у тарифним ставовима на основу којих се врши обрачун преузете енергије, односно извршених услуга у обављању енергетских делатности за обрачунски период. Тарифним системом се могу одредити различити тарифни ставови, зависно од количине и врсте преузете енергије, снаге и других карактеристика преузете енергије, сезонске и дневне динамике испоруке, места преузимања и начина мерења.

Тарифним системима одређују се тарифни ставови за обрачун цена дистрибуције топлотне енергије, управљање дистрибутивним системом и испоруке топлотне енергије. Тарифни ставови за испоручену топлотну енергију за исту категорију тарифних купаца једнаки су на целој територији града Ниша.

Тарифне системе за обрачун испоручене топлотне енергије, односно извршених услуга обављања енергетских делатности, доноси Скупштина града. Цене топлотне енергије и услуга које врше енергетски субјекти у обављању енергетских делатности су слободне или регулисане. Цене топлотне енергије за квалификоване купце су слободне и утврђују се уговором који закључују квалификовани купац и снабдевач. Цене по којима се топлотна енергија испоручује тарифним купцима и цене услуга дистрибуције топлотне енергије су регулисане. Цене, као и корекције цена, по којима се топлотна енергија испоручује тарифним купцима утврђује енергетски субјект, уз примену Тарифног система. Сагласност на акт енергетског субјекта о ценама топлотне енергије даје Скупштина града.

Купац може рекламирати: обрачун испоручене топлотне енергије, квалитет испоручене топлотне енергије и друге услуге. Приговор на обрачун испоручене топлотне енергије, односно услуге, купац подноси енергетском субјекту у писаној форми, у року од 15 дана од пријема обрачуна. Приговор на испостављени обрачун не одлаже плаћање рачуна за неспорни део. Енергетски субјекат је обавезан да о

приговору одлучи у року од 8 дана од пријема приговора и о томе у писаној форми обавести купца.

Купац може рекламирати квалитет испоручене топлотне енергије, уколико сматра да му енергетски субјекат не испоручује топлотну енергију договорену уговором о продаји топлотне енергије, односно не испоручује топлотну енергију која је неопходна за грејање купчевих просторија и рад топлотних уређаја према инсталираној снази одређеној пројектом.

Купац који нема мерни уређај за уредну контролу квалитета снабдевања може рекламирати, као неодговарајућу температуру која није у складу са овом одлуком у грејном простору за време грејне сезоне и у току грејног дана.

Забрањено је самовласно прикључивање објеката, уређаја или инсталација на транспортни или дистрибутивни систем топлотне енергије. Забрањено је коришћење топлотне енергије мимо мерних уређаја (где је успостављен систем мерења потрошње топлотне енергије) или мимо услова утврђених уговором о продаји топлотне енергије. Ако лице за свој објекат преузима топлотну енергију без сагласности енергетског субјекта или ако утиче на мерне уређаје на штету енергетског субјекта, енергетски субјект је овлашћен да потрошену топлотну енергију обрачуна и са урачунавањем највишег фактора преузимања топлоте. Ако трајање неовлашћеног преузимања топлотне енергије није могуће тачно одредити, неоправдано преузимање топлотне енергије се зарачунава за 12 месеци уназад од дана када је енергетски субјект утврдио неовлашћено преузимање. Потрошач је дужан енергетском субјекту платити све трошкове и сву штету коју је произвео неовлашћеним преузимањем топлотне енергије.

Енергетски субјекат је дужан да купцу обезбеди континуирано снабдевање топлотном енергијом. Изузетно у случају кварова, ремонта, реконструкције и отклањања сметњи на опреми енергетског купца, радова на проширењу мреже и прикључењу нових купаца, више силе и других сличних разлога купцу се може привремено обуставит испорука топлотне енергије. Енергетски субјект је дужан да све радове обави у што краћем року и по завршетку радова купца поново пирлључи најкасније у року од 7 дана, а у току грејне сезоне у року од 24 сата.

Енергетски субјекат ће обуставити испоруку топлотне енергије купцу ако: својом опремом уноси техничке и друге сметње у испоруци топлотне енергије не извршава уговорне обавезе о продаји топлотне енергије, не омогући овлашћеним лицима енергетског субјекта приступ мерним уређајима и инсталацијама, као и месту прикључка ради очитавања, провере исправности, отклањања кварова, замене и одржавања уређаја и обуставе испоруке енергије.

Пре обуставе испоруке енергије купцу мора бити достављена писмена опомена у којој је одређен рок за отклањање уочених неправилности и недостатака. Рок за откалањање уочених неправилности и недостатака не не може бити краћи од три дана од достављања опомене. Енергетски субјект без одлагања искључује објекат купца са дистрибутивног система ако утврди: да је самовласно прикључио објекат и неовлашћено користи топлотну енергију, ако топлотну енергију користи без или мимо мерних уређаја или супротно условима утврђеним у уговору у погледу поузданог и тачног мерења преузете топлотне енергије. Поновна испорука топлотне енергије почеће по правилу првог радног дана по престанку разлога за обуставу, односно искључење, под условом да се енергетском субјекту измире трошкови које је купац проузроковао.

Ако купац топлотне енергије сматра да је енергетски субјекат неправилно извршио искључење, односно обуставу испоруке топлотне енергије, може уложити приговор

енергетском субјекту у року од 3 дана од извршеног искључења, односно достављања опомене. Енергетски субјекат је дужан да у року од 3 дана од дана пријема приговора одлучи о приговору.

У случају основаности приговора, енергетски субјекат је дужан да обезбеди услове за поновно прикључење објекта купца у најкраћем могућем року, а најкасније 24 часа од момента утврђивања да је испорука топлотне енергије неосновано обустављена, као и да изврши надокнаду трошкова насталих по основу неоснованог искључења у смислу умањења првог наредног неспорног рачуна за период неиспоруке топлотне енергије.

Градоначелник града утврђује ближе услове испоруке топлотне енергије и прописује мере које се предузимају, у случају када је угрожена сигурност испоруке топлотне енергије купцима, услед поремећаја у функционисању система за испоруку топлотне енергије. Органи и службе града и енергетски субјект дужни су да поступају и предузимају оперативне и друге мере прописане Одлуком о комуналним делатностима, у случају поремећаја или прекида у испоруци топлотне енергије, услед више силе или других разлога који се нису могли спречити, односно предвидети.

У случају штрајка енергетски субјекат је дужан да обезбеди минимум процеса рада у снабдевању топлотном енергијом купаца, у складу са Одлуком о комуналним делатностима. Ако енергетски субјекат не обезбеди и не врши минимум процеса рада, а услед тога би могла настати непосредна опасност или изузетно тешке последице за живот издравље људи и безбедност људи и имовине, градоначелник може, градпначелник може, на предлог управе надлежне за послове енергетике, предузети мере прописане Одлуком о комуналним делатностима, на терет енергетског субјекта.

Енергетски субјекат је дужан да обавештава купца о стању дистрибутивног система и плановима његовог развоја, укупне потрошње и динамици потрошње топлотне енергије, ценама и променама цене топлотне енетрије и услуга и другим елементима од интереса за купца путем средстава јавног информисања или на други одговарајући начин.

Енергетски субјекат је дужан да организује информациони сервис за директну телефонску комуникацију са купцима топлотне енергије, у циљу уредног пријема и евидентирања рекламација, као и ради благовременог и истинитог информисања купаца о догађајима у систему. Инфомациони сервис ради 24 сата дневно у грејној сезони, а расположиви бројеви телефона се путем обавештења лепе на улазе објеката купаца и објављују се у медијима.

Енергетски субјект и купци су дужни да се узајамно информишу о неисправностима које примете на својој опреми, а које би могле утицати на нормалан рад опреме енергетског субјекта и купца. О свим планираним прекидима испоруке, енергетски субјект је дужан да купце обавести путем обавештења - које се лепи на улазе објеката купаца и путем медија, а најкасније 24 сата пре прекида испоруке. О принудним прекидима испоруке енергетски субјект је дужан давати информације купцима и медијима о узроцима прекида испоруке и предвиђеном трајању отклањања кварова и поремећаја у снабдевању.

Надзор над радом енергетског субјекта, врши управа надлежна за послове енергетике. Послове инспекцијског надзора над применом одлуке врши надлежни комунални инспектор, ако поједини послови тога надзора нису законом и другим прописима стављени у надлежност других инспектора.

1. 4. 1. Тарифни систем за испоруку топлотне енергије

Тарифним системом утврђују се елементи за обрачун и начин обрачуна испоручене количине топлотне енергије, као и елементи за обрачун и начин обрачуна извршених услуга за потребе тарифних купаца.

Тарифни елементи за обрачун енергије и услуга садрже оправдане трошкове пословања који чине трошкове амортизације, одржавања, изградње, реконструкције и модернизације објеката, осигурања, енергената, заштите животне средине и друге трошкове пословања којима се обезбеђује одговарајућа стопа и рок повраћаја средстава од инвестиција у енергетске објекте. Елементи тарифног система исказују се у тарифним ставовима на основу којих се врши обрачун преузете енергије, односно извршених услуга у обављању енергетских делатности за обрачунски период. Тарифним системом се могу одредити различити тарифни ставови, зависно од количине и врсте преузете енергије, снаге и других карактеристика преузете енергије, сезонске и дневне динамике испоруке, места преузимања и начина мерења.

Тарифни систем важи за све купце топлотне енергије из дистрибутивне мреже као и све кориснике услуга које су у функцији производње и дистрибуције топлотне енергије.

Тарифни елементи, за које се утврђују тарифни ставови, су:

- прикључна снага,
- испоручена количина топлотне енергије,
- очитавање мерача, расподела трошкова, обрачун и наплата,
- надзор над градњом прикључног топловода и топлотне подстанице,
- пробна испитивања и пробни рад,
- одржавање топлотне подстанице у исправном стању са заменом свих дотрајалих елемената у њој,
- нестандардне услуге: испуштање воде из система за грејање ради интервенција на инсталацијама, допуна инсталација водом и одзрачивање система, израда прикључака на магистралном топловоду за прикључни топловод под притиском, израда прикључних топловода, отклањање кварова на систему за грејање (заваривање цеви, поправка радијаторских вентила и прикључака, поправка циркулационих пумпи), поправка електро опреме на систему за грејање.

Прикључна снага се одређује по одредбама Одлуке о условима и начину снабдевања топлотном енергијом и обрачунава се у kW, а вредност се заокружује на два децимална места. Прикључна снага за појединачну топлотну подстаницу је називна снага прикључене унутрашње топлотне инсталације и унутрашњих топлотних уређаја дефинисана пројектом за извођење или пројектом изведених радова на који је добијена сагласност енергетског субјекта, односно према уговору о испоруци топлотне енергије.

Количина испоручене топлотне енергије се утврђује непосредно на основу очитавања са мерача утрошка топлотне енергије (kWh). При обрачуну се вредности, мерене у kWh, заокружују на два децимална места. До успостављања одговарајућих услова за мерење и обрачун на нивоу топлотне подстанице, обрачун се врши паушално по еквивалентном m^2 грејане површине (еквивалентни m се односи на грејане просторе стандардне висине од 2,6 m), а за санитарну воду по члану домаћинства.

Тарифни ставови за појединачне тарифне елементе су:

- цена за јединицу прикључне снаге у дин/kW,
- цена за јединицу испоручене количине топлотне енергије у дин/kWh.
- цене очитавања мерача (на нивоу предајног места), расподеле трошкова (систем делитеља), обрачуна и наплате у дин/крајњем купцу (према деловнику трошкова),
- цене за надзор над градњом прикључног топловода и топлотне подстанице,
- цене за пробна испитивања и пробни рад,
- цена одржавање топлотне подстанице у исправном стању са заменом свих дотрајалих елемената у њој,
- цена за нестандардне услуге: испуштање воде из система за грејање ради интервенција на инсталацијама, допуна инсталација водом и одзрачивање система, израда прикључака на магистралном топловоду за прикључни топловод под притиском, израда прикључних топловода, отклањање кварова на систему за грејање (заваривање цеви, поправка радијаторских вентила и прикључака, поправка циркулационих пумпи), поправка електро опреме на систему за грејање.

Годишњи износ за прикључну снагу представља фиксни део трошкова грејања и по правилу се обрачунава месечно. Месечни износ се одређује тако што се месечни тарифни став за јединицу прикључне снаге (дин/kW) множи са прикључном снагом. Износ је независан од количине испоручене топлотне енергије и по правилу покрива следеће трошкове пословања:

- трошкове амортизације,
- трошкове инвестиционог одржавања,
- укупне трошкове радне снаге,
- трошкове доприноса и пореза на лична примања,
- трошкове потрошене електричне енергије, осим оне која је потрошена у производњи и дистрибуцији топлотне енергије,
- трошкове изградње, реконструкције и модернизације објеката,
- трошкове заштите животне средине,
- остале непоменуте трошкове дефинисане законом о рачуноводству и ревизији (контни оквир).

У зградама са више корисника износ за прикључну снагу се расподељује у односу на инсталисаноу снагу прикључених топлотних уређаја сваког корисника.

Износ за количину испоручене топлотне енергије се израчунава тако што се број испоручених kWh помножи са одговарајућом ценом за јединицу испоручене количине топлотне енергије (дин/kWh). Очитана вредност потрошене топлотне енергије на заједничком месту преузимања (мерачи утрошка топлотне енергије у прикључним подстаницама) у зградама са више купаца распоређује се по деловнику трошкова на појединачне купце. Деловник трошкова се формира према очитаним односима потрошње (делитељ топлоте) или према еквивалентном m^2 грејне површине. Износ за испоручену количину топлотне енергије представља варијабилни део трошкова грејања и обухвата трошкове:

- енергената,
- потрошене електричне енергије у процесу производње и дистрибуцији топлотне енергије,
- трошкове текућег одржавања,
- трошкове утрошка воде и хемијске припреме воде,

- остале непоменуте трошкове везане за производњу и дистрибуцију топлотне енергије, а који су дефинисани законом о рачуноводству и ревизији (контни оквир).

Износ за количину испоручене топлотне енергије за загревање санитарне топле воде, утврђује се тако што се количина утрошене топлотне енергије, измерена на посебно уграђеном мерачу утрошка топлотне енергије у топлотној подстаници за санитарну топлу воду, изражена у kWh, помножи са одговарајућом тарифом за јединицу испоручене количине топлотне енергије (дин/kWh). У зградама са више станова, где се топлотна енергија такође користи за припрему санитарне топле воде, износ за испоручену количину топлотне енергије за припрему санитарне топле воде се даље расподељује према броју чланова домаћинства.

Потрошачи топлотне енергије се разврставају у две групе: тарифни купци и квалификовани купци.

У прелазном периоду тарифни купци се разврставају по намени коришћења објекта на: домаћинства са коефицијентом за обрачун утрошене топлотне енергије 1.0 и остале купце са коефицијентом за обрачун утрошене топлотне енергије 1.6. У овом периоду, поред домаћинства, у исту групу разврставања по намени коришћења објекта, убрајају се и јавни санитарни објекти, купатила, васпитно-заштитне установе, општински домови старих, ђачки и студентски домови, самачки хотели, верски објекти, обданишта, основне и средње школе, институције културе, установе заштите деце и омладине, установе социјалне заштите у просторијама месних заједница, спортско рекреативни објекти. У овом периоду, обрачун за утрошену топлотну енергију за остале купце, врши се применом коефицијента од максимално 1,6 у првој години са постепеним смањивањем од 0,05 месечно, до коначног изједначења коефицијента са коефицијентом за домаћинства.

Квалификовани купац, чија укупна потрошња прелази минималну граничну вредност годишње потрошње одређену од стране Агенције за енергетику, није предмет овог Тарифног система и може код енергетског субјекта захтевати склапање посебног уговора и слободно уговарати куповину топлотне енергије на тржишту.

Обрачун испоручене топлотне енергије и услуга врши се у односу на:

- разврстаност купаца по намени коришћења, сходно члану 12. Тарифног система,
- прикључну снагу по важећој тарифи,
- испоручену количину топлотне енергије по важећој тарифи,
- очитавање мерача, расподелу тошкова, испоставу рачуна и наплату,
- надзор над градњом прикључног топловода и топлотне подстанице,
- пробна испитивања и пробни рад,
- одржавање топлотне подстанице у исправном стању са заменом свих дотрајалих елемената у њој,
- нестандардне услуге: испуштање воде из система за грејање ради интервенција на инсталацијама, допуна инсталација водом и одзрачивање система, израда прикључака на магистралном топловоду за прикључни топловод под притиском, израда прикључних топловода, отклањање кварова на систему за грејање (заваривање цеви, поправка радијаторских вентила и прикључака, поправка циркулационих пумпи), поправка електро опреме на систему за грејање.

Ако се више купаца исте или различите групе снабдева топлотном енергијом преко заједничког предајног места преко заједничког мерача утрошка топлотне енергије, испоручена количина топлотне енергије се обрачунава на основу очитавања са

заједничког мерача утрошка топлотне енергије, с тим што се њихов појединачни удео у плаћању испоручене топлотне енергије одређује у складу са деловником трошкова на том мерном месту, (члан 36 Одлуке о условима и начину снабдевања топлотном енергијом) и одговарајућим разврставањем по намени коришћења објекта, сходно члану 12. Тарифног система.

Износ за прикључну снагу, односно фиксни трошкови изражени у дин/kW, се обрачунава и фактурише сваког месеца и то је 1/12 годишњег износа. Почетак обрачунског периода за наплату фиксних трошкова је датум прикључења нових корисника на дистрибутивни систем, а за старе кориснике, датум стицања услова за мерење испоручене количине топлотне енергије на нивоу топлотне подстанице, али не дуже од 2 године од дана ступања на снагу Тарифног система. Старим корисником у смислу овог члана сматрају се они корисници који су у тренутку ступања на снагу овог Тарифног система већ били прикључени на дистрибутивну мрежу.

Испоручена количина топлотне енергије се мери сваког месеца до 25. у месецу и најкасније до последњег дана у месецу у писаној форми предаје надлежној служби за фактурисање тарифним купцима. Испоручена количина топлотне енергије се обрачунава на основу очитаног стања на мерачу утрошка топлотне енергије постављеном на мерном месту у прикључној подстаници.

Очитана вредност потрошене топлотне енергије на заједничком месту преузимања (мерачи утрошка топлотне енергије у прикључним подстаницама) у зградама са више купаца распоређује се по деловнику трошкова на појединачне купце. У зградаме где су код 100% купаца уграђени делитељи топлоте, расподела се врши у складу са очитаним односима потрошње од стране овлашћене компаније са којом је склопљен уговор о одржавању и очитавању уређаја.

У зградама где нису код 100% купаца уграђени делитељи топлоте, расподела се код оних купаца са уграђеним делитељима топлоте врши у складу са очитаним односима потрошње, а за оне купце код којих нису уграђени делитељи топлоте, очитана разлика у потрошњи се расподељује према еквивалентном m^2 грејне површине.

Сва грејна тела која су везана за исти мерач утрошка топлотне енергије у топлотној подстаници морају бити опремљена делитељем топлоте истог типа, за који се споразумно одлучила квалификована већина, односно 2/3 власника уз сагласност енергетског субјекта.

Изабрани тип делитеља топлоте мора бити компатибилан са грејним системом, а јединични делитељи морају бити уграђени у складу са упутством произвођача односно испоручиоца. У зградама где су уграђени делитељи топлоте, купци су обавезни да омогуће очитавање и контролу за то овлашћеној компанији са којом је склопљен уговор за вршење тих услуга.

Купац плаћа испоручену топлотну енергију и услуге, у року наведеном на испостављеном рачуну односно у року од 15 дана од дана настанка дужничко-поверилачких односа (од последњег дана у месецу).

За случај евентуалне обуставе испоруке топлотне енергије одговорношћу енергетског субјекта, одобрава се тарифном купцу умањење фиксног износа за тај период. За случај евентуалне обуставе испоруке топлотне енергије у прелазном периоду, пре него што су се стекли услови за обрачун на основу прикључне снаге и испоручене топлотне енергије одговорношћу енергетског субјекта, одобрава се тарифном купцу умањење месечног рачуна за период обуставе у удвострученом пропорционалном износу.

Купац мора измирити фиксни део трошкова испоруке топлотне енергије независно од потрошње, односно за време у којем му је била прекинута испорука топлотне енергије, одговорношћу тарифног купца. Ако до обуставе испоруке топлотне енергије дође кривицом тарифног купца у прелазном периоду, пре него што су се стекли услови за обрачун на основу прикључне снаге и испоручене топлотне енергије, тарифни купац је у обавези да рачун измири у пуном износу.

Енергетски субјект врши одржавање, редовне прегледе, баждарења и замене мерних уређаја у топлотној подстаници без посебне надокнаде од стране купца. Одржавање, редовни прегледи, баждарења и замене делитеља топлоте, регулисаће се уговором са овлашћеном компанијом.

Цена испоручене топлотне енергије и висина накнаде за прикључак на топловодну мрежу одређује се на бази Правилника о методологији за формирање цена топлотне енергије и Правилника за одређивање висине накнаде за прикључак на топловодну мрежу које доноси надлежна управа. Сагласност на цене топлотне енергије и услуга, за све тарифне групе даје надлежни орган града.

1. 5. Градски саобраћај

1. 5. 1. Јавни градски превоз

Одлуком се прописују услови и начин организовања послова у вршењу комуналне делатности превоза путника у градском и приградском саобраћају, права и обавезе предузећа и другог правног лица и предузетника који обављају ову делатност-превозник, права и обавезе јавног или другог предузећа коме град повери обављање комуналне делатности организације, контроле и реализације интегрисаног тарифног система превоза путника у градском и приградском саобраћају на територији града-предузеће, права и обавезе корисника превоза и услови за континуирано обављање ове делатности.

Превоз путника у градском и приградском саобраћају је обављање превоза путника на подручју града Ниша и другим насељеним местима на територији града, као и између насељених места на територији града.

Превоз путника у градском и приградском саобраћају обавља предузеће или друго правно лице и предузетник коме град повери обављање ове комуналне делатности, по поступку прописаном Одлуком о комуналним делатностима. Град може, под истим условима и по прописаном поступку, поверити обављање ове комуналне делатности и само за једну или више утврђених линија градског и приградског саобраћаја.

Предузеће, односно друго правно лице коме се поверава обављање превоза путника у градском и приградском саобраћају, односно по појединим утврђеним линијама градског и приградског саобраћаја, мора да испуњава све законом прописане услове, опште услове превоза, као и да је надлежно министарство утврдило да испуњава услове за отпочињање и обављање јавног превоза путника.

У возилу којим се обавља превоз путника у градском и приградском саобраћају мора се налазити:

- путни налог попуњен на прописан начин, оверен и потписан од стране овлашћеног лица и лица одговорног за контролу техничке исправности возила,
- важећи ред вожње, односно фотокопија важећег реда вожње оверена печатом и потписом овлашћеног лица превозника,

- одлука о висини цена превоза и сагласност органа града на ту одлуку,
- назив линије са назначењем најмање једног успутног аутобуског стајалишта, који ближе одређује правац линије истакнут у доњем десном углу ветробранског стакала и са стране поред улазних врата.

Превоз путника у градском и приградском саобраћају обавља се аутобусима:

- на сталним линијама - свакодневно током целе године,
- на сезонским линијама - периодично (за ученике, студенте и др.),
- на ванредним линијама - за време одржавања културних, уметничких, спортских и других манифестација.

Линије у градском саобраћају означавају се бројем и називом према називима крајњих стајалишта. Линије у приградском саобраћају означавају се називом према називима крајњих стајалишта или називима насеља.

Управа надлежна за послове саобраћаја, уз сагласност извршног органа града, одређује: сталне и сезонске линије у градском и приградском саобраћају; основне коридоре јавног превоза; и динамички интервал слеђења возила, уз претходно извршену анализу оправданости. Ванредне линије отвара превозник на основу указане потребе привременог карактера и одржава их док траје потреба, али не дуже од 5 дана.

Траса линије одређује се називима улица и путева којима се крећу аутобуси, од почетног до крајњег стајалишта. Улице и путеви на којима се одвија превоз морају да испуњавају прописане услове у погледу ширине саобраћајних трака, носивости коловозне конструкције и врсте коловозног застора, минималних полупречника кривина, величине нагиба, осветљености у насељеном месту и др. Управа надлежна за послове саобраћаја одређује испуњеност услова улица и путева за градски и приградски саобраћај, по прибављеном мишљењу предузећа коме је поверено одржавање улица и путева и органа надлежног за безбедност саобраћаја.

Управа надлежна за послове саобраћаја одређује стајалишта у градском и приградском саобраћају. Аутобуска стајалишта морају бити изграђена и обележена у складу са условима утврђеним законом и другим прописима. На крајњим стајалиштима линија уређује се безбедна окретница за аутобусе.

Стајалиште мора бити видно обележено стајалишном ознаком. Стајалишна ознака садржи назив превозника, назив и ознаку стајалишта, ознаку "БУС", број линије и време првог и последњег поласка. Стајалишна ознака може да садржи и друге податке од интереса за боље информисање путника о превозу. На важнијим саобраћајним чворовима где се сусреће више линија, постављају се информативни панои, који садрже план мреже линија, извод из реда вожње са поласцима и интервалима између полазака и друге податке од интереса за боље информисање путника. Локацију, изглед и тип објеката за продају аутобуских карата одређује управа надлежна за планирање и изградњу. О постављању и одржавању стајалишних ознака, информационих паноа и објеката за продају аутобуских карата стара се јавно или друго предузеће коме град повери обављање комуналне делатности организације, контроле и реализације интегрисаног тарифног система превоза путника у градском и приградском саобраћају на територији града. Одржавање и обележавање саобраћајних површина, окретница и површина за стајалишта на коловозу врши предузеће коме је Скупштина града поверила одржавање улица и путева, односно одржавање јавних површина. Град се стара о постављању и одржавању надстрешница аутобуских стајалишта.

Градски и приградски саобраћај обавља се по регистрованом и овереном реду вожње. Ред вожње садржи:

- назив превозника;
- број и назив линије према називима крајњих стајалишта;
- датум почетка рада линије;
- дужину и трасу линије;
- назив и локације стајалишта на линији у оба смера, као и њихова растојања;
- време рада линије - први и последњи дневни полазак на линији за радни дан, суботу, недељу и дане празника;
- број полазака у току дана за радни дан, суботу, недељу и дане празника и укупан број возила која опслужују линију;
- просечни интервал између полазака аутобуса на линији за карактеристични период у току дана за радни дан, суботу, недељу и дане празника;
- рок важења реда вожње.

Управа надлежна за послове саобраћаја врши регистрацију и оверу реда вожње. У регистар реда вожње уноси се: редни број, назив превозника, назив и врста линије, датум уписа реда вожње у регистар, број акта, рок важења реда вожње и напомена. Овера реда вожње врши се стављањем штамбиља који садржи: назив превозника, назив линије, редни број под којим је уписан у регистар, датум овере и потпис овлашћеног лица .

Превозник је дужан да најкасније 15 дана пре почетка обављања градског и приградског саобраћаја достави управи надлежној за послове саобраћаја ред вожње на регистрацију и оверу. Уз захтев за регистрацију и оверу реда вожње подноси се:

- извод из регистра Агенције за привредне регистре о вршењу делатности јавног линијског превоза путника,
- списак возила ангажованих у превозу путника са овереним фотокопијама саобраћајних дозвола,
- уговор о обављању комуналне делатности превоза путника у градском и приградском саобраћају,
- ред вожње у 3 (три) примерка.

Управа надлежна за послове саобраћаја је дужна да ред вожње овери у року од пет дана од дана подношења или да оверу одбије. Ако управа надлежна за послове саобраћаја одбије оверу реда вожње, дужна је да у року од пет дана донесе решење и образложи разлоге одбијања. Против решења може се уложити приговор Градском већу, у року од осам дана од дана пријема решења о одбијању овере реда вожње.

Превозник може отпочети обављање превоза путника у градском и приградском саобраћају ако има: уговор о обављању делатности; регистровани и оверени ред вожње по коме је дужан да обавља превоз и доказ о исправности возила. Пре примене реда вожње, превозник је дужан да обавести кориснике превоза преко средстава јавног информисања или на други одговарајући начин. Ако превозник не обезбеди градски и приградски превоз по утврђеном реду вожње, дужан је да обештети кориснике услуга превоза, који су унапред купили карту за превоз, тако што ће им вратити вредност купљене карте, односно умањити цену претплатне карте за наредни месец.

Превозник може на одређеним релацијама и у одређено време да повећа или смањи број возила, ако за то постоји оправдана потреба (школска година, верски празници, одржавање културних, уметничких, спортских и других манифестација). Превозник може из оправданих разлога на одређеној линији да привремено обустави саобраћај, скрати линију, продужи или делимично измени трасу. Под оправданим разлозима сматрају се елементарне непогоде (пожар, поплаве, снежни наноси, поледица и др.), знатна оштећења улица, путева и путних објеката, чиме је онемогућено безбедно одвијање превоза на линији. Превозник је дужан да о разлозима поремећаја

саобраћаја на одређеној линији одмах обавести управу надлежну за послове саобраћаја, а преко средстава јавног информисања и кориснике превоза. Управа надлежна за послове саобраћаја је дужна да одмах по пријему обавештења да превознику сагласност за измену линије, док трају оправдани разлози.

Превозник може да престане са обављањем превоза на утврђеној линији у случајевима и под условима прописаним законом и уговором о обављању превоза.

Средства за обављање превоза путника у градском и приградском саобраћају обезбеђују се из следећих извора:

- прихода из интегрисаног тарифног система од продаје месечних и појединачних карата,
- субвенције из буџета града и
- других извора прихода, у складу са законом.

Средства за обављање комуналних послова у оквиру ове делатности који су поверени предузећу обезбеђују се из:

- дела средстава за обављање јавног превоза путника,
- субвенције из буџета града,
- наплате казни за неизвршавање обавеза превозника, у складу са уговором,
- наплате доплатне карте и
- других извора прихода, у складу са законом.

Цена услуга превоза одређује се у складу са елементима из Закона и интегрисаног зонско тарифног система који је саставни део Одлуке.

Јавно или друго предузеће коме град повери обављање комуналне делатности организације, контроле и реализације интегрисаног тарифног система превоза путника у градском и приградском саобраћају на територији града Ниша је дужно да обезбеди штампање и дистрибуцију карата, послове информисања путника, контролу возних исправа у аутобусу, контролу спровођења реда вожње и обављање диспечерских послова.

Путник за време вожње мора да има возну карту или исправу на основу које има право на превоз, коју на захтев овлашћеног лица јавног или другог предузећа коме град повери обављање комуналне делатности организације, контроле и реализације интегрисаног тарифног система превоза путника у градском и приградском саобраћају на територији града Ниша мора показати ради контроле.

Путник који се у аутобусу затекне без возне карте, односно исправе на основу које има право на превоз, дужан је да овлашћеном лицу јавног или другог предузећа коме град повери обављање комуналне делатности организације, контроле и реализације интегрисаног тарифног система превоза путника у градском и приградском саобраћају на територији града Ниша покаже личну исправу о идентификацији и да плати возну и доплатну карту.

Ако путник који се затекне без возне карте не плати возну и доплатну карту, превоз му се прекида на првој следећој станици, а возну и доплатну карту може да плати у року од осам дана, на благајни јавног или другог предузећа коме град повери обављање комуналне делатности организације, контроле и реализације интегрисаног тарифног система превоза путника у градском и приградском саобраћају на територији града Ниша.

Уколико путник у року од осам дана не плати возну карту и доплатну карту, превозник је дужан да у наредних осам дана да предлог Управи за инспекцијске послове за покретање прекршајног поступка.

Овлашћено лице за вршење контроле у аутобусу дужно је да пре почетка контроле покаже службену легитимацију. Службена легитимација садржи: назив јавног или другог предузећа коме град повери обављање комуналне делатности организације, контроле и реализације интегрисаног тарифног система превоза путника у градском и приградском саобраћају на територији града Ниша, број, име и презиме и фотографију овлашћеног лица.

Овлашћено лице може привремено или трајно да одузме возну карту ако је путник бесправно користи. Претплатна возна карта вратиће се путнику ако одмах или у року од осам дана плати возну или доплатну карту.

Путник има право да са истом возном картом настави започету вожњу другим аутобусом, у случају прекида саобраћаја или квара аутобуса.

Путник је дужан да ствари нађене у аутобусу и на аутобуском стајалишту преда возном особљу. Уколико се власник нађене ствари не пронађе за време вожње, возно особље ће ствари предати одговарајућој служби превозника одмах по завршетку рада. Превозник је дужан да нађене ствари у року од пет дана преда надлежном органу који се стара о чувању нађених ствари.

Забрањено је :

- улазити у аутобус у напитом стању,
- уводити у аутобус животиње,
- уношење у аутобус оружја, осим лицима која су посебним прописима овлашћена за ношење оружја,
- уносити у аутобус ствари које могу повредити, оштетити, упрљати или узнемирити путнике или штетити аутобусу,
- уносити у аутобус запаљиве и експлозивне, односно опасне материје,
- узнемиравати путнике виком, непристојним изразима и другим сличним поступцима,
- ометати особље у аутобусу у вршењу послова,
- бацати отпатке у аутобусу,
- користити радиодифузне и друге уређаје, изузев службених радио - станица.

Возно особље је дужно да опомене путника који поступа противно овим одредбама. Путник који и поред опомене врши забрањену радњу удаљиће се из аутобуса.

Уговором о поверавању обављања ове комуналне делатности, који се по спроведеном поступку закључује са превозником, уговориће се и минимум процеса рада у обављању превоза путника у градском и приградском саобраћају у случају штрајка запослених код превозника.

У случају штрајка, поремећаја или прекида у обављању ове комуналне делатности, услед више силе или других разлога који се нису могли спречити, односно предвидети, надлежни орган превозника и органи града дужни су да предузимају неопходне оперативне и друге мере предвиђене Одлуком о комуналним делатностима.

Надзор над законитошћу рада предузећа, односно другог правног лица које обавља ову комуналну делатност, врши управа надлежна за послове саобраћаја. Послове инспекцијског надзора над обављањем ове комуналне делатности врши саобраћајни инспектор за друмски саобраћај Управе за инспекцијске послове.

Саобраћајни инспектор за друмски саобраћај има право и дужност да у вршењу инспекцијског надзора:

- прегледа возила којима се обавља превоз путника у градском и приградском саобраћају и контролише потребну документацију за возила (путне налоге за возила, уговоре о закупу возила, саобраћајне дозволе и друго),
- контролише важеће и оверене редове вожње и другу документацију у вези са обављањем делатности превоза путника,
- утврђује идентитет превозника, возног особља и других одговорних лица за обављање превоза,
- контролише превозна документа у обављању превоза путника.

У вршењу инспекцијског надзора саобраћајни инспектор за друмски саобраћај дужан је и овлашћен да:

- Нареди отклањање недостатака у погледу:
  - испуњености прописаних услова и начина за обављање превоза путника у градском и приградском саобраћају,
  - уредне контроле техничке исправности возила,
  - придржавање реда вожње.
- Забрани превоз и употребу саобраћајних средстава ако се превоз обавља, односно средства употребљавају противно пропи-сима.
- Искључи возило којим се врши превоз путника у градском и приградском саобраћају противно одредбама закона и ове Одлуке, одреди место паркирања и одузме саобраћајну дозволу и регистарске таблице у трајању од 48 сати, а у случају поновног искључења возила у трајању од 5 (пет) дана

Саобраћајни инспектор за друмски саобраћај може привремено одузети возило превозника, до окончања прекршајног поступка. За одузимање возила издаје се потврда, а возило чува власник, односно лице од кога је привремено одузето. Забрањено је за време трајања искључења користити возило које је у вршењу инспекцијског надзора искључено из саобраћаја.

Новчаном казном казниће се за прекршај предузеће, односно друго правно лице које обавља ову комуналну делатност ако:

- обавља превоз, а не испуњава услове из Одлуке,
- обавља превоз путника возилима која не испуњавају прописане услове, која нису редовно одржавана и контролисана; у возилу нема путни налог попуњен, оверен и потписан на прописан начин
- отпочне и обавља превоз путника без уговора о обављању превоза или отпочне
  обављање првоза путника без доказа о исправности возила
- утврди и примењује цене превоза супротно интегрисаном зонско тарифном систему и без сагласности надлежног органа града
- користи возило за време трајања искључења које је у вршењу инспекцијског надзора искључено из саобраћаја

Новчаном казном казниће се за прекршај предузеће и друго правно лице ако:

- у возилу којим обавља превоз путника нема важећи ред вожње
- у возилу којим обавља превоз нема важеће цене са решењем о сагласности
- у возилу којим обавља превоз нема истакнут назив линије на прописан начин
- не обавести кориснике о почетку примене реда вожње, или се не придржава регистрованог и овереног реда вожње
- пре почетка обуставе превоза на одређеној линији о томе не обавести надлежни орган, односно кориснике превоза

Новчаном казном казниће се за прекршај физичко лице -путник ако користи превоз без прописане карте или исправе, или одбије да покаже карту ради контроле.

1. 5. 2. Ауто-такси превоз

Одлуком уређују се организација, начин и ближи услови за обављање ауто-такси превоза путника на територији града.

На предлог управе надлежне за послове саобраћаја Градско веће даје сагласност на годишњи програм којим се дефинише оптимално организовање такси-превоза у текућој за наредну годину, у складу са законом и саобраћајно-техничким условима.

Саобраћајно технички услови дефинишу се у текућој за наредну годину, а на основу карактеристика превозних захтева а у складу са просторним могућностима и расподелом такси-стајалишта.

Такси-превоз може да обавља предузетник, привредно друштво, односно друго правно лице регистровано за обављање ове делатности, који испуњавају услове прописане законом и одлуком.

Такси-возач је физичко лице које обавља такси-превоз као предузетник или као запослени у привредном друштву, односно другом правном лицу, у складу са законом и одлуком.

Превозник може да почне са радом, односно да обавља такси-превоз, када поред законом утврђених услова испуни и услове утврђене одлуком.

За обављање такси-превоза предузетник, поред услова прописаних законом, мора да испуњава и следеће услове:

- да има возачку дозволу "Б" категорије, најмање пет година;
- да има најмање трећи степен стручне спреме;
- да има лекарско уверење о способности за возача за управљање возилом којим се обавља такси- превоз, које није старије од годину дана;
- да је власник такси-возила којим се обавља такси-превоз путника (у даљем тексту: такси-возило), односно да поседује ваљан правни акт којим се утврђује право коришћења такси-возила (уговор о лизингу или уговор о закупу);
- да има положен испит о познавању прописа који регулишу такси-превоз и о познавању Града, што се доказује уверењем о положеном испиту;
- да му није изречена мера забране управљања моторним возилом "Б" категорије, што се доказује уверењем које није старије од шест месеци;
- да му правоснажном судском одлуком није забрањено обављање одређене делатности, односно да му правоснажним решењем о прекршају није изречена заштитна мера забране обављања делатности, док трају правне последице осуде, односно мере, што се доказује уверењем које није старије од шест месеци;

- да је извршио преглед такси-возила код управе надлежне за инспекцијске послове, што се доказује актом саобраћајног инспектора о испуњености услова прописаних законом;
- да постоји слободно место за такси возило на такси стајалишту у складу са програмом.

Предузетник може да обавља такси-превоз само са једним такси-возилом за које му је одређен евиденциони број и за које је издата такси-дозвола и исто не може уступити другим превозницима.

Испит о познавању прописа који регулишу такси-превоз и о познавању Града полаже се по програму за полагање испита из области познавања прописа који регулишу такси-превоз и области познавања Града. Програм доноси Градоначелник Града Ниша који образује испитну комисију и именује њене чланове. Поступак, начин и организација полагања испита ближе ће се уредити Правилником о полагању испита који ће донети испитна комисија.

За обављање такси-превоза, привредно друштво, односно друго правно лице регистровано за обављање ове делатности, поред услова прописаних законом, мора да испуњава и услове из одлуке. Превозник одговоран је да се такси-возач, у прописаном року, подвргне редовном здравственом прегледу и да води евиденцију о тим прегледима.

Поред наведених услова услова такси-возач мора да има закључен уговор о раду са превозником и пријаву на обавезно социјално осигурање. Привредно друштво, односно друго правно лице не може уступити такси-возило за које је издат евиденциони број и за које су издате такси-дозволе, другим превозницима.

Такси-возило којим се обавља такси-превоз, поред услова прописаних законом мора да испуњава и следеће услове:

- да има уграђен исправан, пломбиран, баждарен и опремљен са инсталацијама таксиметар, који мора бити постављен тако да износ на таксиметру буде путнику видљив;
- да има исправан суви противпожарни апарат са важећим роком употребе, на приступачном месту;
- да има исправно грејање, вентилацију и унутрашње осветљење;
- да има блок рачуна у којем је сваки лист оверен печатом;
- да је чисто, уредно обојено и без унутрашњих и спољашњих оштећења (естетски изглед);
- да је важећи ценовник услуга тако постављен у такси-возилу да је видљив путнику, димензија: ширине минимум 15 цм и висине минимум 20 цм;
- да има на видном месту истакнуту налепницу у складу са чланом 13. ове одлуке, такси-дозволу за такси-возило и такси-дозволу за такси-возача;
- да је произведено минимално у складу са условима прописаним нормом "ЕУРО-3" у погледу издувне емисије, а од 1. јануара 2012. године у складу са условима прописаним нормом "ЕУРО-4", односно да испуњава услове у погледу издувних емисија из наведених норми;
- да на крову возила има истакнуту такси - таблу правоугаоног, полуелипсастог и сличног облика, на којој је са обе стране исписана ознака "TAXI" која мора да садржи број и обележје

асоцијације којој припада, а уколико не припада ниједној асоцијацији на крову свог возила мора да има само ознаку " ТАХІ ";
- 10.да има светлећу ознаку Града видно постављену на крову аутомобила

Контролни технички преглед такси-возила врши се сваких шест месеци.

Управа надлежна за инспекцијске послове - саобраћајни инспектор, проверава испуњеност услова за такси-возило прописаних законом и одлуком. Испуњеност услова утврђених законом градска управа надлежна за инспекцијске послове утврђује прегледом возила и увидом у следећу документацију: решење о регистрацији за обављање делатности, важећу саобраћајно-техничку документацију (саобраћајну дозволу), потврду о стандарду мотора и полису о осигурању путника и пртљага од последица несрећног случаја у јавном превозу. О донетим решењима градска управа надлежна за инспекцијске послове води евиденцију.

Превозник је дужан да једном годишње изврши редован преглед такси-возила у градској управи надлежној за инспекцијске послове, најкасније до истека важења такси - дозволе. Превозник је дужан да приликом регистације такси-возила осигура путнике и пртљаг од последица несрећног случаја у јавном превозу.

Захтев за издавање такси-дозволе за такси-возило и такси-дозволе за такси-возача, кровне ознаке и евиденционе налепнице превозник подноси управи надлежној за послове саобраћаја. Уз захтев превозник је дужан да приложи решење о регистрацији у регистру привредних субјеката и доказе о испуњености услова. Уколико управа надлежна за послове саобраћаја утврди да су испуњени услови за обављање такси-превоза доноси решење о одређивању евиденционог броја за такси возило издавањем кровне ознаке и евиденционе налепнице и издаје такси-дозволу за такси-возило и такси-дозволу за такси-возача. За такси-возило којим се обавља такси-превоз може се одредити само једна кровна ознака и евиденциона налепница и издати једна такси-дозвола за такси-возил. О додељеним кровним ознакама и евиденционим налепницама и издатим такси-дозволама управа надлежна за послове саобраћаја води евиденцију. Изглед кровне ознаке и евиденционе налепнице прописује управа надлежна за послове саобраћаја. Превозник је дужан да евиденциону налепницу постави у горњи, десни угао предњег ветробранског стакла са унутрашње стране. Образце такси-дозвола прописује управа надлежна за послове саобраћаја.

Такси-дозвола за такси-возило предузетника садржи следеће податке:

- редни број регистра,
- име, презиме предузетника и његов јединствени матични број,
- порески идентификациони број (ПИБ),
- адресу седишта радње и пребивалишта предузетника,
- регистарску ознаку, марку и тип такси-возила,
- евиденциони број такси-возила,
- датум издавања такси-легитимације,
- назив такси-удружења, уколико је предузетник његов члан,
- место за упис промене података о такси возилу и такси превознику и место за упис привременог престанка обављања делатности,
- место за оверу такси дозволе,

- евиденциони број такси возила - светлеће кровне ознаке и евидеционе налепнице града.

Такси-дозвола такси-возача садржи следеће податке: редни број регистра, фотографију возача, име, презиме и јединствени матични број, адресу пребивалишта и датум издавања такси-дозволе.

Превозник је дужан да:

- сваку промену података које садрже такси-дозволе и друге исправе у смислу ове одлуке писаним путем пријави управи надлежној за послове саобраћаја, у року од осам дана од дана настале промене,
- сваку промену која се односи на такси-возило писаним путем пријави управи надлежној за инспекцијске послове, у року од осам дана од дана настале промене,
- у случају привременог односно трајног престанка обављања делатности такси-превоза, писаним путем обавести управу надлежну за послове саобраћаја у року од осам дана од дана подношења захтева Агенцији за привредне регистре и управи врати такси-дозволу за такси-возило, такси-дозволу за такси-возача, кровну ознаку и евиденциону налепницу.

Такси-стајалишта (у даљем тексту: стајалишта) су одређене и уређене саобраћајне површине, намењене за стајање такси-возила у току рада превозника. Стајалишта одређује управа надлежна за послове саобраћаја. Стајалишта могу да буду стална, привремена и повремена. Стална стајалишта су одређене и уређене саобраћајне површине за организовано обављање такси-превоза, односно за укрцај и искрцај путника и пријем позива из диспечерског центра. Привремена стајалишта су одређене саобраћајне површине које се користе до привођења намени утврђеној урбанистичким планом. Повремена стајалишта су одређене саобраћајне површине које се користе за време одржавања сајмова, пијаца, већих спортских и културних манифестација и значајних скупова. На стајалишту се места за стајање такси-возила обележавају хоризонталном сигнализацијом жуте боје, а на почетку и на крају стајалишта истом бојом уписује се ознака "TAXI". Стајалиште се обележава вертикалним саобраћајним знаком: "паркиралиште" и допунском таблом: "за TAXI возила" са исписаним укупним бројем такси-места. О одржавању такси стајалишта, постављању хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације, стара се правно лице коме је поверено обављање ове делатности.

Стајалишта могу да користе само превозници који имају решење за њихово коришћење. Решење издаје управа надлежна за послове саобраћаја на захтев превозника, у складу са програмом, за годину за коју се програм доноси. На стајалишту се такси-возила постављају према редоследу долазака и у границама обележених такси-места. За време коришћења стајалишта такси-возач је обавезан да буде у свом такси-возилу или поред возила.

За време вршења услуга такси-превоза, такси-возач код себе мора да има: важећу налепницу, важећу такси-дозволу за такси-возило, важећу такси-дозволу за такси-возача, решење о испуњености услова такси- возила за обављање такси-превоза, решење о коришћењу стајалишта, полису осигурања путника и пртљага од последица несрећног случаја у јавном

превозу која одговара возилу којим се управља и доказ о обавезном социјалном осигурању.

Такси-возач може такси-превоз да започне са стајалишта, на радио и телефонски позив из диспечерског центра, или на заустављање путника у складу са законом.

Путник може да користи такси-возило по свом избору, осим када је телефонским позивом диспечерском центру наручио вожњу. Путник може да одбије да уђе у такси-возило наручено путем диспечерског центра, ако основано посумња да је такси-возач под утицајем алкохола или опојних дрога, ако је неуредан или ако је унутрашњост возила запрљана.

Такси-возач је дужан да у слободно такси-возило прими сваког путника, као и лични пртљаг путника према величини простора за пртљаг и носивости такси-возила. У возилу којим се обавља такси превоз путника не могу се превозити деца испод шест година старости без пратиоца, лица оболела од заразних болести, лица у напитом стању, животиње, посмртни остаци, експлозиви, лака запаљиве, отровне, радиоактивне, нагризајуће, заразне материје и органски пероксиди. Такси-возач је обавезан да се за време обављања такси-превоза према путницима опходи са пажњом и поштовањем. Такси-возач је обавезан да за време такси-превоза буде уредан (чист, подшишан, обријан или са негованом брадом и брковима), да му је одећа прикладна (дуге панталоне, кошуља и ципеле), да не пуши у такси-возилу за време вожње, као и да није под утицајем алкохола или опојне дроге.

Такси возач је обавезан да непосредно пре започињања вожње са путником, укључи таксиметар и да га искључи одмах након завршене вожње. У случају да такси-возач не укључи таксиметар на почетку вожње, путник није у обавези да плати цену услуге такси-превоза. Такси-возач је дужан да путника превезе најкраћим путем до места опредељења или путем који путник одреди, а у складу са важећим режимом саобраћаја.

Такси табла служи за идентификацију такси-возила. Такси-табле возила превозника који су чланови удружења, садрже назив удружења. Такси-возач је дужан да такси-таблу држи укључену увек када је возило слободно. На такси-табли не могу се постављати рекламно-пропагандне поруке. Уколико такси-возач такси-возило користи за сопствене потребе или уколико не обавља делатност такси-превоза, дужан је да такси-таблу привремено скине са такси-возила.

Такси возила могу користити саобраћајне траке намењене за јавни градски и приградски превоз путника искључиво за кретање.

Накнада за обављање такси-превоза утврђује се на основу важећег и истакнутог ценовника услуга, а наплаћује се у износу који покаже таксиметар, на месту опредељења путника. У цену такси-превоза урачунат је и превоз личног пртљага. Под личним пртљагом подразумевају се и путне торбе и кофери тежине до 30 кг. Ценовником мора да се предвиди посебна доплата за лични пртљаг путника тежи од 30 кг. Са посебном доплатом за пртљаг тежи од 30 кг, путник мора да буде упознат и сагласан пре започињања такси-превоза, у супротном путник није у обавези да исти доплати.

Такси-возач је дужан да путнику изда оверен такси-рачун о пруженој услузи.

Такси-рачун садржи следеће податке: податке о превознику (назив предузетника, односно пословно име привредног друштва, односно другог правног лица као и име и презиме такси-возача), регистарски број такси-возила, редни број рачуна, датум и време издавања, пређене километре, време почетка и краја вожње, цену по таксиметру, доплату и укупну цену, и потпис и печат. У случају да такси-возач не изда путнику такси-рачун, на крају вожње, путник није у обавези да плати цену услуге такси-превоза.

У случају немогућности да заврши започети такси-превоз, такси-возачу припада као накнада половина износа који покаже таксиметар у моменту прекида такси-превоза, осим у случају квара такси-возила, када му не припада накнада. У случају квара такси-возила, такси-возач је дужан да путнику обезбеди наставак започетог такси-превоза другим такси-возилом.

Решење које је издато предузетнику за обављање такси превоза, престаје да важи у случају: одјаве из регистра привредних субјеката; ако престане да испуњава неки од услова утврђених законом и у другим случајевима предвиђеним законом за престанак рада предузетника.

Превозник и такси-возач су дужни да саобраћајном инспектору омогуће несметано вршење послова, ставе на увид потребна документа и у року који саобраћајни инспектор одреди, доставе потребне податке и поступе по налогу инспектора.

Саобраћајни инспектор у вршењу послова инспекцијског надзора има дужност и овлашћења утврђена законом којим се уређује превоз у друмском саобраћају, односно може да:

- решењем наложи отклањање недостатака у обављању делатности такси превоза;
- поднесе захтев за покретање прекршајног поступка надлежном органу за прекршаје;
- забрани превоз такси-возилом ако се превоз обавља противно прописима.
- искључи такси-возило којим се врши такси-превоз противно одредбама закона и ове одлуке, одреди место паркирања и одузме такси-дозволу такси-возача, такси-дозволу такси-возила и саобраћајну дозволу у трајању од 48 сати, а у случају поновног искључивања такси-возила истог превозника, у трајању од пет дана,
- привремено одузме такси-возило које је употребљено за извршење прекршаја или привредног преступа, до правоснажног окончања прекршајног, односно поступка за привредне преступе и изда потврду о одузимању такси-возила.

Уколико саобраћајни инспектор, у поступку вршења инспекцијског надзора уочи повреду прописа из надлежности другог инспекцијског органа, обавестиће одмах о томе, писаним путем, надлежни инспекцијски орган.

Привремено одузето такси-возило које је употребљено за извршење прекршаја или привредног преступа чува се, до правоснажног окончања прекршајног, односно поступка за привредне преступе, о трошку превозника. Чување и поступања са привремено одузетим такси-возилом вршиће се у складу са актом о начину одузимања, чувања и поступања са такси-возилом који прописује министар надлежан за послове саобраћаја.

Новчаном казном казниће се за прекршај такси-возач запослен у привредном друштву, односно другом правном лицу ако: одбије да прими путника у такси-

возило, ако у такси-возило прими децу до шест година без пратиоца, путника не превезе најкраћим путем, путнику не изда, односно изда рачун који не садржи одређене податке….

1. 5. 3. Паркиралишта

Јавна паркиралишта су јавне површине одређене за паркирање моторних возила и посебно изграђени објекти за паркирање моторних возила, чији је корисник град. Јавним паркиралиштима не сматрају се посебне површине за паркирање возила која припадају одређеном објекту (предузећу, установи, такси - стајалишту и друго).

Јавна паркиралишта могу бити: општа и посебна. Општа паркиралишта су делови коловоза, тротоара или површине између коловоза и тротоара и друге површине посебно обележене за паркирање моторних возила. Посебна паркиралишта су објекти и површине уређени и изграђени за паркирање моторних возила са контролисаним уласком и изласком возила. Посебна паркиралишта могу бити трајног и привременог карактера.

Контрола уласка и изласка возила са посебног паркиралишта врши се постављањем рампе или постављањем објекта за наплату.

Управа надлежна за послове саобраћаја одређује посебним актом јавна паркиралишта по зонама и дозвољеном времену паркирања у тим зонама, начин наплате накнаде за коришћење посебних паркиралишта, као и друго, у складу са одредбама одлуке.

Јавна паркиралишта обележавају се саобраћајном сигнализацијом, у складу са прописима о безбедности саобраћаја. Јавна паркиралишта имају на видном месту истакнуто обавештење које садржи: зоне, категорију моторних возила која се могу паркирати, начин паркирања и наплате, као и временско ограничење коришћења јавног паркиралишта. О обележавању општих паркиралишта стара се управа надлежна за послове саобраћаја. О одржавању и о обележавању посебних паркиралишта стара се предузеће.

Јавна паркиралишта се користе за паркирање моторних возила правних, физичких лица и предузетника (у даљем тексту: корисник). Корисником паркиралишта сматра се возач или власник возила, ако возач није идентификован. Управа надлежна за послове саобраћаја дужна је да на општем паркиралишту одреди паркинг- места за возила инвалида. Предузеће је дужно да уз сагласност управе надлежне за послове саобраћаја одреди паркинг-места за возила инвалида на посебним паркиралиштима. Категорије инвалида који могу користити паркиралиште утврђује актом управа надлежна за здравствену и социјалну заштиту, која и издаје налепницу - знак, за означавање возила ове категорије корисника.

Посебна паркиралишта се могу, изузетно, по одобрењу управе надлежне за послове саобраћаја, привремено користити за друге намене (за потребе ауто - школе, забавних и спортских манифестација и друго).

Управа надлежна за послове саобраћаја може посебним актом, изузетно, одобрити резервацију паркинг - места на општим паркиралиштима државним органима, органима јединице локалне самоуправе, јавним службама, страним представницима, другим правним лицима и предузетницима. Резервацију општих паркиралишта управа може одобрити и инвалидним лицима из члана 10 став 3 ове одлуке. Услове за паркирање утврђује управа надлежна за послове саобраћаја.

За коришћење јавног паркиралишта корисник је дужан да плати одговарајућу накнаду, коју утврђује предузеће, за одређено време коришћења. На ценовник предузећа Скупштина града даје сагласност. За коришћење општег паркиралишта са резервацијом корисник плаћа накнаду и локалну комуналну таксу у складу са посебном одлуком. Изузетно коришћење обележеног паркинг- места за инвалидна лица је бесплатно.

Корисник јавног паркиралишта је обавезан да: плати коришћење паркинг -места према времену задржавања на прописан начин, поступа у складу са дозвољеним временом коришћења паркинг -места, користи паркинг -место у складу са саобраћајним знаком, хоризонталном и вертикалном сигнализацијом којима је означено паркинг -место.

Возила хитне медицинске помоћи, полиције, Војске Србије, ватрогасна возила кад у току интервентних акција користе опште паркиралиште, не плаћају услугу паркирања.

Поједини корисници (станари, инвалиди, корисници пословних простора) могу јавна паркиралишта користити као повлашћени корисници, под условима и на начин утврђен од стране управе надлежне за послове саобраћаја. Повлашћеним корисницима предузеће издаје повлашћену паркинг-карту, која се може користити искључиво за возило за које је ова карта и издата.

За коришћење услуге корисник је дужан да у возилу поседује важећу паркинг- карту или паркирање плати електронским путем, што евидентира предузеће. Корисник паркиралишта је дужан да: истакне купљену паркинг -карту с унутрашње стране ветробранског стакла возила или плати паркирање путем мобилног телефона и користи исправно паркинг -карту и у њу унесе тачне податке.

Истицањем паркинг -карте, односно заустављањем возила на паркинг- месту, ако се плаћање врши електронским путем, корисник прихвата прописане услове за коришћење јавног паркиралишта. Куповином паркинг- карте корисник истиче право коришћења паркинг -места. Предузеће нема обавезу чувања возила и не сноси одговорност за оштећење или крађу возила.

Контролу паркирања, односно исправност коришћења јавних паркиралишта, врше овлашћени контролори предузећа. Контролори предузећа имају службену легитимацију и носе службена одела. Предузеће издаје легитимацију и утврђује изглед службеног одела.

Налог за плаћање доплатне паркинг -карте издаје овлашћени контролор и уручује га кориснику. Када контролор није у могућности да уручи налог кориснику, причвршћује га на возилу. Достављање налога за плаћање доплатне карте сматра се уредним и доцније оштећење или уништење налога нема утицај на ваљаност достављања и не одлаже плаћање доплатне паркинг- карте. Корисник паркирања дужан је да поступи по примљеном налогу и плати доплатну паркинг-карту, у року од осам дана, на начин назначен у налогу.

На јавним паркиралиштима забрањено је:

- паркирање возила супротно саобраћајном знаку, хоризонталној и вертикалној сигнализацији (паркирање на преплатном паркинг- месту, ометање коришћења паркиралишта и др.),
- паркирање нерегистрованог возила,
- остављање неисправног или хаварисаног возила, односно прикључног возила, без сопственог погона,

- вршити заузимање паркинг- места путем ограђивања или ометање паркирања других возила,
- на паркинг -месту постављати ограде или сличне препреке, без одобрења управе надлежне за послове саобраћаја,
- прање и поправка возила и друге радње које доводе до прљања и уништавања јавног паркинга.

У случајевима када се јавна паркиралишта користе супротно одредбама одлуке, градски комунални инспектор наредиће возачу, ако је присутан, да одмах уклони возило са паркиралишта, односно јавних површина које нису одређене за паркирање, под претњом принудног извршења.

Уколико се корисник не налази на лицу места, градски комунални инспектор ће донети решење којим ће наложити да се возило уклони у року од 15 минута, под претњом принудног извршења. Ово решење се причвршћује на возило, уз назначење дана и часа када је причвршћено, а тиме се сматра и да је достављање извршено. Принудно извршење спроводи се по донетом закључку о дозволи извршења од стране градског комуналног инспектора, употребом специјалног возила. Трошкови уклањања возила по налогу надлежног инспектора употребом специјалног возила наплаћује се кориснику према ценовнику који утврђује предузеће.

Надзор над законитошћу рада предузећа врши управа надлежна за послове саобраћаја. Послове инспекцијског надзора над применом одлуке и аката донетих на основу одлуке врши комунални инспектор. Новчаном казном казниће се за прекршај предузеће ако: на прописан начин не одржава, не уређује, не опрема и обележава посебна паркиралишта, на посебним паркиралиштима не остави паркинг -места за возила инвалида.

1. 6. Паркови и градско зеленило

Посебном одлуком јединица локалне самоуправе прописују се услови и начин организовања послова уређења и одржавања паркова, зелених и рекреационих површина као комуналне делатности од општег интереса, права и обавезе предузећа које обавља ову комуналну делатност и корисника комуналних услуга.

Под уређењем и одржавањем паркова, зелених и рекреационих површина подразумева се засађивање дрвећа, заштитног зеленила и другог растиња и трава, кресање дрвећа и кошење траве, одржавање, опремање и чишћење паркова, скверова, приобаља и других јавних зелених површина (поред и око стамбених зграда и у стамбеним блоковима), одржавање и чишћење површина за рекреацију, одржавање и уређивање јавних плажа и сл.

Зелене површине су:

1. Јавне зелене површине:
    - паркови, скверови, парк-шуме, спомен паркови, травњаци;
    - зеленило дуж саобраћајница (дрвореди, зелене траке, живе ограде и сл.);
    - зеленило дуж обала река и других водених површина;
    - блоковско зеленило, зеленило поред и око стамбених зграда;
    - зеленило рекреационих површина у општој употреби;
    - зеленило на гробљима.
2. Зелене површине посебне намене:

- зеленило заштитних појасева и површина за водоснабдевање;
- зеленило у кругу предузећа, установа и других организација;
- зеленило спортских терена.

Уређење и одржавање и заштиту јавних зелених површина врши предузеће, односно предузетник коме град повери обављање ове комуналне делатности, по прописаном поступку. О уређењу, одржавању и заштити зелених површина посебне намене старају се предузећа, установе и друге организације, које имају право располагања или коришћења земљишта на коме се налази зелена површина посебне намене. Уређење и одржавање зелених површина посебне намене правна лица могу поверити предузећу, односно предузетнику који обавља ову комуналну делатност.

Уређење и одржавање јавних зелених површина врши се по програму предузећа коме је поверено обављање ове комуналне делатности. Сагласност на програм уређења и одржавања јавних зелених површина даје Скупштина јединице локалне самоуправе.

Програм уређења и одржавања јавних зелених површина садржи:

- Јавне зелене површине предвиђене за уређење и одржавање на подручју града
- приказ и анализу постојећег стања обухваћених површина са биолошком основом;
- техничке и друге податке о утицајним факторима у подизању и рационалном одржавању зелених површина;
- врсту, динамику и начин обављања радова по врсти посла;
- број и врсту потребних објеката (клупе, жардињере) за опремање јавних зелених површина;
- предрачун накнаде за извршавање послова из програма.

Градоначелник може наредити уређивање и одржавање зелених јавних површина мимо програма и предвиђене динамике и обезбедити средства за то.

Одржавање јавних зелених површина обухвата:

- одржавање свих елемената зеленила (дрвећа, шибља, живе ограде, травњака, цветних партера, жардињера и др.) оптималног нивоа, са циљем обезбеђивања основних функција озелењавања (санитарно - хигијенска и декоративна);
- одржавање свих елемената уређења и опремања јавних зелених површина (стазе, путеви, плато и клупе, жардињере, фонтане, чесме и др.);
- предузимање мера за заштиту зеленила од биљних болести и штеточина;
- уређење и обнову зеленила;
- одржавање зелених површина на начин како је прописано у циљу безбедности саобраћаја, заштите ПТТ и електричних водова.

Подизање јавних зелених површина врши се према техничкој документацији, која мора бити у складу са урбанистичким, техничким и другим прописанима условима и стандардима. При изградњи стамбених, пословних и других објеката, техничка документација за подизање јавних зелених површина, пројекат озелењавања мора се израдити истовремено са урбанистичком, техничком и другом документацијом, а у циљу правилног коришћења хумског слоја, распореда саобраћајница, инфраструктуре и усклађивања извођења радова на подизању ових површина са осталим комуналним радовима.

Пројекат озелењавања садржи: биолошку основу, пројекат, технички опис, и друге податке који утичу на подизање и рационално одржавање јавних зелених површина, као и еколошко-техничко образложење са предрачуном потребних средстава. Инвеститор је дужан да новоизграђену јавну зелену површину преда на уређење и одржавање предузећу, односно предузетнику коме је поверено обављање ове комуналне делатности.

На јавним зеленим површинама могу се подизати само они објекти, уређаји и изводити други радови који су предвиђени урбанистичким планом, уз одобрење управе надлежне за планирање и изградњу. Извођач грађевинских и других радова је дужан да предузме мере заштите и обезбеђења јавних зелених површина од оштећења. Извођач радова је дужан да на градилишту и око њега сачува хумусни слој земљишта одређен за зелену површину. Ако је ради нивелације терена одређеног за зелену површину потребно извршити насипање земљишта, извођач радова је дужан да за горњи слој употреби искључиво хумуско земљиште, у дубини најмање 30 цм.

Извођач радова је обавезан да одмах по завршетку радова сав грађевински шут и отпадни материјал уклони са терена који је предвиђен за зеленило. Ако се на јавним зеленим површинама изводе радови већег обима, рок за чишћење јавне зелене површине и уклањење преосталог материјала, уређаја и привремених објеката износи 15 дана од дана завршетка радова. Уколико извођач радова не изврши послове у предвиђеном року, градски комунални инспектор наложиће да се ови послови изврше преко трећег лица на терет извођача радова.

Водоводне, канализационе, телефонске, електричне и друге мреже на јавној зеленој површини и на земљишту које је предвиђено за јавну зелену површину полажу се подземно. Изузетно, у парк - шумама и на пошумљеним теренима предвиђеним за парк шуме могу се поставити ваздушни телеграфски, телефонски, електрични и други водови, под условима да не ометају развој вегетације, да не нарушавају естетски изглед зеленила и да не ометају нормално коришћење ових површина. Инсталације се постављају испод парковских саобраћајница, а само изузетно на простор намењен зеленилу, уз одобрење управе надлежне за комуналне делатности.

На местима на којима би се због јавног зеленила могла ометати видљивост саобраћаја, јавно зеленило не може имати висину преко 0,50 м, рачунајући од нивоа пута. На угловима раскрсница у површини троугла, чије странице износе две ширине налегле саобраћајнице, не сме се садити вегетација чији је биолошки узраст већи од 0,50 м.

У дворишту стамбених и пословних зграда не могу се садити биљке које на било који начин могу проузроковати оштећења на зградама, подземним и надземним инсталацијама, нарушавати видик и заклањати светло.

Јавне зелене површине могу се користити само у сврхе за које су намењене. Изузетно, општинска управа градске општине, уз мишљење комуналног предузећа, може дозволити да се на јавним зеленим површинама могу одржавати спортске приредбе, вежбе, изложбе и слично. По завршетку приредбе или друге манифестације, организатор је дужан да доведе јавну зелену површину у првобитно стање. Ако се јавна зелена површина користи противно одобрењу општинске управе градске општине, комунални инспектор забраниће коришћење те површине.

Јавне зелене површине или друге површине предвиђене за ту сврху забрањено је користити за складиштење или смештај грађевинског и другог материјала. Комунални инспектор наредиће лицу, које површину користи за складиштење и

смештај грђевинског и другог материјала, да исти уклони о свом трошку и површину врати у првобитно стање.

Орезивање дрвореда и других стабала и њихово уклањање може обављати предузеће, односно предузетник коме град повери вршења послова ове комуналне делатности. Уклањање, односно вађење здравих стабала са јавних зелених површина може се вршити на основу одобрења управе надлежне за комуналне делатности, само у циљу реализације урбанистичког плана и програма уређења града. Ако уклањање, односно вађење стабала у циљу реализације урбанистичког плана захтевају појединци или правна лица, мора се пре издавања одобрења прибавити и мишљење предузећа које обавља комуналну делатност, уз плаћање накнаде коју утврди комисија, коју образује управа надлежна за комуналне делатности.

Предузеће, односно предузетник коме је поверено вршење ове комуналне делатности, без посебног одобрења управе надлежне за комуналне делатности може да уклони само стабла болесна, сува, оштећена елементарном непогодом, саобраћајним удесом, а на месту уклоњеног стабла засади ново стабло одговарајуће врсте. Ако је оштећење стабла, односно вегетације на јавној зеленој површини последица прекршаја из одредаба ове одлуке, прекршилац је дужан да надокнади причињену штету, по процени комуналног предузећа. Средства остварена по основу накнаде за уклањање, односно вађење стабала и накнаде за оштећење стабала, односно вегетације на јавној површини уплаћују се на посебан начин комуналног предузећа и могу се користити само за одржавање дрвореда и јавних зелених површина.

Ради заштите јавних зелених површина забрањено је:

- уклањање, вађење здравих стабала без претходног одобрења;
- оштећење дрвећа и других засада;
- скидање плодова и цветова са дрвећа, шибља и цветних гредица;
- ненаменско коришћење травњака (гажење и лежање);
- копање и изношење земље, камена, песка и других састојака земљишта са јавних зелених површина;
- пуштање домаћих животиња на јавну зелену површину, осим ако је посебним прописом за то одређена;
- бацање отпадака на јавну зелену површину;
- скидање, уништавање или оштећење путоказа, знакова, натписних плочица и сл;
- оштећивање стаза, клупа, корпи за отпатке, ограда, уређаја и сл;
- вожња било којом врстом возила и прање возила на јавним зеленим површинама;
- заустављање и паркирање возила на јавним зеленим површинама;
- премештање клупа, корпи за отпатке или реквизита за дечије игре са места на којима су постављени;
- ложење ватре или паљење стабала или лишћа, истовар материјала, робе, амбалаже и сл. на травњацима, травним теренима и стазама, као и њихов смештај поред дрвореда и других засада;
- урезивање имена или знакова на стаблима, клупама, зидовима или осталим објектима, закивање рекламних паноа, лепљење плаката на стаблима, оградама или померање граничних стубова, закивање клинова у стабло;
- пењање на дрвеће, инсталације, ограде или друге објекте;

- постављање кошница, вага, паноа, аутомата за забавне игре, камп-кућица и других сличних објеката или уређаја без одобрења;
- раскопавање земљишта или копање рова, канала и сл. без одобрења;
- трешење или прање тепиха, бацање папира и отпадака, смећа, пиљевине, пепела на јавним зеленим површинама или њихово паљење.

Комунално предузеће дужно је да:

- донесе програм уређења и одржавања јавних зелених површина;
- води евиденцију о стању биљног материјала, објеката, уређаја и инвентара на јавним зеленим површинама;
- придржава се рокова и динамике извођења радова у циљу уређења и одржавања јавних зелених површина, у складу са програмом;
- одржава у исправном стању клупе, корпе за отпатке, дечије реквизите и елементе парковске опреме;
- обнавља уништене травне површине, живе ограде и остало зеленило;
- да постави натписе који корисника зелене површине упућује на правилно коришћење;
- да се стара о заштити јавних зелених површина.

Ради заштите зелених површина посебне намене, забрањује се:

- улаз и кретање неовлашћених лица;
- неовлашћено коришћење зелених површина посебне намене (кошење траве, брање биљака, постављање пчелињака и сл.);
- увођење и напасање стоке;
- извођење радова на граници зелених површина посебне намене без одобрења и сагласности;
- извођење кућних љубимаца.

Предузеће, установа, односно друга организација која има право располагања и коришћења зелених површина посебне намене је дужна:

- да организује заштиту и чување зелених површина посебне намене,
- да их редовно уређује и одржава,
- да огради или на други начин означи да се ради о зеленој површини посебне намене,
- да постави ознаке и натписе о забранама улаза, кретања и коришћења.

Надзор над законитошћу рада предузећа, односно предузетника који обавља ову комуналну делатност врши управа надлежна за комуналне делатности. Послове инспекцијског надзора над обављањем комуналне делатности врши комунални инспектор.

Новчаном казном казниће се за прекршај комунално предузеће:

- ако не донесе годишњи програм уређења и одржавања јавних зелених површина
- ако се не придржава рокова и динамике извођења радова у циљу уређења и одржавања јавних зелених површина, у складу са програмом
- ако не обнавља уништене јавне зелене површине

- ако не одржава у исправном стању клупе за седење, корпе за отпатке, дечије реквизите и другу парковску опрему
- ако подизање јавних зелених површина врши супротно техничкој документацији

Новчаном казном казниће се за прекршај правно лице или предузетник:

- ако подиже јавне зелене површине супротно урбанистичко - техничкој документацији
- ако подиже објекте и уређаје и изводи друге радове на јавним зеленим површинама без прописаних дозвола
- ако на градилишту и око њега не сачува хумусно земљиште одређено за зелену површину
- ако у случају извођења радова на јавним зеленим површинама, у предвиђеним роковима не очисти ове површине и не однесе преостали материјал, уређаје и привремене објекте
- ако јавну зелену површину користи супротно њеној намени
- ако јавну зелену површину користи за спортске приредбе, вежбе, изложбе без одобрења надлежног органа
- ако јавну зелену површину користи за складиштење или смештај грађевинског или другог материјала
- ако уклони, односно извади здраво стабло без одобрења надлежног органа
- ако сади биљке, дрвеће испод надземних или изнад подземних инсталација

1. 7. Пијачне услуге

Јединица локалне самоуправе одлуком уређује изградњу, одржавање и управљање пијацама, обављање промета робе и пружање услуга на пијацама на територији града Ниша.

Пијаца је урбанистичким планом одређен простор изграђен, уређен и опремљен за промет робе и пружање услуга. Пијаца је изграђен, уређен и опремљен простор који се користи за промет робе и пружање пијачних услуга до довођења тог простора у намену према урбанистичком плану.

Према намени и врсти робе чији се промет врши на пијаци, организују се: зелена пијаца, мешовита пијаца, кванташка пијаца, сточна пијаца, пијаца занатских производа, пијаца за продају половне робе (бувља пијаца), ауто-пијаца и друге специјализоване пијаце.

Управљање пијацама и пружање пијачних услуга је делатност од јавног интереса. Пијацама управља јавно предузеће коме су поверени ови послови.

За сваку врсту пијаце Управни одбор ЈП за пијачне услуге прописује пијачни ред, којим се одређује намена пијаца према врсти производа, који се могу на њима продавати, радно време пијаца, организација пијачног промета, услови под којима се врши промет, висина и начин плаћања пијачних услуга и других накнада и мере за одржавање реда на пијаци. Сагласност на пијачни ред даје Скупштина јединице локаллне самоуправе.

Пијаце се изграђују као затворени и отворени простори, уређени и опремљени за промет робе и пружање услуга.

Зелена пијаца, пијаца занатских производа и пијаца за продају половне робе мора имати:

- посебне улазе за возила којима се врши снабдевање пијаце и посебне улазе за потрошаче,
- затворени простор за управу и инспекције,
- затворени простор за продају робе у сталним објектима (продавница) и за чување робе (магацини и складишта), са одговарајућим уређајима и опремом,
- отворени простор за продају робе из привремених објеката (из киосака, барака и других сличних привремених објеката), са одговарајућом опремом (витрине, тезге, пултови, боксови, столови, кошеви и друго),
- довољан број контролних мерила (ваге),
- хигијенски исправну текућу воду за пиће, прикључену на водоводну мрежу,
- довољно хидраната прикључених на водоводну мрежу и довољно сливника за одвођење отпадних вода, прикључених на водоводну и канализациону мрежу,
- клозете за јавну употребу, посебно за жене и мушкарце, прикључених на канализациону мрежу,
- вештачко осветљење,
- довољно хигијенских судова за сакупљање смећа,ограду.

Пијаце могу имати:

- угоститељске објекте,
- паркинг продаваца и купаца (ван круга пијаце).

Сточна пијаца мора имати:

- улаз-излаз,
- затворени простор за управу и инспекције,
- простор за смештај крупних животиња,
- оборе или кавезе за смештај ситних животиња,
- простор за привремено издвајање заражених животиња,
- место са опремом за чишћење и дезинфекцију превозних средстава којима се животиње допремају, односно отпремају,
- довољан број утоварних и истоварних рампи,
- појилиште за стоку,
- ваге за мерење крупне и ситне стоке,
- простор за продају сточне хране,

Сточна пијаца може имати:

- услужну кланицу,
- занатско- угоститељске објекте.

Кванташка пијаца мора имати:

- улаз- излаз,
- затворени простор за управу и инспекције,
- затворени простор за складиштење и истовар и утовар робе,
- отворени простор за камионе ради утовара и истовара робе,
- ваге за мерење,

Кванташка пијаца може имати:

- сервис за поправку возила и продају резервних делова за возила,

- угоститељско-смештајне објекте,
- паркинг купаца (ван круга пијаце).

Ауто-пијаца мора имати:

- улаз - излаз,
- затворени простор - паркинг места за разне врсте возила,
- отворени простор за продају делова за возила и деривата нафте (уља, мазива и антифриза),

а може имати сервис за технички преглед возила која се продају.

Објекти на пијацама граде се, односно постављају и уређују као стални и привремени објекти. Стални и привремени објекти граде се, односно постављају у складу са прописима о изградњи објеката. Као стални објекти граде се продавнице за продају робе и магацини и складишта за чување робе, са одговарајућом опремом. Као привремени објекти постављају се киосци, бараке и други слични привремени објекти. На пијацама се поставља одговарајућа опрема (витрине, тезге, пултови, боксови, постоља, столови, кошеви и друго).

Стални и привремени објекти морају бити изграђени, односно постављени у складу са прописима којима се обезбеђују хигијенско--технички и ветеринарско-санитарни услови промета робе и пружања услуга.

Пијачни плато мора бити обрађен од чврстог материјала, погодног за чишћење, прање и дезинфекцију (асфалт, бетон и др.). Тезге и други привремени објекти намењени за излагање и продају производа морају бити од материјала који се лако чисти и одржава.

Сталне и привремене објекте на пијаци може градити, односно постављати ЈП за пијачне услуге, а друга правна лица, предузетници и грађани ако добију пијачни простор у закуп. Ако друго правно лице, предузетник или грађанин гради, односно поставља објекат на пијаци без одобрења, или ако објекат не испуњава хигијенско-техничке и друге услове, ако је дотрајао или теже оштећен, грађевински, односно комунални инспектор ће му наложити уклањање објеката. Ако ова лица не поступе по налогу, грађевински, односно комунални инспектор ће такав објекат уклонити о трошку тог лица.

На свакој пијаци на видном месту мора бити истакнуто име пијаце, радно време и пијачни ред.

Зелене пијаце се користе за промет пољопривредно-прехрамбених производа, и то: млечних производа, воћа и поврћа, рибе, меса и прерађевина од меса, јаја, живине, дивљачи, житарица и прерађевина од житарица, тестенина, шумских плодова, меда и других прехрамбених производа, разних животних намирница, алкохолних пића и производа за кућне потребе (само производи за кућне потребе), као и цвећа. На зеленим пијацама може се вршити и промет непрехрамбених производа (текстил, обућа, дувански производи, штампа и слично) ако то величина пијачног простора дозвољава.

Сточна пијаца користи се за промет крупне и ситне стоке и сточне хране (сено, слама и слично), пшенице, кукуруза, јечма, овса, запрежних возила и делова.

Кванташка пијаца користи се за промет пољопривредно-прехрамбених производа на велико у одговарајућој амбалажи (вреће, џакови, сандуци, гајбе

и слично), који су претежно мерени или немерени из камиона, приколица и других возила.

Пијаца занатских производа користи се за промет занатских производа и производа домаће радиности и пружање ситних занатских услуга, као и за промет непрехрамбених производа.

Пијаца за продају половне робе (бувља пијаца) користи се за продају половних и старих ствари (конфекција, обућа, кожна, гумена и пластична роба, боје, лакови и хемикалије -осим отрова), метална и електротехничка роба, намештај, керамика, стакло и порцелан, књиге, канцеларијски прибор и друго, осим оних половних ствари чији је промет посебним прописима забрањен.

Ауто-пијаца се користи за промет моторних возила, свих делова и опрема за возила и деривата нафте (само уља, мазива и антифриза).

Специјализоване пијаце могу се организовати за промет воћних и лозних садница дрвета, грађевинског материјала (креча и грађевинских елемената), резане грађе и плоча, финалних производа од дрвета и друго.

Мешовите пијаце могу се користити за промет производа који се продају на зеленим пијацама, пијацама занатских производа, пијацама за продају половне робе и специјализованим пијацама.

На пијацама се могу у одређене дане организовати сајмови, вашари, изложбе и сличне привредне манифестације. О одржавању ових манифестација ЈП за пијачне услуге на погодан начин обавештава јавност. Ове манифестације могу се организовати и на другим јавним површинама и објектима на основу одобрења општинске управе градске општине, у складу са прописима града о постављању мањих монтажних објеката и општим условима за уређење града. ЈП за пијачне услуге одређује места за сваку врсту робе и означује их одговарајућим ознакама. Продајна места за продају поједине робе морају представљати целину.

Промет робе на пијацама организује ЈП за пијачне услуге. Радници који врше наплату пијачне накнаде и организују пијачни ред морају имати службена одела. Радници морају бити присутни на пијацама за време које је одређено пијачним редом.

На пијацама се врши промет робе на мало, осим на кванташкој пијаци на којој се врши промет робе на велико. Пијачни простор и пијачне објекте могу користити правна лица, предузетници и грађани за продају својих производа (у даљем тексту: продавац) и грађани за снабдевање производима на пијаци (у даљем тексту: купац).

Продавци могу користити пијачни простор и пијачне објекте за продају својих производа под следећим условима:

- Правна лица, ако су регистрована код надлежног органа за продају производа који се могу продавати на пијацама, преко радника у радном односу;
- Предузетници, ако су регистровани код надлежног органа за промет производа који се могу продавати на пијацама, непосредно и преко чланова породичног домаћинства или радника у радном односу;

- Грађани - земљорадници, ако поседују уверење-потврду (да су произвођачи производа који се могу продавати на пијацама, непосредно или преко члана породичног домаћинства).

ЈП за пијачне услуге пијачни простор и пијачне објекте даје на коришћење продавцима. Пијачни простор и пијачни објекат не може се дати на коришћење накупцима и препродавцима.

Продавци могу уносити своје производе у пијацу само на капији, односно улазу за продавце. Приликом уласка на пијацу, продавци плаћају накнаду за услугу; без плаћене накнаде за услугу не може се унети производ за пијачни простор. Продавци могу улазити камионима и другим моторним прикључним возилима на пијачни простор, ради довоза робе, уз одобрење ЈП за пијачне услуге. Возила ради утовара и истовара робе, не могу се задржавати на пијачном простору дуже од једног часа на кванташкој пијаци.

ЈП за пијачне услуге не сме дозволити уношење у промет робе, која се не може продавати на одређеној врсти пијаце, као и обављање делатности које се не могу обављати на пијацама. Промет робе на пијацама може се вршити само на одређеним местима за ту врсту робе.

Промет робе на пијацама врши се под условима, прописима за сваку врсту робе. Продаја животних намирница може се вршити само на тезгама, изузев бостана, паприке, купуса, и кромпира који се могу продавати на подметачима издигнутим најмање 30 цм од пијачног платоа. Млечни производи и тестенине морају бити смештени у стаклене витрине или прекривени материјалом који испуњава услове прописане за амбалажу за животне намирнице (хартија, текстил, вештачка маса и друго). Лица која продају намирнице морају носити бели мантил или блузу, односно кецељу са наруквицом од белог платна и капу, односно повезачу (мараму). Заклана прасад, јагњад и живина мора бити смештена у расхладном простору, који испуњава услове потребне за заштиту ових производа од загађивања. Непрерађени и прерађени пољопривредно--прехрамбени производи намењени људској исхрани морају се држати у чистим посудама и хигијенској амбалажи. Услуживање животних намирница мора се вршити на хигијенски начин (хватаљке, нож, кашике за млечне и друге производе, посуђе за прибор и држање намирница, чист бели папир за завијање и слично). На зеленим пијацама ЈП за пијачне услуге мора да обезбеди и постави контролна мерила (ваге) и видно означити где се налазе.

Продаја стоке се врши, и то: крупне стоке на простору за смештај крупне стоке, ситне стоке из обора и кавеза, а сточне хране и осталих производа на простору одређеном за те намене.

Продаја занатских производа, половне и друге робе врши се на тезгама, столовима и сличним објектима.

ЈП за пијачне услуге је дужно да обезбеди одржавање санитарно-хигијенских услова на пијацама:

- одмах по истеку радног времена пијаце механички очисти, опере водом под притиском и уреди пијачни простор,
- најмање два пута недељно извршити дезинфекцију пијачних тезги и других сличних објеката,
- свакодневно механички очисти, опере и изврши дезинфекцију кавеза за продају живе живине,

- постави канте за отпатке на међусобној удаљености од највише 20 м,
- постави потребан број типских сандука за сваку пијацу за прикупљање смећа и отпадака,
- у току радног времена врши непрекидно прикупљање отпадака и односи у канте за смеће или сандуке,
- обезбеди свакодневно одношење смећа или отпадака које се у току дана накупи,
- обезбеђује воду за пиће,
- обезбеди и друге услове потребне за нормално одвијање промета робе на пијацама.

Учесници робног промета на пијацама (продавци, купци, превозници и друго) дужни су да одржавају ред на пијацама. Ради одржавања реда на пијацама забрањено је:

- продаја робе чији промет није дозвољен овом одлуком и пијачним редом,
- одлагање и продаја робе ван пијачног простора и ван места за ту врсту робе,
- одлагање и продаја робе на прелазима пијаце,
- продаја животних намирница у нехигијенским и оштећеним посудама,
- бацање отпадака, покварене робе и другог смећа ван судова, постављених за сакупљање смећа и отпадака,
- прање продајног простора и опреме водом која није употребљива за пиће,
- освежавање пољопривредно - прехра-мбених производа водом која није употребљива за пиће,
- додиривање намирница које се употребљавају за исхрану у непрерађеном стању,
- продаја млечних производа без одговарајућих мантила или блузе, капе или мараме,
- ложење ватре на отвореном пијачном простору,
- улажење или паркирање моторних и других возила на пијачни простор без одобрења, изузев ручних и моторних колица којима се довози роба,
- свака радња којом се нарушава ред и чистоћа на пијацама.

Правно или физичко лице које не поштује ред на пијаци може бити удаљено са пијачног простора, односно може му се ускратити даље коришћење пијачних услуга.

За коришћење пијачних услуга корисници плаћају накнаду. Обавеза плаћања накнаде за коришћење пијачних услуга настаје у моменту уношења робе на пијацу. Накнада за коришћење пијачних услуга плаћа се унапред, на улазу у пијацу. У документу о наплати пијачне услуге уносе се следећи подаци: презиме и име продавца и адреса становања, узети из личне карте или друге личне исправе, врста и количина робе и износ наплаћене накнаде, као и датум извршене наплате и потпис наплаћивача. Накнада за коришћење пијачних услуга важи за један радни дан пијаце и једнократно коришћење услуга. Основа за наплату пијачних услуга су дневне тржишне цене производа, истакнуте на почетку радног дана пијаце. Затечени корисници пијачних услуга (продавници робе и услуга) на пијачном простору, без доказа

о плаћеној накнади, обавезни су да плате двоструки износ од износа који су морали да плате при уношењу робе на пијацу.

За резервацију продајних места на пијацама плаћа се посебна накнада. Пијачни простор даје се у закуп, по поступку које пропише Управни одбор ЈП за пијачне услуге. Накнаду за коришћење пијачних услуга, за резервацију продајних места на пијацама, за закуп пијачног простора, као и за друге услуге на пијацама, утврђује Управни одбор ЈП за пијачне услуге.

Радно време пијаца је једнократно. Радно време пијаца уређује се пијачним редом и одређује на зимско и летње.

Допрема робе на пијацу и припрема за продају могу се вршити најраније један сат пре почетка времена пијаце. По завршетку радног времена пијаце, најкасније за један сат, продавци су дужни да са својом робом и амбалажом напусте пијачни простор. Продавнице на пијацама усклађују своје радно време са радним временом пијаце. Радно време пијаце у време одржавања сајмова, вашара и сличних привредних манифестација посебно се одређује.

Новчаном казном казниће се за прекршај правно лице ако:

- гради, односно поставља објекат на пијаци без одобрења
- врши промет робе на пијаци, противно одредбама одлуке,
- врши промет робе на пијаци, а не испуњава услове,
- уноси производе у пијацу противно одредбама одлуке,
- врши промет робе противно одредбама одлуке,
- врши промет робе противно условима
- поступа противно забранама

Новчаном казном казниће се за прекршај ЈП за пијачне услуге ако:

- на видном месту не истакне име пијаце, радно време и пијачни ред
- дозволи улазак моторног возила у пијачни простор без одговарајућег одобрења
- дозволи уношење и промет робе која се не може продавати на одређеној врсти пијаце
- не обезбеди и постави контролна мерила (ваге) на зеленим пијацама и видно не означи где се налазе
- не обезбеди одржавање санитарно-хигијенских услова на пијацама

1. 8. Уређење и одржавање гробља и сахрањивање

Јединица локалне самоуправе одлуком прописује услове и начин организовања послова на уређивању и одржавању гробља и гробова, уређивање и одржавање гробља, које је проглашено за културно добро, сахрањивање и стављање гробља ван употребе.

Уређивање и одржавање гробља и сахрањивање је опремање простора за сахрањивање, изградња и одржавање саобраћајница и стаза, подизање и одржавање зеленила, одржавање чистоће, уређивање, опремање и одржавање објеката за погребне услуге, одржавање гробова, укоп, превоз и пренос умрлих и пружање других погребних услуга.

Комунално предузеће је у обавези да има службу за превоз покојника у II и III смени (у даљем тексту: дежурна служба), која ће интервенисати по позиву Министарства за унутрашње послове и дежурног истражног судије Општинског и Окружног суда. Дежурна служба интервенише у случајевима задесне смрти на јавном месту, убиству, самоубиству, саобраћајне несреће и другим случајевима када процене органи по чијем позиву се интервенише. Дежурна служба приликом интервенције врши и асанацију терена.

О изградњи, уређивању и одржавању гробља стара се град. Комуналну делатност, уређивање и одржавање гробља и сахрањивање обавља комунално предузеће које је град основао за обављање ове комуналне делатности, односно друго предузеће коме град повери обављање ове комуналне делатности, по поступку прописаном законом и Одлуком о комуналним делатностима,

Гробље је земљиште које је урбанистичким планом одређено за сахрањивање умрлих. Гробље у употреби мора да испуњава услове прописане законом. Скупштина јединице локалне самоуправе одређује и ставља ван употребе гробља или део гробља. Гробље стављено ван употребе или део таквог гробља може се користити за друге намене, према урбанистичким плану и у складу са законом.

На гробљу се у складу са урбанистичким планом одређују гробна места -једногробна и двогробна за гробове, четворогробна и шестогробна за гробнице, розаријум и колумбаријуми за полагање урне у врт сећања за посипање пепела. Гробна места, комунално предузеће које обавља ову делатност даје у закуп на време од 10 година, као обавезног рока почивања.

Закупнину гробног места, накнаду за уређивање и одржавање гробља и цене неопходних погребних услуга утврђује предузеће које обавља комуналну делатност, уз сагласност Скупштине јединице локалне самоуправе.Предузеће одређује накнаду за грађевинско уређење гробних места, трошкове ексхумације и посебних услова по захтеву странке.

Гробље које је у употреби мора бити отворено сваког дана, и то у периоду од 1. априла до 30. септембра, од 7,00 до 19,00 сати, а у периоду од 1. октобра до 31. марта - од 7,00 до 16,00 сати.

На гробљу се мора одржавати ред и мир. Предузеће коме је поверено обављање ове комуналне делатности прописује одржавање реда на гробљу. На видном месту на улазу у гробље истичу се одредбе о одржавању реда на гробљу и времену обављања погребне делатности.

На гробљу је забрањено:

- улажење и задржавање ван времена када гробље није отворено за посетиоце,
- приступ деци млађој од 10 година без пратње одраслог лица,
- увођење животиња,
- оштећење гробова, гробница и објеката који служе за одржавање и коришћење гробља,
- друге радње чије забране пропише предузеће које обавља комуналну делатност.

Средства за прибављање земљишта за гробље и средства за уређивање и одржавање гробља обезбеђују се из: накнаде за земљиште, закупнине за гробно место, накнаде за уређивање и одржавање гробља, цене за неопходне погребне услуге, буџета града, средстава Фонда за комунално уређење сеоског подручја. Накнада за земљиште су трошкови које град има у поступку експропријације за

прибављање земљишта за гробље или проширење гробља. Накнада је елеменат за утврђивање висине закупнине за гробно место. Предузеће коме је поверено уређивање и одржавање гробља, накнаду за земљиште наплаћује у оквиру закупнине за гробно место и уплаћује је у буџет града. Средства од накнаде за земљиште могу се користити само за прибављање земљишта за гробља и проширење гробља.

Уређивање и одржавање гробља у граду, у насељима градског карактера, уређивање и одржавање гробља бораца и гробља проглашеног за споменик културе обавља јавно комунално предузеће, које је град основао за обављање ове комуналне делатности. Уређивање и одржавање гробља на сеоском подручју обавља комунално, односно друго предузеће коме град повери обављање ових послова. Уколико град не повери уређивање и одржавање сеоског гробља комуналном, односно другом предузећу, о његовом уређивању и одржавању стара се управа надлежна за грађанска стања преко месних канцеларија и градска општина на чијој се територији налази сеоско гробље. Уређивање и одржавање гробља обавља се у складу са програмом предузећа коме је поверено обављање ове комуналне делатности. Сагласност на програм даје Скупштина јединице локалне самоуправе. Програм се доноси до краја календарске године за следећу годину. Уређивање и одржавање сеоског гробља обавља се у складу са програмом изградње сеоског подручја. Средства за уређивање и одржавање сеоског гроба, обезбеђује се из средстава Фонда за комунално уређење сеоског подручја и буџета града. Средства за уређивање и одржавање гробља бораца и гробља -споменика културе обезбеђују се у буџету града.

Гробна места уређују се и одржавају у складу са пројектом гробља. Гробља и споменици културе на гробљима уређују се и одржавају на начин утврђен прописима о заштити културних добара. Изградња гробница, подизање надгробног споменика и других спомен -обележја на гробљу врши се у складу са урбанистичким планом.Гробна места уређују и одржавају породица, сродници или друга лица која су преузела обавезу уређивања и одржавања гробних места. Лица могу уређивање и одржавање гробних места поверити предузећу које обавља ову комуналну делатност.

На гробљима се могу изводити радови у вези са подизањем споменика, спомен - обележја, као и други грађевински радови, у складу са урбанистичким планом гробља и прописаном реду на гробљу и уз одобрење надлежног органа предузећа које обавља ову комуналну делатност. Радове могу изводити правна лица и предузетници регистровани за извођење ових врста радова. Радови на текућем одржавању споменика и спомен - обележја могу се изводити без посебног одобрењ. Под текућим одржавањем сматра се: замена слике, бојење слова, поправка појединих елемената споменика и спомен -обележја, замена дрвених симбола (крст, табла, пирамида и сл.). На гробљима - споменицима културе и спомен - гробним обележјима, радови се могу обављати само по претходно прибављеној сагласности Завода за заштиту споменика културе.

Извођач радова на гробљу дужан је да:

- поднесе скицу објекта, односно споменика и сагласност закупца гробног места,
- радове обавља у време које одреди предузеће које обавља комуналну делатност,
- грађевински материјал уклони одмах по завршетку радова, а у случају прекида или застоја у извођењу радова доведе место извођења

радова у уредно стање одмах, а најкасније у року од три дана од завршетка, односно прекида или застоја,
- за превоз материјала користи оне стазе и путеве чијим коришћењем неће нанети штету гробовима и гробницама и другим објектима и инсталацијама на гробљу.

На гробљу је забрањено подизање и постављање обележја и других ознака које нису у вези са сахрањеним лицима на гробљу. Забрањено је постављање обележја на гробницама, споменицима и спомен обележјима, који изгледом, знацима и натписом вређају патриотска, верска, национална или друга осећања грађана.

Гробља - споменици културе, спомен-гробнице и споменици који су проглашени за културно добро - споменике културе уређују се и одржавају по одредбама Закона о заштити споменика културе. Евиденцију о споменицима културе из става води надлежна организација за заштиту споменика културе.

Уређивање и одржавање гробља и гробова бораца врши се у складу са Законом о уређивању и одржавању гробља бораца. Гробља и спомен - обележја на гробовима бораца који су проглашени за споменике културе уређују се и одржавају по одредбама Закона о заштити споменика културе. Управа надлежна за борачко-инвалидску заштиту води евиденцију о гробљу и гробовима бораца у складу са Правилником о евиденцији о гробљу и гробовима бораца, организује заштиту од уништења и оштећења споменика, обележја и знакова на гробљима и гробовима бораца, прикупља и чува документацију која се односи на гробља и гробове бораца.

Сахрањивање се обавља на гробљу које је у употреби, на начин прописан законом и овом одлуком. По утврђеној смрти, посмртни остаци умрлог преносе се на гробље специјалним возилом у времену од 00,00 до 24,00 сати и до сахране се чувају у посебној просторији, мртвачници или капели. У насељеним местима, где на гробљима нису изграђене мртвачнице и капеле, посмртни остаци преносе се и чувају на месту које одреди породица и сродници умрлог.

Сахрањивање се пријављује предузећу које обавља комуналну делатност најмање 12 сати пре сахране. На основу потврде о смрти, предузеће одобрава и одређује дан и време сахране у споразуму са лицем које је пријавило сахрану. Предузеће које обавља комуналну делатност дужно је да за сахрањивање умрлих обезбеди рад службе сваког дана, осим недељом, на дан Божића, Ускрса и 1. јануара, и то:

- од 1. маја до 30. септембра - од 8,00 до 17,00 сати,
- од 1. октобра до 30. априла - од 8,00 до 16,00 сати.

По пријави за сахрањивање, предузеће одређује гробно место за сахрањивање и закључује уговор са чланом породице, сродником или другим лицем које је поднело пријаву за сахрањивање или лицем које сноси трошкове сахрањивања. Уговором се утврђује висина накнаде за закуп, резервацију и одржавање гробног места, обавезни рок почивања и рок за који се врши закуп, накнада за резервацију гробног места, међусобна права и обавезе након истека рока почивања, начин и услови за ексхумацију и пренос посмртних остатака.

Сахрањивање на сеоском гробљу се пријављује месној канцеларији. На основу потврде о смрти, месна канцеларија одобрава и одређује време сахране на сеоском гробљу у споразуму са лицем које је пријавило сахрану. Месна канцеларија одређује гробна места за сахрањивање на основу пријаве за сахрањивање, за гробља у селима која нису поверена другом предузећу на одржавање.

Гробница, гробно место се може унапред резервисати на основу уговора о закупу, независно од пријаве сахрањивања.

Приликом сахрањивања може се организовати погребна свечаност. Погребну свечаност организује предузеће, при чему се у погледу врсте и обима свечаности уважава воља умрлог, сродника и других лица и утврђен дневни распоред сахране. Погребна свечаност и опроштај од умрлог обавља се уколико је то жеља умрлог, породице, сродника и других лица, у складу са верским обредима, по прописима о верским заједницама.

Део погребне свечаности се може извршити поред гробног места. Најкасније два часа по завршетку погребне свечаности, предузеће мора да затвори гробно место, односно обликује гробну хумку, постави надгробна обележја и распореди донето цвеће и венце.

У знак сећања на умрлог, породица, сродници и друга лица могу да засаде спомен-дрво или поставе друго спомен - обележје (спомен - чесма, клупе) на месту које одреди предузеће.

Лица која обављају сахрањивање морају носити пригодну свечану униформу коју обезбеђује комунално, односно друго предузеће.

Сахрањивање неидентификованих умрлих лица обавља предузеће у року од 3 дана од преноса умрлог у мртвачницу. Сахрањивање се извршава на основу акта надлежног органа, којим је утврђена чињеница да је лице неидентификовано.

Посмртни остаци сахрањених почивају у гробном месту у року одређеном законом. Изузетно, пре истека рока обавезног почивања у исто гробно место може се сахранити брачни друг сахрањеног, његов сродник по крви у правој линији, а у побочној линији до четвртог степена сродства, као и брачни другови тих лица.

Породица, сродници и друга лица имају право да, по истеку обавезног рока почивања од 10 година, продуже рок почивања, под условима утврђеним уговором са предузећем које обавља комуналну делатност. Предузеће је дужно да шест месеци пре истека рока, односно продуженог рока почивања обавести о праву да продуже рок почивања.

Ако у року од једне године по протеку обавезног рока почивања породица, сродници или друга лица не продуже рок почивања, односно писмено изјаве да не желе да продуже рок почивања и уколико гробно место нема својство спомен-гробног места, предузеће које обавља комуналну делатност ће посмртне остатке пренети у заједничку гробницу.

Надгробне споменике и друге предмете са гробних места, на којима је истекао рок обавезног почивања и није продужен, предузеће које обавља ову комуналну делатност може уклонити и позвати корисника гробног места да их преузме у року од 30 дана. Ако се корисник гробног места не одазове позиву и не преузме надгробне споменике и друге предмете, у року од шест месеци по њиховом уклањању, предузеће може продати исте путем јавног надметања, а средства добијена од продаје, по подмирењу трошкова надметања, депоновати код надлежног суда.

На писмени захтев или уз писмену сагласност породице, сродника и других лица умрлог може се дозволити ексхумација ради преноса посмртних остатака у други гроб или гробно место, на гробљу у граду, селу или ван града или ван села, пре истека прописаног рока почивања. Уз захтев за ексхумацију прилаже се потврда предузећа, коме је поверено уређивање и одржавање гробља о обезбеђењу гробног места и одобрење санитарног инспектора. Решење о ексхумацији издаје управа надлежна за комуналне делатности. Трошкове ексхумације и преноса посмртних остатака сносе подносиоци захтева.

Предузеће, коме је поверено обављање ове комуналне делатности, дужно је да уређује и одржава гробље, да води евиденцију о сахрањеним лицима, времену сахрањивања, гробним парцелама - месту, гробним и другим спомен - обележјима, као и другим објектима и инсталацијама које припадају гробљу. Евиденцију за гробља на сеоском подручју води управа надлежна за грађанска стања преко месних канцеларија.

Надзор над законитошћу рада предузећа које обавља комуналну делатност врши управа надлежна за комуналне делатности. Послове инспекцијског надзора над обављањем ове комуналне делатности врши комунални инспектор.

Комунални инспектор, поред овлашћења утврђених законом и Одлуком о комуналним делатностима, овлашћен је да:

- донесе решење о уклањању обележја или других ознака које нису у вези са сахрањеним лицима на гробљу,
- донесе решење о уклањању натписа или других обележја или ознака на гробницама и гробовима којима се вређају патриотска, верска, национална и друга осећања грађана,
- предузима и друге мере у складу са законом и овом одлуком, које су неопходне за обављање делатности.

Новчаном казном казниће се за прекршај предузеће које обавља ову комуналну делатност ако:

- врши сахрањивање на месту и начин супротан условима прописаним законом,
- не донесе акт о реду на гробљу и исти не истакне на видно место
- се не придржава прописаног радног времена гробља
- не уређује и не одржава гробље и гробове бораца, као и гробља и гробова који су проглашени за споменике културе, у складу са Законом о одржавању гробова бораца и Законом о заштити споменика културе
- o не придржава се радног времена о раду службе за сахрањивање
- не обезбеди униформу радницима који врше сахрањивање
- не обавести чланове породице, сроднике и друга лица пре истека обавезног рока почивања о праву продужетка рока почивања
- не обавести корисника гробног места о преузимању надгробног споменика и других предмета са гробног места, којима је истекао рок обавезног почивања, а исти није продужен
- не води евиденцију о гробовима, гробницама и другим спомен-обележјима, споменицима и другим предметима на гробљу, сахрањеним лицима, као и објектима који припадају гробљу

1. 9. Димничарске услуге

Јединица локалне самоуправе одлуком прописује услове и начин организовања послова вршења димничарских услуга као комуналне делатности од локалног интереса, права и обавезе предузећа, односно предузетника који обављају комуналну делатност и корисника димничарских услуга и ред првенства у вршењу димничарских услуга.

Димничарске услуге као комунална делатност врше се ради обезбеђења исправног функционисања димоводних и ложишних објеката и уређаја и ради превентивне заштите од пожара и заштите ваздуха од загађења.

Димничарске услуге су:

- контрола и преглед димоводних и ложишних објеката и уређаја;
- чишћење димоводних и ложишних објеката и уређаја;
- спаљивање чађи у димоводним и ложишним објектима.

Корисници димничарских услуга су власници, закупци и други корисници станова, инвивидуалних стамбених зграда, пословних и производних просторија и објеката. Димничарске услуге може обављати предузеће, односно предузетник, коме град повери обављање ове делатности по прописаном поступку.

Пружање димничарских услуга врши се према програму предузећа, односно предузетника коме је поверено обављање ове комуналне делатности. Програм димничарских услуга садржи:

- димоводне и ложишне објекте и уређаје на којима се пружају димничарске услуге;
- врсте димничарских услуга;
- време и начин њиховог вршења.

Предузеће, односно предузетник је дужан да програм донесе најкасније до септембра текуће године за наредну годину. Сагласност на програм димничарских услуга даје Скупштина јединице локалне самоуправе.

Обавезе и права предузећа, односно предузетника, који обављају ову комуналну делатност су:

- да димничарске услуге врши на начин и у роковима предвиђеним овом одлуком и програмом димничарских услуга;
- да о времену вршења димничарских услуга путем средстава јавног информисања и на други начин обавештава кориснике услуга;
- да о утврђеним неправилностима на димоводним и ложишним објектима и уређајима, које представљају опасност од пожара и угрожавају безбедност грађана, без одлагања обавести надлежни орган;
- да води евиденцију о димоводним и ложишним објектима и уређајима, о извршеним димничарским услугама и о констатованим неправилностима на димоводном и локалним објектима и уређајима;
- право на накнаду за пружене димничарске услуге.

Корисник димичарских услуга дужан је:

- да обезбеди чишћење димоводних и ложишних објеката и уређаја најмање у следећим временским размацима:
  - једном месечно - димоводни и ложишни објекти и уређаји угоститељских објеката, пекара, кланица, кухиња за масовно спремање хране,
  - једном месечно у периоду од октобра до априла - димњаци и ложишта за парно, етажно грејање у пословним и стамбеним објектима,
  - тромесечно - димњаци и димоводне цеви индустријских и занатских постројења и објеката,

- о једном годишње - вентилациони канали у објектима за масовно спремање хране;
- да обезбеди спаљивање чађи у димоводним објектима и уређајима једном годишње по престанку грејне сезоне, а једном месечно спаљивање наслага масти и чађи на димоводним објектима изнад скара;
- да обезбеди преглед и контролу димоводних и ложишних објеката и уређаја најмање једанпут годишње;
- да плаћа накнаду за пружене димничарске услуге.

Корисник је дужан да обавести предузеће, односно предузетника најкасније 30 дана пре привременог престанка коришћења услуга, као и да наведе период у коме неће користити услуге предузећа, односно предузетника.

У случају више силе, приоритет у пружању димничарских услуга имају објекти за масовно спремање хране. Управа надлежна за комуналне делатности прописаће ред првенства корисника димничарских услуга у случају више силе.

Надзор над законитошћу рада предузећа, односно предузетника који обавља ову комуналну делатност врши управа надлежна за комуналне делатности. Послове инспекцијског надзора над обављањем комуналне делатности врши комунални инспектор.

Новчаном казном динара динара казниће се предузеће, односно предузетник:

- ако не донесе програм димничарских услуга
- ако не извршава програм димничарских услуга
- ако не води прописане евиденције
- ако се не придржава прописаног реда првенства
- ако не обавештава кориснике услуга о времену вршења услуга
- ако не обавештава надлежни орган о свим утврђеним неправилностима на димоводним и ложишним објектима и уређајима

Новчаном казном казниће се корисник-правно лице, односно предузетник:

- ако не обезбеди контролу, преглед и чишћење димоводних и ложишних објеката и уређаја и спаљивање чађи у утврђеним временским размацима
- ако онемогући вршење димничарских услуга
- ако димоводне и ложишне објекте и уређаје користи супротно намени, на начин који угрожава безбедност грађана и ствара опасност од пожара.

1. 10. Начин и рокови плаћања комуналних услуга

Одлуком се утврђују начин и рокови плаћања и извршавања обавезе плаћања закупнине (станарине, испоручене воде и испуштене воде у јавну канализацију, испоручене топлотне енергије, изношења и одвоза смећа и димничарских услуга (комуналне услуге) које врше јавна предузећа на територији града.

Комуналне услуге плаћају корисници ових услуга месечно, по извршеној услузи.

Наплата комуналних услуга врши се обједињено. бједињену наплату врши предузеће које град оснује за обављање ове делатности. брачунски период извршених комуналних услуга је претходни месец.

Висину закупнине и цене комуналних услуга утврђене на основу посебних прописа јавна комунална предузећа, за која се врши обједињена наплата, достављају предузећу одмах по добијању сагласности од стране Извршног одбора Скупштине града, а најкасније до 5. у месецу за претходни месец.

Јавна комунална предузећа за која се врши обједињена наплата достављају предузећу за сваког корисника комуналних услуга податке за обрачун и исплату комуналних услуга.

Обрачун за утрошену воду врши се по једном од следећих критеријума: по $м^2$ стамбеног односно пословног простора, по броју корисника стана или по потрошњи регистрованој на индивидуалном водомеру.

У зградама са више станова обрачун за утрошену воду врши се по $м^2$ стамбеног простора ако скупштина зграде не достави податке о броју корисника сваког стана.

У зградама које се користе за становање и за обављање делатности у које нису уграђени посебни водомери на водоводном прикључку или на индивидуални водомер, начин расподеле утрошене воде између корисника стамбеног и пословног простора одређује ЈКП "Наиссус" водећи при томе рачуна о односу стамбеног и пословног дела зграде и природи пословне делатности која се обавља.

Рачун за извршене комуналне услуге садржи:

- за закупнину(станарину)-површину стана, број бодова, вредност бода и износ,
- за испоручену воду и испуштену воду у јавну канализацију-количину утрошене воде у $м^3$, укупан број корисника у згради и број корисника у сваком стану ако се обрачун врши по броју корисника стана, цену по мз и износ,
- *за испоручену топлотну енергију-грејну површину, цену по м2 и износ,*
- *за изношење и одвоз смећа-површину стана односно пословне просторије, цену по м2 и износ,*
- за димничарске услуге-број димних канала, цену по димном каналу и износ.

Рачун поред тога садржи укупан збир свих износа, рок плаћања и обавештење о стању дуга и претплате за претходни месец.

Рачуни за извршене комуналне услуге испостављају се до 15. у месецу за претходни месец. Комуналне услуге плаћају се до 20. у месецу за претходни месец. Корисници комуналних услуга могу своје обавезе по рачуну да плате инкасанту или на шалтеру предузећа, поште или пословне банке.

Спорне износе комуналних услуга корисник може да рекламира најкасније у року од 8 дана по пријему рачуна код предузећа које му је испоставило рачун. О рекламацији предузеће је дужно да одлучи у року од три дана и о томе обавести корисника услуге.

Корисник комуналних услуга из обједињеног рачуна плаћа збирни износ. Корисник може да плати поједине услуге из збирног рачуна и то како код предузећа тако и код поште или пословне банке. Предузеће може да организује одговарајући број наплатних места-благајни како би корисницима услуга из обједињене наплате било омогућено да их плате у близини свог места становања.

Корисник коме није пружена комунална услуга или услуга утврђеног обима, квалитета и других утврђених својстава има право на повраћај плаћене цене комуналне услуге која му није пружена. Корисник може да оствари право под условом да најкасније у року од три дана обавести јавно комунално предузеће или комуналну инспекцију о насталом поремећају у пружању комуналних услуга. Јавно комунално предузеће је дужно да у року од три дана одлучи по обавештењу корисника и о томе обавести корисника. Ако утврди да је дошло до поремећаја у пружању услуга извршиће повраћај више плаћених средстава односно дати налог предузећу да то учини у року од три дана.

Међусобна права и обавезе између јавних комуналних предузећа за која се брши обједињена наплата и предузећа уређују се уговором, у сккладу са одредбама одлуке.

II

УТИЦАЈ КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

САДРЖАЈ

2. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
2. 1. Основе система управљања отпадом
2. 1. 1. Начела управљања отпадом
2. 1. 2. Планирање управљања отпадом
2. 1. 3. Методе третмана отпада
2. 1. 4. Управљање посебним токовима отпада
1. 1. 5. База података о отпаду
2. 1. 6. Финансирање управљања отпадом
2. 2. О управљању отпадом
2. 3. Отпад у животној средини
2. 4. Сакупљање отпада и раздвајање на месту настајања
2. 5. О отпаду у Србији
2. 6. Одлагање отпада на депоније - депоновање
2. 6. 1. Контролисане санитарне депоније
2. 7. Депоније као загађивачи животне средине
2. 8. Мере за спречавање и смањење загађења
3. УРБАНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ И КВАЛИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
3. 1. Отпадне воде у Србији
3. 2. Утицај урбаних отпадних вода на животну средину
3. 3. Извори загађења у урбаним отпадним водама
4. ЕНЕРГЕТИКА И КВАЛИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
5. САОБРАЋАЈ УРБАНИХ ПОДРУЧЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
5. 1. Саобраћај и животна средина у градовима
5. 2. Елементи животне средине градске улице
5. 3. Загађење животне средине саобраћајем
5. 4. Анализа утицаја саобраћаја на животну средину
5. 5. Мере заштите животне средине
6. ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
7. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

2. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

2. 1. Основе система управљања отпадом

Управљање отпадом је делатност од општег интереса. Циљ успостављања интегралног система управљања отпадом је да се обезбеде и осигурају услови за:

- управљање отпадом на начин којим се не угрожава здравље људи и животна средина;
- превенцију настајања отпада, посебно развојем чистијих технологија и рационалним коришћењем природних богатстава, као и отклањање опасности од његовог штетног дејства на здравље људи и животну средину;
- поновно искоришћење и рециклажу отпада, издвајање секундарних сировина из отпада и коришћење отпада као енергента;
- развој поступака и метода за одлагање отпада;
- санацију неуређених одлагалишта отпада;
- праћење стања постојећих и новоформираних одлагалишта отпада;
- развијање свести о управљању отпадом.

Управљање отпадом врши се на начин којим се обезбеђује најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине, контролом и мерама смањења:

- загађења вода, ваздуха и земљишта;
- опасности по биљни и животињски свет;
- опасности од настајања удеса, експлозија или пожара;
- негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности;
- нивоа буке и непријатних мириса.

Одредбе овог система управљања отпадом не примењују се на:

- радиоактивни отпад;
- гасове који се емитују у атмосферу;
- отпадне воде, осим течног отпада;
- муљ из канализационих система и садржај септичких јама, осим муља из постројења за третман муља;
- отпад животињског порекла (лешеви животињског порекла и њихови делови и саставни делови животињског тела који нису намењени или безбедни за исхрану људи, као и конфискат) из објеката за узгој, држање, клање животиња, као и из објеката за производњу, складиштење и промет производа животињског порекла, фекалне материје са фарми и друге природне, неопасне супстанце које се користе у пољопривреди;
- отпад из рударства који настаје истраживањем, ископавањем, прерадом и складиштењем минералних сировина, као и јаловина из рудника и каменолома;
- отпад који настаје при тражењу, ископавању, превозу и коначној обради или уништавању минско-експлозивних и других бојних средстава и експлозива.

Најзначајније терминолошке одреднице у области управљања отпадом имају следеће значење:

- *анаеробна дигестија* је процес у којем се биоразградиви материјал разграђује у одсуству кисеоника;
- *биоразградиви отпад* је отпад који је погодан за анаеробну или аеробну разградњу, као што су храна, баштенски отпад, папир и картон;
- *центар за сакупљање* је место одређено одлуком општине, града, односно града Београда (у даљем тексту: јединица локалне самоуправе), на које грађани доносе углавном кабасте предмете, као што су намештај и бела техника, баштенски отпад и материјал погодан за рециклажу;
- *деконтаминација* обухвата све операције које омогућују поновно коришћење, рециклажу или безбедно одлагање опреме, објеката, материјала или течности контаминираних опасним материјама и може укључити замену, односно све операције којима се врши замена опасних материја одговарајућим течностима које садрже одговарајуће мање штетне материје;
- *депонија* је место за одлагање отпада на површини или испод површине земље где се отпад одлаже укључујући: интерна места за одлагање (депонија где произвођач одлаже сопствени отпад на месту настанка), стална места (више од једне године) која се користе за привремено складиштење отпада, осим трансфер станица и складиштења отпада пре третмана или поновног искоришћења (период краћи од три године) или складиштења отпада пре одлагања (период краћи од једне године);
- *дозвола* је решење надлежног органа којим се правном или физичком лицу одобрава сакупљање, транспорт, увоз, извоз и транзит, складиштење, третман или одлагање отпада и утврђују услови поступања са отпадом на начин који обезбеђује најмањи ризик по здравље људи и животну средину;
- *индустријски отпад* је отпад из било које индустрије или са локације на којој се налази индустрија, осим јаловине и пратећих минералних сировина из рудника и каменолома;
- *инертни отпад* је отпад који није подложан било којим физичким, хемијским или биолошким променама; не раствара се, не сагорева или на други начин физички или хемијски реагује, није биолошки разградив или не утиче неповољно на друге материје са којима долази у контакт на начин који може да доведе до загађења животне средине или угрози здравље људи; укупно излуживање и садржај загађујућих материја у отпаду и екотоксичност излужених материја морају бити у дозвољеним границама, а посебно не смеју да угрожавају квалитет површинских и/или подземних вода;
- *карактеризација отпада* је поступак испитивања којим се утврђују физичко-хемијске, хемијске и биолошке особине и састав отпада, односно одређује да ли отпад садржи или не садржи једну или више опасних карактеристика;
- *класификација отпада* је поступак сврставања отпада на једну или више листа отпада које су утврђене посебним прописом, а према његовом пореклу, саставу и даљој намени;
- *комерцијални отпад* је отпад који настаје у предузећима, установама и другим институцијама које се у целини или делимично баве трговином, услугама, канцеларијским пословима, спортом,

рекреацијом или забавом, осим отпада из домаћинства и индустријског отпада;

- *компостирање* је третман биоразградивог отпада под дејством микроорганизама, у циљу стварања компоста, у присуству кисеоника и под контролисаним условима;
- *комунални отпад* је отпад из домаћинстава (кућни отпад), као и други отпад који је због своје природе или састава сличан отпаду из домаћинства;
- *мобилно постројење за управљање отпадом* јесте постројење за искоришћење или третман отпада на локацији на којој отпад настаје, које се задржава у временски ограниченом року на једној локацији и које је такве конструкције да није везано за подлогу или објекат и може се премештати од локације до локације;
- *неопасан отпад* је отпад који нема карактеристике опасног отпада;
- *одлагање отпада* је било који поступак или метода уколико не постоје могућности регенерације, рециклаже, прераде, директног поновног коришћења или употребе алтернативних извора енергије у складу са D листом;
- *отпад* је свака материја или предмет садржан у листи категорија отпада (Q листа) који власник одбацује, намерава или мора да одбаци, у складу са законом;
- *опасан отпад* је отпад који по свом пореклу, саставу или концентрацији опасних материја може проузроковати опасност по животну средину и здравље људи и има најмање једну од опасних карактеристика утврђених посебним прописима, укључујући и амбалажу у коју је опасан отпад био или јесте упакован;
- *оператер* је свако физичко или правно лице које, у складу са прописима, управља постројењем или га контролише или је овлашћен за доношење економских одлука у области техничког функционисања постројења и на чије име се издаје дозвола за управљање отпадом;
- *PCB* су полихлоровани бифенили (PCB), полихлоровани терфенили (PCT), монометил-тетрахлородифенилметани, монометил-дихлородифенилметани, монометил-дибромодифенилметани или било која смеша која садржи неку од ових материја у концентрацији већој од 0,005 процентног масеног удела; PCB отпади јесу отпади, укључујући уређаје, објекте, материјале или течности које садрже, састоје се или су контаминирани PCB;
- *поновно искоришћење отпада* је било који поступак или метода којом се обезбеђује поновно искоришћење отпада у складу са R листом;
- *посебни токови отпада* су кретања отпада (истрошених батерија и акумулатора, отпадног уља, отпадних гума, отпада од електричних и електронских производа, отпадних возила и другог отпада) од места настајања, преко сакупљања, транспорта и третмана, до одлагања на депонију;
- *постројење за управљање отпадом* је стационарна техничка јединица за складиштење, третман или одлагање отпада, која заједно са грађевинским делом чини технолошку целину;
- *прекогранично кретање отпада* је кретање отпада из једне области под јурисдикцијом једне државе или кроз област која није под

националном јурисдикцијом било које државе, под условом да су најмање две државе укључене у кретање;

- *произвођач отпада* је привредно друштво, предузеће или друго правно лице, односно предузетник, чијом активношћу настаје отпад и/или чијом активношћу претходног третмана, мешања или другим поступцима долази до промене састава или природе отпада;
- *регион за управљање отпадом* је просторна целина која обухвата више суседних јединица локалне самоуправе које, у складу са споразумом који закључују те јединице локалне самоуправе, заједнички управљају отпадом у циљу успостављања одрживог система управљања отпадом;
- *рециклажа* је поновна прерада отпадних материјала у производном процесу за првобитну или другу намену, осим у енергетске сврхе;
- *сакупљање отпада* је активност систематског сакупљања, разврставања и/или мешања отпада ради транспорта;
- *сакупљач отпада* је физичко или правно лице које сакупља отпад;
- *складиштење отпада* је привремено чување отпада на локацији произвођача или власника отпада, као и активност оператера у постројењу опремљеном и регистрованом за привремено чување отпада;
- *инсинерација* (спаљивање) је термички третман отпада у стационарном или мобилном постројењу са или без искоришћења енергије произведене сагоревањем чија је примарна улога термички третман отпада, а који обухвата и пиролизу, гасификацију и сагоревање у плазми;
- *ко-инсинерација* (су-спаљивање) је термички третман отпада у стационарном или мобилном постројењу чија је примарна улога производња енергије или материјалних производа и који користи отпад као основно или додатно гориво или у којем се отпад термички третира ради одлагања;
- *трансфер станица* је место до којег се отпад допрема и привремено складишти ради раздвајања или претовара пре транспорта на третман или одлагање;
- *транспорт отпада* је превоз отпада ван постројења који обухвата утовар, превоз (као и претовар) и истовар отпада;
- *третман отпада* обухвата физичке, термичке, хемијске или биолошке процесе укључујући и разврставање отпада, који мењају карактеристике отпада са циљем смањења запремине или опасних карактеристика, олакшања руковања са отпадом или подстицања рециклаже и укључује поновно искоришћење и рециклажу отпада;
- *управљање отпадом* је спровођење прописаних мера за поступање са отпадом у оквиру сакупљања, транспорта, складиштења, третмана и одлагања отпада, укључујући и надзор над тим активностима и бригу о постројењима за управљање отпадом после затварања;
- *власник отпада* је произвођач отпада, лице које учествује у промету отпада као посредни држалац отпада или правно или физичко лице које поседује отпад.

2. 1. 1. Начела управљања отпадом

Управљање отпадом заснива се на следећим начелима:

1) *Начело избора најоптималније опције за животну средину*

Избор најоптималније опције за животну средину је систематски и консултативни процес доношења одлука који обухвата заштиту и очување животне средине. Примена избора најоптималније опције за животну средину установљава, за дате циљеве и околности, опцију или комбинацију опција која даје највећу добит или најмању штету за животну средину у целини, уз прихватљиве трошкове и профитабилност, како дугорочно, тако и краткорочно.

2) *Начело близине и регионалног приступа управљању отпадом*

Отпад се третира или одлаже што је могуће ближе месту његовог настајања, односно у региону у којем је произведен да би се у току транспорта отпада избегле нежељене последице на животну средину. Избор локације постројења за третман или одлагање отпада врши се у зависности од локалних услова и околности, врсте отпада, његове запремине, начина транспорта и одлагања, економске оправданости, као и од могућег утицаја на животну средину. Регионално управљање отпадом обезбеђује се развојем и применом регионалних стратешких планова заснованих на европском законодавству и националној политици.

3) *Начело хијерархије управљања отпадом*

Хијерархија управљања отпадом представља редослед приоритета у пракси управљања отпадом:

- превенција стварања отпада и редукција, односно смањење коришћења ресурса и смањење количина и/или опасних карактеристика насталог отпада;
- поновна употреба, односно поновно коришћење производа за исту или другу намену;
- рециклажа, односно третман отпада ради добијања сировине за производњу истог или другог производа;
- искоришћење, односно коришћење вредности отпада (компостирање, спаљивање уз искоришћење енергије и др.);
- одлагање отпада депоновањем или спаљивање без искоришћења енергије, ако не постоји друго одговарајуће решење.

4) *Начело одговорности*

Произвођачи, увозници, дистрибутери и продавци производа који утичу на пораст количине отпада одговорни су за отпад који настаје услед њихових активности. Произвођач сноси највећу одговорност јер утиче на састав и особине производа и његове амбалаже. Произвођач је обавезан да брине о смањењу настајања отпада, развоју производа који су рециклабилни, развоју тржишта за поновно коришћење и рециклажу својих производа.

5) *Начело „загађивач плаћа”*

Загађивач мора да сноси пуне трошкове последица својих активности. Трошкови настајања, третмана и одлагања отпада морају се укључити у цену производа.

Отпад се разврстава према каталогу отпада. Каталог отпада је збирна листа

неопасног и опасног отпада према месту настанка, пореклу и према предвиђеном начину поступања. Опасан отпад се класификује према пореклу, карактеристикама и саставу које га чине опасним. Власник отпада, односно оператер, дужан је да класификује отпад на прописан начин, у складу са овим законом. Ради утврђивања састава и опасних карактеристика отпада лице из става 4. овог члана дужно је да изврши испитивање опасног отпада, као и отпада који према пореклу, саставу и карактеристикама може бити опасан отпад.

2. 1. 2. Планирање управљања отпадом

Ради планирања управљања отпадом доносе се следећи плански документи:

- стратегија управљања отпадом
- национални планови за појединачне токове отпада;
- регионални план управљања отпадом;
- локални план управљања отпадом;
- план управљања отпадом у постројењу за које се издаје интегрисана дозвола;
- радни план постројења за управљање отпадом.

Стратегија је основни документ којим се оцењује стање управљања отпадом, одређују дугорочни циљеви управљања отпадом и обезбеђују услови за рационално и одрживо управљање отпадом. Стратегију доноси Влада за период од 10 година. Стратегија се обавезно ревидира после пет година. Стратегију припрема министарство надлежно за послове заштите животне средине у сарадњи са надлежним органом аутономне покрајине. Извештај о спровођењу Стратегије припрема министарство и подноси Влади најмање једном годишње.

За управљање различитим токовима отпада доносе се појединачни национални планови. Национални план садржи нарочито:

- очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће бити искоришћен, третиран или одложен у Републици Србији;
- очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће бити извезен у другу државу на третман или одлагање;
- циљеве које треба остварити у погледу превенције и смањења производње, смањења отпада чији се настанак не може избећи, поновног искоришћења или одлагања таквог отпада са роковима достизања циљева;
- приоритете, мере или програме за управљање отпадом са проценом трошкова и изворима финансирања, као и роковима за њихово извршење;
- друге циљеве и мере од значаја за управљање отпадом.

Аутономна покрајина доноси План управљања отпадом за поједине врсте отпада од значаја за аутономну покрајину у складу са Стратегијом и националним планом. План садржи нарочито:

- очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће бити искоришћен, третиран или одложен у аутономној покрајини;
- циљеве које треба остварити у погледу превенције и смањења производње, смањења отпада чији се настанак не може избећи, поновног искоришћења или одлагања таквог отпада са роковима достизања циљева;

- приоритете, мере или програме за управљање отпадом са проценом трошкова и изворима финансирања, као и роковима за њихово извршење;
- друге циљеве и мере од значаја за управљање отпадом.
- План управљања отпадом за поједине врсте отпада од значаја за аутономну покрајину доноси се за период од пет година.

Скупштине две или више јединица локалне самоуправе на чијим територијама укупно живи најмање 200.000 становника доносе, по прибављеној сагласности министарства, а за територију аутономне покрајине надлежног органа аутономне покрајине, регионални план управљања отпадом, којим се дефинишу заједнички циљеви у управљању отпадом у складу са Стратегијом. Регионални план управљања отпадом може се донети и за територије општина на којима живи мање од 200.000 становника по претходно израђеној студији оправданости за доношење регионалног плана на коју сагласност даје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине.

Скупштина јединице локалне самоуправе доноси локални план управљања отпадом којим дефинише циљеве управљања отпадом на својој територији у складу са Стратегијом. Локални план управљања отпадом припрема служба јединице локалне самоуправе надлежна за послове управљања отпадом у сарадњи са другим органима надлежним за послове привреде, финансија, заштите животне средине, урбанизма, као и са представницима привредних друштава, односно предузећа, удружења, стручних институција, невладиних и других организација које се баве заштитом животне средине, укључујући и организације потрошача.

Планови садрже:

- очекиване врсте, количине и порекло укупног отпада на територији;
- очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће бити искоришћен или одложен у оквиру територије обухваћене планом;
- очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће се прихватити из других јединица локалне самоуправе;
- очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће се отпремити у друге јединице локалне самоуправе;
- циљеве које треба остварити у погледу поновне употребе и рециклаже отпада у области која је обухваћена планом;
- програм сакупљања отпада из домаћинства;
- програм сакупљања опасног отпада из домаћинстава;
- програм сакупљања комерцијалног отпада;
- програм управљања индустријским отпадом;
- предлоге за поновну употребу и рециклажу компонената комуналног отпада;
- програм смањења количина биоразградивог и амбалажног отпада у комуналном отпаду;
- програм развијања јавне свести о управљању отпадом;
- локацију постројења за сакупљање отпада, третман и одлагање отпада, укључујући податке о урбанистичко-техничким условима;
- мере за спречавање кретања отпада који није обухваћен планом и мере за поступање са отпадом који настаје у ванредним ситуацијама;
- мере санације неуређених депонија;
- надзор и праћење планираних активности и мера;
- процену трошкова и изворе финансирања за планиране активности;

- могућности сарадње између две или више јединица локалне самоуправе;
- рокове за извршење планираних мера и активности;
- друге податке, циљеве и мере од значаја за ефикасно управљање отпадом.

Субјекти надлежни за управљање отпадом јесу:

- Република Србија;
- аутономна покрајина;
- јединица локалне самоуправе;
- Агенција за заштиту животне средине;
- стручне организације за испитивање отпада;
- невладине организације, укључујући и организације потрошача;
- други органи и организације, у складу са законом.

Две или више јединица локалне самоуправе могу заједнички обезбедити и спроводити управљање отпадом, уколико је то њихов заједнички интерес, под условима утврђеним законом и споразумом скупштина јединица локалне самоуправе. Споразумом скупштине јединица локалне самоуправе уређују нарочито: међусобна права и обавезе у обезбеђивању услова за обављање делатности и рад постројења за управљање отпадом на подручјима тих јединица локалне самоуправе, права и обавезе комуналног предузећа, односно другог правног или физичког лица у обављању те делатности, начин доношења одлука у случају несагласности јединица локалне самоуправе о појединим питањима везаним за делатности управљања отпадом, као и друга питања од значаја за организацију и спровођење управљања отпадом.

Једна или више јединица локалне самоуправе одређују локацију за изградњу и рад постројења за складиштење, третман или одлагање отпада на својој територији, под условима утврђеним законом. У случају несагласности јединица локалне самоуправе у погледу одређивања локације постројења за управљање отпадом, одлуку о локацији, на предлог министарства, односно надлежног органа аутономне покрајине, доноси Влада. У случају изградње постројења за третман или одлагање опасног отпада, министарство доноси одлуку о локацији, у складу са законом и по претходно прибављеном мишљењу јединице локалне самоуправе, односно и аутономне покрајине за постројења која се граде на њеној територији.

При одређивању локација за изградњу и рад постројења за управљање отпадом узимају се у обзир нарочито:

- количине и врсте отпада;
- начин складиштења, третмана или одлагања отпада, односно врсте објеката и постројења;
- геолошка, хидролошка, хидрогеолошка, топографска, сеизмолошка и педолошка својства земљишта и микроклиматске карактеристике подручја;
- близина заштићених природних добара и одлике предела.

Лице које врши сакупљање, односно транспорт отпада сакупља отпад од произвођача или власника и транспортује га до постројења за управљање отпадом, односно до центра за сакупљање, складиштење, трансфер станице или постројења за третман или одлагање. Отпад намењен за складиштење, третман или одлагање може бити транспортован до трансфер станице одакле се даље транспортује до постројења за складиштење, третман или одлагање. Локацију за трансфер станицу одређује јединица локалне самоуправе.

Отпад се транспортује у затвореном возилу, контејнеру или на други одговарајући начин како би се спречило расипање или испадање отпада приликом транспорта, утовара или истовара и како би се спречило загађење ваздуха, воде, земљишта и животне средине. У случају загађења насталог током транспорта превозник отпада је одговоран за чишћење и отклањање загађења подручја. Превозник отпада транспортује отпад само на одредиште које је одредио пошиљалац. Ако се отпад не може испоручити на одредиште, превозник враћа отпад пошиљаоцу. Опасан отпад се посебно сакупља и транспортује. Транспорт опасног отпада врши се у складу са прописима којима се уређује транспорт опасних материја.

Отпад се складишти на местима која су технички опремљена за привремено чување отпада на локацији произвођача или власника отпада, у центрима за сакупљање, трансфер станицама и другим локацијама у складу са овим законом. Опасан отпад не може бити привремено складиштен на локацији произвођача или власника отпада дуже од 12 месеци, ако овим законом није друкчије одређено.

2. 1. 3. Методе третмана отпада

Третман отпада обавља се применом најбољих доступних техника и технологија у складу са овим законом. Постројења и опрема за третман отпада могу бити стационарна или мобилна. Третман отпада у стационарном или мобилном постројењу врши се у складу са дозволом за третман издатом на основу овог закона. За третман отпада у мобилном постројењу прибавља се и одобрење за локацију које издаје јединица локалне самоуправе, као и друге дозволе, сагласности или исправе у складу са овим законом и другим прописима.

Отпад се може поново користити за поновну употребу производа за исту или другу намену, за рециклажу, односно третман отпада, ради добијања сировине за производњу истог или другог производа, као секундарна сировина (папир и картон, метал, стакло, пластика, отпад од грађења и рушења, пепео и шљака од сагоревања угља из термоенергетских постројења, гипс и сумпор од одсумпоравања димних гасова и др.), за енергетско искоришћење, односно коришћење вредности отпада његовом биоразградњом или спаљивањем отпада уз искоришћење енергије.Лице које врши поновно искоришћење отпада обезбеђује да настали производи не проузрокују штетни утицај на животну средину од производа који су настали од примарних сировина. Забрањено је одлагање и спаљивање отпада који се може поново користити.

Физичко-хемијски третман отпада обухвата: неутрализацију, минерализацију, солидификацију, оксидацију, редукцију, адсорпцију, дестилацију, јонске измене, реверсне осмозе и друге физичко-хемијске и хемијске процесе којима се смањују опасне карактеристике отпада. Физичко-хемијски третман отпада врши се у складу са дозволом за третман..

Биолошки третман отпада је процес разградње биоразградивог органског отпада (папир, картон, баштенски или кухињски отпад и др.) ради добијања корисних материјала за кондиционирање земљишта (компост) и/или енергије (метан) и обухвата нарочито: компостирање или анаеробну дигестију. Биолошки третман отпада врши се у складу са дозволом. Биолошки третман отпада врши се ради смањења одлагања биоразградивог отпада на депонију, односно смањења емисије гасова са ефектом „стаклене баште" и њиховог утицаја на животну средину. Остале технологије биолошког третмана отпада користе се ради смањења опасних карактеристика отпада.

Термички третман отпада врши се у складу са дозволом за третман издатом на основу овог закона. Термички третман врши се у постројењима која су пројектована, изграђена и опремљена. Спаљивање отпада, као термички третман, врши се уз искоришћење енергије која се ствара сагоревањем само ако је то економски оправдано и ако се за спаљивање отпада не користи додатна енергија, осим за иницијално паљење, или се отпад користи као гориво, односно додатно гориво за ко-инсинерацију.

Пре спаљивања отпада власник опасног отпада обезбеђује испитивање опасних карактеристика отпада при првом отпремању отпада у постројење, односно једном годишње за исту врсту опасног отпада који се спаљује у истом постројењу у дужем временском периоду. Пре спаљивања оператер постројења обезбеђује проверу отпада допремљеног за спаљивање, односно његову идентификацију према врсти, количини и својствима, контролу пратеће документације и узорковање и анализу опасног отпада. Оператер је дужан да чува узорке отпада најмање један месец након спаљивања отпада. Влада ближе прописује врсте отпада за које се врши термички третман, услове и критеријуме за одређивање локације, техничке и технолошке услове за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступање са остатком након спаљивања отпада, као и друга питања од значаја за рад постројења за термички третман отпада.

Одлагање отпада на депонију врши се ако не постоји друго одговарајуће решење, у складу са начелом хијерархије управљања отпадом. Отпад се одлаже на депонију која испуњава техничке, технолошке и друге услове и захтеве, у складу са дозволом издатом на основу овог закона. Пре одлагања, оператер на депонији обезбеђује проверу допремљеног отпада, односно његову идентификацију према врсти, количини и својствима, кроз утврђивање масе отпада и контролу пратеће документације пре преузимања.

Депоније отпада се деле у три класе, у зависности од врсте отпада који се на њима одлаже, и то:

- депоније за инертан отпад;
- депоније за неопасан отпад;
- депоније за опасан отпад.

Заједничко одлагање опасног отпада са другим врстама отпада на истој локацији није дозвољено.

Комунални отпад се сакупља, третира и одлаже у складу са законом и посебним прописима којима се уређују комуналне делатности. Забрањено је мешати опасан отпад са комуналним отпадом. Комунални отпад који је већ измешан са опасним отпадом раздваја се ако је то економски исплативо, у противном, тај отпад се сматра опасним.

Домаћинства су дужна да одлажу свој отпад у контејнере или на друге начине, које обезбеђује јединица локалне самоуправе, а опасан отпад из домаћинства (отпадне батерије, уља, боје и лакови, пестициди и др.) да предају на место одређено за селективно сакупљање опасног отпада или овлашћеном правном лицу за сакупљање опасног отпада. Јединица локалне самоуправе обезбеђује и опрема центре за сакупљање комуналног отпада који није могуће одложити у контејнере за комунални отпад (кабасти и други отпад). Домаћинства и други произвођачи комуналног отпада врше селекцију комуналног отпада ради рециклаже.

Јединица локалне самоуправе уређује организовање и начин селекције и сакупљања отпада ради рециклаже, локалним планом управљања отпадом, а који мора да буде у складу са посебним програмом који.

Влада обезбеђује спровођење мера поступања са опасним отпадом. Третман опасног отпада има приоритет у односу на третмане другог отпада и врши се само у постројењима која имају дозволу за третман опасног отпада у складу са овим законом. Приликом сакупљања, разврставања, складиштења, транспорта, поновног искоришћења и одлагања, опасан отпад се пакује и обележава на начин који обезбеђује сигурност по здравље људи и животну средину. Опасан отпад се пакује у посебне контејнере који се израђују према карактеристикама опасног отпада (запаљив, експлозиван, инфективан и др.) и обележава. Забрањено је мешање различитих категорија опасних отпада или мешање опасног отпада са неопасним отпадом, осим под надзором квалификованог лица и у поступку третмана опасног отпада. Забрањено је одлагање опасног отпада без претходног третмана којим се значајно смањују опасне карактеристике отпада. Забрањено је разблаживање опасног отпада ради испуштања у животну средину. Министар прописује начин складиштења, паковања и обележавања опасног отпада.

Кретање отпада прати посебан Документ о кретању отпада, осим отпада из домаћинства. Произвођач, односно власник отпада мора да класификује отпад пре отпочињања кретања отпада. Произвођач, односно власник отпада мора чувати копије докумената о отпреми отпада све док не добије примерак попуњеног Документа о кретању отпада од примаоца којим се потврђује да је отпад прихваћен. Ако произвођач, односно власник у року од 15 дана не прими примерак попуњеног Документа о кретању отпада од примаоца, мора покренути поступак провере кретања отпада и дужан је да о налазу извести министарство, без одлагања, као и надлежни орган аутономне покрајине, ако се кретање отпада врши на територији аутономне покрајине. Произвођач, односно власник отпада чува комплетирани Документ о кретању отпада најмање две године.

2. 1. 4. Управљање посебним токовима отпада

Управљање посебним токовима отпада обухвата:

- *Управљање истрошеним батеријама и акумулаторима*

Забрањен је промет батерија и акумулатора који садрже више од 0,0005% масених живе, ако овим законом није друкчије одређено. Забрањен је промет преносивих батерија и акумулатора, укључујући оне који су уграђени у уређаје, који садрже више од 0,002% масених кадмијума, осим оних које се користе у сигурносним и алармним системима, медицинској опреми или бежичним електричним алатима, ако овим законом није друкчије одређено. Произвођач опреме са уграђеним батеријама и акумулаторима дужан је да обезбеди њихову уградњу у уређај тако да корисник после њихове употребе може лако да их одвоји. Произвођач и увозник батерија и акумулатора, као и произвођач и увозник опреме са уграђеним батеријама и акумулаторима дужан је да их обележава користећи ознаке које садрже упутства и упозорења за одвојено сакупљање, садржај тешких метала, могућност рециклирања или одлагања и др. Произвођач и увозник батерија и акумулатора дужан је да води и чува евиденцију о количини произведених или увезених производа. Власник истрошених батерија и акумулатора, осим домаћинстава, дужан је да их преда ради третмана лицу које за то има дозволу. Лице које врши сакупљање, складиштење и третман истрошених батерија и акумулатора мора да има дозволу, да води и чува евиденцију о истрошеним батеријама и акумулаторима и о количини која је сакупљена, ускладиштена или третирана и податке о томе доставља Агенцији. Министар ближе прописује садржину и изглед ознака на батеријама, дугмастим

батеријама и акумулаторима према садржају опасних материја, начин и поступак управљања истрошеним батеријама и акумулаторима, као и уређајима са уграђеним батеријама и акумулаторима.

- *Управљање отпадним уљима*

Отпадна уља су сва минерална или синтетичка уља или мазива, која су неупотребљива за сврху за коју су првобитно била намењена, као што су хидраулична уља, моторна, турбинска уља или друга мазива, бродска уља, уља или течности за изолацију или пренос топлоте, остала минерална или синтетичка уља, као и уљни остаци из резервоара, мешавине уље- вода и емулзије. Забрањено је:

- испуштање или просипање отпадних уља у или на земљиште, површинске и подземне воде и у канализацију;
- одлагање отпадних уља и неконтролисано испуштање остатака од прераде отпадних уља;
- мешање отпадних уља током сакупљања и складиштења са PCB и коришћеним PCB или халогеним материјама и са материјама које нису отпадна уља, или мешање са опасним отпадом;
- свака врста прераде отпадних уља која загађује ваздух у концентрацијама изнад прописаних граничних вредности.

Произвођач отпадног уља, у зависности од количине отпадног уља коју годишње произведе, дужан је да обезбеди пријемно место до предаје ради третмана лицу које за то има дозволу. Власници отпадних уља који нису произвођачи отпадног уља дужни су да отпадно уље предају лицу које врши сакупљање и третман.

Лице које врши сакупљање, складиштење и третман отпадних уља мора да има дозволу, да води и чува евиденцију о отпадним уљима и о количини која је сакупљена, ускладиштена или третирана, као и о коначном одлагању остатака после третмана и податке о томе доставља Агенцији.

Отпадно јестиво уље које настаје обављањем угоститељске и туристичке делатности, у индустрији, трговини и другим сличним делатностима у којима се припрема више од 50 оброка дневно сакупља се ради прераде и добијања биогорива.Власници отпадних јестивих уља дужни су да отпадно јестиво уље које настаје припремом хране сакупљају одвојено од другог отпада и предају лицу које има дозволу за сакупљање, односно третман отпадних уља.

- *Управљање отпадним гумама*

Отпадне гуме су гуме од моторних возила (аутомобила, аутобуса, камиона, моторцикала и др.), пољопривредних и грађевинских машина, приколица, вучених машина и сл. након завршетка животног циклуса. Лице које врши сакупљање, транспорт, третман или одлагање отпадних гума мора да има дозволу, да води и чува евиденцију о количинама сакупљених и третираних отпадних гума и податке о томе доставља Агенцији.

- *Управљање отпадом од електричних и електронских производа*

Отпад од електричних и електронских производа не може се мешати са другим врстама отпада. Забрањено је одлагање отпада од електричних и електронских производа без претходног третмана. Отпадне течности од електричних и електронских производа морају бити одвојене и третиране на одговарајући начин. Компоненте отпада од електричних и електронских производа које садрже PCB обавезно се одвајају и обезбеђује се њихово адекватно одлагање.

Произвођач или увозник електричних или електронских производа дужан је да

идентификује рециклабилне компоненте тих производа. Лица која преузимају отпад од електричних или електронских производа после њихове употребе издају и чувају потврде о преузимању, као и потврде о њиховом упућивању на третман и одлагање. Обавеза преузимања не односи се на делове електричних или електронских производа. Лице које врши сакупљање, третман или одлагање отпада од електричних и електронских производа мора да има дозволу, да води евиденцију о количини и врсти преузетих електричних или електронских производа и податке о томе доставља Агенцији. При стављању у промет може се забранити или ограничити коришћење нове електричне и електронске опреме која садржи олово, живу, кадмијум, шестовалентни хром, полибромоване бифениле (PBB) и полибромоване дифенил етре (PBDE). Министар ближе прописује листу електричних и електронских производа, мере забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начин и поступак управљања отпадом од електричних и електронских производа.

- *Управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу*

Отпадне флуоресцентне цеви које садрже живу одвојено се сакупљају. Забрањено је без претходног третмана одлагати отпадне флуоресцентне цеви које садрже живу. Власник отпадних флуоресцентних цеви које садрже живу дужан је да их преда ради третмана лицу које за то има дозволу. Лице које врши сакупљање, третман или одлагање отпадних флуоресцентних цеви које садрже живу мора да има дозволу, да води и чува евиденцију о количини која је сакупљена, третирана или одложена и податке о томе доставља Агенцији.

- *Управљање PCB и PCB отпадом*

Отпад који садржи PCB одвојено се сакупља. Забрањено је:

- допуњавање трансформатора са PCB;
- поновно коришћење PCB отпада;
- добијање рециклажом PCB из PCB отпада;
- привремено складиштење PCB, PCB отпада или уређаја који садржи PCB дуже од 24 месеца пре обезбеђивања њиховог одлагања или деконтаминације;
- спаљивање PCB или PCB отпада на бродовима;
- коришћење уређаја који садрже PCB ако нису у исправном радном стању или ако цуре.

Власник PCB и PCB отпада дужан је да обезбеди њихово одлагање, односно деконтаминацију. Власник уређаја у употреби који садржи PCB или за који постоји могућност да је контаминиран садржајем PCB, дужан је да изврши испитивање садржаја PCB преко овлашћене лабораторије за испитивање отпада. Власник уређаја који садржи више од 5 dm^3 PCB дужан је министарству да пријави уређај, достави план замене, односно одлагања и деконтаминације уређаја, обезбеди одлагање, односно њихову деконтаминацију, као и да о свим променама података који се односе на уређај обавештава министарство у року од три месеца од дана настанка промене. Сви уређаји који садрже PCB и просторије или постројења у којима су смештени, као и деконтаминирани уређаји морају бити означени. Лице које врши сакупљање, третман, деконтаминацију или одлагање PCB отпада мора да има дозволу, да води и чува евиденцију о количини која је сакупљена, третирана или одложена и податке о томе доставља Агенцији. Агенција води регистар уређаја у употреби који садрже PCB.

- *Управљање отпадом који садржи, састоји се или је контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама (POPs отпад)*

POPs отпад, у смислу овог закона, јесте отпад који се састоји, садржи или је контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама (POPs материје). Лице које врши третман или одлагање отпада из става 1. овог члана дужно је да обезбеди да остаци после третмана немају карактеристике POPs материја. Власник POPs отпада дужан је да министарству пријави врсту и количину POPs отпада.

- *Управљање отпадом који садржи азбест*

Отпад који садржи азбест одвојено се сакупља, пакује, складишти и одлаже на депонију на видљиво означеном месту намењеном за одлагање отпада који садржи азбест. Произвођач или власник отпада који садржи азбест обавезан је да примени мере за спречавање разношења азбестних влакана и прашине у животној средини. Власник отпада који садржи азбест дужан је да води евиденцију о количинама отпада који складишти или одлаже и податке о томе доставља Агенцији.

- *Управљање отпадним возилима*

Отпадна, односно неупотребљива возила јесу моторна возила или делови возила која су отпад и која власник жели да одложи или је њихов власник непознат. Произвођач или увозник дужан је да пружи информације о расклапању, односно одговарајућем третману неупотребљивог возила. Власник отпадног возила је правно или физичко лице коме ово возило припада, а настало је његовом активношћу. Власник отпадног возила (ако је познат) дужан је да обезбеди предају возила лицу које има дозволу за сакупљање или третман. Ако је власник отпадног возила непознат, јединица локалне самоуправе дужна је да обезбеди сакупљање и предају возила лицу које има дозволу за третман. Јединица локалне самоуправе уређује поступак сакупљања и предаје возила и има право на наплату трошкова ако се накнадно утврди власник отпадног возила.

- *Управљање отпадом из објеката у којима се обавља здравствена заштита и фармацеутским отпадом*

Отпад из објеката у којима се обавља здравствена заштита обавезно се разврстава на месту настанка на опасан и неопасан. Опасан отпад из објеката у којима се обавља здравствена заштита укључује инфективни, патолошки, хемијски, токсични или фармацеутски отпад, као и цитотоксичне лекове, оштре инструменте и други опасан отпад. Лица која управљају објектима дужна су да израде план управљања отпадом и именују одговорно лице за управљање отпадом. План управљања отпадом у објектима у којима се годишње произведе више од 500 килограма опасног отпада одобрава министарство надлежно за послове здравља у сарадњи са министарством. Одговорно лице дужно је да води евиденцију о количинама опасног отпада и податке о томе доставља Агенцији.

Фармацеутски отпад укључује фармацеутске производе, лекове и хемикалије који су расути, припремљени а неупотребљени или им је истекао рок употребе или се морају одбацити из било којег разлога.Произвођач и власник фармацеутског отпада дужан је да са фармацеутским отпадом поступа као са опасним отпадом. Апотеке и здравствене установе дужне су да неупотребљиве лекове (лекови са истеклим роком трајања, расути лекови, неисправни лекови у погледу квалитета и др) врате произвођачу, увознику или дистрибутеру ради безбедног третмана кад год је то могуће, нарочито цитостатике и наркотике. У случају да то није могуће, овај отпад се доставља апотекама које су дужне да преузимају неупотребљиве лекове од грађана.Апотеке и здравствене установе воде и чувају евиденцију о фармацеутском

отпаду и податке достављају Агенцији.

- *Управљање отпадом из производње титан-диоксида*

Отпад од титан-диоксида, у смислу овог закона, јесу све врсте отпада настале у току производње титан-диоксида, који произвођач одлаже или је обавезан да одложи у складу са овим законом, као и остатак настао у току третмана ове врсте отпада. Операције одлагања отпада од титан-диоксида не могу се вршити без дозволе министарства, односно надлежног органа аутономне покрајине. Произвођач и власник отпада дужан је да има дозволу, да води и чува евиденцију о количинама ове врсте отпада која је сакупљена, ускладиштена, третирана или одложена и податке о томе доставља Агенцији. Произвођач и власник титан-диоксида и отпада од титан-диоксида у обавези је да спроводи мере надзора над операцијама одлагања и контролу земљишта, воде и ваздуха на локацији где је отпад од титан-диоксида коришћен, чуван или одложен.

- *Управљање амбалажом и амбалажним отпадом*

Материјали који се користе за амбалажу морају бити произведени и дизајнирани на начин да током њиховог животног циклуса испуњавају услове заштите животне средине, безбедности и здравља људи, здравствене исправности упакованог производа, као и услове за транспорт производа и управљање отпадом. Амбалажом и амбалажним отпадом управља се у складу са посебним законом.

2. 1. 5. База података о отпаду

Извештај о управљању отпадом на територији Републике Србије саставни је део Извештаја о стању животне средине и подноси се једанпут у две године Народној скупштини. Скупштина аутономне покрајине једанпут у две године разматра извештај о реализацији регионалних и локалних планова на својој територији. Две или више јединица локалне самоуправе које су донеле регионални план управљања отпадом разматрају извештај о реализацији плана једанпут у две године и извештај достављају министарству, Агенцији и надлежном органу аутономне покрајине. Јединица локалне самоуправе разматра извештај о реализацији локалног плана управљања отпадом једанпут у две године и извештај доставља министарству, Агенцији и надлежном органу аутономне покрајине. Министар прописује садржину и образац извештаја о реализацији покрајинског, регионалног и локалног плана управљања отпадом.

Произвођач и власник отпада, изузев домаћинства, дужан је да води и чува дневну евиденцију о отпаду и доставља редовни годишњи извештај Агенцији. Извештај садржи податке о: врсти, количини, пореклу, карактеризацији и класификацији, саставу, складиштењу, транспорту, увозу, извозу, третману и одлагању насталог отпада, као и отпада примљеног у постројење за управљање отпадом. Произвођач и власник отпада чува најмање пет година основна документа и податке из извештаја.

Јединица локалне самоуправу води и чува евиденцију о прикупљеном комуналном отпаду, као и попис неуређених депонија и податке о томе доставља Агенцији. Агенција чува оригинале извештаја о отпаду најмање 25 година за потребе статистике Републике Србије о производњи отпада. Агенција једанпут годишње, најкасније до 31. маја текуће године, као и по потреби, односно на захтев, доставља податке министарству.

Регистар издатих дозвола установљава и води надлежни орган за издавање дозволе

и податке из регистра достављa Агенцији. Регистар издатих дозвола је база података у којој се евидентирају подаци о издатим дозволама за управљање отпадом и дозволама за увоз, извоз и транзит отпада. Подаци уписани у регистар издатих дозвола су јавни. Министар прописује садржину, начин вођења и изглед регистра.

2. 1. 6. Финансирање управљања отпадом

Трошкови управљања отпадом утврђују се према количини и својствима отпада у складу са начелом „загађивач плаћа" и обухватају:

- трошкове одвојеног сакупљања отпада;
- трошкове превоза отпада;
- трошкове других мера управљања отпадом које нису покривене приходом оствареним прометом отпада;
- трошкове уклањања отпада који је непознато лице одложило изван депоније;
- трошкове пројектовања и изградње постројења за складиштење, третман и одлагање отпада, трошкове рада постројења, трошкове затварања, његовог накнадног одржавања након престанка његовог рада.

Произвођач или власник отпада сноси трошкове сакупљања, транспорта, складиштења, третмана и одлагања отпада у складу са законом. Трошкове уклањања отпада одложеног изван депоније, чије порекло не може да се утврди, односно установи његова веза са произвођачем, односно лицем које га је одложило, сноси јединица локалне самоуправе. Домаћинства сносе трошкове управљања отпадом у складу са прописима којима се уређују комуналне делатности.

Правно или физичко лице које обавља делатност сакупљања, транспорта, складиштења, третмана или одлагања отпада наплаћује своје услуге према цени утврђеној у складу са законом.

Цена услуге се одређује у зависности од врсте, количине, карактеристика отпада и учесталости услуге, као и од дужине и услова транспорта отпада и осталих околности које утичу на цену организације управљања отпадом.

Цена услуге депоновања отпада покрива све трошкове рада депоније, укључујући финансијске гаранције или друге инструменте и процењене трошкове затварања и накнадног одржавања локације за период од најмање 30 година.

Произвођач или увозник производа који после употребе постају посебни токови отпада, плаћа накнаду.

Произвођач и увозник дужан је да води и чува дневну евиденцију о количини и врсти произведених и увезених производа, односно доставља редовни годишњи извештај Агенцији.

Средства остварена од накнаде приход су буџета Републике Србије и наменски се користе за инвестиционе и оперативне трошкове управљања посебним токовима отпада преко Фонда за заштиту животне средине.

Влада утврђује производе који после употребе постају посебни токови отпада, образац дневне евиденције о количини и врсти произведених и увезених производа и годишњег извештаја, начин и рокове достављања годишњег извештаја, обвезнике плаћања накнаде, критеријуме за обрачун, висину и начин обрачунавања и плаћања

накнаде.

Спровођење Стратегије и планова управљања отпадом, као и изградња постројења за складиштење, третман и одлагање отпада из надлежности Републике Србије, финансира се из наменских средстава буџета Републике Србије која су приход Фонда за заштиту животне средине, кредита, донација и средстава правних и физичких лица која управљају отпадом, накнада и других извора финансирања, у складу са законом.

Спровођење регионалних планова управљања отпадом, као и изградња постројења за складиштење, третман и одлагање отпада из надлежности аутономне покрајине финансира се из наменских средстава буџета аутономне покрајине, кредита, донација и средстава правних и физичких лица која управљају отпадом, накнада и других извора финансирања, у складу са законом.

Спровођење регионалних и локалних планова управљања отпадом, као и изградња постројења за складиштење, третман и одлагање отпада из надлежности јединица локалне самоуправе финансира се из наменских средстава буџета јединица локалне самоуправе, кредита, донација и средстава правних и физичких лица која управљају отпадом, накнада и других извора финансирања, у складу са законом.

Република Србија, аутономна покрајина, односно јединица локалне самоуправе користи наменска средства из члана 80. овог закона преко Фонда за заштиту животне средине, односно преко посебних рачуна, у складу са одлуком скупштине аутономне покрајине, односно јединице локалне самоуправе.

Из прихода Фонда за заштиту животне средине, односно посебних рачуна финансирају се програми, пројекти и друге инвестиционе и оперативне активности из области управљања отпадом, и то:

- изградња постројења за управљање отпадом;
- унапређење организације управљања отпадом;
- управљање истрошеним батеријама и акумулаторима, отпадним уљима, отпадним гумама, отпадом од електричних и електронских производа, отпадом од флуоресцентних цеви које садрже живу и отпадним возилима;
- подстицање одвојеног сакупљања отпада;
- подстицање тржишта рециклираних материјала;
- имплементација регионалних планова управљања отпадом,
- развој информационог система за управљање отпадом;
- помоћ у развоју и примени нових технологија за третман отпада;
- санација дугогодишњег загађења отпадом;
- програме образовања и јачања свести јавности о питањима заштите животне средине и управљања отпадом;
- друге трошкове, у складу са законом.

2. 2. О управљању отпадом

Управљање отпадом представља један од најзначајнијих проблема квалитета животне средине у урбаним подручјима. Отпад делује на загађење животне средине,

земљиште биљке, као и емисију у води и ваздуху. Отпад се прати од места настанка до одлагања на депоније. Систем управљања отпадом обухвата: настајање отпада, предузимање мера и активности на смањењу отпада, прописно одлагање свих врста отпада, који се не могу поново користити и развој процеса рециклаже отпада.

Отпад је сложен и хетероген материјал који настаје човековим активностима у стану, на послу, јавном месту, индустрији, пољопривреди и другим местима. Највећи произвођачи отпада у градовима, су домаћинства и јавне градске површине (улице, тргови, паркови). Урбанизација и индустријализација су утицале на повећање отпада, који постаје светски проблем, а у наредном периоду биће један од приоритета за решавање. Полазећи од растућих захтева светске заједнице, велики број предузећа и установа своју пословну стратегију прилагођава потребама савременог друштва за очување радне и животне средине. Могућности за заштиту од чврстих отпада расту у складу са развојем еколошке одговорности. Јављају се нове технологије за управљање отпадом, а "произвођачи" отпада откривају нове могућности примене рециклираних материјала.

Отпад се дели на више начина:

- **Према саставу:** стакло, органски отпад, пластични, папир и картон, гуме, боје, батерије, текстил, дрво, метали, отпадне хемикалије, електрични и електронски уређаји;
- **Према месту настанка:** комунални отпад, индустријски отпад, амбалажни отпад, пољопривредни и баштенски отпад, одпад их експлоатације и екстракције руда и минералних сировина, грађевински отпад, медицински и животињски отпад, муљеви, талози, пепео, шљака и сл.
- **Према токсичности:** опасни, неопасни и инертни.

Организованим сакупљањем и одвозом отпада стварају се потребни услови за здрав живот и несметано функционисање града. Организовани превоз обухвата редовно сакупљање и превоз комуналног отпада, као и организован превоз кабастог и опасног отпада са локалним заједницама.

Узимајући у обзир решавање проблема одлагања чврстог комуналног отпада једно од решења представља изградњу и експлоатацију санитарне депоније.

Постоје четири основна принципа које би требало поштовати кад је у питању отпад:

- **избегавати** – што је могуће дуже,
- **искористити** – што је могуће више,
- **прерадити** – колико год је могуће и
- **депоновати** – што је могуће мање

При оптимизацији заштите, потребно је имати у виду неколико основних принципа у третману са отпадом и отпоштовати основне еколошкењ критеријуме. Штетне и опасне супстанце треба уклањати на самом почетку процеса, јер се на тај начин остатак производа, намењен депоновању престаје да третира као отпад, који изискује посебан третман. Највредније елементе треба одстранити у првој фази, чиме је омогућен престанак поступка у тренутку када добит постане занемарљива. Садашња сазнања о штетном и опасном дејству чврстог отпада израђена су на врло опречној предпоставци, да је вероватноћа појаве штетних последица линеарно пропорционална примљеној дози загађујућих материја. То значи да нема ,,дозвољене" дозе отпада и да свака па и најмања количина оставља последице по човека, животиње и биљке – животну средину. Здравствене мере заштите, које треба предузимати у оквиру стратегије управљања отпадом, зависе пре свега од прихватљиве границе ,,излагања" дејству штетних и опасних супстанци из отпада и

расположивих капацитета за заштиту животне средине.

Нагомилавање чврстог отпада представља један од крупних проблема наше цивилизације, како са комуналног тако и са :еколошког, санитарно-епидемиолошког, технолошког, урбанистичког, грађевинског, хидролошког и енергетског аспекта. Повећање броја становника, урбанизација и индустријализација директно утичу на раст потрошње свих врста, што има за последицу повећање чврстог отпада који се мора прикупити, транспортовати и прерадити на начин који треба да задовољи пре свега санитарне услове, а онда и техничко – технолошке, економске и остале везане нарочито за заштиту животне средине.

Стално повећање броја становника и урбанизација насеља има за последицу све већу количину отпада који се уклања на начин који не задовољава услове заштите и очувања животне средине. Животна средина је она у којој жива бића живе. Повећава се количина сагорљивих материја и амбалаже у смећу а који су се раније сагоревали, повећава се количина пластике као и другог чврстог отпада који настаје човековим активностима на свим пољима, почевши од стана, пољопривреде, индустрије и др. Управљање чврстим комуналним отпадом зависи од особина отпада, због тога се намеће питање поступања са отпадом јер има веома сложен састав који настаје у насељима. Проблем уклањања чврстог отпада можемо сагледати са два аспекта: заштите животне средине и рационално искоришћавање отпада.

Први задатак би се морао односити на смањивању производње отпадака, избором метода рециклаже према врсти отпада као и депоновање што мање количине претходно обрађеног отпада. Избор локације за депонију је од изузетног значаја као и функционисање депоније.

Управљање отпадом подразумева настанак, прикупљање, транспорт, рециклажу, складиштење, третман, коришћење и одлагањесекундарних сировина, штетних и опасних материја. Управљање отпадом зависи од од више фактора, а пре свега од његових особина и на основу тога може се предвидети решење минимизирања, сакупљања, рециклаже, транспорта и одлагања. У средњем веку, храна са отпадом бацана је на улице, па су глодари и инсекти преносили многе заразне болести и опасне епидемије (од куге је у IV веку умрла близу половина становника Европе).

Издвојени из комплекса управљања комуналним отпадом одлагалишта отпада – депоније и сметлишта, представљају специфичне објекте који могу да имају значајан негативан утицај на животну средину. Непосредно се јавља утицај на ваздух, подземне и површинске воде, земљиште и угрожавање буком. У материје које у највећој мери загађују ваздух, а емитују се са депонија су азотни и сумпорни оксиди, диоксини, прашина, тешки метали. Са комуналних депонија се емитује и депонијски гас који садржи око 50% метана. Поред тога, емитују се и непријатни мириси, који имају веома значајан утицај на квалитет живота у околини депонија.

Неадекватно депоновање отпада на нехигијенским депонијама доводи до загађивања земљишта и подземних вода. Падавине које се филтрирају кроз масу депонованог отпада растварају штетне материје, чиме се загађују и земљиште и поџемне воде. Додатни проблем је да загађивање тла нема искључиво локални карактер, него долази до загађивања тла и поџемних и површинских вода на ширем простору, а посредно и до угрожавања флоре и фауне у и на тлу. Као додатни проблем јавља се загађивање земљишта у околини, отпадом ношеним ветром.

Отпад, сам по себи, представља губитак материје и енергије, а за његово прикупљање, обраду и депоновање потребна је велика количина додатне енергије и радне снаге.

У принципу, не постоји директан и тренутан утицај експлоатације депонија на људско здравље, али се индиректно угрожавање здравља може испољити:

- Неконтролисаним издвајањем гасовитих загађујућих материја у концентрацијама опасним по људско здравље;
- Ширењем непријатних мириса;
- Паљењем отпада и емисија продуката сагоревања;
- Неконтролисаним продирањем вода загађених на депонији и угрожавање бунара и водотока у широј околини;
- Разношењем отпада у непосредну околину ветром.

2. 3. Отпад у животној средини

Развојем градова и индустрије у њима, као и порастом њиховог броја становника, долази до пораста свих врста потрошње, а последица тога је увећање количине чврстог комуналног отпада, који је потребно контролисано одлагати. Његово контролисано одлагање и прерада воде ка задовољењу свих услова, неопходних за заштиту животне средине. Комунални отпаци су веома сложен и хетероген материјал, који је, при нормалним условима, у чврстом агрегатном стању. Настају као резултат човековог живљења и привређивања. У здравственим установама настају различите врсте медицинског отпада и то: опасни инфективни, патолошки, радиоактивни отпад итд.

Свако живо биће, у току своје егзистенције, ствара отпад, који угрожавају здравље људи и животну средину. Гомилање чврстог отпада представља крупан цивилизацијски проблем са више аспеката: комуналног, еколошког, санитарног, хидрогеолошког, енергетског и сл.

Људској врсти је својствено да схвати механизме који доводе у питање њено одржање. Човеково схватање о крхости и неизвесности животне средине, обично представља последицу катастрофа које откривају осетљивост елемената који су сматрни и непромењивим и вечитим. Његово неповерење према свему што нас окружује и условљава свакодневни живот, страх од намирница или пића за која се сумња да садрже било какве клице, страх од зараза, нагризање од стране агенса који су се увукли у животну средину, воду, ваздух, све је већи. Такође се јавља и страх да не дође до недостатка онога што се сматра битним – средста која обезбеђују егзистенцију, као и извора сировина и енергије. Јавља се мрачна стрепња од кризе која би довела у питање цивилизацију, па чак и одржање врсте.

Веома често држава је плен контрадикција, присиљена да помаже експерименте и поздравља коришћење опасних производа због свог престижа или у ратне сврхе, и да предузима противмере, да би се избегла катастрофа која би довела у опасност читав људски род.

У таквим околностима посматрања утицаја загађивача, наметнуло се питање поступања отпадима веома сложеног састава који настају у урбаним срединама. У нашој земљи, на основу релативно младе важеће законске регулативе углавном се приступа технички исправним санацијама и рекултивацијама постојећих депонија.

Посебан проблем представља опасан отпад, чија се количина стално повећава, због сталног повећавања количина и врста штетних и опасних материја које се користе у здравственим установама и у индустрији за производњу лекова и санитетске опреме-материјала.

Чврст отпад представља највећу опасност у случајевима када се неконтролисано одлаже на сметлишту, где долази до загађења свих физичких чинилаца животне средине, а нарочито воде, како површинске, тако још више поџемне. Сметлишта су извор заразних болести и представљају директну опасност по здравље људи. Из тог разлога, постојећа сметлишта се морају санирати, а отпад одлагати на санитарне депоније, које представљају погодно решење, нарочито ако се комбинују са рециклажом, односно издвајањем корисних отпадака у циљу њиховог искоришћавања као секундарних сировина.

Свако живо биће ствара отпад, који угрожава здравље људи и животну средину. Гомилање чврстог отпада представља крупан цивилизацијски проблем са више аспеката: комуналног, еколошког, санитарног, хидролошког, енергетског и сл. Развојем градова и индустрије у њима, као и порастом њиховог броја становника, долази до пораста свих врста потрошње, а последица тога је увећање количине чврстог комуналног отпада, који је потребно контролисано одлагати. Његово контролисано одлагање и прерада воде ка задовољењу свих услова неопходних за заштиту животне средине. Комунални отпаци су веома сложен и хетероген материјал, који је при нормалним условима у чврстом агрегатном стању.

За правилно пројектовање депонија веома је битно познавати и општу проблематику чврстог отпада. То се пре свега односи на настанак врсте отпада, њихова својства, рециклажу, сакупљање и транспорт, односно одлагање уопште.

Још у примитивним друштвеним заједницама, људи и животиње су користили ресурске које им је земља нудила да се одрже у животу и да се реше отпадних материја. У давна времена одлагање чврстих отпадака није представљало неки већи проблем јер је број становника био мали, а земља, која је могла да прими отпадне материје, пространа. Данас се често говори о рециковању енергетских и плодних састојака отпада. Трагови рециковања могу се и данас уочити у примитивним, али здравим приступима пољопривреди у многим државама у развоју, где сељаци врше рециковање чврстих отпадака користећи из њих гориво или ђубриво.

Проблеми одлагања отпадака јавили су се први пут чим су људи почели да се окупљају у насеља и комуналне јединице, а нагомилавање отпадака постало је последица начина живота. У средњовековним градовима, бацање хране и других чврстих отпадака на улице, путеве, довело је до неконтролисаног размножавања глодара и инсеката који су преносећи болести проузроковали велике епидемије. Недостатак било каквог плана систематског уклањања чврстих отпадака довело је до епидемије куге – „црне смрти“, која је усмртила половину становника Европе у 14.веку, а и до каснијих епидемија са великом стопом смртности. Тек у ИХХ веку мере контроле хигијене постају важан задатак јавних служби, које су схватале да се отпаци хране морају сакупљати и одложити на хигијенски начин, тако да се спречи неконтролисано избијање заразних болести. Однос између јавног здравља с једне стране и неправилног складиштења, сакупљања и одлагања чврстих отпадака с друге стране, доста је јасан. Здравствени радници указали су да се глодари, инсекти и други преносиоци болести размножавају на отвореним сметлиштима, као и у нехигијенским изграђеним или слабо одржаваним стамбеним насељима, просторијама за складиштење хране и на многим другим местима где има хране и животног простора за глодаре и инсекте.

Спаљивањем отпада добија се енергија и смањује потрошња фосилних горива. Сматра се да се може добити и до 10% енергије од отпадака од целокупне потребне енергије једне земље. Највећа заступљеност спаљивања отпада је у Јапану. Енергија се најчешће користи за загревање воде и одвођења топле воде или паре до корисника. Спаљивање отпада, решава један проблем, али ствара друге: загађење

ваздуха, загађење воде од хлађења пепела и настанак чврстог отпада.

Као загађујуће материје при спаљивању отпада јављају се: хлор, флуор, хром, никал, цинк, олово, сулфати и др., а врста и састав загађујућих материја зависе од састава отпада. Приликом спаљивања отпада у гасовима се јављају и неке нове материје као што су халогеноорганска једињења. Тако настаје диоксин, који стиже до биљака, а потом и у људски организам. У организам доспева и путем ваздуха. У околини пећи за спаљивање деца до 18 година у великом броју добијају леукемију Пиролиза отпада је процес који настаје дејством врелих гасова без кисеоника. Тада органске материје подлежу пиролизи дајући гасовите продукте и угљенисане остатке. Гас добијен пиролизом углавном се састоји од метана, угљен(ИИ)оксида, угљен(IV)оксида и водоника.. Овај гас подлеже сагоревању и користи се за загревање. У даљем периоду из отпадног материјала који може да сагорева, издвајаће се оно што може сагорети И израђивати брикети који могу да сагоревају у мањим котларницама, а веће количине у наменским пећима за добијање енергије за грејање просторија.

Једна од најчешће загађујућих материја у радној и животној средини је пепео. Он настаје од угља приликом рада термоелектрана при чему загађује земљиште, воду и ваздух.

Индустријски отпад је сваки отпадни материјал који настаје у индустријском процесу. Овај отпад може бити: инертан и опасан. Инертан индустријски отпад се у целини или после издвајања одређених компоненти може одлагати на комуналне депоније. Одређене индустрије имају разно учешће у стварању индустријског отпада. Индустријски отпад може бити: чврст, течан, муљ и неидентификован.

У индустријској производњи, енергетици, пољопривреди, комуналној делатности, преради сировина природног и синтетичког порекла И при разним другим активностима јављају се отпадне материје које могу бити: високо токсичне, канцерогене, корозивне, експлозивне и иритантне, па као такве представљају опасан отпад. Састав индустријских депонија зависи од самих индустрија. Из индустријских депонија могу се појавити штетни и опасни елементи по животну средину: As, Cr, Hr, Mn, Pb,Ni, Zn.. Поред неорганских састојака на депонијама се могу наћи и органске материје које могу бити у траговима, па до макроконцентрација. Многа органска једињења су канцерогена па представљају велику опасност за човека. Многе депоније су дивље и нису регистроване, па после њиховог напуштања на њиховом месту може настати насеље, воћњак, башта или нешто друго. Индустријски отпад који садржи стабилне материјале, као што су: пластика, гума, стаклени и порцелански крш, шут и слично, одлаже се у депоније које су најмање контролисане и предсрављају велики санитарни и здравствени проблем.

И данас, због неадекватног третмана отпада може се појавити већи број заразних болести. По једном становнику, у већим светским градовима, има 3,5 кг отпада дневно. Повећањем броја становника и стандарда живота, повећава се и отпад, који се све више сматра ресурсом. Према подацима секретаријата Базелске конвенције, у свету годишње се продукује око 400.000.000 т опасног отпада. Посебно је опасан војни отпад и радиохемијске индустрије, која користи разне сировине и чији производи имају опасна својства.

У штетне и опасне загађиваче радне и животне средине спадају физички (чврст отпад, прашина, бука, вибрације), хемијски (аеросол, гасови, паре, дим, прашина, отпад), зрачење (јонизујуће, UV, IC, радарско, ласерско, ултразвучно, рендгенско) и биолошки (вируси, бактерије, плесни, глиже, паразити, инсекти, глодари).

Антропогене супстанце доспевају у спољашњу средину различитим путевима и на

више начина. Отпадне воде се избацују у површинске и поџемне водотокове и басене. Чврсти отпад се складишти на специјалним депонијама, закопава се и одлаже у напуштеним коповима али често баца неконтролисано. У пољопривреди се користе вештачка ђубрива и пестициди (око 70.000 различитих штетних и опасних супстанци, а списак се годишње допуњује са 900-1000 нових назива). Синтетизоване су нове супстанце које се не налазе у радној и животној средини, а које живи организми нису у стању да разложе. Оцењује се да само у океанима и морима плива близу 40.000.000 пластичних боца и кеса, велики број изгубљених и одбачених рибарских мрежа од најлона,металних удица и др.

2. 4. Сакупљање отпада и раздвајање на месту настајања

Сакупљање отпада из градских домаћинстава представља један од најстаријих задатака управљања отпадом. Историјски гледано, сама сврха система сакупљања комуналног чврстог отпада била је уклањање отпада из дворишта и са улица града. Сакупљање отпада је побољшало хигијену у граду и спречило ширење болести и зараза. Данас сакупљање комуналног чврстог отпада обезбенује успешно функционисање урбане инфраструктуре, пружањем логистичког оквира за издвајање рециклабила и отпада за одлагање.

Сакупљање комуналног чврстог отпада може да буде:

- заједничко (сакупљање свих врста отпада заједно И заједничко одвожење до места третмана)
- одвојено (сакупљање отпада одвојено по врстама: отпад од хране; отпаци као секундарне сировине, остали отпаци...)

Систем сакупљања комуналног чврстог отпада обухвата свако домаћинство у граду, и стога је за пружање испуњавање овако важних услуга неопходна организација са одговарајућим капацитетом. У градовима са софистицираним организацијама које се управљања отпадом, за сакупљање отпада се издваја 50% од укупних трошкова за одлагање отпада.

Количина органских материјала сакупљених и третираних одвојено значајно се разликује измену различитих земаља ЕУ. Око 35% (17 милиона тона) од укупног процењеног потенцијала за поновно искоришћење од 49 милиона тона био отпада (кухињски отпад) и зелени отпад (баштенски и отпад из паркова), сакупља се одвојено. Концепт сепарације отпада директно на месту настајања (у домаћинствима), реализује се у свим градовима и регионима који оцењивани и студији коју је извршила ISNjA (Светска асоцијација за управљање чврстим отпадом). Оцењивано је тринаест градова и региона у 9 различитих земаља. У свим градовима у којима је обављено истраживање, услед недостатка простора потребног за депоновање, спровонена је сепарација на месту настајања. Већина градова и региона сакупља органски отпад, папир, стакло, метал, пластични, опасан и остали отпад (углавном кабасти отпад, отпад од елетронске и електричне опреме И гуме) одвојено од осталог отпада. Ипак одвојено сакупљање различитих фракција отпада, повећава број неоподних контејнера, возила и учесталост. У већини земаља ЕУ се сепарација отпада на месту настајања подржава обезбенивањем контејнера за папир, а по захтеву власника, и контејнером за органски отпад. У Тампери, шема сепарације отпада на извору, укључује органски отпад, суви отпад за производњу горива и остале одвојено сакупљене рециклабилне материје. Сваком домаћинству су омогућена два контејнера: за органски и за остали отпад. У Копенхагену, успостављен је систем одвојеног сакупљањ картона, да би се изашло у сусрет

регулативама Данске владе и ЕУ, које се односе на стопе рециклирања. Боја контејнера који се употребљавају за сакупљање отпада из домаћинстава се таконе разликује у скоро свим регионима и градовима. Препоручује се да боја конетејнера буде су складу са менународно успостављеним стандардима. Контејнери се разликују и по својој величини и облику, углавном из логистичких разлога

2. 5. О отпаду у Србији

Национална стратегија управљања отпадом, коју је јула 2003. године усвојила Влада Републике Србије, као први национални стратешки документ, установила је оквир за управљање чврстим отпадом, дефинисала хијерархију управљања отпадом, предложила правне, техничке и економске алате, и такође, укључила програм хармонизације са ЕУ. Стратегија промовише поновно коришћење, рециклажу, компостирање, превенцију настанка отпада/смањење на извору, као важне компоненте интегралног програма управљања чврстим отпадом. У Националној стратегији је промовисана идеја нове организације управљања отпадом базирана на оснивању региона (скуп формиран од више општина) за управљање чврстим отпадом.

До 2006.г. постојала је само једна изграђена санитарна депонија - у Врању (у Горњем Милановцу се изградња санитарне депоније приводила крају, а у Аранђеловцу је започета изградња, док је у Смедеревској Паланци започета и прекинута изградња)!

Почетком 2006 године успостављено је приватно-јавно партнерство између ГТЗ пројекта „Модернизација комуналних услуга“ и приватног предузећа Trojon & Fischer ЕКО у циљу унапређења управљања чврстим отпадом у Браничевском округу. Ово приватно предузеће са српско-немачким капиталом већ протеклих пар година врши услуге сакупљања и одлагања комуналног чврстог отпада у општинама Мало Црниће, Жагубица, Жабари и МЗ Раброво општине Кучево. Од овог месеца, предузеће ће преузети ове послове и у општини Смедеревска Паланка. Наиме, ове локалне самоуправе су повериле комуналне делатности сакупљања и одлагања комуналног чврстог отпада предузећу Тројон & Фисцхер ЕКО на период од наредних 25 година изузев Смед. Паланке која је то урадила на период од 15 година. Крајем 2006.г. започета је израда нове Националне стратегије за управљање отпадом 2009-2018.

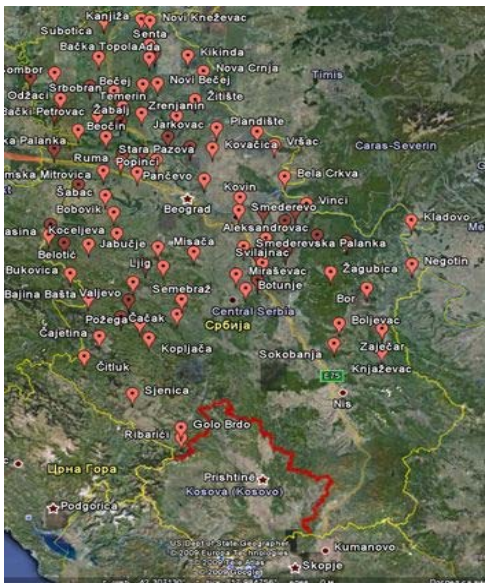
У периоду од 2006.г. до 2008.г. дошло је до повећања комуналног отпада за 30%. Дато је једно мишљење које није потрепљено доказима па нема чврсто упориште, тј. изнета претпоставка је да су претходни подаци коришћени за поређење били нетачни. Било би занимљиво упоредити куповну моћ, стандард...дакле социоекономске чиниоце.

Индикатор	Година		
	2006.	2007.	2008.
Укупна количина генерисаног отпада (мил. t)	1.73	2.07	2.55
Количина прикупљеног и депонованог отпада од стране општинских ЈКП (мил. t)	1.04	1.24	1.52
Просечни обухват прикупљања отпада (%)	~ 60	~ 60	~ 60
Средња дневна количина комуналног отпада по становнику (kg)	0.62	0.77	0.95
Средња годишња количина по становнику (t)	0.23	0.28	0.346

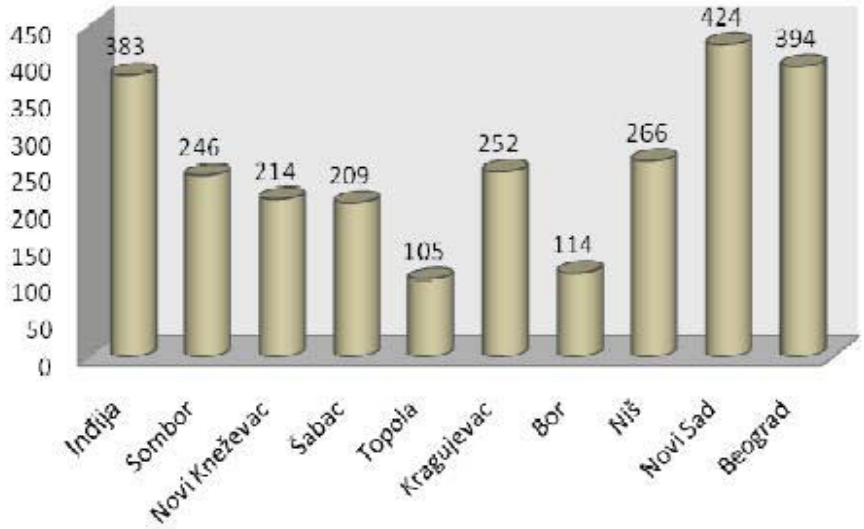
Током 2009.г. комунални отпад се И ДАЉЕ одлагао, на потпуно неуређена државна СМЕТЛИШТА. Ова сметлишта су отвореног типа дакле нису наткривена, скоро у свим случајевима немају системе против самозапаљивања, нису ограђена, и најгоре немају непропусну подлогу на свом дну и ободима која спречава испуштање отрова у земљу и води. Годишње се у Републици Србији сакупи око 2.200.000 (милиона) тона комуналног отпада, који садржи отпад из:

- домаћинстава,
- фирми
- неопасан индустријски отпад,
- опасан медицински отпад,
- кланични отпад и
- грађевински отпад.

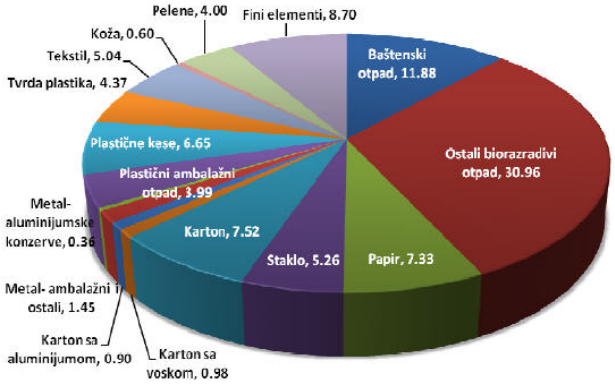
Постоји и огроман број дивљих сметлишта услед несавесног поступања становништва и услед чињенице да око 2.500.000 домаћинстава није покривено организованим сакупљањем отпада.



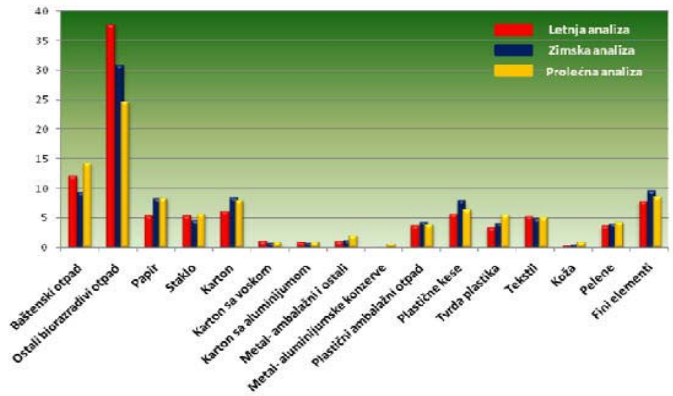
Дивље депоније у Србији



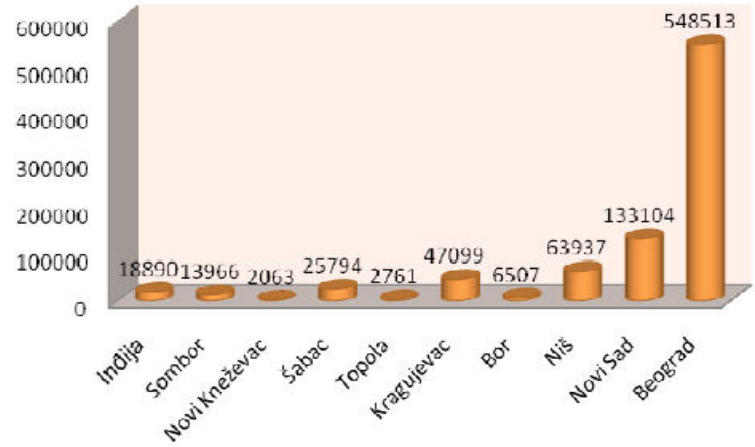
Grafik 6.3 Generisane količine otpada po stanovniku godišnje(kg/st/god)



Grafik 6.2 Morfološki sastav komunalnog otpada u Republici Srbiji



Grafik 6.1 Uporedni prikaz mofrološkog sastava otpada-letnja, zimska i prolećna analiza-Republika Srbija



Grafik 6.2 Generisane količine otpada po opštinama (tona/godišnje)

2. 6. Одлагање отпада на депоније - депоновање

Одлагање отпада на санитарне депоније представља само један део у комплексном процесу управљања чврстим отпадом који обухвата третирање отпада од настанка до коначног одлагања финалног остатка на депонију.

Санитарне депоније представљају одабрано место за одлагање отпада, као што су природна или вештачка улегнућа, јаркови, или посипање по равном земљишту, где се одређеним технолошким поступцима отпад компактира до најмање практичне запремине и покрива слојем земље или другог инертног материјала на систематичан и санитаран начин. Пре него што се почне са оваквим радом, мора се одабрати, прегледати и припремити терен који ће се користити. Потом се морају изградити путеви, извршити одговарајућа дренажа и одабрати одговарајућа опрема.

Један од најважнијих задатака функције одлагања, јесте планирање начина коришћења рекултивисаног земљишта. Многи спортски терени, паркови и отворена складишта изграђени су на местима где се некад налазила депонија. Планирање треба вршити врло пажљиво, како не би дошло до градње изнад места где се одвија разлагање органских материја. Планирање мора да се изведе пре попуњавања, тако да места где ће се подизати зграде буду попуњена само земљом.

Санитарне депоније су актуелне у свакој комбинацији, кад је у употреби и неки облик третмана чврстих отпадака, јер увек постоји један део отпадака који се мора одложити депоновањем. Неконтролисана сметлишта се морају напустити уз нужну санацију или санирати па искористити за даље одлагање путем депоновања, што је чест случај у пракси. Све то захтева познавање низа различитих појмова, поступака и активности, који треба да омогуће правилно планирање, пројектовање, извођење, експлоатисање и финансирање депонија и контролу њиховог утицаја на животну средину. Санитарна депонија је расположиво земљиште за одлагање чврстог отпада на којем се инжењерске методе одлагања користе на начин на који су опасности по животну средину смањене. Одлагање чврстог отпада се врши у танким слојевима, компактирањем до најмање практичне запремине, и применом и компактирањем покривног материјала на крају сваког оперативног дана.

Кључни принципи санитарне депоније укључују:

- примену дневног покривача
- заштиту површинских и поџемних вода од процедних вода (филтрата) из депоније
- контролу депонијског гаса
- забрану отвореног (неконтролисаног) паљења отпада.

Изградња санитарних депонија чврстих отпадних материја подразумева активности у више фаза код којих је неопходно поштовати одређени редослед. Углавном се процес одвија у четири фазе:

- одређивање (избор) локације (теренско-истраживачки поступак)
- утврђивање локације (кроз просторно-урбанистичку документацију) и израда услова за њено привођење намени
- израда документације за извођење (техничка документација)
- изградња депоније.

Свака од ових фаза подлеже специфичним законским и стручним условима, као и специфичној процедури обезбеђења података, изналажења оптималних решења и ревизије сваке фазе посебно.

Отпад из урбане средине због биолошког распадања, треба да се у најкраћем року одстране из насеља, а најкасније за седам дана. Прикупљање отпада може бити заједничко (све врсте отпада сакупљају се заједно и одвозе на третман) и одвојено (сакупљање по врстама: стакло и папир). Место за складиштење треба да удовољи хигијенским захтевима, захтевима заштите од пожара, као и естетским захтевима. Најчешћи вид складиштења је у контејнерима.

Место за складиштење треба да буде 15 - 20 м од улице и заштићено од спољних утицаја. Планирањем депоније утврђује се њена локација и површина. При планирању се мора знати и количина отпадака, која се може сагледати на основу броја становника, односно око 360 кг или 550 до 750 дм3 годишње по становнику. Димензија депоније треба да је таква да омогући коришћење најмање две деценије и да буду лоциране ван насеља, путева, аутопутева и железничких пруга. Депонија треба имати прикључак на водоводну мрежу, уређај за прање возила, решење отпадних вода, прикључак за електричну мрежу и објекат за личну хигијену. Не треба их предвиђати на нижим теренима, посебно на оним који су кишовити, јер могу бити потопљене.

Депонија треба бити на нижој висини од града, водопривредних објеката, а посебно од акумулација површинских и поџемних вода. У обзир треба узети количину падавина због формирања филтрата. Наиме, тежња је да вода на депонији буде у минималној количини, без обзира на порекло (киша, снег, површинске и поџемне воде). Отпад се свакодневно прекрива слојем инертног материјала дебљине. Зими прекривање може бити и на свака три дана, а лети и више пута дневно. Прекривни слој треба бити изравнат и набијен због: спречавања задржавања воде и ерозије, смањења количине филтрата, спречавања присутности инсеката, птица, глодара, смањења ризика од пожара и спречавања разношења. Лети на депонијама долази до мањих пожара и тињања, па депоније треба квасити водом.

Укупна количина отпада пре депоновања може се смањити на више начина: рециклажом (поновним коришћењем отпадака), спаљивањем отпадака, пиролизом, компостирањем, ферментацијом и коминацијом. Разни отпадни материјали (папир, стакло, метал) могу се користити као секундарне сировине за производњу. Тиме се смањује количина отпада и прескачу поједини процеси производње (вађење руде), чиме се смањује загађење животне средине. У будућности депоноваће се само они отпаци којинеће моћи да се искористе. Отпаци за поновно коришћење могу да се

прикупљају према врсти у контејнере за различите врсте отпадака, или да се раздвајају из смеше прикупљених отпадака. Најбоље је да се овај отпад сакупља на месту настанка. Стакло (флаше, тегле) се може поново употребити у истом облику или се у облику стакленог крша топи и поново користи. Прва фаза рециклаже крша стакла је његово сакупљање и разврставање по боји. Стаклени крш се ситни и меша са примарном сировином и топи тако да настаје стаклена маса. Коришћењем стакленог крша штеди се енергија и до 40%, јер се он топи на нижој температури од примарне сировине. Из београдског смећа могло би се укупно годишње сакупити и до 30.000 тона стакленог крша, што би имало позитивног утицаја на смањење укупне количине смећа и на добијању сировине.

Због брзог развоја цивилизације повећана је и количина пластичног отпада. Као пример рециклаже пластичног отпада је производња полиетиленске фолије за чије се добијање поред сировине може користити и пластични отпад. Проблем који се јавља при рециклажи пластичног отпада је велики утрошак енергије и постојање различитих физичкохемијских особина појединих пластичних материјала, што утиче негативно на процес рециклаже. Једна од најзаступљенијих компоненти комуналног отпада је хартија. При рециклажи папира уштеди се енергија и до 70% у односу на добијање папира од дрвета. Један исти папир се може рециклирати 5 до 20 пута. Старе ауто гуме при одлагању заузимају велику запремину на депонијама, а осим тога гуме су инертне, нису разградљиве и представљају велику баласт. У Свету се годишње одбаци огроман број аутомобила. Ова количина се непрекидно повећава. У аутомобилу има највише гвожђа, али поред тога има и обојених метала, гуме, стакла и других материјала. Аутомобили ће бити све више подложнији рециклажи. Од металних делова велики део се може поново рециклирати у топионицама и ливницама. Остали материјал који није металног карактера, пре дробљења се такође може употребити за разне потребе.

САСТАВ ДЕПОНИЈСКОГ ГАСА

- Метан (CH_4) < 1,5 %
- Угљен-диоксид < 0,50%
- Угљен-моноксид < 0,005%
- Сумпор-диоксид < 0,0004%
- Сумпор-водоник < 0,0007%

Депониски гас се ствара у телу депоније током времена,при цему колицина гаса зависи од састава И старости отпада.Сатав депонијских гасова зависи од структуре депованог материјала И углавном се сатоји од метана, угљен-моноксида, угљен-диоксида И водоника.

Стварање депониског гаса је неизбезна последица одлагања И распадања отпадног материјала који садрзи органске материје.Депониски гас настао у процесу анаеробног распадања органских материјала, присутних у комуналном отпаду , садрзи велике колицине метана И угљен диоксида. Осим ових стетних компоненти, депониски гас садрзи И друге, који су заступљене у мањим концентрацијама, односно у траговима. Неки од ових гасова, као сто је меркаптан, узрок су карактеристицног,непријатног мириса који се везују за депониски гас.

С обзиром на природне карактеристике основних компоненти,депониски гас представља смесу запаљивих,загусљивих И отровних гасова И мозе бити опасан по људе на депонији И око ње.

Из отпада запремине 1 м3 издваја се одређена колицина гаса, који се углавном сатоји од метана И угљен-диоксида (55% метана И 45% ЦО 2). Метан је експлозиван у границама од 5-15% смесе са ваздухом.

Метан се развија око 10 година, а сви деградациони процеси органских материјала заврсавају се након 30 година.

2. 6. 1. Контролисане санитарне депоније

Према Правилнику о критеријуму за одређивање локације и уређење депонија отпадних материја јесте санитарно технички уређен простор на коме се одлаже чврст отпад који као отпадни материјал настаје на јавним површинама, домаћинствима, у процесу производње, односно рада, у промету или употреби, а који нема својства опасних материја и не може се прерађивати, односно рационално користити као индустријска сировина или енергетско гориво.

Параметри који утичу на планирање санитарних депонија су:

- количина отпада који се одлаже на санитарну депонију
- урбанистички аспекти планирања санитарних депонија.

Приликом одређивања локације за изградњу санитарне депоније, узимају се у обзир подаци о:

- намени површина из генералног плана града, у целини или у гравитационом подручју у радијусу од 3км,
- хидрографској ситуацији са уцртаним водотоцима и вододеринама,
- геолошким карактеристикама у зони терена у идејном плану на бази геолошке, хидрогеолошке и инжињерске карте, а у главном пројекту на основу истражних радова, са подацима о нивоу поџемних вода
- конфигурацији терена са уцртаних изохипсима,
- уцртаној путној мрежи и концепцији прикључка депоније на постојеће путеве,
- хидрометереолошким карактеристикама од значаја за лоцирање депоније као што су : ружа ветрова, учесталост и брзина ветра са максималном, минималном, аритметичком средином и тишином,
- температурним карактеристикама
- броју дана са снежним покривачем, просечној висини снежног покривача и падавинама у милиметрима и екстремним падавинама,
- плавности терена за депонију површинским или поџемним водама,
- стабилности терена, клизиштима и њиховом интензитету на месту будуће депоније,
- сеизмичким карактеристикама,
- поџемној инфраструктури,
- налазишта земље за контролно санитарно засипавање депонованог отпада,
- броју становника по последњем попису, са прорачуном тренда пораста или смањења броја становника за период за који се предвиђа трајање и експлоатација депоније,
- изворима отпада, као то су јавне површине, број домаћинстава, предузећ,....

- укупној количини и врсти отпада, не рачунајући индустријски отпад,
- количини и врсти индустријског отпада за који се предпоставља да се може депоновати,
- насипавању и контроли депоније.

Депонија се не може лоцирати на :

- мањој удаљености од 0,5 км од појединачних кућа ван насеља,
- земљишту у ужој зони санитарне заштите иуворишта за снабдевање водом за пиће,
- мањој удаљености од 0,5 км уз обалу река, језера, акумулација и у њиховом алувиону,
- мањој удаљености од 0,5 км од споменика културе или заштићеног природног добра,
- мањој удаљености од 0,5 км од железничке и аутобуске станице,
- мањој удаљености од 2 км од здравственог објекта за стационарно лечење, прехрамбене индустрије,
- у радијусу 3,2 км од референтне тачке аеродрома и 13 км дуж полетно-слетне стазе за авионе на млазни погон, односно у радијусу 1,2 км за остале авионе,
- земљишту на коме је највиши сезонски ниво поџемне воде 2м од дна депоније и теренима са већом пропустљивошћу од 0,00001 цм/с
- изнад уграђених инсталација за вештачко наводњавање,, као и других поџемних инфраструктура изнад тунела подвожњака, склоништа и сл.
- Мањој удаљености од 0,1 км од гасовода, нафтовода, далековода.

Транспортна удаљеност санитарне депоније од места прикупљања чврстог комуналног отпада има значајан економски утицаја.

Удаљеност депоније од центра града који има преко 100 000 становника не треба да је већа од 15-20 км. Код мањих градов ова удаљеност не треба да је преко 10 км. Прилази депонији треба да су из више праваца посебно када су у питању регионалне депоније јер се на тај начин спречавају прекиди и застоји приликом довожења отпада на депонију.

Техника депоновања чврстог отпада подразумева свакодневно прекривање слојева отпадака слојем прекривног материјала . Зато је приликом одређивања локације депоније од значаја да ли се прекривни материјал налази у близини локалитета депоније. Уколико прекривни материјал треба да се довози на депонију то додатно поскупљује депоновање отпада. Од материјала за прекривање се користе: шљунак, песак, муљ, глина.

Топографски услови су од великог значаја приликом избора локације депоније. Ови услови утичу на:

- стабилност депоније,
- услове заштите депоније од површинских вода,
- обим грађевинским радова,
- дефинисање заштитних зелених појасева око депоније,
- уклапање депоније у околни пејзаж.

Најрационалније је за депоније користити простор: напуштених мајдана,

површинских копова, напуштене руднички јаме и сл.

Климатски услови битно утичу на план концепта депоније и експлоатацију депоније. Они утичу и на методе попуњавања депоније, на прекривни материјал и на саму локацију депоније . За подручја са кишовитом климом, депоније не треба планирати у низијским теренима због њиховог честог плављења.

У односу на правац доминантних ветрова депоније се лоцијају у супротном правцу од града. Висина локације депонија треба да се налази на коти која је нижа од коте терена градсек територије и коте терена водопривредних објеката посебно акумулација површинских и поџемних вода. При избору локалитета депоније значајна је дужина трајања атмосферских падавина, њихова учесталост и интензитет. Приликом планирања депоније морају се предвидети одговарајуће мере заштите од филтрата и површинског отицања са депонија.

Приликом избора локације санитарне депоније потребно је да се утврде:

- могућности појаве природних извора на локалитету депоније,
- токови проточник вода на депонији,
- карактеристике површинског отицања са депоније.

Уколико се не води довољно рачуна о хидролошким условим приликом избора локалитета депоније може у току експлоатације депоније да дође до загађења површинских и поџемних вода. Депонија не би требало да се лоцира поред речног тока.

Геолошки и хидрогеолошки услови су веома значајни за коначан избор локације санитарне депоније. У геолошком смислу земљиште за локацију депоније треба да буде непропусно за филтрат из тела депоније. Терен је за локацију депоније у геолошком погледу задовољавајући ако се на њему налази слој непропусне стеновите масе минималне дебљине 0,5м. Уколико су ресурси поџемних вода значајни за водопривреду , потребно је да се обезеди висока водонепропусност подлога. У хидролошком погледу потребно је утврдити:

- дубина поџемних вода,
- коефицијент филтрације,
- услови напајања поџемних вода,
- резим поџемних вода,
- хемијске и бактериолошке карактеристике поџемних вода,
- распростирање и положај водопропусних и водонепропусних слојева,
- хидрауличка повезаност поџемних вода са површинским водама.

За правилно пројектовање депонија веома је битно познавати и општу проблематику чврстог отпада. То се пре свега односи на настанак врсте отпада, њихова својства, рециклажу, сакупљање и транспорт, односно одлагање уопште. Још у примитивним друштвеним заједницама, људи и животиње су користили ресурске које им је земља нудила да се одрже у животу и да се реше отпадних материја. У давна времена одлагање чврстих отпадака није представљало неки већи проблем јер је број становника био мали, а земља, која је могла да прими отпадне материје, пространа. Данас се често говори о рециковању енергетских и плодних састојака отпада. Трагови рециковања могу се и данас уочити у примитивним, али здравим приступима пољопривреди у многим државама у развоју, где сељаци врше рециковање чврстих отпадака користећи из њих гориво или ђубриво.

2. 7. Депоније као загађивачи животне средине

Извојени из комплекса управљања комуналним отпадом одлагалишта отпада – депоније и сметлишта, представљају специфичне објекте који могу да имају значајан негативан утицај на животну средину. Непосредно се јавља утицај на ваздух, поџемне И површинске воде, земљиште И угрожавање буком.

У материје које у највећој мери загађују ваздух, а емитују се са депонија су азотни И сумпорни оксиди, диоксини, фурани, прашина И тешки метали. Са комуналних депонија се емитује И депонијски гас, као нус- продукт процеса разградње депонованог отпада, који садржи око 50%метана. Поред тога, емитују се И непријатни мириси, који имају значајан утицај на квалитет живота у околини депонија.

Неадекватно депоновање отпада на нехигијенским депонијама доводи до загађивања земљишта И поџемних вода. Падавине које се филтрирају кроз масу депонованог отпада растварају штетне материје, чиме се загађују И земљиште И поџемне воде. Додатни проблем је да загађивање тла нема искључиво локални карактер, него долази до загађивањ тла И поџемних И површинских вода на ширем простору, а посредно И до угрожавања тла И поџемних И површинских вода на ширем простору а посредно И до угрожавања флоре И фауне у И на тлу. Као додатни проблем јавља се загађивање земљишта у околини,отпадом ношеним ветром.

Угрожавање буком се јавља током извожења операција на депонији радом грађевинских машина за разношење, равнање И збијање отпада.

Не треба заборавити да отпад, сам по себи, представља губитак материје и енергије, али и да је за његово прикупљање, обраду и депоновање потребна велика количина додатне енергије и радне снаге.

У принципу, не постоји И тренутан утицај експлоатације депонија на људско здравље, алли се индиректно угрозавање здравља може испољити:

- разношењем отпада у непосредну околину ветром, али и од стране животиња које се на депонијама хране;
- неконтролисаним издвајањем гасовитих загађујућих материја у концентрацијама опасним по људско здравље;
- ширењем непријатних мириса;
- паљењем отпада и емисија продуката сагоревање;
- неконтролисаним продирањем вода загађених на депонији и угрожавање бунара и водотока у широј околини.

Утицај депоније на здравље

На основу бројних испитивања може се закључити да се постојећи микроорганизми могу наћи дуго у загађеном земљишту и смећу. Одатле директно контаминирају руке, одело, или индиректно прашином, водом или храном доспевају у организам и изазивају болести.Инфективни агенси се из смећа могу преносити инсектима и животињама. Постојећи микроорганизми се налазе на мувама које се роје на сметлишту, где задржавају вирулентност и до 20 дана. Домаћа мува може пренети:туберкулозни тифус, колеру, дизентерију, дечије дијареје, туберкулозу, антракс и др.Могући преносиоци болести са сметлишта су птице и глодари, посебно пацови који у шупљинама депонованогсмећа формирају своја станишта. Управљање ризиком по здравље људи од постојећих микроорганизама пореклом из смећа, се постижеприменом одговарајуће технологије депоновања, спречавањем разношења смећа ветром,успостављањем заштитних зона, систематском дезинсекцијом депонијског простора и по потреби дезинфекцијом опреме и објеката.

Становништво

У току изградње регионалне санитарне депоније приликом изградње депоније за депоновање чврстог комуналног отпада и извођења других грађевинских радова доћи ће до повећаног нивоа буке. Бука која ће се јавити на градилишту генерише се услед рада машина и транспортних средстава. Њен утицај је у току извођења радова нарочито изражен на људе који раде на градилишту, али су ти ефекти привременог карактера. Повољна околност овог утицаја је да се он осећа на локацији градилишта, док на околно становништво неће имати значајнијег утицаја обзиром да је предметна локација на одређеној удаљености од најближих насеља.

У току експлоатације регионалне савремене санитарне депоније за одлагање чврстог комуналног отпада могућ је утицај буке која настаје услед обављања активности на депонији.

Анализом локације и добијених резултата може се констатовати да не постоје критични услови изложености људи акустичном загађењу и вибрацијама, узимајући у обзир положај депоније, као и то да у околини ове зоне нема болница, школа или других социјалних установа.

Што се утицаја експлоатације санитарне депоније за одлагање чврстог комуналног отпада тиче, изузетно су важни могући утицаји које депонија може имати, како на животну средину, тако и на здравље популације.

Потенцијалне опасности које се наводе у литератури у различитим студијама, првенствено су повезане са врстом депонованог отпада (присуство токсичног и штетног отпада) и са контролом вођења објекта (код неконтролисаних депонија могуће је загађење поџемних вода, земљишта и атмосфере). У предметном случају у току експлоатације ради се о контролисаном одлагању чврстог комуналног отпада, тако да ће наведени ефекти могућег загађења бити сведени на најмању могућу меру.

Флора и фауна

Изградња регионалне савремене санитарне депоније за одлагање чврстог комуналног отпада и помоћних структура везаних за активности попуњавања депоније (путеви, саобраћање тешких возила итд.), иако су ограничени присуством свих структура везаних за оперативност, мењају употребу територије од стране животињских врста. Наравно, фаза изградње и период припреме депоније за пријем чврстог комуналног отпада, јесте фаза која највише утиче и може довести до инхибиције коришћења од стране врста које живе у оближњим зонама.

Геолошка средина

Сам технички поступак изградње регионалне савремене санитарне депоније за одлагање чврстог комуналног отпада и помоћних структура везаних за активности попуњавања депоније, у значајној мери ће променити и нарушити геолошку и геоморфолошку средину.

Ваздух

Услед рада машина и транспортних средстава, где се углавном као погонско гориво користе нафтни деривати, као и услед манипулације материјалом и транспортним средствима, у ваздух доспевају хемијске и друге штетне материје чије се дејство може испољавати кроз објективно неповољне визуелне ефекте (задимљавање, запрашивање и сл.) и непријатне мирисе. Ови ефекти су локалног карактера и неће се осјећати у широј околини, сем у оквиру локације. Период најинтензивније активности трајаће неколико мјесеци.

У току експлоатације санитарне депоније за одлагање чврстог комуналног отпада

могући су следећи извори загађења ваздуха:

- саобраћај,
- торањ за спаљивање биогаса,
- биогас који излази из прекривача.

У конкретном случају мисли се на саобраћај везан за попуњавање депоније. Међутим, овај утицај неће имати битнијег утицаја на загађење ваздуха.

Биогас који се ствара на депонији потиче од разградње органске фракције садржане у отпаду под дејством анаеробних бактерија које се множе у наслагама отпада у одсуству кисеоника. Главне компоненте биогаса са депонија за одлагање чврстог комуналног отпада су метан и ЦО2 приближно у истом запреминском уђелу, иако треба нагласити да запремински удио ЦО2 може знатно да се смањи због парцијалне растворљивости у води која је присутна на депонији.

Што се тиче контролисаних депонија, каква ће бити и ова предметна депонија, прописи налажу инсталирање постројења за каптацију, сагоријевање и употребу биогаса.

Међутим, сва количина биогаса која настаје унутар наслага отпада, не бива спаљена, или поново искоришћена у одговарајућим постројењима, тако да један дио биогаса кроз слој за прекривање доспева у атмосферу.

Земљиште

Изградња регионалне савремене санитарне депоније за одлагање чврстог комуналног отпада неће изазвати веће промјене у рељефу. Мање промјене у рељефу биће на мјесту изградње санитарних када услед постојеће топографије терена. Утицаји изазвани интервенцијом ископа могу се свести на онемогућавање употребе тла, на измјену филтрације и протока вода.

Изградња регионалне савремене санитарне депоније неће утицати на околни амбијент јер ће иста бити заклоњена зеленим ветробраном.

На основу инжењерско-геолошких одлика терена, површински утицај ће се осећати до дубине од 15-20 м, а примарна физичко-механичка својства свежих стенских маса се смањују, под атмосферским утицајем након једне грађевинске сезоне.

Поџемне објекте, након пробијања, у свјежој стијенској маси треба одмах подградити због елиминисања спољашњих утицаја. Површински објекти су подложни неравномјерном слегању, због неравномјерног степена распаднутости. Засјеке изводити са подграђивањем и дренажним застором, ради спречавања клижења.

Површинске и подземне воде

Терени који су обухваћени планираним захватом изградње регионалне депоније за одлагање чврстог комуналног отпада су са хидрогеолошког аспекта условно безводни делови терена у којима акумулирање поџемних вода углавном није могуће..Како је утицај човјека на животну средину све већа пријетња опстанку живота неопходно је развити бољи систем управљања ресурсима, посебно у подручјима гђе је туризам стратегијски правац. У том смислу треба интегрисати закон, науку, политичку акцију и реакцију јавности у логичан оквир рада. Да би тај рад имао резултате потребно је систем управљања непрестано обогаћивати поузданим информацијама о природном стању и понашању животне средине, посебно о промјена изазваних ђеловањем људске популације.

С обзиром да изостају релевантне станице за осматрање квантитета и квалитета вода, ваздуха и тла везано за процјене утицаја на предметни екосистем, исте се

морају формирати у циљу адекватног мониторинга.

2. 8. Мере за спречавање и смањење загађења

У циљу обезбјеђења оптималног рада регионалне санитарне депоније за одлагање чврстог комуналног отпада и заштите животне средине и здравља људи од евентуалног штетног утицаја овог захвата, неопходно је спровести мере у циљу спречавања или елиминисања могућег загађења.

Мере које се требају предузети у циљу спречавања или елиминисања загађења могу се поделити на:

- мере заштите у фази изградње, одабира и монтаже опреме,
- мере заштите у фази експлоатације,
- мере заштите у случају акцидента.

Циљ утврђивања мера за смањење или спречавање загађења је да се испитају евентуалне могућности елиминације, редукције или компензације утврђених утицаја.

На оперативном плану, сталним упоређивањем анализа животне средине и пројектовања, предвиђени су термини за проверу који ће омогућити са једне стране, да се на пројектном плану искористе информације везане за животну средину, а са друге, да се утврди усклађеност предвиђених решења са еколошким захтевима.

Низ поступака усмерених на смањење утицаја на животну средину су:

- Ограђивање депоније;
- Изолација дна депоније;
- Мрежа за аспирацију биогаса;
- Мрежа за дренажу оцедних вода;
- Финално прекривање наслага отпада;
- Када за прање точкова возила;
- Еколошка ревитализација дате зоне.

Систем за депоновање чврстог комуналног отпада који добро функционише, осим квалитетног пројекта и изградње објекта, треба да обухвати и друге основне елементе ублажавања утицаја, који се односе на:

- Одговарајући систем за пријем и контролу отпада;
- Систем еколошке контроле усмерене на процену евентуалних утицаја на све критичне компоненте животне средине;
- Добар систем прекривања отпада;
- Систем еколошке сертификације који обезбеђује посвећивање пажње контролама, конкретно информисање спољних субјеката и инструмент транспарентности у односу на установе за контролу;
- Одговарајући систем прикупљања, пречишћавања и одвода оцедних вода насталих на депонији;
- Постројење за коришћење биогаса треба да буде усмерено на потпуно искоришћење, са циљем евентуалне производње електричне енергије, које у себи садржи изузетно јаке елементе ублажавања утицаја на животну средину, а који директно и индиректно утичу на побољшање квалитета животне средине;
- Примена система правила намењених превозницима отпада, која налажу чистоћу и функционалност возила за превоз отпада, што је још један аспект који веома позитивно утиче на околну средину.

Заштита земљишта

Применом предвиђених мјера у току изградње и експлоатације санитарне депоније спречиће се даље загађивање земљишта на и око локације:

- постављањем водонепропусне подлоге на дну простора предвиђеног за одлагање отпада;
- контролисаним прикупљањем и одвођењем оцедних вода до система за пречишћавање спречиће се загађивање земљишта оцедним водама;
- свакодневним прекривањем одложеног отпада интерном прекривком, спречиће се разношење истог по околном земљишту.

Заштита ваздуха

На депонији током експлоатације долази до разградње отпадних материја приликом чега се издвајају токсични и експлозивни гасови.

Поред депонијског гаса, до загађења ваздуха може доћи и услед ширења прашине и непријатних мириса са депоније.

Мере заштите ваздуха од загађивања:

- редовно прекривање одложеног отпада инертним материјалом како би се спречила појава пожара и загађивање ваздуха димом;
- контролисано одвођење депонијског гаса путем система за отплињавање;
- редовним дневним компактирањем и санитарним насипањем прекривним инертним материјалом, затим рециркулативном водом према потреби, као и постојањем високог појаса природног зеленила око депоније спречава се ширење непријатних мириса и прашине ван локације депоније, као и појава пожара који могу бити извори штетних гасова;
- постављањем система за отплињавање изградњом биотрнова, врши се контролисано отплињавање депоније, чиме се такође онемогућава акумулирање депонијског гаса у отпаду и његово неконтролисано паљење, што има за последицу загађивање ваздуха.

Заштита од буке

Осим довољене удаљености локације депоније од стамбених и других објеката, заштита од буке се постиже и правилним избором и редовним одржавањем опреме уз спровођење свих предвиђених мера заштите на раду, као и постављањем заштитног слоја зеленила по ободу комплекса депоније, који представља звучну баријеру која редукује ниво буке у току рада депоније.

Заштита здравља становништва

Могућност ширења заразе разношењем отпада од стране глодара, инсеката и других животиња спречава се редовним дневним санитарним засипањем инертним материјалом. Постављањем ограде спречиће су како разношење отпада путем ветра тако и неконтролисани приступ људи и животиња.

Заштита од пожара

Како би се обезбедила одговарајућа превентивна заштита од пожара у току експлоатације на објекту је потребно предузети следеће:

- Забранити употребу отвореног пламена и пушења.
- Забранити употребу алата који варничи.
- Упозорити запослено особље које приступа да постоји опасност од пожара и експлозије.
- Редовно контролисати исправност мобилне противпожарне опреме.
- Редовно контролисати исправност хидрантске мреже.
- Редовно контролисати исправност електричних инсталација.
- Не вршити истакање горива у току невремена и грмљавине.
- Особље запослено мора бити оспособљено за тај посао.
- Израдити План заштите од пожара са упутством о поступку приликом избијања пожара.
- Обучити запослено особље да рукују мобилном опремом заштите од пожара.
- Обезбиједити чуварску службу.
- Особље мора бити оспособљено одговарајућом ХТЗ опремом.

Спречавање настанка пожара у објекту најефикасније се врши применом негоривих материјала у елементима грађевинске конструкције гђе је год то могуће. У том смислу треба извршити замену материјала који је лакше запаљив или има већу топлотну моћ, са материјалом који има мању температуру паљења и мању топлотну моћи.

Једна од веома ефикасних мјера спречавања запаљења депоније је свакодневно прекривање одложеног отпада земљом.

Планирањем градске депоније утврђује се њена локација и површина. При планирању се мора знати и количина отпада која се може сагледати на основу броја становника, односно око 360 кг по становнику. Димензија депоније треба да је таква да омогући коришћење најмање две деценије И да буду лоциране ван насеља. За праћење рада на депонији потребна је управна зграда са : електричним инсталацијама, уређајима и средствима за гашење пожара, итд. Депонија треба бити на нижој висини од града, водопривредних објеката, а посебно од акумулација површинских И поџемних вода. У обзир треба узети количину падавина због формирања филтрате. Наиме, тежња је да вода на депонији буде у минималној количини, без обзира на порекло (киша, снег, поџемне и површинске воде). Отпад се свакодневно прекрива слојем инертног материјала. Зими прекривање може бити И на свака три дана, а лети и више пута дневно. Прекривни слој треба бити изравнат И набијен због спречавања задржавања воде и ерозије, смањења количине филтрате, спречавања присутности инсеката, птица, глодара, смањења ризика од пожара и спречавања разношења. Лети на депонијама долази до мањих пожара и тињања па депоније треба квасити водом.

Простор санитарне депониј, који служи за одлагање отпада, назива се тело депоније. Оно треба да задовољи одређене захтеве, а то су:

Обезбеђење запремине тела депоније, која ће задовољити век експлоатације дужи од две деценије:

- Водну-пропустљивост тела депоније, због заштите поџемних водоносних слојева:
- Постављање по дну тела депоније дренажни сустем, који це прикупљати све процедне воде;
- Одвођење свих процедних вода до система за пречишћавање;

- Пречишћавање отпадних вода до нивоа за испуштање у градску канализацију;
- Контролисано прикупљање И одвођење чистих, ободних вода;
- Одлагање отпада по систему "слој по слој" уз примену механизације за разастирање И сабијање отпада;
- Контролисано одвођење издвојеног гаса, насталог при ферментацији отпада И отпадног муља из пречишћене процедне, отпадне воде.

Одлагање комуналног отпада треба да има следеће фазе:

- Правилно постављање подлоге (пластичне фолије)
- Разастирање отпада у танком слоју
- Сабијање тог материјала до минимално могуће запремине
- Дезинфекција
- Свакодневно прекривање депонованог и сабијеног отпада, инернтним материјалом, дебљине 10-30 см.

Пожељно је по затварању градске депоније извршити ревитализацију засађивањем траве и жбуња. После завршетка пријема отпада не треба прекинути са мерама заштите већ оне морају да се обављају дуже време, а у сагласности са изведеним анализом утицаја депоније на животну средину.

3. УРБАНЕ ОТПАДНЕ ВОДЕ И КВАЛИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

3. 1. Отпадне воде у Србији

Нетретиране индустријске и комуналне отпадне воде представљају кључне изворе загађења вода у Републици Србији.

Главни утицаји отпадних вода на животну средину се испољавају кроз:

- хидрауличко оптерећење,
- садржај загађујућих материја у њима изражен као оптерећење или концентрација,
- утицај на природне водопријемнике, изражен различитим индикаторима,
- утицај на организме у природним водопријемницима, изражен у подацима о токсичности,
- утицај ђубрива или средстава за заштиту биља на степен трофичности површинских и подземних вода.

Може се рећи да је један од најзначајнијих узрока загађивања површинских и подземних вода неодговарајуће стање канализационих инфраструктура, односно неадекватно сакупљање и пречишћавање отпадних вода. Квалитетан канализациони систем за прикупљање отпадних вода има кључну улогу у ефикасном смањењу количине отпадних вода и њиховом пречишћавању. Њиме се отпадне воде транспорт/ју до уређаја за пречишћавање чиме се онемогућује њихово мешање са другим водама на истој локацији.

Поред овога, по правилу, све отпадне воде треба да се, пре испуштања у реципијент пречисте у постројењима за пречишћавање отпадних вода. Међутим у пракси то није случај, јер се у нашој земљи већина отпадних вода испушта у водотоке без претходног пречишћавања.

Отпадне воде из насеља знатно утичу на загађивање водотока које служе као реципијенти. Контрола испуштања у многим насељима је врло тешка, јер се оно најчешће врши на више места. Загађење вода од пољопривреде, такође постаје све значајније, због све веће примене пестицида и хербицида. Ипак, највеће оптерећење загађења природних водотока долази од отпадних вода индустрије, које испуштају отпадне воде без икаквог пречишћавања, или недовољног степена пречишћавања.

До законски утврђеног рока (31.03.), за достављање образаца који су саставни део Интегралног катастра загађивача, а на основу одговарајућег Правилника, Агенцији је достављено 66 попуњених образаца од стране ЈКП водовода и канализације и 318 попуњених образаца од стране индустријских предузећа. Обрасци садрже податке о системима за снабдевање водом и прикупљање, диспозицију и пречишћавање комуналних отпадних вода и емисије у воде из индустријских извора. Када се говори о подацима које достављају ЈКП водовода и канализације, у односу на претходну годину (2008.) пристигао је мањи број упитника. Од укупног броја регистрованих предузећа (153) чија је делатност снабдевање водом, одвођење и пречишћавање отпадних вода, њих 66 односно 43% је доставило обрасце. Извршена анализа попуњености достављених образаца показује да око 50 % јавно комуналних предузећа не врши редовну, законски предвиђену, контролу квалитета отпадних вода које испуштају у водопријемнике, као и праћење стања реципијента пре и после улива отпадних вода.

Када се посматра квантитет попуњености образаца за емисије загађујућих материја у воде из индустријских извора може се уочити да 58 % предузећа од укупног броја достављених образаца, није унело тражене податке што упућује на чињеницу да се, у адекватној мери, не врши анализа количина и квалитета отпадних вода које испуштају, као ни анализа водопријемника, предвиђена законском регулативом из ове области.

Од укупног броја пристиглих упитника о индустријским отпадним водама, њих 136, односно 42 % није одговорило на питање о локацији њиховог испуста у водопријемнике. Према овим подацима највећи проценат индустријских предузећа испушта отпадне воде у градску канализацију (25 %) и реку (13 %).

Основне претпоставке за ефикасно управљање отпадним водама, као и објективну анализу стања у овој области су:

- уређење испуста свих отпадних вода у реципијент тако да је могуће континуално мерење протока и квалитета вода,
- извршена мерења квалитета отпадних вода,
- извршена мерења квалитета реципијента пре и после испуста отпадних вода,
- адекватно попуњени и достављени обрасци о извршеним мерењима.

Сва предвиђена мерења треба извршити на начин који омогућује репрезентативност добијених резултата и њихову међусобну упоредљивост. Поред тога, они су неопходни у контроли технолошког процеса, као и за процену утицаја емитованих загађујућих материја на животну средину у циљу остваривања доброг статуса површинских и подземних вода и заштићених области. Количина појединих емитованих загађујућих материја у воде је податак који представља основу за све одлуке везане за рационализацију потрошње сировина и успостављање чистије производње, као и примене најбоље доступних техника у области управљања отпадним водама.

У циљу обезбеђивања еквивалентног нивоа зашгите животне средине и спречавања погоршања квалитета воде неопходан је и одговарајући инспекцијски надзор.

Приказана анализа прикупљених података јасно указује на чињеницу да предузећа и даље не извршавају у пуној мери своје законске обавезе у погледу мерења количине и квалитета испуштених отпадних вода и праћења стања водопријемника.

Нови закон о водама који је донет 2010. године представља основ за успостављање система праћења садржаја загађујућих материја у отпадним водама и извештавања хармонизованог са захтевима европског законодавства. Овим законом је дефинисано да је правно лице, односно предузетник који испушта отпадне воде у пријемник и јавну канализацију, дужно да постави уређаје за мерење и континуално мери количине отпадних вода и испитује физичко-хемијске, биолошке и микробиолошке параметре квалитета отпадних вода и да извештаје доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Доношењем потребног подзаконског акта у складу са чланом 99. овог Закона доћи ће до унапређења прикупљања и достављања података, како би се омогућило ефикасно вођење и ажурирање базе података о емисијама у воде у Агенцији

Из оцене стања изводе се следеће кључне поруке:

- Мали је проценат комуналних и индустријских отпадних вода које се третирају пре испуштања у реципијент;
- У Републици Србији је недовољан број лабораторија за праћење емисија загађујућих материја у воду;
- Смањење емисије у складу са граничним вредностима је једна од мера којима се постиже интегрисан приступ спречавања и контроле загађења животне средине;
- Потребно је додатно унапредити прикупљање података о емисијама у воду и извештавање;
- Доношењем Закона о водама („Сл. гласник РС", број 30/10) на путу смо усклађивања домаћих прописа са одговарајућом законском рег/лативом ЕУ. Уређује се правни стат/с вода, интегрално управљање водама, управљање водним објектима и водним земљиштем и друга питања значајна за управљање водама.

Највећи загађивачи вода у Републици Србији су концентрисани комунални и индустријски извори који преко канализационих система своје непречишћене отпадне воде испуштају у водопријемнике. Укупни процењени трошкови за пројектовање и изградњу свих градских постројења за пречишћавање отпадних вода већих од 2.000ЕС (еквивалентних становника) износе преко милијарду евра. Успешност политике заштите вода се исказује индикаторима *реакције* који описују мере заштите или ниво инвестиција и друге одговоре друштва на индикаторе *стања* вода. Одговарајући индикатор *реакције* презентован у овом делу извештаја је проценат становника Републике Србије прикључен на системе за пречишћавање отпадних вода. Компаративни приказ овог индикатора за поједине земље Европе и Републику Србију показује забрињавајуће низак ниво обухваћености пречишћавања отпадних вода у нашој земљи.

Укупне количине изливених отпадних вода из канализационих система насеља у Републици Србији износи просечно 360 милиона $м^3$ годишње.

За исти период количине пречишћених отпадних вода из насеља, у односу на укупне количине изливених, нису биле веће од 17% и износиле су просечно око 62 милиона $м^3$ годишње. Уочљиво је са графикона да количине изливених отпадних вода расту, а количине пречишћених опадају у 2007. и 2008. години.

За исти извештајни период из истог извора података, подаци о количинама пречишћених отпадних вода према врсти третмана указују на потребу да се овој

области извештавања посвети пажња. Наиме, према методологији извештавања, Републички завод за статистику према годишњем извештају о јавној канализацији ВОД-2К прикупља податке о квалитету испуштене отпадне воде, канализационој мрежи и уређајима за пречишћавање отпадних вода. Добијени подаци о количинама пречишћених отпадних вода и одговарајућем третману (примарни, секундарни, терцијарни) указују на извесну непоузданост ових података. Према овом извештају у периоду од 2004. до 2008. године презентовано је велико смањење количина пречишћених отпадних вода терцијарним третманом. (Графикон 130) До овога је дошло, вероватно, другачијим разумевањем понуђене методологије за извештавање, према којој су третмани подељени на: примарни третман (механичко-хемијски), секундарни третман (механичко-биолошки) и терцијарни третман (механичко-хемијско-биолошки). Терминолошки оваква подела оставља довољно места слободном избору сврставања технолошког процеса у неки од понуђених третмана, поготову у оквиру секундарног и терцијарног поступка. На ову околност указују и подаци из ове области добијени из другог извора, презентовани у наредном подпоглављу.

У Републици Србији само у 21 општини постоје постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) Анализа односа број становника који су прикључени на канализациони систем са постројењем за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) у односу на укупан број становника показује поражавајућу слику стања, јер је само 11,5% становника прикључено на канализациони систем са пречишћавањем отпадних вода. У Републици Србији данас постоји 434 градска система са више од 2000 Е6-на које се могу односити одредбе европске Директиве за примену секундарног поступка пречишћавања комуналних отпадних вода. Укупно комунално органско оптерећење без крупне индустрије за ова насеља (>2000 ЕС) износи - 7,189.200 ЕС, док је укупно изграђено постројења са 956.000 ЕС или свега 13%.

Упоредни подаци Републике Србије са Европом, о укупном проценту становника прикључених на ППОВ према типу постројења за пречишћавање показују на велико заостајање наше земље у овој области. Подаци су груписани за земље према регионима и то: у Шведској и Финској је преко 80% становника прикључено на терцијарне системе за пречишћавање; у Аустрији, Данској, Холандији, Немачкој и Швајцарској је скоро 90% становника прикључено на терцијарне системе за пречишћавање; у Грчкој је 55%% становника прикључено на постројења за пречишћавање отпадних вода од тога 10%% на терцијарне системе; у Чешкој и Естонији је 50% становника прикључено на терцијарне системе за пречишћавање; у Бугарској, Турској и Румунији је око 40%% становника прикључено на постројења за пречишћавање отпадних вода, од тога у Турској скоро 3% на терцијарне системе.

Без обзира на извор података (Републички завод за статистику или Републичка дирекција за воде), очигледно да је заштита вода најозбиљнији проблем у области заштите животне средине. Сви изнети подаци, поготову компаративни са Европом, довољно говоре и не треба их посебно коментарисати. Оно што треба посебно нагласити је неподударност података из различитих извора, што оставља утисак непоузданости. Како је изнето у претходном подпоглављу, према подацима Републичког завода за статистику у Републици Србији се одређене количине отпадних вода подвргавају терцијарном третману. Међутим, према Републичкој дирекцији за воде терцијарни третман отпадних вода у Републици Србији не постоји. Извесно је да неусаглашеност проистиче из нејединствене методологије извештавања. Проблем се додатно усложњава када се у ову „једначину са две непознате" дода и трећа, а то је *Интегрални катастар загађивача* који води Агенција за заштиту животне средине. Будући *Информациони систем*

животне средине Агенције за заштиту животне средине би требало да понуди обједињене и поуздане податке.

Најзначајнији закључци су:

- постојећа подзаконска регулатива у области заштите вода у Републици Србији у великом је временском заостатку у односу на земље Европске Уније;
- недовољан развој канализационих система градских и приградских области у складу са развојем водоснабдевања;
- крајње незадовољавајући ниво обухваћености становништва канализационим системима са пречишћавањем комуналних отпадних вода;
- изостанак предтретмана индустријских отпадних вода пре њиховог уливања у градске канализационе системе или третмана пре изливања у природну средину.

3. 2. Утицај урбаних отпадних вода на животну средину

Загађујуће материје у урбаним отпадним водама су подељене у две групе: потенцијално токсични елементи (PTEs) – тешки метали, и дуготрајне органске загадјујуће супстанце (POPs). Циљ овог дела је да укаже на значај смањења ризика да токсичне материје доспеју у постројења за пречишћавање отпадних вода и канализациони муљ, што негативно утиче на животну средину и здравље људи.

Урбана отпадна вода садржи многе штетне састојке који потичи из разних извора. Велики извори загађења прикључени на урбане канализационе системе, чија је контрола законом уређена, лако се могу идентификовати. Утицај малих извора загађења, као што су домаћинства и мала предузећа, много је теже утврдити. Посебан проблем представљају неконтролисана испуштања непречишћених отпадних вода. Објављени масени биланси из канализационих система појединих европских градова показују да постоји висок степен неутврђених извора загађења тешким металима, који износе од 30 до 60 % укупног садржаја који доспева у постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ).

У Србији не постоје систематизовани подаци о контроли квалитета комуналних и индустријских отпадних вода који би се могли компарирати са европским. Успостављањем интегралног катастра загађивача у Агенцију за заштиту животне средине су током 2008. године почели да пристижу попуњени обрасци и прилози о системима за снабдевање водом и каналисање, пречишћавање комуналних отпадних вода и емисијама у воде из индустријских извора. Број пристиглих упитника као показатељ одзива може бити задовољавајући, међутим квантитативна анализа попуњених упитника указује на низак ниво употребљивости ових података за израду одговарајућих информација. Од укупног броја пристиглих упитника од стране ЈКП водовода и канализације (75% од укупног броја) у 54% случајева је упитник о квалитету отпадних вода непопуњен а у 7% делимично попуњен. Упитници о утицају комуналних отпадних вода на животну средину, односно подаци о квалитету реципијента узводно и низводно од места испуста непопуњени су у 59% и делимично попуњени у 5% случајева. Код индустријских предузећа је квантитативан одзив сличан, осим што је упитник о утицају отпадних вода на животну средину непопуњен у чак 74% а делимично у 5% сличајева. Слику стања употпуњује и податак да у Републици Србији постоје постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) у 21 општини, што обухвата само 10% становништва прикључених на канализациони

систем са пречишћавањем

Непознавање извора загађења, квантитета и квалитета отпадних вода, утицаја на реципијенте као и веома низак степен пречишћавања урбаних отпадних вода у Србији у односу на Европу представља озбиљан проблем у области заштите животне средине. Наведени проблеми и хармонизација прописа са Европском унијом, наглашавају потребу да се ова област тематски обради са гледишта познавања извора загађења у урбаним отпадним водама и њиховог утицаја на здравље због усвајања нове подзаконске регулативе.

3. 3. Извори загађења у урбаним отпадним водама

Загађујуће материје у урбане канализационе системе долазе из три општа извора: одвода са градских улица, привреде и домаћинстава, и могу се поделити у две основне групе:

- Потенцијално токсични елементи (PTEs): кадмијум (Cd), Хром (Cr), бакар (Cu), жива (Hg), никл (Ni), олово (Pb) и цинк (Zn),
- Дуготрајне органске загађујуће супстанце (POPs): пестициди (алдрин, диелдрин, хлордан, токсафен, мирекс, ендрин, хептахлор, хексахлоро бензен - HCB, хлородекон, дихлоро дифенил трихлороетан - DDT, хексабромо бифенил и хексахлоро циклохексан - HCH), индустријске хемикалије (полихлоровани бифенили - PCBs и хексахлоро бензен - HCB) и нус-производи индустријских процеса (полихлоровани дибензо-п-фурани (фурани) - PCDFs и полициклични ароматични угљоводоници - (PAHs).

Преглед расположиве литературе указује да отицање са градских улица није главни узрочник потенцијално токсичних елемената (PTEs) у урбаним отпадним водама. Највећи део садржаја Cd, Zn, Cu и Ni у отпадној води из домаћинства (60 до 70%) потиче од фецеса. Фекалије обично садрже 250мг/кг Zn, 70мг/кг Cu, 5мг/кг Ni, 2мг/кг Cd и 10 мг/кг Pb.

Други главни извори метала у отпадној води из домаћинства су производи за негу тела, фармацеутски производи и средства за чишћење. Кадмијум је присутан у сировини за производњу детерџената (минерали фосфатног порекла), па се изостављањем фосфата потенцијално може смањити испуштање Cd из домаћинстава.

Метали са улица потичу од абразије коловоза, хабања аутогума и облога кочница, такође и од скидања Пб са обојених површина и спирања Pb и Zn са материјала кровних покривача.

Дуготрајне органске загађујуће супстанце у урбаним отпадним водама углавном потичу од атмосферског таложења и отицања са улица. Издувни гасови од саобраћаја и из индустријских погона представљају главну количину испуштених PAH-ова у животну средину.

Производња хране такође представља значајан и често потцењен извор неких PAH материја. PCDD/F настају спаљивањем отпада и сагоревањем угља.

Сви ови загађивачи се таложе на земљишту и њихова поновна мобилизација, услед испаравања и спирања је критичан механизам кружења загађења у животној средини. Као пример наводи се индустријско коришћење PCB које је прекинуто у Европи током 1980-90 година, али и даље 90% садашњих емисија PCB испарава из

земљишта. Остаци детерџената (нонилфенол, Np), сурфактанати (линеарни алкилни бензолски сулфати, LAS), средства за пластифицирање (DEHP) и полиакриламидна једињења, која се додају муљу да би се запремински одвојила вода, представљају најобилније органске загађиваче у градској отпадној води или канализационом муљу. Остаци детерџената и DEHP првенствено потичу из домаћинстава и ефикасно се разграђују током аеробног пречишћавања отпадних вода и нису потенцијални проблем за животну средину.

Значајни извори загађења урбаних отпадних вода су и здравствене установе, мала производна предузећа (нарочито она која се баве производњом делова од метала и делова за возила) и хотелско-услужна предузећа. Ова предузећа испуштају одређене количине потенцијално токсичних елемената у градске отпадне воде. Жива је значајан загађивач јер се налази у зубним амалгамима и њихова замена алтернативним материјалима могла би довести до знатног смањења овог елемента у PPOV. Већина аналгетских лекова је биоразградљива и њихов доток у канализациони систем и прелаз у муљ представља занемарљив проблем.

Потенцијално токсични елементи (PTEs) представљају проблем због њихове акумулације у земљишту и седименту. Зато спречавање улаза ових елемената у систем ППОV путем урбаних отпадних вода представља неопходни степен редукције загађења. Коришћење муља у пољопривреди углавном је условљено нутритивним садржајем (азот и фосфор), али је и садржај потенцијално токсичних елемената важан за квалитет муља. Дугорочно коришћења муља у пољопривреди је у складу са политиком одрживог управљања урбаним отпадним водама, рециклаже и поновног коришћења отпада. Ово има значај код веће количине произведеног муља, што се огледа у строжијој контроли одлагања отпада. У случају поступка спаљивања муља може се очекивати отпор јавности због потенцијалног загађења атмосфере. Просечне концентрације потенцијално токсичних елемената у отпадној води из домаћинстава и индустрије дате су у табели.

Табела. Концентрације потенцијално токсичних елемента (PTEs) у отпадним водама из индустрије и домаћинстава (Wилдерер и Колб, 1997, Минхен, Немачка)

Елемент	Отпадна вода из домаћинства (мг/л)	Отпадна вода из индустрије (мг/л)
Pb	0,1	≤ 13
Cu	0,2	0,04 - 26
Zn	0,1-1,0	0,03-133
Cd	<0,03	0,003-1,3
Cr	0,03	≤ 20
Ni	0,04	≤ 7,3

Као последица високог степена непречишћавања отпадних вода доспелих из комуналних и индустријских канализационих система, у водотоцима Србије присутан је недопустиво висок садржај потенцијално токсичних елемената и према нивоу максималне дозвољене концентрације и учесталости њеног појављивања. Анализа на основу података из систематског мониторинга РХМЗ-а (2008.) показује да су максимално дозвољене концентрације вишеструко премашене. Анализа се заснива на листи 32 приоритетне супстанце и 16 приоритетних хазардних супстанци према предлогу Уредбе која проистиче из Директиве 76/464/ЕЕС и више „ћерки“ Директива и Одлука, која садржи листу супстанци које су изабране као приоритетне супстанце које изазивају повећан ризик по животну средину и здравље. Осим максимално дозвољених концентрација (МДК) које су строжије у односу на нашу постојећу регулативу ова Уредба се разликује и у приступу. Уредба предвиђа процену емисије за појединачне приоритетне супстанце која ће бити припремљена на основу годишњих резултата оперативног или других мониторинга спроведених на

националном нивоу, података о емисији из регистра извора загађивања животне средине, података добијених међународном сарадњом и других релевантних података.

Табела. Концентрације потенцијално токсичних елемента (PTEs) у водотоцима Србије (2008)

супстанца	Место узорковања	Водоток	МДК (μг/л)	Max измерена конц. (μг/л)	Учесталост прекорачењ (%)
Кадмијум	Бачка Паланка	Дунав	2	4,08	18,2
	Нови Сад	Дунав		3,09	10
	Земун	Дунав		2,87	7,8
	Банатска Паланка	Дунав		9,45	11,1
	Добричево	Караш		7,08	20
	Пријепоље	Лим		3,45	12,5
Олово	Панчево	Дунав	25	70,3	11,1
	Мартонош	Тиса		25,4	10
	Шабац	Сава		52,9	8,3
	Остружница	Сава		31,7	6,2
	Љубичевски Мост	В. Морава		29,8	5,6
Никал	Остружница	Сава	50	104	6,2
	Јаша Томић	Тамиш		66,5	20
	Кусић	Нера		649,2	33,3
	Чокоњар	Тимок		60,3	60

Потенцијално токсични елементи у великим концентрацијама акутно су токсични за људе. Високе концентрације ретко се налазе у пречишћеној урбаној отпадној води, али могу да се јаве услед случајних (акцидентних) изливања. Највећу опасност представља излагање малим концентрацијама током дугог периода (хронично излагање) и може имати притајене ефекте.

У изворима свеже воде откривено је преко 6.000 органских једињења од којих су многа настала услед индустријских активности. Ова једињења присутна су у многим индустријскум процесима као базне сировине, споредни технолошки и финални производи, али су заступљена и у одређеном броју производа намењених домаћинству. Многе органске загађујуће супстанце могу да доспеју у отпадне воде и отицањем са површине улица. Канализациони муљ потенцијално садржи хиљаде органских једињења која потичу из индустријских, стамбених, атмосферских и природних извора. Укупан садржај органских материја у муљу обично износи од 60 до 80 % зависно од степена стабилизационог пречишћавања и уништавања испарљивих чврстих честица. Опсег познатих органских једињења која су присутна у муљу је велики и разнолик. На пример, Дрешер-Каден ет ал. (1992) су навели да је у Немачкој откривено 332 органске материје које су потенцијално опасне по људско здравље, а 42 од њих су редовно откриване у муљу.

Према резултатима мониторинга у периоду од 2000 до 2006. године у Србији није било детектованих POPs хемикалија у узорцима површинских и подземних вода. До одређених одступања долази у 2007. години на профилима реке Дунав (Брестовик, Винча, Бела Стена) у којима су утврђене повишене концентрације ПАХ у води и у шкољама (Брестовик). Према анализама од 2001 до 2004. године седимент Дунава (Нови Сад) и канала ДТД (Врбас) садржи концентрације линдана, ендрина и хептахлор-епоксида у прекораченим концентрацијама. Анализе узорака седимента

из 2005. године канала ДТД (Врбас) и Ђердапске клисуре утврдиле су повишене концентрације ПЦБ. Повишене концентрације дуготрајних органских загађујућих супстанци, осим утицаја на живи свет у води, уласком у ланац људске исхране преко јестивих делова биљака и риба утичу на здравље људи.

Осим познавања извора загађења у урбаним отпадним водама, успостављањем локалних и националног регистра загађивача, потребно је проценити и потенцијални утицај фармацеутских производа за узгој стоке који се са отпадом из фарми неконтролисано дистрибуирају на пољопривредно земљиште. Неопходно је дефинисати и стандарде квалитета муља доношењем *Правилника о коришћењу канализационог муља у пољопривреди* (према: Директиве 86/278/EEC). Коришћење муља у пољопривреди има позитиван ефекат и стога је оправдано подстицање његове примене, уз правилно коришћење како се не би погоршао квалитет земљишта и пољопривредних производа.

4. ЕНЕРГЕТИКА И КВАЛИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Утицај енергетског сектора на животну средину је изузетно важан обзиром да свака појединачна делатност у овом сектору, ако се не предузму адекватне мере заштите, може да доведе до деградације и нарушавања квалитета свих медија животне средине (вода, ваздух, земљиште) Важећим законом о енергетици ("Службени Гласник РС" бр.84/04) дефинисано је да енегетска политика Републике Србије, обухвата мере и активности које се предузимају ради остваривања дугорочних циљева у области енергетике, између којих је наглашено и унапређење заштите животне средине.

Главне изворе загађења ваздуха чине термоенергетски објекти (термоелектране, топлане); рафинерије нафте, продукти сагоревања горива у домаћинствима, индустријским индивидуалним котларницама, саобраћају, депоније отпада итд. Ово загађење је последица застарелих технологија, недостатка постројења за пречишћавање ваздуха, ниске ефикасности постојећих дотрајалих постројења у сектору енергетике и индустрије, као и лошег квалитета моторног горива (оловни бензин) и горива за грејање. Све ово доводи до повећања концентрације главних параметара загађења ваздуха у које спадају сумпордиоксид, азотдиоксид, чађ, таложне материје и производи сагоревања: угљенмоноксид, азотнихоксиди, испарљива органска једињења, олово итд..

Обзиром да наша законска регулатива за емисију и имисију није усклађења са регулативом ЕУ, да се не спроводи у довољној мери адекватни мониторинг, не постоји реална слика о стању загађености ваздуха.

Загађење вода изазвано радом постројења у енергетском сектору је пре свега резултат непостојања одговарајућег третмана емисија полутаната обзиром да се у највећем броју случајева не примењују технологије и уређаји за пречишћавање отпадних вода. Не третирана отпадна вода се углавном испушта директно у реципијент. Због дугогодишњег неулагања и застарелости технолошких процеса, коришћења у великој мери "прљавих технологија", ниво загађења често прелази дозвољене вредности што представља велики проблем и негативно утиче на стање животне средине. Такође узроци утицаја сектора енергетике на загађење вода је и због неусклађености прописа из ове области са Директивама ЕУ као и недостатак стандарда за квалите вода који се испуштају у реципијент.

У Војводини, на пример, највећи узрок деградације земљишта се огледа у неконтролисаном и неадекватном одлагању отпада насталог из производног процеса експлоатације нафте. Приликом истражних радова, као и у процесу производње сирове нафте, црпљења и транспорта, велики проблем представља депоновање исплачног материјала. Процењује се да је до сада одбачено преко 600.000м^3 исплаке. Ова количина се налази у "примарним исплачним јамама" на 150 места и на 24 локације у већим "збирним депонијама" на читавом истражном простору НИС-Нафтагаса.

Управљање отпадом је неадекватно и представља опасност по здравље људи и животну средину. Посебан проблем је опасан отпад који се не сакупља посебно. Не постоје поуздани подаци о количини опасног отпада који ствара индустрија па ни енергетски сектор. Одлагање на депоније је главни вид збрињавања отпада, без претходног третмана. Процедне воде са депонија које се не сакупљају нити пречишћавају загађују подземне и површинске воде, а неконтролисана емисија депонијских гасова загађује ваздух.

Такође не постоје постројења за третман и одлагање опасног отпада, нити одговарајући простор за складиштење тако да се опасан отпад привремено складишти на неодговарајућим складиштима.

Највеће ризике од удеса стварају хемијска и петрохемијска индустрија. Индустријска и енергетска постројења која потенцијално изазивају највеће ризике по животну средину у ситуацијама када дође до квара.

Слаба организација и спровођење превентивних мера као и непажња и неправилно руковање хемикалијама и опасним отпадом, неправилно складиштење хемикалија и опасног отпада и застареле технологије су основни узроци који доводе до хемијског удеса а када се он деси проузрокује непроцењиве штете по животну средину загађењем ваздуха, воде и земљишта.

Опредељењем за придруживање Европској Унији Република Србија је преузела обавезу усклађивања своје законске регулативе са законском регулативом ЕУ.

У области заштите животне средине овај процес је започет доношењем Закона о заштити животне средине, Закона о Стратешкој процени утицаја на животну средину. Закона о процени утицаја на животну средину и Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађења, у фази припреме се налази Закон о управљању отпадом и Закон о Заштити ваздуха.

Законом о заштити животне средине ("Службени Гласник РС" бр.135/04) уређује се интегрални систем заштите животне средине и садржи мере, услове и инструменте како за одрживо управљање природним ресурсима тако и за спречавање, контролу, смањивање и санацију свих облика загађивања животне средине.

Систем заштите животне средине чине и посебни закони који су усклађени или их треба ускладити са законодавством ЕУ. То су Закон о заштити ваздуха, вода, земљишта, управљања хемикалијама, управљање отпадом и др.

Контрола коришћења и заштита природних ресурса обезбеђује се у планирању и изградњи применом стандарда, норматива и прописа.

Превентивне мере су развијене са циљем да се отклоне штете или смањи ризик наступања штете. Уградња мера и услова заштите животне средине обезбеђује се кроз системе Стратешке процене утицаја, Процене утицаја на животну средину и интегрисаним спречавањем и контролом загађења применом истоимених закона.

Посебно велики значај за енергетски сектор има Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађења, по ком термоенергетска постројења са топлотним улазом изнад 50 MW, рафинерије нафте, минералних уља и гаса имају обавезу прибављања интегрисане дозволе као услова за даљи рад ових постројења.

Концепт интегрисаног спречавања и контроле загађења свих медија животне средине уводи механизме сталног побољшавања квалитета животне средине кроз примену најбоље доступних техника (БАТ) и обезбеђења стандарда квалитета. Закон прописује да надлежни орган издаје дозволе за све главне активности у енергетском сектору. Дозвола наводи услове који гарантују висок ниво заштите животне средине у целини. Ти услови укључују граничне вредности за емисију загађења у ваздух, воду и земљиште, услове који се односе на генерисање отпада, мере за спречавање удеса, смањење загађења укључујући и прекогранично загађење животне средине, спровођење редовног мониторинга, санација локација након престанка рада такође се прилажу уз дозволу.

Потпуна примена закона уследиће након доношења свих подзаконских аката којим се ближе прописује начин и услови прибављања интегрисане дозволе. Крајњи рок за прибављање интегрисане дозволе за постојећа постројења и активности је 2015 год.

Националне граничне вредности емисија служиће као основ за давање интегрисаних дозвола. Из тог разлога неопходно је извршити усклађивање Правилника о граничним вредностима емисија и роковима мерења и евидентирања података ("Службени Гласник РС" бр.30/97) за све категорије постројења који су предмет закона о Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађења ("Службени гласник РС" бр. 135/04), односно ускладити националне прописе из области заштите ваздуха са законодавством ЕУ.

Србија је ратификовала Уговор о оснивању енергетске заједнице Европе и ступањем на снагу овог Уговора у обавези је да сачини план за спровођење Директиве о великим ложиштима 2001/80/ЕС и Директиве о смањењу удела сумпора у горивима 199/32/ЕС, које имају велики значај за заштиту ваздуха али се њихова примена треба добро испланирати и временски организовати јер због великих захтева може да изазове велике проблеме у енергетском сектору.

У циљу заштите ваздуха потребно је размотрити и потписивање Кјото протокола. Наиме, Србија је ратификовала Конвенцију о климатским променама УН, али није потписала и Кјото протокол. Мере за реализацију циљева Кјото протокола у области енергетике, односе се пре свега на смањење количина емисија угљен диоксида везано за рад термоенергетских постројења. Главна корист од ратификације Кјото протокола је квалификованост за примену Кјото механизама. Они стварају могућност приступа додатним финансијским ресурсима за инвестиције у енергетску ефикасност и друге пројекте смањења емисије ГХГ. Ратификација Кјото протокола не производи никакве конкретне додатне обавезе за нашу земљу, а отвара могућности за приступ додатним финансијским средствима у циљу одрживог развоја. Ратификација Кјото протокола била би поздрављена од стране међународне заједнице и препозната као корак у добром правцу.

У циљу заштите ваздуха, смањење емисија штетних гасова у енергетском сектору се може постићи:

- увођењем чистих производњи и система управљања заштитом животне средине у енергетска постројења (ИСО14.000, ЕМС)
- реконструкцијом постојећих постројења које емитују загађујуће материје
- успостављањем аутоматског мониторинга на значајним емитерима

- усвајањем и имплементацијом међународних споразума који се односе на заштиту ваздуха, климатске промене и заштиту озонског омотача

У циљу унапређења одрживог планирања и управљања земљиштем потребно је фокусирати се на:

- усклађивање националних прописа из области заштите земљишта са законодавством ЕУ доношење јединственог законског акта о заштитти земљишта којим би се успоставила интегрална заштита земљишних ресурса и трајно омогућило поновно успостављање функције деградираних земљишта
- трајно решавање проблема нафтних исплака изградњом централне депоније исплаке
- ремедијацију контаминираног земљишта у индустријским и енергетским комплексима

Основни циљеви управљања отпадом у области енергетике и индустрије су:

- усклађивање националних прописа из области управљања отпадом са законодавством ЕУ (Оквирна Директива о отпаду 75/442/EEC)
- Доношење оквирног Закона о отпаду којим би се успоставио интегрални систем управљања отпадом од настанка, преко сакупљања, транспорта, складиштења, третмана до коначног одлагања
- обезбеђивање услова за смањење настајања отпада посебно развојем чистих технологија и ефикасним коришћењем природних богастава, поновна употреба и рециклажа отпада, издвајањем секундарних сировина из отпада, коришћењем отпада као енергента као и правилно одлагање отпада
- санирање постојећих сметлишта који представљају највећи ризик по животну средину
- успостављање националног капацитета за третман опасног отпада
- успостављање катастра загађивача и управљање базом података

Основни циљеви управљања хемикалијама и заштита од удеса у области енергетике су:

- усклађивање националних прописа из области управљања хемикалијама и заштите од удеса са законодавством ЕУ
- ревизија националних прописа о удесима у индустрији и транспорту
- ратификовање важних међународних Конвенција који се односе на хемикалије и удесе (Ротердамска, Стокхолмска и сл.)
- успостављање и развој информационог информационог система за управљање хемикалијама и заштиту од удеса

Сектор енергетике је значајан загађивач животне средине. Неповољан утицај углавном потиче из електрана које користе лигнит као гориво, као и из нафтне индустрије, која још увек не располаже савременим технологијама које би ефикасно ублажиле ефекте загађења. Производња и потрошња су углавном засновани на употреби лигнита и мрког угља. Увозна зависност је висока (просечно око 39%), док је искоришћеност процењених потенцијала обновљивих извора енергије ниска (2009. је износила око 30%).

Унапређење законодавног и институционалног оквира у енергетици је од посебног значаја за унапређење и побољшање стања животне средине. Поштујући Уговор о оснивању енергетске заједнице (ратификован 2006.), Република Србија је прихватила да усклади свој законодавни оквир са ЕУ у области енергетике,

обновљивих извора енергије, заштити животне средине као и преузимања стандарда ЕУ у истој области што има директне позитивне последице у сфери заштите животне средине у енергетском сектору.

У периоду од 2002. године до 2009. године, производња примарне енергије је у константном благом порасту. Према проценама Министарства рударства и енергетике, производња у 2009. години износила 9,70 милиона тен (милиона тона еквивалентне нафте), што је за 3% више него 2008. године.

У периоду од 2002. до 2008. године увозна зависност расте од 36,7% до 40% , док се у 2009. години бележи пад и увозна зависности износи 33,3%. Смањење увозне зависности у 2009. години је пре свега последица енергетске кризе због које је дошло до значајног смањења испоруке природног гаса купцима у јануару месецу.

Период од 2002. године карактерише повећање потрошње укупне примарне енергије до 2007. (укупна примарна енергија је збир произведене и увежене енергије), као и доминација учешћа фосилних горива (угаљ, нафта и гас) у потрошњи. Потрошња примарне енергије у 2009. је износила 14,86 Мтен, што је за 5%% мање него 2008. На смањење потрошње у 2009. години утицала је умањена потрошња свих енергената, сем обновљивих извора енергије.

Иако обновљиви извори енергије у структури потрошње енергије учествују са само 7%, са становишта и заштите животне средине и енергетске сигурности, охрабрује што се константно повећава њихово учешће.

Потрошња финалне енергије (енергија коју искористе крајњи потрошачи) је у 2009. години је износила 7,74 мил.тен (милиона тона еквивалентне нафте), односно смањена у односу на 2008. годину за око 8%. Највећи пад потрошње енергије остварен је у сектору Саобраћаја l9%, докје у Индустрији 6%, а у сектору Домаћинства, Пољопривреда те Јавне и комерцијалне делатности око 1%.

Структура потрошње финалне енергије значајно се променила од 1990. Учешће индустрије је смањено за 32%%, а сектора Домаћинства, пољопривреда, јавне и комерцијалне делатности за 4%, док је учешће саобраћаја повећано за 5%.

У свим секторима потрошње финалне енергије: индустрији, зградарству и саобраћају уочава се заостајање у погледу енергетске ефикасности, како у односу на развијене европске земље, тако и у односу на неке земље из нашег непосредног окружења. Повећање енергетске ефикасности мора да представља трајан процес у свим секторима производње и потрошње енергије, што је данас редовна пракса у развијенинм земљама.

Поредећи енергетске интензитете у индустрији и саобраћају[1] (потрошње енергије у односу на укупни развој тих сектора), уочава се да је енергетски интензмтет саобраћаја вишеструко већи од енергетског интензитета индустрије. Одатле се може закључити да рационализацију потрошње енергије треба првенствено тражити у сектору саобраћаја.

Последњих година обновљиви извори енергије имају све већу улогу у производњи енергије. Повећано коришћење обновљивих извора енергије доприноси повећању поузданости снабдевања енергијом, омогућава успостављање одрживог развоја енергетике и побољшање стандарда живота, посебно у руралним регионима.

Република Србија има потенцијал да годишње из обновљивих извора произведе 4,3 милиона тен, али је 2009. произведено 1,28 Мтен, што чини око 30% потенцијала

Билансирање енергије из обновљивих извора енергије за сада је једино могуће у делу производње и потрошње електричне енергије из великих водених токова,

течних биогорива и чврсте биомасе (огревно дрво). Коришћење осталог потенцијала обновљивих извора енергије се већим делом не евидентира на организован и систематичан начин. У 2009. години произведено је 0,938 Мтен електричне енергије у хидроелектранама, 0,306 Мтен чврсте биомасе и 0,027 Мтен биодизела.

Учешће обновљивих извора енергије у потрошњи укупне примарне енергије у 2009. години у односу на претходне године је у благом порасту, али и даље на изузетно ниском нивоу је од 8,6%. Ради поређења, ЕУ је поставила индикативни циљ за ЕУ-15 да 12% примарне енергије произведе на бази коришћења обновљивих извора до 2010.

Учешће хидроенергије у потрошњи електричне енергије у Републици Србији у периоду од 2005. године је у паду до 2008., а у порасту 2009. када је износило 28%. Знатно је веће од постављеног циља Европске уније (21% учешћа обновљивих извора у потрошњи електричне енергије до 2010.).

Ратификацијом Уговора о оснивању енергетске заједнице (2006), Република Србија је, између осталог, прихватила обавезу да донесе и реализује план примене директиве 2001/77/ЕК о промовисању производње електричне енергије из обновљивих извора енергије и директиве 2003/30/ЕК о промовисању коришћења биогорива и других горива из обновљивих извора енергије у сектору саобраћаја. Са друге стране, стекла је услове за коришћење трансфера технологије и финансијског консалтинга везаног за ОИЕ.

Република Србија је 2009. постала чланица и оснивач Међународне агенције за обновљиву енергију (IRENA). Ово чланство је омогућило припрему Акционог плана за повећање енергетске ефикасности у Републици Србији, чији се завршетак очекује током 2010 године.

Република Србија је усвојила следећу правну регулативу у области обновљивих извора енергије:

- Закон о енергетици
- Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2015. године
- Програм остваривања стратегије развоја енергетике Републике Србије од 2007-2012. године (Измене и допуне - 2009.)
- Уредба о условима за стицање стат/са повлашћеног произвођача електричне енергије и критеријумима за оцену испуњености тих услова (2009.)
- Уредбу о мерама подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем ОИЕ и комбинованом производњом електричне и топлотне енергије (2009.)
- Модел уговора о откупу електричне енергије од повлашћених произвођача (2009.)

Са аспекта заштите животне средине значајно је усвајање следећих докумената:

- Стратегија увођења чистије производње у Републици Србији (2009.)
- Национални програм заштите животне средине (2009.)
- усвајање Кјото протокола (2009.)

Планирано је да се у периоду до 2012. године изгради најмање 45 MWe капацитета у малим хидроелектранама, 45 MWe постројења која користе енергију ветра, 5 MWe соларних електрана, 2 MWe постројења на биомасу и 5 MWe на биогас.

Са аспекта заштите животне средине треба водити рачуна о евентуалним негативним последицама изградњи малих хидроелектрана (могућност фрагментација река, као и нарушавање станишта биљних и животињских акватичних

врста). Такође, ветрогенератори могу имати негативне последице за птице због оштећења или губитка станишта, буке током експлоатације, итд.

Циљеви Републике Србије:

- До краја 2012. године повећати производњу електричне енергије произведене из обновљивих извора за 7,4% - са 9.974 GWh у 2007. на 10.713,1 GWh у 2012. години.
- Да 2012. године учешће биогорива у саобраћају износи најмање 2,2%, што ће се обезбедити стављањем у промет више од 130 хиљада тона биодизела на тржиште (2010. -22 хиљаде тона, 2011. - 44 хиљаде тона и 2012. - 66 хиљада тона).

Све ове активности су у складу са пакетом прописа Европског парламента о климатским променама (2008.) који има за циљ да обезбеди смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште од 20%, унапређење енергетске ефикасности од 20% и учешће обновљиве енергије од 20% у укупној потрошњи енергије, у ЕУ до 2020. године, посматрано у односу на 1990. годину.

Кључне поруке које се односе на везу енергетике и заштите животне средине су:

- Од 2007. се смањују потрошња и увоз енергије, али је производња и даље у благом порасту;
- Од 2002. године укупни енергетски интензитет се смањује, што је условљено већим економским растом од пораста укупне потрошње енергије;
- Учешће обновљивих извора енергије је у порасту и у потрошњи укупне примарне енергије (али и даље на изузетно ниском нивоу од 8,6%) и у потрошњи електричне енергије (28%);
- Сертификација система управљања заштитом животне средине је на задовољавајућем нивоу.

SRPS ISO 14001/ISO 14001 стандард је уведен у деловима НИС а.д. Нови Сад, с тим што сертификате поседују Нафтагас и Рафинерија нафте Нови Сад, део НИС-Петрола, а у осталим деловима су активности на увођењу стандарда у току. У ЈП Електропривреда Србије од 2007. године започет је процес сертификације серије 14001 стандарда привредних друштава а у току 2008. године реализован је у ПД ТЕ Никола Тесла, ПД ХЕ Ђердап, ПД Електросрбија Краљево и ПД Панонске термоелектране ТЕ ТО. У 2009. години ПД Дринско - Лимске ХЕ је постало прво Привредно друштво за производњу електричне енергије у оквиру ЈП ЕПС са ефикасно успостављеним и имплементираним интегрисаним системом менаџмента у складу са захтевима стандарда ISO 9001; ISO 14001; і OHSAS 18001:2007. У ЈП Транснафта стандарди серије 14001 се примењују, а сертификација је планирана за 2010. годину. ЈП Србија Гас није сертификовано по овом стандарду. У ЈП "Електромрежа Србије" примена ових стандарда није започета.

Кониепти чистије производње и најбољих дост/пних техника (БАТ) се примењују, односно уводе у примену током реконструкција постојећих постројења, затим увођењем аутоматизације у управљање процесима, и др. У ЈП Србија Гас примена БАТ је условљена технолошким процесом транспорта и дистрибуције природног гаса. Сви инвестициони пројекти у НИС а.д. Нови Сад се воде концептом чистије производње и применом најбољих дост/пних техника, у смислу интегрисане заштите и превенције/смањења загађења ваздуха, вода и земљишта као и контроле збрињавања отпада. ЈП "Електромрежа Србије" за сада не примењује концепт чистије производње.

У ЈП Транснафта израђене су и усвојене процедуре ради увођења система управљања заштитом животне средине (ЕМС), а у 2009. години извршено је полагање носећег ХДПЕ кабла и уплутавање оптичког кабла у сврху ране детекције могућег цурења нафте из нафтовода.

односно примену најбољих доступних техника. У ЈП Србија Гас концепт чистије производње је подржан физичко-хемијским карактеристикама природног гаса, а примена БАТ концепта се огледа у примени аутоматизованог SCADA система.

У ЈП ЕПС, електрофилтери ТЕ Никола Тесла А, ТЕ Колубара А и ТЕ Костолац А усаглашени су са захтевима регулативе ЕУ за смањење емисија прашкастих материја. Повезивање блока Б2 - ТЕ Никола Тесла Б на нови систем сакупљања, транспорта и одлагања пепела и шљаке, маловодни транспорт (однос пепела и воде 1:1). Израда Инвестиционо техничке документације за систем одсумпоравања димних гасова ТЕ Костолац Б је завршена 2008. Уградњом постројења за одсумпоравање димних гасова блокова ТЕ Костолац Б очекује се највећи ефекат смањења емисија ових оксида с обзиром да је њихов допринос највећи у укупној емисији SO_2 из термоелектрана Електропривреде Србије (учешће у укупној емисији је око 38.8%, а учешће у укупној снази је око 16%). Технолошко техничко решење засновано је на најсавременијим достигнућима из области влажних ОДГ система и усклађено је са одредбама Директиве 2001/80/ЕС

Израда пројеката који се односе на заштити животне средине - Према Закону о заштити животне средине раде се студије о процени утицаја пројеката или затеченог стања на животну средину. Такође су урађене многобројне студије, као и инвестициона улагања у циљу заштите животне средине.

НИС а.д. Нови Сад је кроз инвестиционе планове и стратешки план развоја рафинеријске прераде испланирала реконструкцију постојећих и изградњу нових постројења која могу да задовоље захтеве ЕУ у области заштите животне средине (започета реализација стратешког пројекта МНС/DHT, као и изградња резервоара са системом за контролу испарења, постројење за рекуперацију бензинских пара (VPU - vapour recovery). Највећи део инвестиција је усмерен у пројекте мониторинга емисија и имисија, санацију земљишта, реконструкцију објеката и слично. Пад реализације еколошких пројеката у 2009. години се објашњава чињеницом да је спроведено преиспитивање еколошких пројеката планираних у 2009. години, пре закључења Уговора о куповини и продаји НИС-а од стране Гаспром Нефта . Нереализовани пројекти из 2009. године биће реализовани, у складу са инвестиционим планом за 2010. годину.

У ЈП „Транснафта" је су урађени многобројни правилници, анализе, итд. Урађени су пројекти санације и ремедијације пољопривредног земљишта код села Гоголј и Опово. ЈП "Електромрежа Србије" је преко компаније „SE Trade" Д.О.О. збринуло је 2000 кг електронског и електричног отпада. У ЈП Србија Гас пројекти који се односе на заштит/ животне средине обухватају студије о процени утицаја и процени опасности од хемијског удеса, код свих нових постројења.

У ТЕ Колубара А и ТЕ Морава уграђена је опрема на димним каналима. Крајем 2008. године пуштен је у пробни рад Интегрални систем за континуално праћење утицаја ТЕ "Никола Тесла" А и Б на квалитет ваздуха у Обреновцу и околним насељима - I фаза праћење загађења чврстим честицама, али због техничких недостатака није извршена примопредаја система. У току 2009. године настављене су активности везане за увођење нове технологије транспорта и одлагања пепела на ТЕ Никола Тесла А и Б и ТЕ Костолац А и Б. Студија "Билансирање отпадних вода ТЕ и ТЕ-ТО ЕПС-а, ТЕ Никола Тесла А и Б" је у завршној фази. Завршена је Претходна ст/дија

оправданости са генералним пројектом третмана отпадних вода за ТЕ Костолац А и Б.

4. 1. Екологија сагоревања

Гасови који су иначе, у саставу атмосфере мало заступљени, главни су узрок климатских промена. Одређени гасови задржавају се у атмосфери образујући "штит" који пропушта сунчеве зраке који загревају и површину Земље и атмосферу. Као последица загревања, са површине Земље емитује се инфрацрвено зрачење. Део зрачења пролази кроз атмосферу, део бива рефлектован од стране гасова стаклене баште, а део бива апсорбован. Због апсорпције зрачења од стране гасова стаклене баште, долази до поновног емитовања зрачења према Земљи. Ова појава позната је као ефекат стаклене баште, а њена последица је загревање површине Земље и нижих слојева атмосфере.

Најзаступљенији гасови стаклене баште су: угљендиоксид CO_2, метан CH_4, азотсубоксид N_2O и перфлуоркарбонати HFC/PFC/SF_6. Најзаступљенији гас стаклене баште је угљендиоксид који је у атмосфери заступљен са само 370 ppm, односно чини 0,037 % земљине атмосфере. Међутим концентрација угљендиоксида у ваздуху порасла је 31% у односу на 1750. годину Садашња концентрација је већа него што је то досад икада била.

Око 98% емисије угљендиоксида потиче од сагоревања фосилних горива, док се остатак емитује при производњи цемента, производњи креча, сагоревању отпада. Део емисије је и последица неконтролисане сече шума, али је очигледно да утицај осталих узрочника занемарљив у односу на доминантан "извор"- сагоревање фосилних горива.

Не доприносе сва горива у истој мери емисији угљендиоксида. С обзиром на различит хемијски састав, различите су и емисије настале као последица сагоревања различитих горива, за остварени исти топлотни ефекат. Да би се различита горива могла међусобно поредити, уводи се коефицијент емисије угљендиоксида $KCO_{2;}$ који представља масу емитованог угљендиоксида у атмосферу сведену на јединицу енергије. У табели су приказани коефицијенти емисије угљендиоксида различитих горива.

Табела: Коефицијент емисије угљендиоксида различитих горива

Гориво	Емисија, kgCO_2/GJ
Биомаса	109,6
Тресет	106,0
Камени угаљ	101,2
Мрки угаљ	97,09
Лигнит	96,43
Дизел	77,4
Сирова нафта	74,1
Керозин	73,3
Бензин	71,5
Течни нафтни гас	63,1
Природни гас	56,1

Биомаса спада у обновљиве изворе енергије и као таква се сматра за CO_2 неутралну. При сагоревању биомасе емитује се тачно онолико угљендиоксида колико биљка веже процесом фотосинтезе у току раста, па је у том смислу коефицијент емисије угљендиоксида биомасе једнак нули. Међутим тај податак је валидан само онда када сечу прати пошумљавање, у супротном усваја се коефицијент емисије који је приказан у табели.

Као најповољније гориво у смислу еколошке погодности намеће се природни гас који има најмањи коефицијент емисије угљендиоксида за исти остварени топлотни ефекат. Разлог томе је састав природног гаса код кога је убедљиво највише заступљен метан, а затим и остали нижи угљоводоници. Састав гаса је такав да има најмање учешће угљеника у односу на остала фосилна горива (gc), због чега се сагоревањем поред угљендиоксида емитује и значајна количина водене паре.

Оксиди азота, који се уобичајено означавају NOx, последњих година доспели су у центар пажње, с обзиром да су идентификовани као узрочници многих нежељених појава.

Њихово штетно дејство везује се за: утицај на здравље људи, смањење видљивости и стварање фотохемијског смога - последица реакција NO_x са органским материјама у присуству сунчеве светлости, разарање озона у вишим слојевима атмосфере, стварање штетног озона у нижим слојевима атмосфере, стварање киселих киша. С обзиром на утицај на животну средину и здравље најзначајнији оксиди азота су: NO азотмоноксид, NO_2 азотдиоксид, N_2O азотсубоксид. а заједнички се означавају као NO_x.

Преко 90% оксида азота емитованих услед процеса сагоревања чини азотмоноксид НО, док остатак чини азотдиоксид NO_2. Међутим, како се азотмоноксид NO у атмосфери конвертује у азотдиоксид, већина прописа из области заштите животне средине третира све оксиде азота као NO_2.

Азотсубоксид N_2O је познат као гас стаклене баште који доприноси глобалном загревању, али је такође идентификован као чинилац који утиче на разарање озонског омотача. Срећом, мале количине азотсубоксида се емитују процесима сагоревања.

Подаци о извору емисије оксида азота показују да је око две трећине емисије последица процеса сагоревања. Евидентно је да је саобраћај и то посебно друмски, највећи појединачни извор емисије NO_x (45%), док је производња енергије на другом месту са 30% укупне емисије.

Оксиди азота који се образују током процеса сагоревања настају оксидацијом: азота везаног у гориву и азота из ваздуха, док се њихово стварање објашњава помоћу три основна механизма: термички или Zeldovich механизам, промптни механизам и механизам оксидације азота везаног у гориву. Термички NO_x се формира захваљујући оксидацији атмосферског азота. Промптни NO_x се формира брзим реакцијама у фронту пламена, а NO_x из горива настаје оксидацијом азота везаног у гориву.

Посматрано по енергентима највећи допринос емисији NO_x потиче од сагоревања огревног дрвета, што се објашњава хемијским саставом дрвне биомасе у чијем се саставу налази азот, па је механизам оксидације азота из горива значајан емитент оксида азота. Такође узрок је и у начину одвијања процеса сагоревања биомасе.

Најмањи допринос емисији оксида азота даје природни гас који у свом саставу може да садржи азот, као балсат, али је обично реч о малом проценту. Такође, треба

нагласити могућност доброг мешања гасовитог горива са ваздухом, што спречава стварање "џепова" богате смеше, која стимулише промптни механизам.

ТАБЕЛА: Коефицијенти емисије NO_x по јединици произведене енергије

Енергент	Емисија g NOx/GJ
Широка потрошња	1.5
Индустрија	1.5
Топлана	1.5
Сирока потрошња	0.6
Индустрија	0.6
Топлана	0.6
Природни гас	
Сирока потрошња	0.1
Индустрија	0.1
Топлана	0.1
Огревно дрво	
Сирока потрошња	3.2
Индустрија	3.2
Топлана	3.2

Присуство оксида сумпора у продуктима сагоревања последица је оксидације сумпора из горива, који у процесу сагоревања већим делом оксидише у сумпордиоксид - SO_2; а мањим делом у сумпортриоксид - SO_3. У атмосфери се SO_2 даље трансформише у SO_3, који са влагом из ваздуха формира фине капљице сумпорне киселине. Ове капљице разношене ветром падају на земљу, што доводи до постепеног смањења њене пХ вредности. Повећање киселости земље успорава раст шума и осталог биља, а повећање киселости вода се штетно одражава на раст флоре и фауне у водама.

Као последица емисије SO_x настају и киселе кише које за последицу имају изражено штетно дејство на биљке, а могу да изазову и корозију. Истраживања су показала да је сагоревање угља далеко највећи извор емисије сумпордиоксида. Мазут и лож уље садрже сумпор али у мањем проценту него угаљ, тако да се сагоревањем емитује мање SO_2 по јединици произведене енергије.

Што се тиче сагоревања биомасе, она не доприноси емисији SO_2 јер нема сумпора у хемијском саставу дрвне биомасе, или је то учешће у траговима. Сагоревањем природног гаса такође не долази до емисије SO_2, уколико гас не садржи H_2S. Очекиваном супституцијом енергената природним гасом долази до потпуне елиминације емисије оксида сумпора. Коефицијенти емисије CO2 по јединици произведене енергије за различите енергенте су дати у табели.

Табела : Коефицијенти емисије SO_2

Енергент	Емисија g SO2/GJ
Угаљ	1000
Мазут	670
Лож уље	670
Природни гас	0
Огревно дрво	0

Сагоревањем фосилних горива поред штетних гасова који се том приликом емитују долази и до емисије честица Честице даље иницирају везивање других материја у атмосфери, утичући на стварање смога у нижим слојевима атмосфере. Колико ће се честица емитовати у атмосферу зависи пре свега од врсте коришћеног енергента, а затим у од сектора употребе, што условљава режим сагоревања, постојање филтера итд. Коефицијенти емисије честица па јединици произведене енергије приказани су у табели.

Енергент	Емисија g čestica/GJ
Угаљ	
Широка потрошња	400
Индустрија	180
Топлана	120
Мазут	
Широка потрошња	2
Индустрија	30
Топлана	1
Природни гас	
Широка потрошња	0
Индустрија	0
Топлана	0
Огревно дрво	
Широка потрошња	200
Индустрија	90
Топлана	60

Емисија честица и пепела потрошњом енергије у индустрији условљена је постојањем мањег броја котловских постројења, која обично нису опремљена уређајима за управљање и регулацију, као и праксе да се у таква постројења не уграђују ефикаснији филтри. Постројења у индустрији обично не раде са оптималним оптерећењем, често мењају оптерећење, или се гасе, па све то утиче на пораст емисије. Генерално, са становишта емисије честица најповољније је коришћење природног гаса, а најнеповољније коришћење чврстих горива, у првом реду угља.

5. САОБРАЋАЈ УРБАНИХ ПОДРУЧЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Од средњег века па до данас, друштвени културни и економски развој Европе је заснован на постојању градова. Италијански градови-државице немачки градови-луке главни градови кнежевина и краљевина као и бројни универзитетски градови доказ су улоге града. У заједничкој историји која им је оставила наслеђе и слична обележја, од малих улица и алеја у средњевековним градовима, великих грађевинских дела из 18 века значајнијих трансформација индустријских градова па све до перифера-спаваоница, гигантских саобраћајних инфраструктура и једноличне осредње архитектуре у савременим градовима. И у новом веку градови остају и даље центри развоја, а управљање градском средином, преласком кроз разне фазе урбаниизације, приоритетна активност.

Највећи број европских градова је престао да се шири, пораст становништва се сталибизовао, тако да се сва пажња премешта на будућност, на побољшање и обнављање постојећих вредности и све аспекте пожељног функционисања градског живота. С обзиром на комплетност града, захтева се поштовање традиције, али и мултидисциплинарно укључивање постојећих наука,да би његова економска и друштвена улога, начело заснована на лакоћи комуникација у оквиру згуснутих разноврсних активности, могла бити искоришћена на најбољи начин. Тиме би се квалитет урбаног живота побољшао, а мање очигледни проблеми, претежно из домена нарушене животне средине, добили приоритет у решавању.

Као сложена и другачија структура, град се разликује од свих осталих врста људских насеобина- људске функције су могуће свуда, али их одвијање у граду унапређује, квалитетнијим, тако да прерастају у посебне урбане функције, а као продукт друштвених односа и комплексне структуре града. Иако данашњи градови имају мало сличности термина „град“, чињеница је да представљају подлогу општег развоја по свим релевантним основама од којих су најважније:

- економска (као синоним за способност да откупи учеснике свих нивоа производње);
- друштвена (нуди се мноштво погодности запослења и бољег живота);
- културна (град олакшава „производњу“ и „потрошњу“ духовних вредности) и
- политичка динамика (више од било ког другог места, град мора да одговори директно на захтеве становника у вези са добрим управљањем).

Развој градова је одувек био у вези са урбанизацијом. У ширем смислу појам подразумева спонтани урбани развој, али прецизнија сагледавања показују да се ради о коплексном процесу. Време и простор директно утичу на промену многобројних компоненти урбанизације при чему су промене броја и обележја становника града, развој друштвених и економских и изградња, уређење физичких структура, само основни аспекти овог динамичког светског процеса. Многе научне дисциплине разматрају проблем урбанизације, али се често разликују у погледу предмета и метода проучавања, начина уопштавања, а редовно су под утицајем политичко идеолошких ставова.

5. 1. Саобраћај и животна средина у градовима

Када се данас помиње животна средина, најчешће се мисли на њену заштиту као последицу људском делатношћу нарушених односа у процесу функционисања елемената биосфере. Животну средину у градовима посматрамо у контексту околине, јер од природе изоловани урбани системи не постоје, иако везе на тој релацији не морају бити јаке или у пуној мери сачуване. Простори у којима се јављају градови су предели измењене природе то су сам град и предград. Истовремено, за највећи број становника, данашњи град је уједно и природа где се одвија читав њихов живот. Животни процеси започињу у биосфери по законима различитим од свих до сада познатих на осталим световима у васиони. Биосфера представља изванредно сложени биолошки макро-систем, где је остварено апсолутно јединство живе и неживе природе, засновано на борби супротности и еволутивној прилагођености живих бића на спољашње физичке и хемијске услове средине.

Човек је животно везан за биосферу и хиљадама година тај однос није био нарушаван на начин започет у прошлом веку, при чему је угрожавање природе људском делатношћу, иако проблем "прве врсте", само један од три велика. Човек и сва жива бића су за исхрану упућени на органску материју, коју ствара само високо продуктивна биосфера у својим екосистемима. Зато су суштински проблеми у овом односу дубљи и комплекснији. То су: пораст становништва, проблем глади (узрок и последица ограниченог простора, коначних ресурса енергије-хране, неравномерне расподеле добара, спорог процеса производње, погрешних људских интервенција), и ратова, као најштетније појаве. Загађивање природе у свим видовима, у том смислу није толико драстичан процес, али је најуочљивији, јер је стално присутан и у земљама које нису пренасељене, где се не гладује и живи у миру . За нас су посебно значајни елементи тих процеса на нивоу животне средине, насељеном и простору "техницизираном" људским активностима. Овај појам треба разликовати од, на први поглед, сличних: природне (као најређих простора неизмењених људском делатношћу и где владају природни закони), и географске средине (као простора где је човек значајан фактор). Основни елементи животне средине, поред човека, су и природни, и створени услови. Они чине облике организованости (насеобине-села, градове, регионе, државе), где се обављају активности (рад и остале људске функције).Најважнији елеменат на овом нивоу је техника и технологија у свим појавним облицима, којима треба задовољити потребе све већег броја људи на ограниченом простору за енергијом, храном и материјалним добрима . Резултат је безобзирно експлоатисање обновљивих и необновљивих ресурса, а реализација човек - деловање - природа, је у сва три члана тог односа поремећена: на нивоу биолошке репродукције, начину производње и расподели потрошње.

Проблеми су у основи, друштвено-економског карактера, условљени схватањем живота, циљевима производње и перспективама прогреса , и представљају спољне, видљиве, а не суштинске елементе тзв. "еколошке кризе", Дубље аспекте морамо тражити у карактеру технологије, јако примитивне у односу на потребе очувања природе у условима такође повећаних потреба производње, и одсуство управљачких процеса. Еколошка криза је, у суштини, "криза човечности, а загађеност животне средине више од свега, загађеност атмосфере отпатцима идеја, од којих се никаквим рециклирањем више ништа смисаоно не може добити".

Природа се у граду јавља као градски пејзаж, као облик коришћења тла, и као комплекс економских добара. Град је и простор где су концентрисане последице брзог демографског, привредног и техничког развоја, тако да је оквир животне

средине овим трима компонентама за све појавне облике и елементе јасно одређен. Утицајних елемената у граду има доста, али је покушај објективне оцене квалитета животне средине отежан због две околности и одсуства одговарајуће научне документације о стању и променама које наступају, и недостатку потврдених критеријума за њихову оцену. Овде се опредељујемо за четири елемента, усвојених по критеријуму присутности и сигурног утицаја на угрожавање градских простора.

Основни елемент је саобраћај, одређен обимом и разноликошћу, чији се утицај може једноставније констатовати, мерити и уопштавати. Обим саобраћаја, вреднован степеном моторизације који је увек виши него за целу земљу, је главна карактеристика данашњих градова. Моторни саобраћај, везан и за пораст дохотка становништва, разливан је по уличној мрежи, изазивајући неповољности, сразмерне, поред осталог, њеном капацитету и проточности. Значај саобраћаја је, уз чињеницу да је по негативном дејству испред скоро свих људских делатности, овде наглашен, јер је у непосредној вези и са следећа два елемента.

Други елемент, садржан у непромишљеној изградњи објеката делатности на непогодним локацијама, директно утиче на стварање све сложенијих саобраћајних система, што је у супротности са основном улогом саобраћаја у граду. Сматрама се да ни једном граду није потребан саобраћај, потребан је превоз људи и добара, и било би далеко повољније да се он обавља на кратким релацијама него на дугим, и то моћним саобраћајним системима.

Слично је и са трећим елементом, који обухвата аспекте местимично претеране изградње земљишта на централном градском подручју, што изазива појачан саобраћај ка објектима и просторима, местима делатности. Недовољна комунална опремљеност објеката и земљишта, у односу на густине настањености, као последњи елемент, утиче и на здравствено - амбијенталне услове живота, а шире посматрано и на повећане потребе за кретањем у међусобним односима ових елемената треба тражити скоро све поремећаје животне средине. У градовима, при чему се мења само степен угрожености на појединим подручјима и преовладавање неког од елемената. Ако животну средину у градовима доведемо у везу са начином реализације потреба, саобраћај се јавља на многим нивоима, почев од задовољавања, одржавања и учесталости градских активности. Зато се број проблема увећао, а сама појава у стручним круговима планера је увећана још 50-тих година.

Од првих парцијалних и неефикасних решења, до сазнања да се традиционалним методама планирања урбаних целина не могу очекивати повољни резултати, важну улогу је имало и стање живтне средине изазвано саобраћајем. У новом приступу проблемима животне средине, градови и његове функције нису технички системи који функционишу на основу рационалних критеријума, већ су у сталној интеракцији са материјалним могућностима, помоћу којих се задовољавају биолошки и социјални захтеви становника. Логичан и контролисан процес стварања квалиетне животне средине, сужава избор метода којима се до тог стања долази, јер, многе показују недостатке процене и необјективност. Све више се користи методе системског приступа, јер, поред осталог, садрже и принципе применљиве на све елементе у систему, у овом случају саобраћаја као важног чиниоца.

Друмски саобраћај доприноси многим проблемима у животној средини, јер је зависан од необновљивих фосилних горива, нарочито нафте. Проузрокује буку и загађење ваздуха, земљишта и воде, биолошке и друштвене утицаје, као и утицаје због употребе земљишта, који могу деловати локално на елементе животне средине (на пример на здравље становништва због смога). Регионално (емисије издувних гасова утичу на киселост), па чак и глобално (гасови који утичу на загревање атмосфере и

промену климе). Емисија из возила се састоји од неколико стотина једињења. Значајне материје-загађивачи укључују материје у облику течних или чврстих честица, угљен моноксид, угљен диоксид, азотни и сумпорни оксиди и угљоводоници, који се заједно називају испарљива органска једињења. Емисије из возила такође укључују трајна једињења, која могу остати у животној средини много година, као што су тешки метали (олово, кадмијум полиароматични угљоводиници и органохлор).

Материје у облику малих чврстих или течних честица, нарочито оних малог пречника, повезане су са болестима плућа (дизел мотори су најважнији извор угљен моноксида), угљен диоксид је гас који загрева атмосферу, азотни оксиди су повезани са респираторним проблемима и доприносе индиректно глобалном загревању. Сумпорна и азотна једињења доприносе стварању киселих киша и исушивању земљишта. Нека испарљива органска једињења су мотогена, канцерогена и неуротоксична (нпр. смртност од рака се повезује са изложеношћу бензолу и полиароматичним угљоводоницима). Употреба земљишта је такође проблематично питање, јер превозна инфраструктура онемогућава коришћење земљишта у друге сврхе (нпр. за пољопривреду), а градско ширење ствара потребу за већом превозном структуром, што може бити контрапродуктивно са становишта очувања животне средине. Познато је да су друмска моторна возила један од главних извора буке у градовима, која произилази од заједничког дејства више појединачних извора од којих сваки производи буку мањег или већег интензитета.

Најзначајнији извори буке су:

- издувни и усисни систем,
- рад мотора и механичка бука,
- систем за хлађење, грејање, проветравање,
- пнеуматици,
- аеродинамичка бука и др.

Бука представља проблем нарочито у индустријски развијеним центрима. Повећан ниво буке неповољно утиче на човеково здравље, психо-моторне способности и радни учинак. Контролна мерења дневних и ноћних нивоа буке у континуитету се врше једино у већим градовима, док у осталим местима не постоје валидни подаци о нивоима буке, на основу којих би се могле предузети конкретне мере за њено смањивање.

Мере за ублажавање утицаја на животну средину укључују:

- спречавање буке,
- сађење биљака,
- вентилацију,
- мере контроле ерозије,
- као и мере контроле загађења вода.

Пре увођења ових мера неопходно извршити систематска испитивања нивоа, концентрације и састава издувних гасова као и интензитета буке у дневним и ноћним условима на значајним саобраћајницама и саобраћајним чворовима, као и у близини железничких колосека и ранжирних станица.

Истраживања показују да 50 % аерозагађења у градовима потиче од саобраћаја. Постоји читав сет међународних директива, од Европске директиве о заштити ваздуха од загађења и праћењу његовог квалитета у урбаним срединама, препорука Светске здравствене организације, до домаћег Правилника о граничним вредностима емисије, методама мерења итд., који регулишу област загађења ваздуха. Наши садашњи правилници из ове области су усклађени са претходним

европским правилницима и првилницима Светске здравствене организације, али се ради на њиховој хармонизацији са прописима Европске уније. Иако се у односу на деведесете године из буџета издваја осам пута више новца за заштиту животне средине, загађеност ваздуха и воде у је у сталном порасту.

5. 2. Елементи животне средине градске улице

Пратећи основне елементе животне средине на нивоу града, закључено је да су они повезани и да је честа појава да неки од њих представља доминантни фактор стања животне средине на одређеном градском подручју. Како је градска улица и генеративни елемент сваког подручја, ови елементи се прво појављују на улици као путу и месту одакле се шире на околину. Чињеница да је улица у својој историји функционисала не познајући утицај нарушене животне средине у облику у коме се данас говори, упућује и на редослед елемената у том односу. Основни и преовлађујући је саобраћај а сви остали су или његови узрочници или фактори од далеко мањег утицаја на посматрану појаву. При томе, овде имамо само онај део проблема који се односи на експлицитне одлике нарушавања животне средине улице саобраћајем, а не и све остале које чине тзв. "енвиронмент" (амбијент, општи квалитет живота).

Саобраћај се на улици, као путу, реализује кретањерн саобрацајних средстава. Основна карактеристика саобраћаја је велики број возила свих категорија, било као резултат пораста степена моторизације (индивидуалног), било потребе становника за превозом (јавни саобраћај). Поред њих, на улицама су присутна и теретна возила (комунална и снадбевачка). Како је процентуално учешће возила на електрични погон у укупној структури возила релативно ниско, све неповољности изазване кретањем испољавају се на градским улицама, јер је свако од њих покретан извор загађивања и потенцијална опасност за остале учеснике у саобраћају. Степен угрожености при томе је различит, јер се саобраћај не јавља подједнако на свим улицама у граду, ни по врстама, ни по обиму.

На свим елементима уличне мреже од значаја за повезивање градских делова (аутопутевима, магистралама и градским саобраћајницама), саобраћај је доминантна функција. Прилагођавање улице тим околностима, са аспекта животне средине, уз познату чињеницу о разарању градског ткива, није доносило значајна побољшања штетних емисија рада моторних возила. Физичко прилагођавање елемената мреже неометаном кретању возила смањило је утицаје појединих видова загађивања, али увек на рачун повећања других (слободно кретање возила на прилагођеном елементу мреже умањило је емисију издувних гасова и повећало безбедност, али је ниво буке постајао изузетно висок). Генерално, што је место улице у хијерархији путне мреже ниже, негативни утицаји су више изражени, нарочито ако физичко-функционалан однос улица-саобраћај није адекватан, што је и најчешћи случај у наслеђеној мрежи града. На осталим елементима мреже, поред овога, јављају се нови облици нарушавања животне средине карактеристични за улицу као место.

Простор улице, одређен формом и садржајима објеката као статичким димензијама, функционише тако што представља изворишта и одредишта путовања за кориснике моторних возила за све обавезне и необавезне сврхе кретања, те доводи до проблема мирујућег, стационарног саобраћаја. Као елемент животне средине улице, паркирање аутомобила је нужност за све у којима је доминантна функција становање, а реалност где су оне измешане. Последице ове појаве, иако не спадају у оне којима се директно угрожава здравље, су високо рангиране у низу присутних и

тесно повезане са свим аспектима безбедности у улици, јер представљају сметњу пролазном саобраћају сведеног на мању меру него на улицама где паркирање возила није дозвољено. Стационарни саобраћај изазива и последице на другом плану исказане преко тешко мерљивих утицаја, али веома важних за функционисање активности у граду и склада у простору.

Еелементи животне средине улице представљају, за разлику од саобраћаја, на одређен начин датост, а односе се на природне одлике подручја и физичку изграђеност саме улице. Наиме, рељеф, климатски фактори и положај у простору су чиниоци који су најтеже подложни било каквим променама. Природни параметри су значајни за појаву загађеног ваздуха као последице кретања моторних возила и рада осталих извора загађивања. Утицаји почињу са рељефом терена, преко температурних разлика, брзине и правца струјања ветрова, до самог утицаја градова на локалну климу. Масе зграда у улици, концентрације бетона, асфалта и саобраћаја каналишу струјања ваздуха, смањују брзине ветрова, повећавају турболенције, при чему кружење отпадних материја у приземним слојевима ваздуха постаје сложено.

Градове и улице карактерише затворена кружна циркулација ваздуха и посебна, градска клима. Што је град већи, климатске промене су уочљивије а повољни и неповољни временски услови више изражени појавама ограничене видљивости, магле, облачност и влажности. Утицај физичке изграђености улице на животну средину можемо сагледати преко два елемента - објеката и попречног профила. Објекти типа "зида", поред тога што, најчешће, не садрже пратеће просторе за прихватање циљног саобраћаја већ га усмеравају на саму улицу, стварају специфичну, "кањонску", улицу. Ако су објекти високи а улица неповољно лоцирана, онда је она и место где су, како ће се касније видети, концентрације загађеног ваздуха највише. У случају слободно распоређених објеката у улици, ситуација је, са овог аспекта повољнија, јер је попречни профил улице, одређен бројем и ширином саобраћајних трака и тротоаром, елемент који доприноси или ублажава поменуте неповољности.

Значај биљног света, зеленила у свим облицима, за град је велики са свих аспеката: градоградитељског, архитектонско-уметничког, естетског, здравсрвено-хигијенског, климатског, итд. Зеленило на улицама је драгоцен елемент животне средине у сваком погледу. Резултати животних функција дрвореда, засада, траве, па чак и корова, погодују ублаживању свих главних облика загађивања. Обнављање кисеоника, утицај на температуру, притисак и влажност, ублаживање градске буке, налета ветрова, сакупљање прашине и чађи, саме су најважније функције градског зеленила. Због тога, непостојање и необнављање зеленила на улицама представља далеко више од нерационалног чина, јер су користи таквим интервенцијама испод потребних и пожељних, поготово што за поједине загађиваче представљају последњу баријеру до нарушеног здравља становника улица и градова. Присутност и преовлађивање неког од ових елемената одређује опште стање животне средине сваке улице у граду. Разлике у угрожености су евидентне од подручја до подручја, зависе од густине саобраћаја.

5. 3. Загађење животне средине саобраћајем

Појам „загађење животне средине" се може дефинисати као уношење загађујућих материја или енергије у животну средину, изазвано људском делатношћу или природним процесима које има или може имати штетне последице на квалитет животне средине и здравље људи. Под загађујућом енергијом се мисли на

радиоактивност, буку, топлоту, вибрације итд. За стање животне средине и њено загађивање увек је одговоран неки загађивач. Загађивачем се, у најширем смислу, подразумева правно или физичко лице које својом активношћу загађује животну средину.

Питања на које се такође указује при расправама о загађивању животне средине је питање „капацитета животне средине". У најширем смислу под овим се подразумева способност животне средине да прихвати одређену количину загађујућих материја, тако да не наступи неповратна штета у животној средини. Угрожена животна средина је одређени део простора у којем загађење или ризик од загађења превазилази капацитет животне средине. Онда када настану штете у животној средини предузимају се различите мере ремедијације, односно санације.

Ремедијација, односно санација је процес предузимања мера за заустављање загађења и даље деградације животне средине до нивоа који је безбедан за будуће коришћење локације, укључујући уређење простора и рекултивацију.

Када се ради о саобраћају загађење ваздуха је озбиљна последица рада мотора са унутрашњим сагоревањем. Данас постоје два основна типа мотора: бензински као водећи тип код путничких возила и дизел мотор који доминира код теретних возиа и аутобуса. Приликом сагоревања горива у мотору се не може постићи потпуна оксидација када би се као издувни гасови јавили само угљен диоксид и водена пара. Међутим издувни гасови садрже преко 100 компоненти од којих су количнски најзначајнији угљенмоноксид, азотоксид, угљоводоници, сумпороксиди, честице угљеника,олово итд. Утицај аерозагађења од саобраћаја је вишеструк јер, поред директног утицаја компоненте издувних гасова се сједињују са другим елементима изазивајући појачано деловање чак при концетрацијама које су узете, испод познатих граница штетности по здравље.

Саобраћај моторних возила доприноси и тзв.температурном загађењу и то на два начина: кроз промену апсорпционих својства површине и кроз емисију топлоте. Поред осталих извора саобраћај доприноси релативном повећању температуре ваздуха у градском подручју. Количина и структура аерозагађења зависи од квалитета горива конструкције мотора и система за избацивање гасова.

За све поремећене односе на релацији човек - урбани простор, до сада смо користили појам животна средина, односно, нарушена животна средина. Он је и данас у употреби, када генерално треба означити појаву без детаљнијих уплитања у саму суштину ствари. Међутим ако се проблем системски разложи и анализира, појам није довољно прецизан ни у броју елемената ни у облицима у којима се појављује. Опредељење за структуирањем уличне мреже еколошким кодом проистекло је управо из таквог приступа проблемима животне средине. Анализирајући њено стање из перспективе град-саобраћај, а, касније, и улица - саобраћај, имали смо у виду само елементе у том односу. Увођењем еколошког кода то постаје могућно, тако да долазимо до скоро свих параметара који дефинису постојеће проблеме. Поред тога, опредељење за став да животну средину, у овом случају градске улице-мреже, не угрожава само неколико очигледних неповољности изазваних или потенцираних саобраћајем, већ да се ради о квалитету живота у целини, потпуно оправдава његово увођење.

Генерално еколошке ефекте на уличној мрежи можемо сматрати резултатом два основна утицаја. Први је утицај развоја саобраћаја (на физичку структуру града "чисто" еколошки ефекти - емисије загађивача, безбедност, ометање сопствене функције, потрошња енергије итд.). За квалитет животне средине нису сви од подједнаке важности ни по деловању ни по последицама. У овом делу рада сагледаћемо карактеристичне ефекте из обе групе утицаја, значајније за уличну

мрежу него за стање животне средине саме улице. Из прве групе, то је утицај на физичку структуру града исказан у ефекту потребе ширења мреже, а из друге групе, проблем потрошње енергије као економског и еколошког ефекта. Конкретан ефекат, битан за уличну мрежу града, је потребан простор за функцију саобраћаја и раскорак између постојећег и потребног квалитета елемената уличне мреже и саобраћајних захтева.

Развој саобраћаја а посебно у градовима, одликује све већа потражња за драгоценим простором. Видели смо да овај процес није једносмеран - веза између саобраћаја и спонтаног просторног размештаја активности иницира још већу потражњу простора за такве садржаје који могу бити штетни за околину, поготово ако нису били и плански предвиђени. Пракса је показала да саобраћајни коридори привлаче индустрију, што економски може имати оправдања, али не и са аспекта животне средине. Критична ситуација на градској уличној мрежи проузрокована је познатом чињеницом о несразмери између транспортног учинка и простора потребног за кретање путничког аутомобила и осталих видова превоза. Овај однос је уочен 50- тих година овог века, али без сагледавања параметара који прецизније дефинишу услове поређења, а односе се на саобраћајни ток (мах. фреквенција возила, број превозних путника у времену), и већи број видова превоза. У новијим истраживањима ти недостаци су отклоњени, као нпр. у табели

Табела. Градске површине неопходне за превоз 15.000 путника

за 1 час рузличитим видовима градског суобраћаја

Видови превоза	**Број особа по возилу**	**мах. фрек. возила**	**ширина јед-не траке**	**број трака**	**градска површ. (ha)**	**Релативни однос (ауто = 1)**
Аутомобил - улица	1,3	700	3,50	34	11,90	1
Аутомобил -аутопут	1,3	1800	3,65	14	5,10	2,3
Аутобус	75	100	3,50	4	1.10	8,5
лаки шински системи	400	50	3,75	2	0-0,77	16
Брза градска железница	1000	25 - 40	4,00	2	0- 0,SO	15

Види се да ће аутомобил за превоз истог броја путника заузети 15 16 пута више простора од градске железнице-лаких шинских система, 8,5 пута више од аутобуса при чему су односи још неповољнији у поређењу са првим, јер шински системи само повремено (20-50%) своју трасу имају на површини. Због тога се у свим градовима где је учешће аутомобила у структури саобраћаја високо, просторне могућности мреже брзо исцрпљују, чак и када су сви елементи усклађени, а она сама непрекидно проширивана. Истоврернено, са окупирањем површина намењених уличној мрежи и саобраћајној инфраструктури, утицаји на животну средину се појачавају јер су у питању нова места загађивања, нови извори неповољности.

Овде је неопходно указати на још једну важну чињеницу. За нормално одвијање саобраћаја потребни су простори за стационарни саобраћај. Без паркирања возила, комплетирање вожње за разне сврхе кретања није завршено, што изазива додатне потребе за простором, посебно централним градским деловима. Укупне потребе зависе од многих фактора (степена моторизације, саобраћајне концепције града, размештаја активности, стања уличне мреже и многих других), а мере се великим

површинама. Сложеност проблематике стационарног саобраћаја, данас присутна у посебној саобраћајно-техничкој научној дисциплини, овим је још више наглашена, јер тек сабирањем тих површина са површинама уличне мреже, долази се до стварних потреба за простором неопходног за одвијање укупног саобраћаја. Очигледно је да су извесни захтеви за проширењем уличне мреже која нема обележја целовитог система реални и оправдани, нарочито када су у питању елементи мреже сврстани по функционалној класификацији у магистрале и градске саобраћајнице, али је нереално очекивати да се овим интервенцијама могу обезбедити повољни услови кретања и путничких аутомобила. Истраживања показују да би се при постојећим трендовима пораста возила, уз минималне услове саобраћајног комфора, улична мрежа морала увећавати веома брзо, што би у свим димензијама обезбедило градски простор. Јер, интервенције би ишле на рачун драгоцених градских целина (паркова, тргова, зелених површина), а посебно дрвореда и појединачног дрвећа које се сече због проширења коловоза, паркинг простора, аутобуских станица, пешачких прелаза итд. Одузет простор се запоседа вестачким материјалима (асфалтом, бетоном, пластиком) и такве промене на уличној мрежи утичу на опште стање животне средине у граду.

Потрошња енергије за одвијање саобраћаја даје специфичне економске и еколошке ефекте. Производња саобраћајних средстава (путничких аутомобила), позната је као петрошач великих количина сировина и материје, значајних са аспекта ограничених глобалних ресурса, јер је само увод у далеко сложеније процесе када средства почну да функционишу. Саобраћај је изузетан потрошач енергије, посебно течних горива од којих се више од половине потроши у градовима. А интерес да потрошња енергије у саобраћају буде сведена на оптималну је највећи у економским захтевима, све више уважава еколошки а пожељан са рационалног и хуманог аспекта. Економична потрошња је постала императив, а саобраћај на уличној мрежи, све више испитивана област у којој су могућности уштеде огромне. Истовремено, мање количине горива значе мању емисију штетних компоненти из возила са моторима са унутрашњим сагоревањем. Разни видови саобраћаја се исказују као већи или мањи потрошачи енергије, при чему треба имати у виду начин исказивања економичности - по понуђеном седишту- километру и по оствареном путничком километру.

Први начин подразумева пун капацитет, што је у пракси доста ретка ситуација, тако да резултати испитивања нису много поуздани. Другим начином се у разматрања уводи коефицијент искорисшћености места у возилима чиме упоређивања бивају прецизнија и значајнија . Слична истраживања су рађена и код нас (табела 2.).

Табела. Потрошња енергије по путничком километру

разних видова градског саобраћаја у Београду

Видови превоза	Коефицијент искоришћења места (у %)	потрошња енергије по путничком км (аутобус = 100)
аутомобил	30	718
Аутобус	40	100
зглобни аутобус	43,8	75
тролејбус	40	54
зглобни трмвај	40	51,4

5. 4. Анализа утицаја саобраћаја на животну средину

Разрада импактности саобраћаја и уличног живота почиње анализом утицаја саобраћаја на градску улицу, који формира други сегмент усвојеног модела. Анализа се спроводи методом процене "Прелиминарног снимања стања " кроз прве две од четири фазе рада - основним описом спектра утицаја и описом одабраних утицаја. Тим поступцима се велики број евидентних утицаја сажима на одабране за даљи рад на моделу. Важност овог сегмента је тиме још више истакнута, јер квалитетна анализа утицаја саобраћаја представља предуслов за коректно дефинисање мера заштите животне средине улице, што је и крајњи циљ истраживања у раду.

Сложеност саобраћаја огледа се у специфичним утицајима на све градске просторе. Чак и када се сведу на истраживање дела градске структуре, утицаји су бројни и захтевају систематизацију и селекцију, чиме се постепено долази до релевантних, а да се веза са мање важним не прекида. У случају анализе утицаја саобраћаја на градску улицу, можемо говорити о спектру утицаја, а разграничења по важности одредити на ширем и ужем плану процењивања сваког утицаја из спектра. За ово прелиминарно испитивање није формирана матрица "узрок - последица", већ је посматран степен утицаја и извршена њихова процена у основној матрици.

Констатација да се утицаји собраћаја на градску улицу јављају у спектру, важи и за утицаје сврстане у ужи план, а три одабрана само квалитативно одређују оквире јављања. С друге стране, многе од утицаја из сваког спектра (иако су евидентни и већ на први поглед значајни), веома тешко можемо и квантитативно одредити, не толико на нивоу формирања критеријума већ успостављању јединица мере (дефинисања јасних индикатора). Између могућности избора малог броја критеријума са до краја прецизним индикаторима или њихове комбинације са поменутим, опредељење је за други случај - индикатори за такве критеријуме су одређени субјективно, али на основу стручне оцене истраживаоца. Даљи детаљан опис сваког критеријума из спектра утицаја на ужем плану довешће, у мери у којој је то могуће, до поузданијих индикатора, полазишта за вредновање последица собраћаја на основне типове градских улица у матрици "узрок - последица". Редослед критеријума поштује принцип од ширег ка ужем (општег ка посебном), иако би по неком другом, могао бити и другачији. Индикаторе критеријума одређујемо описно и преко јединице мера.

Оквир сагледавања утицаја на животну средину има најшире могуће границе. У случају градова, те границе су и околна подручја, јер од природе изоловани урбани системи не постоје. Градови су предели измењене природе, али за највећи број становника уједно и природа где се одвија највећи део њиховог живота. Природа се у граду јавља као градски пејзаж, а ту утицајних елемената на стање животне средине има много јер делују самостално или удружено. Саобраћај по градској уличној мрежи је међу њима један од најважнијих, а дејство му се огледа у комплексном склопу бројних утицаја изградње. Мада је ова делатност привременог карактера, деградација простора узрокована је присуством технологије и организације извођења радова, а последице се јављају.

Утицај саобраћаја на градску улицу, најшире посматрано, почиње потребом њене као резултат транспорта и уграђивања великих количина грађевинског материјала. За данашње градове у којима се мрежа плански шири или реконструише, овај утицај може бити значајан, али не у мери као када егзистира кроз време, тј. када одвијање собраћаја на мрежи има трајан карактер. Обухватање што већег броја релевантних

утицаја собраћаја на животну средину градске улице отежано је још на нивоу одабира и ситематизације недовољним познавањем свих механизама узајамног дејства и неискристалисаним ставовима око дефинисања критеријума и индикатора. Разни покушаји да се ова проблематика обухвати јединственим матрицама утицаја остали су на нивоу локалних истраживања без јединствене и верификоване методологије. Још увек се исти утицаји подводе под различите методолошке кораке или им се, без посебног разлога, придаје већи или мањи значај. Уважавајући наведене чињенице презентирајмо основну шему утицаја где преко шест глобалних критеријума и њихових индикатора стварају услове за целовито разматрање деловања саобраћаја на животну средину градске улице. У већини случајева, ако су критеријуми објективно квантификовани, резултати су задовољавајући, при чему сваки од њих у одређеним условима може имати доминантно значење. Предност ове систематизације је и у томе што развојем нових сазнања и изоштравањем еколошке свести у њој неће доћи до битнијих промена, осим укључивања неких нових критеријума које данас не познајемо. У односу на сличне шеме које срећемо у стручној литератури, број одабраних критеријума је мањи из два разлога неки од њих су недовољно прецизни, најчешће подложни и сувише субјективној процени (оштећење предела, промена пејзажа, утицај на зеленило, вибрације и сл.), или пре спадају у остале утицаје саобраћаја на ужем плану (нпр. критеријум раздвојног деловања се може боље описати безбедношћу са аспекта осталих у групи - аутомобилски конфликт итд.). Корак који даље следи је дефинисање усвојених критеријума и њихових индикатора (описно и преко јединице мере).

Табела. Основни критеријуми и индикатори утицаја саобраћаја на животну средину

Критеријуми:		Индикатори (описно):
А.1.	Потреба за површином	Стварно коришћење повр.за одвијање саобр.
А.2.	Деловање на градску улицу	Уклапање у околину
А.3.	Потошња горива	Количине за градски моторни саобраћај
А.4.	Загађивање ваздуха	Имисија издувних гасова моторних возила
А.5.	Загађивање буком	Имисија саобраћајне буке
А.6.	Загађивање тла и подземних вода	Имисија штетних материја

Увођење моторног возила и саобраћајног тока у реалан амбијент градске улице већ сугерише другачији приступ сагледавању проблема о аерозагађивању. Очигледно је да се више не ради само о емисији извора, већ да су у питању сложени односи распростирања загађеног ваздуха у грађеним формама градске улице, тј. стање деградираности њене животне средине, обухваћено појмом имисије издувних гасова. Појава је стохастична и не може се успешно поједноставити без глобалног сагледавања механизама који је детерминишу. Проблем заоштравају и опредељења за одабир штетних гасова чије концентрације треба утврдити као и нивое укупног дејства тих токсичних компоненти на живи свет, односно, проблеме везане за моделирање имисије. Остали састојци прашине, гасова и пара иако такође штетни, у овом контексту губе приоритет у односу на претходне, пореклом из возила са моторима са унутрашњим сагоревањем, а сам критеријум дефинишемо преко: утицаја емисије и трансмисије на имисију издувих гасова у улици, и принципи моделирања имисије.

У спектру негативних утицаја саобраћаја на градску улицу значај овог критеријума је неоправдано умањен - делом због притајеног испољавања у односу на претходне, а најчешће због тешкоћа одређивања утицаја дејства на нивоу индикатора. Чешће се разматра дуж отворених путева, где су угрожене пољопривредне културе, или на посебним отвореним градским просторима предвиђеним за депоније ислужених возила. С друге стране, постојање регулативе у градским улицама и општа правила понашања у одржавању возила, своде тај утицај на ређе инцидентне ситуације карактеристичне за градове (пожари, кварови на водоводној мрежи, итд.). Саобраћај у градским улицама, сврстан у расути извор загађивања , на тло и подземне воде делује присутношћу бројних штетних агенаса. У кретању возила то су количине издувних гасова које преко киселих киша канализацијом доспевају у тло и воде (подземне-површинске), а у мировању количине расутих и разливајућих материја (разни чврсти отпаци, гориво, мазива). Опис индикатора за случај који разрнатрамо своди се на покушај утврђивања доприноса сваког типа улице у процесу загађивања почев од услова одвијања саобраћаја, постојања земљишта под зеленилом, учесталости прања улица, појаве одржавања возила на улици (промена уља, претакање горива), до могућности судара и хаварије возила цистерни. За даљи поступак вредновања критеријума загађивања тла и подземних вода, индикатор је присутност штетних материја са степенима релативних количина издувних гасова(сиг), и релативних количина расути-разливених материја(срм) као јединицом мере.

5. 5. Мере заштите животне средине

Постепено увођење бројних одредница за сагледавање утицаја и последица саобраћаја на животну средину градске улице-мреже, шире посматрано, подрзава принципе хумане екологије, јер детаљно објашњава деловање човека на околину (у овом случају саобраћаја на град), и указује на корене тих утицаја. Тежило се обухватању крајњих, уместо локалних деловања, да би се саобраћај могао посматрати на нетехницизирани начин, али и као полазиште за сједињавање раздвојених еколошких приступа и начела у један теоријско-практични модел, којим би се пожељни циљеви заштите и постигли. Уже посматрано, реч је о саобраћајној екологији, научној дисциплини заштите околине од негативних ефеката саобраћаја, те сам модел треба схватити као инструмент за ублажавање и спречавање сигурних последица на истраживаном подручју, градској улици.

Овако схваћено истраживање градске улице намеће два повезана плана-дефинисање модела којим би се обухватили сви релевантни елементи у унапред омеђеном систему и методологију његове разраде. Формирање модела, названог "Импактност саобраћаја и уличног живота", засновано је на поступцима оцене, анализе и вредновања сваког система (преко одговарајућих показатеља) са аспекта истраживаних утицаја и последица. Методолошки приступ разраде модела се базира на прилагођеној методи АЕКОТЕМ-а, у којој се специфичном методологијом процењују и вреднују естетски, економски и еколошки утицаји саобраћаја на околину. Приказ модела дат је у прилогу да би објашњења његових сегмената, методологије и фаза истраживања које следе била прегледнија с обзиром на знатан број чинилаца.

Разрада модела прилагођена је његовој структури - први сегмент (у коме се систем преко одабраних показатеља квантификује),је елаборација до сада презентираних чињеница, док се методологија заснована на АЕКОТЕМ-у односи на други и трећи сегмент модела. Сврха овог прегледа је упознавање поступака и начина на који се

врши анализа и вредновање посматране појаве, методом процене и одговарајућих фаза рада. Прелиминарно снимање стања је прикладан поступак за методу процене и представља квалитативни процес којим се описују утицаји до финалних вредности. Циљ поступка је да укључи што већи број еколошких фактора у почетну и идејну фазу израде пројекта или студије, што омогућава процену општих и ограничених података доступних у тој фази. Користећи ову методу, могуће је утврдити факторе који могу имати штетан еколошки утицај, или, препоручити мере за њихово умањење или отклањање. Утврђивање потенцијалних проблема истовремено омогућава да се број појавних облика (варијанти) смањи, и елиминишу они најнеподеснији.

Матрица "узрок-последица" успоставља однос између главних активности и подручја потенцијалних последица, главна активност је овде саобраћај, а подручје тип градске улице. Она представља основу методологије метода процене, јер се укрштањем активности и последица на испитиваном подручју у свакој ћелији матрице од теоријски могућих односа,обележавају они случајеви у којима се очекује да ће бити потребно даље вредновање извршено у коначној, финалној матрици ”узрок последица”.

Фазе рада су саставни део прелиминарног снимања стања, чијим се спровођењем цео поступак процене доводи до краја, укључујући анализу грешака, пропуста и ризика. Фазе рада чине:

1. Основни опис спектра утицаја анализиране варијанте (под варијантом се овде подразумева деловање саобраћаја на основни тип градске улице), који обухвата:

- селекцију утицаја њиховом проценом
- одговарајуће промене у основној матрици
- утврђивање и прелиминарно истраживање релевантних односа између појединих утицаја и уочених последица

Тиме се број елемената матрице смањује, а она постаје измењена, финална матрица прилагођена реалним условима и погодна за коришћење у даљим фазама рада.

2. Опис одабраних утицаја варијанте подразумева одређивање два елемента:

- критеријума (као мерила одређених утицаја, а изабраних тако да их у довољној мери репрезентују) и
- индикатора (показатеља тих стања за процену последица за које поседујемо одговарајући апарат квантификације).

Како критеријуми обухватају директне и индиректне утицаје на човека, грађену и друштвену средину, избор индикатора је важна фаза процеса, док сама процена последица може бити и квалитативна, тј. извршена помоћу матрице "узрок-последица".

3. Парцијално вредновање представља процену прихватљивости појединачних утицаја описаних преко вредности индикатора, тако што се те вредности претварају у парцијалну оцену корисности. У случајевима када је тешко квантитативно одредити вредност индикатора, те друге операције се могу извести заједно, тј. могу се комбиновати фазе вредновања и директно одредити парцијална оцена. Парцијално вредновање се спроводи у матрици за сваки већ одређени тип улице, тако што се сваки однос посебно оцењује. Ћелије матрице добијају вредносне поене који показују вероватну важност (значај, величину) последице изазвану активношћу (утицајем саобраћаја), при чему се користи следећа скала:

- - 1 мање штетна последица
- - 2 знатна штетна последица .

- - 3 веома штетна последица
- нема последица
- мања позитивна последица (локалног значаја)
- знатна позитивна последица (ширег значаја)
- веома позитивна последица (општег значаја).

Вредновање се врши на основу доста некохерентних и квалитативно и квантитативно различитих критеријума-индикатора, због чега се парцијално и вреднује утицај саобраћаја на сваки основни тип улице по сваком од њих. Извесна доза субјективности потцењивањем или прецењивањем последица у процесу истраживања мора да постоји, али се и умањује оцењивањем што већег броја критеријума сврстаних по групама. Важност утицаја се одредује на основу техничког, економског, друштвеног, или као у овом случају, стручног вредновања.

4. Опште вредновање и рангирање основних типова улице добија се таке што се парцијална вредновања односа активности и последица, датих у финалној матрици, прво збрајају, а после на основу тих резултата, пореде. Најчешће се приказују табеларно, са фреквенцијом позитивних и негативних последица за сваки тип улице, јер одговарајућа поља табеле садрже укупан број односа са одговарајућом вредношћу (бројевима поена за сваки тип улице). Сада се резултати општег вредновања могу упоређивати, тј. изабрати онај тип улице који има највећи-најмањи број штетних, односно, позитивних последица. Основне карактеристике сваког типа улице приликом упоређивања треба изнети у писаном облику, са посебним освртом на слабе тачке процене разних утицаја, јер генерално, у целом процесу процене постоји опасност (садржана у сваком механистичком приступу), у виду неопходних поједносрављања и изостајања које могу да доведу до погрешног размишљања о његовој стварној сложености. Стога, процес процене представља саме драгоцену помоћ процесу одлучивања чинећи га јаснијим, објективнијим и једноставнијим али га при томе не замењује.

Основу за дефинисање критеријума заштите животне средине улице у ширем смислу представљају критеријуми утицаја саобраћаја анализирани у предходном поглављу рада. Сврстани су у утицаје на животну средину, аутомобилски конфликт и улични живот. Укупно 12 критеријума и 16 индикатора (исказаних факторима или степенима утицаја) се зато, уз небитне измене смисла (пребацивање појединих критеријума у сродније групе утицаја – А1 и А2 у Ц), квалитативно и квантитативно могу превести у критеријуме заштите, даље сврстаних у три основне групе. Подела мера заштите животне средине градске улице по групама логично следи сврставање критеријума утицаја/заштите и сугерише, донекле, грубе називе све три групе. Они су прихваћени јер као такви егзистирају у обимној стручној литератури а та непрецизност ће бити ублажена додатним објашњењима и анализом припадајућих мера. Специфичност ове поделе је у томе што се предлажу мере већ примењиване у општем контексту решавања градских проблема (II и III група), уз нагласак на оне везане за само кретање возила (I група). Треба напоменути да се ради о самих мера у оквирима сваке групе.

Табела. Веза критеријума и мера заштите животне средине

Критеријуми заштите	Мере заштите
Критеријуми утицаја саобраћаја на улици	
А.животну средину	I Техничке
А.3 потрошња енергије А.4 загађивање ваздуха А.5 загађивање буком А.6 загађивање тла и подземних вода	1. из домена издувних гасова мотора 2. из домена буке возила 3. програм контроле емисије возила
Б. Аутомобилски конфликт	II Саобраћајне
Б.1 ометање сопствене функције Б.2 безбедност пешака Б.3 паркирање возила Б.4 визуелни несклад	1. измена режима саобраћаја 2. управљање саобраћајним током 3. фаворизовање и унапређење ЈЈП
С. Улични живот	III Урбанистичке
А.1 потреба за површина А.2 деловање на градску слику С.1 јавни живот С.2 приватност	1. планирање – реконструкција примене мреже 2. реконструкција попречних профила улице 3. заштита објекта и улице

Реализацијом саобраћајних мера омогућава се побољшање одвијања свих градских функција, тако да заштита животне средине улице постаје само сегмент у ширем спектру очекиваних повољности. Базиране су на рационалном приступу могућностима уличних мрежа и сврсисходном планирању основних параметара и особености саобраћајних токова на основу потреба корисника градског саобраћајног система. Сврставају се у област саобраћајне регулативе, а само шири аспект разматрања животне средине може их другачије лоцирати.

1. Измена режима саобраћаја. Односи се, пре свега, на прерасподелу протока, брзине и структуре саобраћајних токова на елементима путне мреже. Уочене законитости између брзине и протока сугеришу пожељна решења проблема буке на свим примарним деловима мреже, док на улицама у стамбеним зонама те односе треба додатно истраживати. Слична ситуација је и са структуром саобраћајних токова где се тежи елиминацији тешких возила, посебно у ноћним сатима.

2. Управљање саобраћајним током. Мере из ове групе произилазе из чињенице да су емисије појединих загађивача обрнуто пропорционалне брзини кретања моторних возила, односно инсистирају на мерама повећавања брзине тока. Иностранa искуства сугеришу повећање брзине побољшањем система сигнализације (прелазак са фиксних на рачунарске програме прилагођене максимизираном току) рестрикције паркирања возила дуж улица (као блокирајућег фактора пропусне моћи коловозних трака) ограничење снадбевајућег саобраћаја и померање радног времена запослених. Резултати експеримената, нарочито у оквирима прве три мере, показују евидентна побољшања али су праћена високим, тешко оцењивим, трошковима. Већ јасне ставове о ефикасности ових мера препоручују и наши стручњаци који се баве

побољшањем услова кретања возила у саобраћајним токовима.

3. Фаворизовање и унапређење ЈПП. У свим случајевима блокирања развојних циљева града (и животне средине), веома добри резултати се могу постићи улагањем у јавни путнички превоз као вид са највећим транспортним учинком. Најважнији скуп мера обухвата ткз. програмске мере спроведене етапно: приоритет у оквирима развојне политике града (опредељењем за јавни превоз као главног чиниоца саобраћајног система града), правилну процену инвестирања у видове ЈПП (усвајањем оптималних метода избора савремених возила у складу са издвојеним трасама) и свих у до мену организатора превоза. Мере траже висок степен саобраћајне регулативе (у раду светлосних сигнала и питањима приоритета кретања), а побољшања стања животне средине се примећују већ увођењем савремених аутобуса, узрокована мањом потрошњом енергије и већом брзином кретања, а потпуно остварују постојањем мреже линија метроа.

Под овим мерама се обично подразумева скуп техничких интервенција на моторним возилима у циљу ублазавања емисије загађивача. Данашње моторно возило, савршених експлоатационих карактеристика, још увек представља значајан извор аерозагађења и буке потенциран условима кретања на градским улицама. Конструктивна побољшања на моторима и осталим склоповима директно су убрзана све строжијим прописима, што се одражава на емисију загађивача у улици, најважнијег чиниоца здравог амбијента. Упознавање са мерама истовремено указује и на правце које следе најразвијеније аутомобилске индустрије света, јер представљају покушаје елиминисања загађења на самом извору, мотору.

1. Мере из домена издувних гасова мотора. Генерално се спроводе на два плана: конструктивног усаршавања постојећих мотора и експеримената са новим погонским горивима. Конструктивно усавршавање поситојећих мотора се своди на смањивање токсичних компоненти у мотору, или на издувном систему возила (убрзавање оксидације сагоривих компоненти гасова применом катализатора). Даља истраживања (посебно Отто мотора) се одвијају у правцу испитивања мотора који користе сиромашнију смесу (боља оксидација NOx, HC и CO) и редукције олова у бензину као најспоријег и најштетнијег елемента у издувним гасовима. Учестали успешни експерименти са новим горивима препоручују течни гас, био-гас и слична, јер истразена својства (елиминисање емисије олова, редукција CO, уштеде у цени и количинама у односу на бензин уз исте ефекте), обећавају, али условљавају посебна конструктивна решења мотора. Новине у конструкцијама мотора данас представљају најпропулзивнију област одговарајућих техничких наука.

2. Мере из домена буке возила. Слично претходним, резултати истративања омогућавају снижавање нивоа буке свих извора на возилу. Избор одговарајућих пригушивача, резонатора, филтера, облога и вентилатора за хлађење мотора смањују буку издувног система за око 10, усисног око 8, мотора до 10 и система за хладење око 11 ДБ(А). Проблем буке гума се решава избором облика протектора, чиме се ниво буке (зависно од оптерећења возила и подлоге пута) спушта до 15 ДБ(А). Може се слободно закључити да бука аутомобила у условима контролисаних брзина престаје да буде доминантна у мирнијим градским зонама, а да се даље смањење нивоа буке очекује и у категорији бучнијих возила (тешких камиона и аутобуса).

3. Програм контроле емисије загађивача. У овом скупу мера разликујемо две основне стратегије - законско прописивање вредности МДК за што већи број загађивача у производњи нових возила, и поступке контроле емисије возила која су у употреби. Када у укупном саобраћају преовлађују стара возила (као што је случај и у нашој земљи од почетка 90-тих година), од успеха друге стратегије зависи генерални

ниво угрожености граидских подручја-улица, јер ни све остале (чак и дословно спроведене) мере заштите не могу да анулирају штетан ефекат њихове повећане емисије загађивача. Овакве програме у развијенијим земљама увек прате акције нуђења различитих погодности (претежно новчане природе) да се стара возила замене новим, хомологираним.

Приступ другачијој, "животној" улици садржи два основна корака - у првом се улица посматра као систем који се истражује (оцењује, анализира и вреднује), да би се у другом дефинисале потребне акције превођења улице у пожељно стање. У нашем случају истраживан је утицај саобраћаја чији резултат треба да да одговарајуће мере заштите животне средине улице са аспекта што бољег амбијента. У таквом поступку, пошто се ради о узрочно-последичним везама утицаја-мера схваћеним у широком дијапазону појма животне средине, веза критеријума утицаја са критеријумима и мерама заштите мора бити јасна, а мере довољно прецизно наведене за могућу примену на увек различитим улицама неког града. Да би мере заштите прерасле ниво декларативног набрајања, везују се за издвојене основне типове градскиих улица као смернице за даље анализе на конкретним улицама сврстаним у неки од типова. Наиме, поред условно речено базних мера заштите (од возила у кретању), важних за све улице у граду, увек постоје нецелсходне за њих, и обрнуто. Инсистирање на квалитетним мерама је најважнији принципи заштите, јер се примена погрешних (а увек скупих и дуготрајних) интервенција, на овом ступњу теоријских и практичних сазнања, не би смела допустити.

6. ЈАВНЕ ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ

Велики број зелених површина у нашим насељеним местима данас које показују све нижи, повремено и недопустиво низак степен функционалности, а многе од њих налазе се на самој ивици сврсисходности, веома су слабо посећене и као да су од свих заборављене. Неке међу њима, посматране појединачно. не испуњавају ни основне здравствене, естетске и психолошке функције, док се о њиховом евентуалном допунском деловању, које произилази из “учествовања” сваке од њих у специфичном санитарно-хигијенском и декоративно-естетском дејствовању једног разрађеног, добро пројектованог и ефикасно одржаваног, дакле смишљеног система градског зеленила (што је и основни разлог његовог стварања) тешко може говорити.

Кад је реч о систему зелених површина, треба почети од чињенице да се главни мотиви за стварање система градског зеленила, што је мање или више познато, релативно лако могу образложити. То је најлакше учинити полазећи од еколошки разложне чињенице о увећаном, а веома сложеном, свеукупном, збирном деловању међусобно смишљено повезаних зелених површина, које је увек знатно веће од простог збира ефикасности свих постојећих површина (од којих се сам систем и састоји) посматраних изоловано, појединачно (Денисен, 1958). Сем ове полазне истине, може се рећи да су и принципи стварања система градског зеленила релативно познати и да су неки од њих чак били примењени у одређеној мери у озелењавању наших градова (нпр. у Доњем Милановцу, после потапања једног дела обале услед изградње хидроелектране).

И поред свега тога, међутим, успостављање и унапређивање, дакле стварно функционисање ефикасног система градског зеленила, у насељима Србије, још увек је ствар теорије, којој пракса - што у нас значи пејзажни архитекти колико и урбанисти - није поклонила одговарајућу пажњу.

Можда је један од узрока за ово чињеница да многи наши градови и поред високог

степена загађености још увек представљају еколошки релативно прихватљиву средину за егзистенцију украсних биљака, не само кад се упореде са насељеним местима у развијеним земељама, него и у апсолутном смислу. Полазећи од тог става, пејзажни архитекти често умањују, минимализују реалне проблеме који произилазе из стања животне средине у нашим данашњим условима; што оно у многим случајевима није тако тешко као у неким великим индустријским градовима света, никако не значи да је повољно и да се његово поправљање може препустити само будућим генерацијама.

Напротив, иако многи градови у Србији представљају локалитете у којима стање животне средине није алармантно, па се чак може предвидети да оно још извесно време неће такво ни бити, у многима од њих квалитет живота је релативно низак, градски пејзаж све сиромашнији и визуелно све једноличнији, а зеленило у њима - онај урбанистички структурни елеменат који постоји управо због олакшавања и поправљања урбаних услова – је веома ниске функционалности, и кад је реч о појединачним категоријама зелених површина и у целини. Нема никакве сумње да међу главне објективне узроке за такво стање, поред стандардних у Србији (веома низак општи квалитет мера неговања зеленила, неконтролисан, нестандардизован и углавном шумарски конципиран расаднички асортиман, врло мало средстава за саму делатност уопште, итд.), треба убројати и непостојање специфичног, за сваки град посебног, оперативног, практичног, а лако изводивог у деловима, дакле, сврсисходног система градског зеленила.

Најмања предност коју би становници од настајања таквих система градског зеленила имали јесте стварање програма елеменатрног неговања, одређене бриге па и одређеног, већ дуго непоходног реконструисања и оних међу постојећим зеленим површинама о којима годинама очигледно нико не брине.

Београд је типичан пример градског подручја у Србији у којима систем зелених површина деценијама постоји “у зачетку”, а суштински не функционише, због чега многе његове зелене површине делују локално, само у једној уској зони и без међусобних веза, због чега је њихов укупан еколошки ефекат много нижи од могућег, а често је много слабије и благотворно психолошко деловање зеленила на становнике. Ова тврдња има утолико већу тежину, што се зна да у Београду постоје и делују бројне организације и појединци који се проблемима теоријског и практичног развоја система зеленила баве.

Иако се у ухбеницима, елаборатима стручних организација или научним радовима у научним часописима и на научним конференцијама врло озбиљно разматрају проблеми постојања и развијања система зелених површина, града, краја или читаве државе), питање развоја система градског зеленила, као и ширење самог зеленила у граду практично се не поставља ни у Београду као највећем граду, ни у читавој нашој земљи, и то већ дуже од једне деценије.

Повремено се, међутим, питањем градских зелених површина баве јавна гласила. Истине ради треба подвући да се и тада најчешће ради о приступу које виши шкоди него што афирмише ове градске структуре, с једне стране преувеличавајући значај и оних сасвим малих зелених површина, а с друге формалним, равнодушним приступом многих одговорних читавој тој проблематици, приступом који има видљив декларативан и нескривен демагошки карактер. Зато и повремени закључци који се своде на слоган “о великом значају зеленила” никога ни на шта не обавезују, а резултати које би дало суштинско приступање функционисању градског зеленила сасвим изостају, док су саме зелене површине све нижег степена опште вредности. Овом стању погодују и други узроци за које се може рећи да су хроничног карактера у нас, одуговлачење у стварању урбанистичких планова, недостатак новца за све

сем за најелементарније опште потребе, али и непостојање непосредних упутстава, па и утврђених елементарних принципа за унапређивање постојећег зеленог фонда наших градова, заснованих на озбиљном проучавању потенцијалних вредности зеленила у њима.

Елиминација овог последњег узрока, што у теоријском смислу није економско питање, имала би као непосредне последице не само стварање теоријског оквира за формулисање ефикасног градског система зеленила, него и формулисање ефикасног парцијалног приступа решавању тако сложеног задатка. Одсечци који би били засновани на природним законитостима (трајност и општи карактер дрвећа као најважнијег елемента система зеленила, технолошка специфичност изградње појединих категорија зелених површина, методи уједначавања асортимана читавог система, који би значили и једноставније, дакле јевтиније неговање, итд) омогућили би ефикасан етапни рад.

Формулисане етапе појединачно не би по природи ствари коштале сувише, а биле би ефектне, поред осталог и стога што су усмерене и ка данашњем становнику, човеку садашњости. Треба рећи да је то не само ботанички рационално, него у једном ширем смислу и праведно.

Све ово су најважнији, главни разлози што се у наставку износе најважније основе за практичне препоруке приликом стварања функционалног система градског зеленила.

Постојање зелених зона у градском подручју, на терену који је готово у потпуности обухваћен урбанизацијом има у животу градских становника значај који сигурно превазилази по важности многе друге компоненте градског ткива, зграде или објекте индустријског карактера, а граничи се са значајем који у градском организму имају нпр. школе или болнице. Постоји општа сагласност да је сувишно доказивати овакву тезу. Треба се само сетити да можда управо због свести о томе, чак и најмања зелена површина остаје као успомена у сећању путника намерника дуже од било чега другог у граду у коме се остаје једно кратко време. Међу бројним примерима треба поменути Лондон и Хајд парк, Париз и Булоњску шуму, Њујорк и Централ парк, Петроград и Приморски парк, Београд и Калемегдан, итд.

Савремени град, нарочито онај са неколико милиона становника је релативно нова појава и у свету и код нас. Зато се извесни нови односи и нове реалне тешкоће живота у таквом граду још увек откривају. Природно је, стога, што се и приликом проучавања проблема из области пејзажне архитектуре још увек не познају и не узимају у обзир сви релевантни услови такве средине. Сасвим је, међутим, сигурно да велики град има и велике, чак изразито велике потребе за функционалним зеленилом. У том смислу, очигледно је да се потребан простор може добити кроз процес трансформације различитих зона у граду у зелену површину, односно кроз процес стварања зеленила на просторима добијеним рушењем, реконструкцијом, преобликовањем појединих површина, итд. Сам тај процес мора да се заснива на процени успешности коришћења, па и на вредности “амортизације” зелене површине. Исто тако, потреба за познавањем њене трајности нужно захтева утврђивање услова постојаности одређеног зеленог пејзажа и што тачније познавање функција, технологије настајања и одржавања зеленог простора.

Изгледа сасвим прихватљиво оцена да зелене површине у граду могу извесним вештачким средствима да буду учињене корисним посетиоцима у много већој мери него кад се у том циљу користе само “природне” околности, условљене одређеним природним или наслеђеним околностима и особинама урбаног подручја. Ово је лако уочити на зеленим површинама подигнутим на непогодним теренима (мочваре, стрме падине, песковити терени), на којима без радикалних интервенција (дакле, вештачким путем) не би било ни могуће засадити биљке. Историја пејзажне

архитектуре пуна је примера уношења вештачких елемената у слободне природне површине у циљу формирања "квалитетнијег пејзажа" (који, разуме се, у основи имитира природне особености простора). Такве зелене површине подлежу редовним реконструкцијама (обновама), а њихов релативан положај се током времена мења: "кретање" оваквих површина одвија се углавном "од периферије ка центру" града, паралелно са ширењем самог градског подручја. Постајући тако од приградских градске или чак централне градске зелене површине, ове зоне све мање имају карактер природног пејзажа, иако њихова функционалност због тога није умањена. Напротив, уношењем све већег броја вештачких елемената, оне се мање или више складно уклапају у постојеће градско ткиво, повезујући га у естетском и урбанистичком смислу у целину, а истовремено обављајући и елементарне санитарно-хигијенске функције.

У овом погледу карактеристичне су велике зелене површине које су донедавно биле приградског карактера, а данас се налазе готово у центру метропола (Тиљери у Паризу, Летња башта у Петрограду, Сент Хејмс и Грин парк у Лондону или Топчидерски парк у Београду). Систематско застирање градских површина асфалтом и бетоном и на различите друге начине континуирно отежавање услова за живот и рад већине градских становника, присилило је урбанисте у 18. и 19. веку да остваре неке заиста ефикасне резултате у поправљању животних услова грађана формирањем великих слободних (зелених) површина у центру града (Лохтон, 1991), као основу из које се касније развила идеја о целини вишег реда, тј. о систему зеленила града и ванградских простора. Ово је у ствари доследно спровоÚење идеје о потреби постојања градских површина чија сврха није само материјална корист. Већ том приликом многи пејзажисти закључили су да критеријуми избора површина за озелењавање не могу увек уважавати само затечене околности, ма колико оне тренутно изгледале значајне и константне, него да се у избору локалитета које треба озеленети са циљем да се таква функционална целина вишег реда и оствари, мора наступати смишљено, визионарски, повремено и дрско. Приближно такав приступ имао је и први званични српски урбаниста Емилијан Јосимовић, кад је пре готово 150 година позивао да се све тренутно незаузете територије у Београду одмах озелене, јер ће касније, "..кад сва земља буде приватницима распродата.." то бити веома тешко, ако не и немогуће.

Како се може дефинисати систем градских зелених површина? За већину савремених мислилаца (Линч, 1974) он представља скуп различитих категорија градског и приградског зеленила, смишљено распоређених по територији града, повезаних меÚусобно булеварима и дрворедима, а преко приградских зелених површина и са системом или деловима система ванградског зеленила. Систем зеленила, очигледно, постаје стварно ефикасан само после пажљивог проучавања еколошких и биолошких услова средине.

Теоријски посматрано, у идеалним условима добар систем зелених површина града требало би да омогући сваком становнику живот уз непрестану близину биљака. Тако би он од изласка из стамбене зграде, кроз зеленило окућнице, улицу са дрворедом, градски парк, парк-шуму и излетиште могао да стигне у најудаљеније делове свог града, краја или државе (намењене рекреацији или одмору), а да на читавом том путу буде у непосредном контакту с биљкама. На овај начин, савременоим језиком речено – кроз постојање зелених коридора (греенњаус) - било би остварено својеврсно "еколошко" повезивање свих подручја у којима се урбани човек креће, а била би и сасвим задовољена насушна човекова потреба за контактом са природом.

Често се у вези са системом зеленила града говорило о нормирању зелених површина. Оно, међутим, зависи од толико много различитих чинилаца (величине

града, природних услова и свеобухватности урбанистичке делатности), да се може запазити како се последњих година, у савременом приступу озелењавања града од нормирања одустаје, посебно у оним случајевима у којима је јасно да се нормиране вредности у пракси веома тешко могу достићи, ма колико иначе биле уздржано постављене (Лохтон, 1991). Постоји више теоретских типова идеалног распореда саставних елемената који дефинишу тип система зеленила града, **клинасти** (зеленило у облику "клинова" који се протежу све до градског центра), **прстенасти** (зеленило у облику мање-више кружних зона), **мозаични** (при чему се зелене зоне смењују са пословним, стамбеним и индустријским), као и **линеарно зеленило** (зелене површине у облику пруга дуж реке, пута или железничке пруге). УтврÚивање најповољнијег распореда, односно избор најефикаснијег система зеленила зависи, разуме се, од низа чинилаца еколошке и урбанистичке природе, меÚу којима су најважнији: рељеф града, облик и карактеристике река и обала, неки климатски фактори, старост града и карактер изградње, распоред и облик/обим индустријске производње, итд. Због сложености и меÚусобне преплетености већине ових чинилаца, најбоље решење редовно је комбиновано, а најчешће се и среће.

Треба рећи и то да коначан распоред зелених површина, чак и у градовима који врло дуго развијају сопствени систем зеленила (Москва је у овом погледу одличан пример, а слично се може рећи и за Париз) и поред свих напора пејзажиста много зависи од наслеђа, дакле, од тзв. историјског фактора. У Београду историјско наслеђе такође има прворазредан значај.

Резимирајући теоријске поставке система градских зелених површина, може се закључити да у његовом формирању, сем историјског наслеђа, највећи, пресудни значај имају следећи елементи пејзажа: рељеф, вода, историјско наслеÚе и урбанистичка концепција која преовладава у изградњи, али и елементи који не зависе од природних околности, али дефинишу потребну површину под зеленилом, њен распоред и састав. То су: опште карактеристике индустрије и њен положај, развијеност градског саобраћаја, као и основни карактер насеља - историјски, просветни, административни, итд.

Сем рекогносцирања главних еколошко-урбанистичких елемената, остваривање функционалног система градског зеленила подразумева општу сагласност свих градских структура о томе да је реч о врло дуготрајном процесу, чије ће коначне резултате сагледати тек наредне генерације. Но, ипак, постоји и реално право данашњих становника великих градова да очекују брзе акције на оплемењавању градске средине и ублажавању неповољних услова у којима живе. Оно налаже одговорнима да предузму конкретне мере за изналажење могућности стварања, развитка и одржавања ефикасних категорија и облика зеленила у граду у једном кратком временском периоду. Те зелене зоне и систем зеленила које ће оне сачињавати треба и у тренутку настанка и у будућности да буду високофункционални, еколошки и естетски ефикасни и грађанима од непосредне користи.

Постојање дрвећа и других биљака даје нам до знања да се ради о здравом, незагађеном подручју. Супротно томе имамо преорана брда, дивље депоније, депоније разних индустрија, складиштење опасних и разних других штетних материја који загађују околину. То су чињенице због којих ће свако желети да што пре оде из такве средине. Биолошка чињеница говори у прилог томе да је човек везан за природу и зеленило јер се више од 99 % органске масе на планети односи на биљну. Уосталом зелена маса у природи помоћу фотосинтезе производи кисеоник а троши угљендиоксид. Да није тако, животињски свет би за само 2000 година потрошио сав кисеоник који је расположив на земљи.

Посебан је значај шума и зелених површина, како у градовима тако и у њиховој

околини. Шумске површине се углавном налазе далеко од града, а дрвећа у самом граду има јако мало па је самим тим и производња кисеоника смањена, што објашњава већу загађеност ваздуха у градовима. Биљке градских зелених површина утичу на температуру ваздуха и то на неколико начина. Крошње дрвећа апсорбују сунчеву радијацију и тако стварају сенку у простору где се налазе. То говори да зелене површине у време врелих летњих дана имају огроман значај у побољшању температурних услова, а то је свакако позитиван утицај на човеков организам.

Зелене површине у граду утичу и на смањење буке. Насељена места све више су затрпана стаклом, алуминијумом, асфалтом и другим сјајним површинама које рефлектују сунчеву светлост. Помоћ коју нам пружају зелене површине заиста је драгоцена. Управо због тога је веома битно да се код људи, уз помоћ едукације, развије еколошка свест како бисмо сачували природу.

Зеленило у граду и његовој околини има многоструки значај. Биљке на зеленим површинама, својим обликом, грађом и животним особинама, представљају незаменљиве елементе природе, који доприносе мелиорацији животне средине у најширем смислу речи. Зелене површине града позитивно утичу на околину деловањем на микроклиму, тако што смањују високе температуре ваздуха, повећавају степен влажности, регулишу јачину ветра, пречишћавају ваздух, смањују и ублажавају јачину градског шума...

Многобројна истраживања из области медицине показују да се комфор човека пре свега заснива на одређеној температури и влажности ваздуха. Под оптималним се подразумевају следеће вредности: температура најповољња за рад 15-20°C, температура најповољнија за процес дисања 18-20°C, температура такозване зоне комфора 16-21°C.

Познато је да климу насеља карактерише увећање дневне и годишње амплитуде температуре ваздуха. Ваздух у граду лети је у просеку 2-4°C топлији , а зими 1-3°C хладнији од оног око насеља. Релативна влажност ваздуха у граду је знатно нижа од влажности ваздуха у околини.

Конвективне ваздушне струје одводе у горње слојеве топлији и сувљи ваздух, заједно са честицама загађивача и гасовитим штетним састојцима, што проузрокује већу облачност над градом и представља основни разлог ниже загађености градског ваздуха током лета.

Топлотни режим одређеног подручја зависи од укупне количине сунчевог зрачења и типа површине на коју ово зрачење пада. Током дана, сунчеву радијацију различите површине упијају у већој или мањој мери.

Највеће количине апсорбују асфалт, челик, кровови, зидови... због чега се и најбрже загревају. Међутим, као лоши изолатори, ови материјали се најбрже и хладе, отпуштајући топлоту у околни ваздух. Самим тим, температура ваздуха изнад оваквих површина већа је од температуре ваздуха изнад површина обраслих биљем.

Крошње дрвећа и жбуња најпре апсорбују део сунчеве радијације, а затим и стварају сенку у простору на коме се налазе. Ефикасност биљака зависи од густине крошње, величине листова, њиховог распореда у круни, густине садње, односно распореда биљака. Многобројна мерења температуре ваздуха на различитим висинама, над зеленим површинама и над голим асфалтним улицама и трговима, показују да осцилације у температури током различитих доба године или доба дана могу да буду значајно различите.

Машински (1962.) у Москви, утврђује да је у појединим случајевима, температура ваздуха изнад парка лети за готово 7°C нижа од температуре изнад улице у

суседству. Узевши у обзир велики број истраживања, може се закључити да просечно снижење температуре достиже вредност од 10 до 12%. Насупрот летњем периоду, биљке, нарочито листопадне, зими дају супротан ефекат.

Већ је речено да је утицај зелених површина на температурни режим насеља увећан чињеницом да је ваздух изнад градова топлији него изнад његове околине (последњих година за ову појаву актуелан је појам врела острва – хеат исланд).То је нарочито изражено уколико се уз само насеље налазе шуме или било који тип приградских зелених површина. Физички закони налажу да топлији ваздух буде замењен хладнијим, свежијим ваздухом из околине.

На овај начин, зелене површине утичу на измену ваздушних маса, односно на пречишћавање градског ваздуха. Благотворно дејство биљака нарочито је изражено током периода без ветра.

Истраживања показују да и у безветреном периоду ваздух непрекидно струји од зелених масива ка градском језгру, брзином која се у просеку креће око 1м⁄с. Овај лагани ветар расхлађује и проветрава и делове града без зеленила.

Снижавање температуре ваздуха изнад зелених површина, као што су парк шума или шума, веће је у односу на површине које су мале или биљкама сиромашне (сквер, дрворед). Дакле, позитивно дејство пропорционално је величини површине коју биљке заузимају.

Разлике у степену загревања површина пре свега су последица различитог степена одбијања сунчевог зрачења, односно коефицијента рефлексије или албеда.

Према истраживањима Калитине и Шелејховског, потврђено је да је албедо застртих површина релативно низак, због чега оне емитују велику количину топлоте: бетон – 8,5%, сиви малтер – 8,0%, опека – 10%, калдрма – 3,0%, туцаник – 2,5%. Топлотно зрачење зелених површина потпуно је другачије: бреза – 38%, глог – 37%, дивљи кестен – 51,5%, јасика – 61,5%.

Биљке су разврстане у четири категорије, према проценту пропуштања сунчевог зрачења у зависности од густине круне:

- биљке врло густе круне (дивљи кестен, клен) – 0,83 до 0,86% пропуштеног зрачења
- биљке густе круне (платан, јаблан, лужњак) – 1,54 до 2,35% пропуштеног зрачења
- биљке средње густе круне (софора, бела врба, бели дуд, чемпрес) – 2,98 до 4,95% пропуштеног зрачења
- биљке ретке круне (каталпа, карагана) – 7,76 до 9,00% пропуштеног зрачења.

У неповољне микроклиматске услове градова свакако спада и ниска релативна влажност ваздуха. Биљке путем евапотранспирације ублажавају летње температуре, увећавањем релативне влажности ваздуха. Просечно, одрасло стабло, средње висине, може транспирацијом избацити до 400 литара воде на дан, под условом да у земљишту има довољно влаге. Испитивања влажности ваздуха на различитим локацијама, показују да се проценат релативне влажности смањује са смањењем величине биљака и површине под биљкама.

У истом тренутку, релативна влажност ваздуха над градским неозелењеним површинама, мања је и за 36% од влажности у шуми. На градском тргу, влажност је за 27% мања од влажности ваздуха изнад булевара. Домаћа истраживања показују да је у извесним случајевима влажност ваздуха изнад травњака око 12% већа него над плочником, али се ова разлика смањује на висини од 1,5м.

Увећање релативне влажности ваздуха осећа се на одређеном растојању од зелене површине. Тонев (1950) наводи резултате мерења која показују да појас дрвећа и жбуња увећава влажност око 8% на растојању од 600м, у умереним климатским условима. Друга мерења показују да се утицај биљака у овом погледу осећа приближно до растојања које је 10 до 12 пута веће од висине појаса зеленила. Утврђено је да повећање релативне влажности ваздуха од 15% човек осећа као снижење температуре од 2,8 до 3,8°C. Ова разлика, иако на први поглед незнатна, веома је значајна.

Кретање ваздуха може деловати на човека позитивно и негативно. Истраживања указују да се човек осећа најпријатније при ветру чија је брзина од 0,5 до 3м/с. У летњем периоду, овај ветар расхлађује организам, чак и када се ради о релативно топлом струјању. Јак ветар представља сметњу, отежава дисање и изазива повећано испаравање.

Биљке зелених површина, пре свега дрвеће и жбуње, имају позитиван утицај на умањивање снаге и брзине ветрова. Често се појасеви зеленила постављају са циљем да ублаже снагу ветра (ветрозаштитни појасеви).

Када је дрвеће и жбуње груписано у густ зелени масив, па чак и када се ради о појединачним стаблима, заштита од ветра може да буде веома значајна. Избор врста дрвећа и жбуња зависи и од густине крошње. Под овим се подразумева не само пропустљивост једне биљке, већ и укупна пропустљивост читавог биљног појаса. Најефикаснији су појасеви чији је степен пропустљивости 30 до 40%, док се у САД оптималним сматрају појасеви пропустљивости 50 до 60%. Зимске ветрове боље редукују четинарске врсте, док суве, летње ветрове боље редукују лишћари.

Смањење брзине ветра зависи и од висине дрвећа. Уочено је да се ефикасна заштита постиже до растојања које је једнако петострукој висини појаса, као и да брзина ветра постаје једнака првобитној на растојању од 15 до 20 висина појаса.

Опште је познато да биљке повећавају количину кисеоника у ваздуху, истовремено смањујући садржај угљен-диоксида у њему. Један хектар шуме троши на час око 8кг CO_2, а исту количину издахне за 1х приближно 200 људи. Показало се да поједине врсте дрвећа врло различито учествују у процесима размене гасова. Ако се ефикасност јеле изрази са 100 релативних поена, поједине врсте показују следеће вредности: тиса 118, борови 164, крупнолисна липа 450, берлинска топола 691.

Отпадни гасови и честице загађују атмосферу ужег или ширег подручја, у мањем или већем степену, понекад са критичним последицама. Смртоносна магла у Лијежу (Белгија) изазвала је стотину смртних случајева током 1930. године, због нагомилавања загађивача из околне индустрије. Једна од индустријски најразвијенијих области САД-а, 1948. године била је готово потпуно опустела. Највећи број радника данима није долазио на посао због огромног аерозагађења, а неколико десетина људи је преминуло. Лондонска магла, децембра 1952. године, усмртила је око 4.000 људи за само две недеље.

Ширење загађивача око извора загађења зависи од многих елемената: врсте и јачине ветра, положаја загађивача, квалитета честица, карактера заштитне зоне итд. Са повећавањем удаљености од извора, смањује се количина загађујућих честица у ваздуху.

Различите врсте биљака задржавају различите количине честица на лишћу и гранама. Испитивања показују да четинари на иглицама задрже и до 30 пута веће количине честица од појединих лишћарских врста. Осим тога, постоји одређена закономерност у садржају загађивача под крунама дрвећа, зависна од годишњег доба.

Највеће смањење садржаја честица осећа се у септембру (38%), а најмање у мају (око 20%). Током целог вегетационог периода, просечан садржај загађујућих елемената у ваздуху је за 42% мањи него у околини. Санитарни значај дрвећа у сакупљању честица веома је значајан у зимском периоду. Крошње дрвећа и без листова задржавају загађиваче у већем броју (просечно 37% од њихове укупне количине у ваздуху).

На основу истраживања, израчунато је да током једног вегетационог периода, одрасли примерци дрвећа и жбуња могу да задрже следеће количине механичких честица: брест – 28 кг механичких честица по вегетационом периоду, жалосна врба – 38 кг, дивљи кестен – 16 кг, млеч – 28 кг, јавор – 33 кг, канадска топола – 34 кг, лигуструм – 0.3 кг, златна рибизла – 0,5 кг.

Акумулација честица загађивача на листовима дрвећа и жбуња утолико је значајнија уколико су зелене површине веће.

Биљке располажу извесним механизмима којима се штите од деловања загађујућих елемената. Испитивања говоре да већина биљака може да поднесе, без видљивих оштећења, количину талога од 0,75 до 1,50 г/м²/дан,посебно ако киша спира већину наталожених честица, током краћег временског периода. Сличне закључке износе и истраживачи загађивања оловом. И поред изразито високе концентрације олова на листовима биљака дуж путева, нема за сада извештаја о њиховим видљивим оштећењима.

Биљке филтрирају ваздух и помоћу такозваног вертикалног пречишћавања ваздуха. Влажнији и хладнији ваздух изнад зелених површина континуирано замењује ваздух над отвореним простором, односећи навише са собом гасовито загађење.

Избор биљака зависи од локалних услова, а неке од најотпорнијих врста код нас су: Аилантхус гландулоса, Селтис аустралис, Ацер рубрум, Селтис оццидиналис, Сорнус мас, Сорулус цолурна, Платанус сп., Робиниа псеудоацациа, Јуниперус сп., Qуерцус робур, Роса цанина, Хедера хелих, Тхуја оццидиналис, Југланс нигра, Ацер платаноидес...

У условима високе аерозагађености корисно је: садити заштитне појасеве управно на правац доминантног ветра; комбиновати отпорне биљке и биљке ретке круне са биљкама густе и компактне круне; концентрисати саднице што ближе извору загађења; формирати што шире појасеве, односно што веће зелене површине.

Ваздух, осим што садржи молекуле различитих гасова и водене паре, у свом саставу има и већу или мању количину јона. Биоклиматско деловање јонизованог ваздуха изучавано је нарочито са гледишта њиховог утицаја на човеков организам, односно утицаја јонизације на људску физиологију. Већина истраживача закључује да лаки јони изразито благотворно утичу на ефикасније усвајање кисеоника и повећавање одбрамбених способности организма. Осим тога, у присуству негативних јона, ефикасније се одвија размена материја у организму.

Утврђено је да је јонизација гасова у ваздуху знатно појачана у простору изнад шума и осталих типова зелених површина. Појачана јонизација кисеоника изнад шума објашњава се дејством лакоиспарљивих супстанци (какав је терпентин), које лебде у ваздуху изнад биљака и, уз деловање, ултраљубичастог зрачења изнад шума, утичу на интензивније јонизовање кисеоника. У шуми је, током различитих мерења, утврђено до 2.500 лаких јона кисеоника у једном кубном центиметру ваздуха, док их истовремено, у затвореном простору који дуго није проветраван, обично буде стотинак па чак и мање.

Утицај биљака у шумама и зеленим површинама на број лаких и тешких јона кисеоника, као и на однос између јона различитог наелектрисања, проучаван је на различите начине. Утврђено је да ваздух изнад приградских насеља и зелених површина има знатно више лаких јона и да се однос између позитивних и негативних јона креће најчешће око оптималне вредности од 1,0.

У шуми поред Кијева утврђено је у 1цм³ ваздуха 1.020 до 1.390 лаких јона. У околини Санкт Петерсбурга, лаких јона било је у износу од 701, у стамбеној четврти Кијева 930, а у реону једне фабрике 314 у једном кубном центиметру.

Мерењима у Кијеву, утврђено је да у 1цм³ ваздуха изнад неозелењеног дворишта има 499 лаких јона, у озелењеном дворишту 1.014, а у оближњем парку 1.178.

Наведена истраживања показала су и да производња јона варира од врсте до врсте биљака. Највећи утицај на стварање лаких јона у ваздуху имају Пинус силвестрис – 80%, Бетула нана – 64%, Сорбус ауцупариа – 49%... Ниску ефикасност имају Сратегус охуацантха – 12%, Тилиа парвифолиа – 8%...

Још 1982. године утврђено је да многи биљни организми стварају и емитују у околину честице које уништавају поједине штетне микроорганизме. Ове честице лебде у ваздуху или се таложе. Назив – фитонциди – добиле су због својих бактерицидних својстава. Једну врсту бактерија фитонциди уништавају, а друге спречавају у развоју.

Различите врсте имају различиту способност продукције фитонцида: Acer paltanoides – уништава 12 бактерија у минути, у ваздуху изнад биљке, Acer tataricum – 20, Betula verucosa – 22, Carpinus betulus – 7, Taxus baccata – 6, Juglans regia – 18, Laurus nobilis – 15, Cedrus atlantica – 3, Populus alba – 25, Ribes nigrum – 10...

Осим ових врста, високу фитонцидну активност показале су и : Larix europaea, Abies concolor, Pinus excelsa, Taxodium disticum, Platanus orientalis, Thuja gigantea, Cornus mas, Crategus monogyna, Aesculus hippocastanum...

Фитонцидно деловање белог бора утврђено је мерењем укупног броја бактерија и патогених гљива у 1м³ ваздуха изнад борове шуме. У овом простору, издвојено је 170 бактерија и 564 гљиве (споре). У истој запремини ваздуха, изнад брезове шуме, било је преко 1.800 бактерија и огроман број патогених гљива.

Поједине биљке из групе цветних и травних врста, делују погубно на бактерије и гљиве: нарциси, тагетес, циније...

Ефикасност фитонцидног деловања биљака никада није толико велика да би неутралисала претерану загађеност средине. Коришћење ових биљака само је један од драгоцених метода за оздрављење човекове средине, не једини и не најважнији.

Истраживања у Америци која се односе на собно биље и њихову улогу у пречишћавање ваздуха, укључују податке везане за отрове који се срећу у затвореном простору, као што су бензол, формалдехид и трихлоретилен.

Извори загађења бензолом могу бити: мастило, боје, пластике, детерџенти, дувански дим, бензин, синтетичка влакна...

Извори загађења формалдехидом: лепак за паркет, пур-пена, кесе, подлога тепиха, природни гас, керозин, дувански дим... Извори загађења трихлоретиленом: мастило за штампач, средства за суво чишћење, лакови...

Ефекти које ови загађујући елементи изазивају код човека су: надражаји коже и очију, вртоглавица, малаксалост, мучнина, главобоља, дрхтање, губитак апетита, болест крвног система, алергијски дерматитис, астма...

Идентитет једног града може се постићи и кроз имиџ такозваног *зеленог града*. У ширем смислу речи зелени град представља заједницу која се брине о квалиету ваздуха, која оптимално троши необновљиве природне ресурсе, која фаворизује такозвану ***зелену градњу*** и еколошке моделе транспорта, заједницу која се бави унапређењем зелених површина и нуди савремене моделе за управљање отпадом и рециклажом. Сваки од поменутих аспеката је једнако важан за постизање крајњег циља-побољшања квалитета живота у граду. Најчешћа прва асоцијација на оно што чини *зелени град,* су такозване "зелене градске површине".

Градски паркови, парк шуме, травнате површине, игралишта, зоне за рекреацију, уређени вртови, ботаничке баште, приватна, полујавна или јавна дворишта и тако даље..то су она места у градовима која представљају оазе мира, антистреса или игре и рекреације.

Зелена инфраструктура се, као и свака друга инфраструктура стратешки планира, а ту мрежу траба да чине високо квалитетне зелене површине различитог типа, како у самом граду, тако и у његовом окружењу. Зелене површине планирају се као мултифункционални ресурс који подиже квалитет живота заједнице и подржава одрживост града. Зелену инфраструктуру једног града на примјер могу да чине:

- паркови и вртови
- пријатне зелене површине - неформални рекреативни простори, општинско земљиште,
- природни и полу-природне зелене површине, као што су: мање шуме, травњаци, мочваре, обале ријека и језера;
- зелени коридори – уз ријеке и канале, улице и жељезничке коридоре, бициклистичке стазе, пјешачке стазе;
- приватна дворишта, школска дворишта, полујавни и јавни простори око објеката;
- зелени кровови и зелени зидови
- обрадиве површине.

Значај зелених градских површина у процесу очувања здраве животне средине и здравља људи је велики. Зелене површине у облику парк шума и паркова природе апсорбују велику количину угљен диоксида из атмосфере, у одређеном проценту утичу на влажност ваздуха и темпаратуру, спречавају ерозију тла, важни су за очување биодиверзитета и слично. Градски паркови, иако мањих размера, такође имају своју улогу у очувању животне средине тако што елиминишу угљендиоксид из атмосфере и смањују буку коју ствара саобраћај. Са својим разноврсним дрвећем и другим растињем, са воденим површинама које су најчешће пратећи елемент паркова, овакве површине имају и естетску димензију која игра важну улогу у креирању пејзажа. Зелене површине могу бити и оне заштитног карактера, које, на примјер, одвајају резиденцијалну од индустријске зоне.

Најчешће и најзначајније зелене површине у градовима су такозвани *градски паркови*. Користе се за одмор, шетњу, игру и друге облике рекреације. То су места где се најчешће срећу све старосне групе људи. Родитељи са малом децом користе паркове за игру и бјекство од градске гужве и буке, млади често ту проналазе простор за прве пољупце или доколицу, они мало старији у парку могу проводе паузу у току радног времена или читају књигу, а пензионери уживају у лаганој шетњи и дугим разговорима. Паркови су често места за презентацију умјетности кроз концерте, излагање скулптура или уметничких инсталација. У парковима се може учити о природи и животној средини. Паркови могу бити тематски пројектовани, као што су на пример парк науке и технике, парк игре, парк музике и тако даље… Парк шуме и зелене зоне за спорт и рекреацију често се називају *плућа града*. Ове

површине имају кључну улогу у побољшању квалитета ваздуха и здравља људи. Све ово говори о незамјењивој улози паркова и лепо уређених зелених површина у креирању социјалне димензије града. Градски паркови су место сусрета, контакта, комуникације и уживања. Због тога је нарочито важно да су лако доступни свим грађанима. Неке студије су показале да паркови не би требало да су удаљени више од 300 м од места становања, тако да се до њих може доћи пешице. Препоручљиво је се да се добро повежу са пешачком и бициклистичком инфраструктуром у граду. Тиме се уједно промовише пешачење и бициклизам, као вид кретања и рекреације.

У савременим, густо изграђеним градовима данашњице посебно је занимљив процес изналажења нових локација за градске паркове. Стручњаци ту морају бити изузетно иновативни. Постоје случајеви да се неке напуштене индустријске зоне претварају у зелене површине, затим да некадашњи паркинг простори добију нову намену или да се неуређене површине које су власништво града или неке компаније уреде на нови начин. Градске власти могу такође, путем пажљивог планирања зелених површина у стамбеним насељима, утицати на ширење контаката и сарадњу међу комшијама. Квалитетне зелене површине неопходне су у стамбеним блоковима и уједно повећавају вредност некретнина.Данас су установљене и бројне награде за градове који воде рачуна о различитим аспектима који утичу на квалитет живота у њима.

Такмичење међу градовима Европе се непрестано одвија и за 2010 годину Шведска пријестоница Штокхолм добио је баш једну такву награду. Када је у питању зеленило подаци говоре да 90% становника овог града живи на удаљености до 300 м од паркова и зелених оаза. Градске власти имају велике планове за будућност Штокхолма и константно раде на њиховом остваривању. Развијен је програм за управљање и унапређење паркова, проширивање површина шума и биодиверзитета које су под заштитом, програм за управљање природним ресурсима и тако даље...Као императив у овој области поставља се право сваког грађанина да живи у близини зелених површина.

Многи други добри примери могу се наћи широм Европе и свијета. Град Амстердам је један од њих, репрезентативан са својим бројним парковима расутим по целом граду, са својим бројним зеленим зонама око града које се користе за окупљање и рекреацију, град који има око 400.000 стабала, где готово нема улице без дрвореда и град који има највише стабала бреста у Европи. Не заостаје ни Париз са својим прелепим парковима и вртовима препуним цвећа и скулптура, са озелењеним булеварима. Барселона се такође може похвалити својим приватним и јавним парковима, од којих је најпознатији парк Гуел кога је дизајнирао чувени архитекта Антонио Гауди и који је данас под заштитом UNESCO-а. Очаравајуће место за посету.

У Црној Гори брдо Требјеса је један од значајних зелених ресурса Никшића. Судар субатланске и медитеранске климе условило је разноврсност биљних врста. У Никшићу, 90-тих година, организовано је озелењавање са 3.000 садница, али због неодговорних појединаца овај подухван није успио, а није се ни поновио. Тако, у нашој земљи потребно је више едукације и подизања самосвести у вези озелењавања, оплемењивања...Тиме ћемо унапредити компоненту зеленог града да бисмо имали одрживи град.

За добро стање градских зелених површина потребни су квалитетан дизајн, добар менаџмент и одређен буџет. У целом процесу веома је важно укључити грађане у креирање и спровођење политике управљања зеленим површинама, нарочито у оним ситуацијама када се они могу осетити корисним и када ће моћи брзо да виде резултате свог рада. Бројне су данас могућности и за спровођење партнерства са бизнис сектором, који може бити значајна карика када је у питању финансирање.

Користи од квалитетно уређених зелених површина одражавају се на појединцу, заједници, економији и животној средини. Паркови имају веома значајну улогу у процесу одрастања деце. Значајни су за добро психо-физичко стање људи. Интересантно је поменути и податке да простори у којима се налазе зелене површине могу утицати на смањење стопе криминала, затим на смањење повреда код деце у односу на ону која се играју на неуређеним површинама или на улицама. Добро повезане зелене површине и саобраћајна инфраструктура охрабрују грађане на већу мобилност, пешачење и вожњу бицикла. У неким градовима зелене површине могу бити уточишта многим животињским врстама. Вредност зелених површина у градовима 21. века је неоспорна и мјерљива је, али можда се најбоље може изразити кроз срећу и задовољство њихових грађана.

7. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Најзначајнији термини у овој области су:

- **јавност** обухвата једно или више физичких или правних лица, њихова удружења, организације или групе;
- **надлежни орган** јесте орган одговоран за спровођење поступка процене утицаја у оквиру овлашћења утврђених овим законом, и то:
    - министарство надлежно за послове заштите животне средине (у даqем тексту: Министарство) - за пројекте за које одобрење за градњу пројекта издаје републички орган;
    - орган аутономне покрајине управе надлежан за послове заштите животне средине - за пројекте за које одобрење за извођење издаје орган аутономне покрајине;
    - орган јединице локалне самоуправе надлежан за послове заштите животне средине - за пројекте за које одобрење за извођење издаје орган локалне самоуправе;
- **носилац пројекта** јесте подносилац захтева за добијање дозволе или одобрења за изградњу или реконструкцију објекта или осталих интервенција у природи и природном окружењу;
- **пројекат** јесте:
    - извођење грађевинских радова, уградња инсталација, постројења и опреме, њихова реконструкција, уклањање и/или промена технологије, технологије процеса рада, сировине, репроматеријала, енергената и отпада;
    - остале интервенције у природи и природном окружењу укqучујући радове који обухватају експлоатацију минералних сировина;
- **процена утицаја на животну средину** јесте превентивна мера заштите животне средине заснована на изради студија и спровођењу консултација уз учешће јавности и анализи алтернативних мера, са циqем да се прикупе подаци и предвиде штетни утицаји одређених пројеката на живот и здравqе qуди, флору и фауну, земqиште, воду, ваздух, климу и пејзаж, материјална и културна добра и узајамно деловање ових чинилаца, као и утврде и предложе мере којима се штетни утицаји могу спречити, смањити или отклонити имајући у виду изводqивост тих пројеката (у даqем тексту: процена утицаја);
- **студија о процени утицаја на животну средину** јесте документ којим се анализира и оцењује квалитет чинилаца животне средине и њихова осетqивост на одређеном простору и међусобни утицаји постојећих и

планираних активности, предвиђају непосредни и посредни штетни утицаји пројекта на чиниоце животне средине, као и мере и услови за спречавање, смањење и отклањање штетних утицаја на животну средину и здравqе qуди (у даqем тексту: студија о процени утицаја);

- **заинтересована јавност** обухвата јавност на коју пројекат утиче или је вероватно да ће утицати, укqучујући и невладине организације које се баве заштитом животне средине и евидентиране су код надлежног органа;
- **заинтересовани органи и организације** су органи и организације Републике, односно аутономне покрајине и локалне самоуправе и предузећа,који су овлашћени за утврђивање услова и издавање дозвола, одобрења и сагласности за изградњу објеката, планирање и уређење простора, праћење стања животне средине, обавqање делатности и заштиту и коришћење природних и радом створених вредности.

Предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројеката који могу имати значајан утицај на животну средину.

Предмет процене утицаја су и пројекти који су реализовани без израде студије о процени утицаја, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе (у даqем тексту: процена утицаја затеченог стања). Процена утицаја врши се за пројекте из области индустрије, рударства, енергетике, саобраћаја, туризма, пољопривреде, шумарства, водопривреде, управљања отпадом и комуналних делатности, као и за пројекте који се планирају на заштићеном природном добру и у заштићеној околини непокретног културног добра.

Влада Републике Србије прописује:

- листу пројеката за које је обавезна процена утицаја;
- листу пројеката за које се може захтевати процена утицаја.

Носилац пројекта за који је обавезна процена утицаја и пројекта за који је утврђена потреба процене утицаја, не може приступити реализацији, односно изградњи и извођењу пројекта без сагласности надлежног органа на студију о процени утицаја.”

Поступак процене утицаја састоји се од следећих фаза:

- одлучивање о потреби процене утицаја
- одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја;
- одлучивање о давању сагласности на студију о процени утицаја.

Надлежни органи и други органи и организације дужни су да, на захтев носиоца пројекта, обезбеде потребне податке и документацију од значаја за утврђивање и процену могућих директних и индиректних утицаја пројекта на животну средину у року од 15 дана од дана пријема захтева. Ако орган и организација не располаже траженим подацима, обавештењима и документацијом, о томе писаним путем обавештава носиоца пројекта.

Носилац пројекта за који се може захтевати процена утицаја подноси захтев за одлучивање о потреби процене утицаја надлежном органу. Захтев о потреби процене утицаја подноси се на прописаном обрасцу и садржи:

- податке о носиоцу пројекта;
- опис локације;
- опис карактеристика пројекта;
- приказ главних алтернатива које су разматране;
- опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају;

- опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину;
- опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја;
- друге податке и информације на захтев надлежног органа.

Уз захтев се прилаже следећа документација:

- извод из урбанистичког плана или потврђени урбанистички пројекат, односно акт о урбанистичким условима који није старији од годину дана;
- идејно решење или идејни пројекат, односно извод из идејног пројекта;
- графички приказ микро и макро локације;
- услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом;
- доказ о уплати републичке административне таксе;
- други докази на захтев надлежног органа.

Министар надлежан за послове заштите животне средине ближе прописује садржину захтева о потреби процене утицаја.

Ако је захтев о потреби процене утицаја неуредан надлежни орган захтева од носиоца пројекта додатне податке и документацију и одређује рок за њихово достављање. Ако носилац пројекта о потреби процене утицаја не достави додатне податке, обавештења и документацију у остављеном року, надлежни орган одбацује захтев као неуредан.

Надлежни орган обавештава заинтересоване органе и организације и јавност о поднетом захтеву о потреби процене утицаја у року од десет дана од дана пријема уредног захтева. Обавештење садржи нарочито податке о:

- носиоцу пројекта;
- називу, врсти и локацији пројекта чије се извођење планира;
- месту и времену могућности увида у податаке, обавештења и документацију из захтева носиоца пројекта;
- природи одлуке која ће бити донета на основу поднетог захтева;
- називу и адреси надлежног органа.

Заинтересовани органи и организације и заинтересована јавност, у року од десет дана од дана пријема обавештења могу доставити своје мишљење. Надлежни орган, у року од десет дана од истека рока, одлучује о поднетом захтеву узимајући у обзир специфичности пројекта и локације, као и достављена мишљења заинтересованих органа и организација и заинтересоване јавности.

Одлуком којом утврђује да је потребна процена утицаја пројекта на животну средину надлежни орган може одредити и обим и садржај студије о процени утицаја. Одлуком којом утврђује да није потребна процена утицаја пројекта на животну средину надлежни орган може утврдити минималне услове заштите животне средине, у складу са посебним прописима. Надлежни орган доставља носиоцу пројекта одлуку и о њој обавештава заинтересоване органе и организације и јавност у року од три дана од дана доношења одлуке.

Носилац пројекта за које се обавезно врши процена утицаја и за које је надлежни орган утврдио обавезу процене утицаја подноси захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја (у даљем тексту: захтев за одређивање обима и садржаја). Захтев за одређивање обима и садржаја подноси се на прописаном обрасцу и садржи:

- податке о носиоцу пројекта;
- опис локације
- опис пројекта;
- приказ главних алтернатива које су разматране;
- опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају;
- опис могућих значајних штетних утицаја пројекта;
- опис мера предвиђених у циqу спречавања, смањења и отклањања значајних штених утицаја;
- нетехнички резиме података
- подаци о могућим тешкоћама на које је наишао носилац пројекта у прикупqању података и информације на захтев надлежног органа;
- друге податке и документацију.

Уз захтев се прилаже следећа документација:

- извод из урбанистичког плана или потврђеног урбанистичког пројекта, односно акт о урбанистичким условима који није старији од годину дана;
- идејни пројекат, односно извод из идејног пројекта;
- графички приказ микро и макро локације;
- услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом;
- доказ о уплати републичке административне таксе;
- други докази на захтев надлежног органа.

Надлежни орган у року од десет дана од дана пријема захтева за одређивање обима и садржаја, обавештава заинтересоване органе и организације и јавност о поднетом захтеву. Заинтересовани органи и организације и заинтересована јавност могу доставити своја мишqења о поднетом захтеву у року од 15 дана од дана пријема обавештења. Надлежни орган најкасније у року од десет дана од дана истека рока из, доноси одлуку о обиму и садржају студије о процени утицаја, узимајући у обзир специфичности пројекта и локације, као и достављена мишљења заинтересованих органа и организација и заинтересоване јавности. Надлежни орган доставља носиоцу пројекта одлуку и о њој обавештава заинтересоване органе и организације и јавност у року од три дана од дана доношења одлуке.

Носилац пројекта подноси захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја (у даљем тексту: захтев за сагласност) надлежном органу. Уз захтев подноси се:

- најмање три примерка студије у писаном и један у електронском облику;
- одлука надлежног органа из претходне фазе поступка.

Носилац пројекта дужан је да захтев за сагласност поднесе најкасније у року од годину дана од дана пријема коначне одлуке којом је одређен обим и садржај студије о процени утицаја.

Студија о процени утицаја обавезно садржи:

- податке о носиоцу пројекта;
- опис локације на којој се планира реализација пројекта;
- опис пројекта;
- приказ главних алтернатива које је носилац пројекта разматрао;
- приказ стања животне средине на локацији и ближој околини (микро и макро локација);

- опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину;
- процену утицаја на животну средину у случају удеса;
- опис мера предвиђених у циқу спречавања, смањења и, где је то могуће, отклањања сваког значајнијег штетног утицаја на животну средину;
- програм праћења утицаја на животну средину;
- нетехнички крађи приказ података
- подаци о техничким недостацима или непостојању одговарајућих стручних знања и вештина или немогућности да се прибаве одговарајући подаци.

Уз студију о процени утицаја прилажу се прибавqени услови и сагласности других надлежних органа и организација у складу са посебним законом. Студија о процени утицаја садржи и основне податке о лицима односно квалификацији лица која су учествовала у њеној изради, о одговорном лицу, датум израде, потпис одговорног лица и оверу потписа печатом овлашћене организације која је израдила студију.

Студија о процени утицаја и сагласност на студију о процени утицаја, односно одлука да није потребна процена утицаја на животну средину, саставни су део документације која се прилаже уз захтев за издавање одобрења за изградњу или уз пријаву почетка извођења пројекта (изградња, извођење радова, промена технологије, промена делатности и друге активности).

Студију о процени утицаја може да израђује правно лице и предузетник ако је уписано у одговарајући регистар за обавqање делатности пројектовања, инжењеринга и израде студија и анализа. Правно лице и предузетник дужно је да за израду студије о процени утицаја образује мултидисциплинарни тим састављен од лица која поседују доказ о квалификацији за израду студије о процени утицаја, односно за области које су предмет студије у чијој изради учествују. Лице је квалификовано за израду студије о процени утицаја ако има високу стручну спрему одговарајућег смера и најмање пет година рада у струци или звање одговорног пројектанта.

Надлежни орган обезбеђује јавни увид, организује презентацију и спроводи јавну расправу о студији о процени утицаја.

Надлежни орган у року од седам дана од дана пријема захтева за давање сагласности на студију о процени утицаја обавештава носиоца пројекта, заинтересоване органе и организације и јавност о времену и месту јавног увида, јавне презентације, као и јавне расправе о студији о процени утицаја. Јавна расправа може се одржати најраније 20 дана од дана обавештавања јавности. Носилац пројекта учествује у јавној презентацији и јавној расправи о студији о процени утицаја.

Надлежни орган најкасније у року од десет дана од дана пријема захтева за сагласност образује техничку комисију за оцену студије о процени утицаја. Председник техничке комисије именује се из реда запослених или постављених лица у надлежном органу. За чланове техничке комисије могу бити именована лица са високом стручном спремом одговарајуће струке, односно смера и одговарајућим стручним резултатима, из реда:

- запослених или поставqених лица у надлежном органу;
- запослених или поставqених лица у заинтересованим органима и организацијама;
- независних стручњака.

Чланови техничке комисије не могу бити лица која су:

- учествовала у изради студије о процени утицаја која је предмет оцене;
- оснивачи правног лица или предузетник који је израдио студију о процени утицаја или запослени код тих лица;
- оснивачи или запослени код носиоца пројекта;
- брачни другови, крвни сродници до четвртог степена сродства и сродници по тазбини до другог степена сродства претходно наведених лица
- запослена као инспектори, односно лица која врше инспекцијски надзор над пројектом за који је израђена студија о процени утицаја."

Надлежни орган може образовати једну или више техничких комисија.

Надлежни орган доставља студију о процени утицаја техничкој комисији у року од три дана од дана њеног образовања. По завршеном јавном увиду, односно јавној презентацији и јавној расправи, надлежни орган у року од три дана доставља техничкој комисији извештај са прегледом мишљења заинтересованих органа и организација и заинтересоване јавности.

Техничка комисија испитује студију о процени утицаја, разматра извештај са систематизованим прегледом мишљења заинтересованих органа и организација и заинтересоване јавности и оцењује подобност предвиђених мера за спречавање, смањење и отклањање могућих штетних утицаја пројекта на стање животне средине на локацији и ближој околини, у току извођења пројекта, рада пројекта, у случају удеса и по престанку рада пројекта.

Председник техничке комисије може на седницу комисије позвати носиоца пројекта, обрађиваче студије о процени утицаја, као и представнике надлежних органа и организација који су издали услове, сагласности и мишqења у претходном поступку. На предлог техничке комисије, надлежни орган може захтевати од носиоца пројекта да у одређеном року изврши измене и допуне у достављеној студији о процени утицаја.

Ако носилац пројекта не поступи у свему по захтеву, надлежни орган може, на предлог техничке комисије, одобрити највише један додатни рок за измене и допуне студије о процени утицаја. Техничка комисија дужна је да извештај са оценом студије о процени утицаја и предлогом одлуке достави надлежном органу најкасније у року од 30 дана од дана пријема студије о процени утицаја од надлежног органа.

Надлежни орган доноси одлуку о давању сагласности на студију о процени утицаја или о одбијању захтева за давање сагласности на студију утицаја, на основу спроведеног поступка и извештаја техничке комисије и доставqа носиоцу пројекта у року од десет дана од дана пријема извештаја. Одлуком о давању сагласности на студију о процени утицаја утврђују се нарочито услови и мере са спречавање, смањење и отклањање штетних утицаја на животну средину.

О одлуци о давању сагласности на студију о процени утицаја или о одбијању захтева за давање сагласности на студију о процени утицаја, надлежни орган је дужан да у року од десет дана од дана њеног доношења обавести заинтересоване органе и организације и јавност о:

- садржини одлуке;
- главним разлозима на којима се одлука заснива;
- најважнијим мерама које је носилац пројекта дужан да предузима у циqу спречавања, смањења или отклањања штетних утицаја.

Надлежни орган је дужан да заинтересованим органима и организацијама и

представницима јавности стави на увид комплетну документацију о спроведеном поступку процене утицаја, на захтев поднет у писаној форми, у року од 15 дана од дана пријема захтева. Од обавезе стављања на увид документације изузимају се документи заштићени пословном, службеном или државном тајном. Пословном, службеном или државном тајном не могу бити заштићени подаци који се односе на емисије, ризике од удеса, резултате мониторинга и инспекцијски надзор.

Носилац пројекта дужан је да са извођењем пројекта отпочне у року од две године од дана пријема одлуке о давању сагласности на студију о процени утицаја. По истеку рока, на захтев носиоца пројекта, надлежни орган може донети одлуку о изради нове студије о процени утицаја или ажурирању постојеће студије о процени утицаја. О ажурирању постојеће студије о процени утицаја, надлежни орган одлучује, на захтев носиоца пројекта, и ако у току изградње, односно извођења пројекта, носилац пројекта мора да одступи од документације на основу које је израђена студија о процени утицаја на животну средину на коју је дата сагласност.

Носилац изведеног пројекта за који се по одредбама закона врши процена утицаја, а који је изграђен без одобрења за изградњу или се користи без одобрења за употребу, дужан је да поднесе захтев за:

- давање сагласности на студију о процени утицаја затеченог стања на животну средину
- одлучивање о потреби процене утицаја затеченог стања

Уз захтев се подноси:

- копија пријаве објекта изграђеног без одобрења за изградњу и обавештење о могућностима усклађивања објекта са урбанистичким планом, односно о условима за издавање одобрења за изградњу;
- извод из пројекта изведеног објекта;
- извештај овлашћене организације са подацима о емисијама и извештај о резултатима мерења и испитивања чинилаца животне средине на које пројекат утиче који нису старији од шест месеци;
- графички приказ микро и макро локације;
- доказ о уплати републичке административне таксе.

Студија затеченог стања израђује се на основу пројекта изведеног објекта, података о емисији и резултата мерења и испитивања чинилаца животне средине и има садржај прописан овим законом за студију о процени утицаја. Надлежни орган одлучује о потреби израде студије затеченог стања и о давању сагласности или одбијању захтева за давање сагласности на студију затеченог стања по поступку прописаном овим законом.

У поступку техничког прегледа за пројекте за које је дата сагласност на студију о процени утицаја утврђује се да ли су испуњени услови из одлуке о давању сагласности на студију о процени утицаја, у складу са законом којим се уређује изградња објеката.

Ако пројекат може имати значајан утицај на животну средину друге државе или ако држава чија животна средина може бити значајно угрожена то затражи, Министарство у што краћем року, а најкасније када оно или надлежни орган буде обавестио своју јавност, доставqа другој држави на мишqење обавештења о:

- пројекту заједно са свим доступним подацима о његовим могућим утицајима;
- природи одлуке која може бити донета;
- року у коме друга држава може да саопшти своју намеру да учествује у поступку процене утицаја.

О одлуци о давању сагласности на студију о процени утицаја или о одбијању захтева за давање сагласности Министарство обавештава државу која је учествовала у поступку процене утицаја достављањем обавештења о садржини одлуке и условима који су одређени; главним разлозима на којима је одлука заснована, укључујући разлоге о прихватању или одбијању прибављених мишљења заинтересованих органа, организација и заинтересоване јавности; по потреби, најважнијим мерама које је носилац пројекта дужан да предузима у циљу спречавања, смањења или отклањања штетних утицаја на животну средину.

Носилац пројекта сноси трошкове израде, измене и допуне и ажурирања студије о процени утицаја, израде студије затеченог стања, обавештавања и учешћа јавности у поступку процене утицаја и рада техничке комисије. Надлежни орган води евиденцију о спроведеним поступцима и донетим одлукама као јавну књигу.

III

КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

САДРЖАЈ

8. СТРАТЕШКИ, ПОЛИТИЧКИ И ПРАВНИ ОКВИР
8. 1. Стратешки оквир
8. 2. Правни оквир
9. КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ У РЕГУЛАТИВИ ЕУ
9. 1. Управљање отпадом
9. 2. Посебне врсте отпада
9. 3. Квалитет воде–вода за пиће и отпадне воде
10. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР
ФУНКЦИОНИСАЊА КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ
11. КОМУНАЛНА ПРЕДУЗЕЋА
КАО ДИРЕКТНИ ПРУЖАОЦИ КОМУНАЛНИХ УСЛУГА
11. 1. Тенденције цена комуналних услуга
11. 2. Оперативни губици
11. 3. Зараде запослених у комуналним делатностима
11. 4. Власништво и капитал комуналних предузећа
12. ОДНОСИ ИЗМЕЂУ ЛОКАЛНИХ САМОУПРАВА И ЈКП
13. ЗАИНТЕРЕСОВАНЕ СТРАНЕ У КОМУНАЛНОМ СИСТЕМУ
14. ИСКУСТВА ДРУГИХ
14. 1. Искуства земаља у транзицији
14. 2. Искуства развијених земаља

8. СТРАТЕШКИ, ПОЛИТИЧКИ И ПРАВНИ ОКВИР

Обезбеђење, форме и одговорности за комуналне услуге у Србији регулисано је законима. Међутим, њихов значај за локалну заједницу је далеко превазишао ограничења и дефиниције правне регулативе, па се рад комуналних предузећа валоризује кроз њихову активност, резултате и квалитет услуге коју стављају на располагање грађанима.

Према Закону о комуналним делатностима, комуналне делатности су „делатности производње и испоруке комуналних производа и пружање комуналних услуга који су су незамењив услов живота и рада грађана и других субјеката, на одређеном подручју".

Проблеми обезбеђења комуналних услуга у Србији данас узроковани су: неодговарајућом комуналном инфраструктуром и опремом, проблемима у депресираним ценама комуналних услуга и, упркос томе, слабом наплатом и нефункционисањем система принуде у наплати, недостатком стратешких планова, континуитета и мањкавостима у спровођењу постојећих средњорочних планова и нерешеним статусом имовине ЈКП.

Компаративна предност обезбеђења комуналних услуга у Србији је њихов оперативни кадар: овај је омогућио одржање комуналне функција и током свих година кризе, често и по принципима импровизације. Сада, пак, почетком XXИ века, кад комунални системи иду ка својој организацији и постављању рада према стандардима Европе, та склоност ка импровизацији може постати фактор спречавања достизања стандарда (квалитета услуга) који се очекује и који би, уз наступајуће планиране инвестиције, морао бити постигнут и одржан. Стога, сваки рад, који претендује да се бави унапређењем и побољшањем организације обезбеђења комуналних услуга у Србији, мора да резултира таквим излазима који се могу применити у пракси.

Комуналне услуге су део економије који се у великој мери разликује од класичног тржишног система. Чињеница да пружање ових услуга обично није изложено конкуренцији (често то није ни могуће), класификује комуналне услуге у групу монополистичких или квазимонополистичких пословних делатности. Монопол се контролише средствима статуса предузећа (пословне делатности контролише оснивач) и директном контролом цена услуга. Наравно, друштвена заједница представљена кроз локалну самоуправу није могла, нити смела3 да комплетну комуналну проблематику препусти тржишним принципима. Ово, наравно, не значи да се принципи обезбеђења комуналних услуга на финансијски одржив начин, који, уз стриктну контролу и јасно прецизиране обавезе и надлежности, могу, барем у једном свом делу, да укључе и неке форме јавно-приватног партнерства, не могу спровести и у комуналној области. Наиме, пракса из земаља у окружењу које су у потупности успеле да се интегришу у ЕУ показује да је могуће увести принцип финансирања комуналних предузећа по којем цена комуналних услуга покрива све трошкове. Ова анализа управо и тежи да идентификује неопходне законске и институционалне промене како би се постигао овај циљ.

8. 1. Стратешки оквир

Неколико секторских и других планских докумената (тј. просторних планова) дају свеобухватан стратешки оквир за рационално и одрживо управљање у областима као што су заштита животне средине и управљање отпадом. Међутим, адекватна имплементација стратешког оквира је немогућа без постојања адекватног законодавног оквира и подршке институционалне структуре која би омогућила финансијске, институционалне и оперативне реформе јавних комуналних предузећа и дефинисала "правила игре" за инвестирање приватних лица у комунални сектор. Постојећи правни режим и институционална структура нису адекватно унапређени. На ово такође указује најновији ЕУ редован извештај о Србији који говори да Србија још увек није формулисала *општу* стратегију кој се односи на будућност комуналног сектора.

Национална Стратегија за управљање отпадом је усвојена 2004. године и даје опште правце за развој и унапређење сектора у складу са стандардима ЕУ. Стратегија поставља основне принципе управљања отпадом који се ослањају на *Агенду 21 усвојену у Рио де Женеиру,* као и повезане директиве и праксе ЕУ. Уз јаку подршку и финансијску помоћ ЕУ, Национална стратегија предвиђа смањење броја депонија и њихову замену регионалним депонијама изграђеним и вођеним у складу са међународним стандардима. Стратегија предвиђа и одобравање 20 центара за рециклажу са санитарним депонијама што би могло да доведе до решавања проблема заштите животне средине и отварања 50.000 нових радних места.

Мастер план за развој водених ресурса (CWPДМП) представља основни документ за коришћење водених ресурса, заштиту воде и заштиту од штетних утицаја вода на територији Републике Србије. Главни стратешки циљ Мастер плана за развој водених ресурса Републике Србије је одржавање и развој воденог режима који омогућава најбоље и најпотпуније конструисање, финансијско и еколошко решење за интегрално управљање водом, заштиту вода, заштиту од штетних утицаја вода, и коришћење воде. Мастер плана за развој водених ресурса Републике Србије би требало да омогући остваривање наведеног стратешког циља узимајући у обзир честе контрадикторне интересе развоја водених ресурса појединих области и грана у односу на захтеве других корисника из те области.

У складу са Законом о заштити животне средине из 2004. године, управљање заштитом животне средине се обезбеђује и примењује кроз Национални програм за заштиту животне средине (НЕПП), који се такође назива и Национална стратегија за заштиту животне средине, а коју је Влада Републике Србије 2005. године усвојила за период од 10 година, уз одговарајући Национални акциони план за заштиту животне средине из 2005. године.

НЕПП садржи: опис и оцену статуса животне средине; основне циљеве и критеријуме за имплементацију заштите животне средине уопште, у областима и просторним регионима са приоритетним мерама заштите; услове за имплементацију најповољнијих економских, техничких, технолошких и других мера за одрживи развој и заштиту животне средине; дугорочне и краткорочне мере за превенцију, ублажавање и контролу загађења; одговорне актере и временски оквир; и финансијска средства за имплементацију.

Према НЕПП-у, општи циљеви политике заштите животне средине у Србији су:

- интегрисање политике о животној средини са политикама других сектора;
- јачање институционалних капацитета на свим нивоима власти за примену прописа који се односе на заштиту животне средине;

- побољшање система за праћење стања у области животне средине и његово стално унапређивање и адекватна примена;
- изградња свеобухватног система прописа везаних за животну средину;
- изградња система за финансирање активности на заштити животне средине као и система економских (фискалних) подстицаја за привредне активности којима се унапређује животна средина,
- побољшање едукације у вези са правним оквиром.

НЕПП је утврдио краткорочне циљеве за период 2006-2010. године који су усмерени на побољшање правног оквира и његово усклађивање са комунитарним правом, усвајање секторских стратегија као и побољшање система праћења (мониторинга). Циљеви у периоду до 2015. године концентришу се на проширење и модернизацију еколошке инфраструктуре, подршку инфраструктурним пројектима за изградњу санитарних депонија, постројења за прераду отпадних вода и планирање фискалних подстицаја привреди за улагања у набавку технологије за ублаживање загађења ваздуха.

Када се ради о средњорочним циљевима, Влада Републике Србије предлаже мере које се односе на даље смањивање загађења (нпр. рециклажа и поновна употреба одређених врста отпада, управљање канализационим муљем итд).

Према проценама из НЕПП-а, активности и пројекти усмерени на остварење циљева предвиђених у овом документу могли би да коштају државу Србију између 4 – 4,5 милијарди евра у наредном периоду од 15 година. Та средства би требало да буду распоређена на енергетику (29%), управљање отпадом (24%), управљање водом и отпадним водама (21%) и заштита животне средине у сектору саобраћаја (12,5%). За укупна улагања у заштиту ваздуха било би потребно уложити укупно 40% планиране суме.

У домену водопривреде, НЕПП предвиђа следеће мере:

- **Законска регулативе:** усаглашавање националне правне регулативе у вези са водама са Директивом ЕУ која говори о оквирима за воде (2000/60/ЕЦ), односно припремање и усвајање новог Закона о заштити вода који ће бити усаглашен са стандардима садржаним у Директиви ЕУ о водама (Оквирна директива), имајући у виду, пре свега, Директиву 96/61/ЕЦ о контроли и спречавању интегрисаног загађења (ИППЦ), Директиву 91/271/ЕЕЦ о поступку одлагања градских отпадних вода и Директиву 91/676/ЕЕЦ о заштити вода од загађења изазваних употребом нитрата;
- **Економска средства:** прилагођавање цена коришћења воде тако да покривају трошкове пословања;
- **Мониторинг:** извршити преглед плана мониторинга са оптималним планом за мрежу станица за анализу квалитета воде;
- **Финансирање:** приходе од заштите животне средине и вода означити као наменске, одредити државне и општинске фондове, обезбедити позајмице од комерцијалних банака;
- **Институционализација:** формирати интер-министарску групу за координацију; повећати капацитете људских ресурса за управљање водама и заштиту вода.

У домену управљања чврстим отпадом, НЕАП предвиђа 12 стратешких циљева и 58 активности. Стратешки циљеви који су најрелевантнији су: до 2014. године изградити санитарне депоније у сваком округу (односно групи општина) у складу са техничким и оперативним циљевима Директивом ЕУ бр. 99/31/ЕЦ; припремити и усвојити интегрисане планове за управљање чврстим отпадом, безбедно затворити или

рекултивисати садашње депоније које представљају највећи ризик за заштиту животне средине и повећати обим и капацитет рециклаже за одређене категорије чврстог отпада као што су стакло, папир, картон, метал и пластика до 25% од њиховог укупног обима.

8. 2. Правни оквир

Устав Републике Србије из 2006. године дефинише да су све делатности комуналних предузећа у надлежности општине. Закон о јавним предузећима и обављању делатности од јавног значаја садржи бројне одредбе којима се штити општи интерес у јавним комуналним предузећима. Општина, у пракси скупштина општине, мора одобрити статут (и његове евентуалне измене) и кључне регулаторне одредбе, тј. цене, управљање капиталом компаније, капитална улагања, именовање менаџмента ЈКП (надзорни одбор, управни одбор и директора). Шта више, Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса даје општини власт да закључи сервисни уговор са јавним комуналним предузећем и да прецизније дефинише узајамне односе.

Према Закону, општине немају законску обавезу да именују директоре ЈКП-а путем отвореног и конкурентног поступка.

Јула 2008. године Стална конференција градова и општина је припремила модел Статута/Повеље са циљем да помогне локалним самоуправама да усагласе своје Статуте са одредбама Закона о локалној самоуправи. Модел Статута садржи одредбе о именовању дирекора ЈКП-а путем отворене и конкурентне процедуре. Шта више, модел Статута садржи и идеју о давању могућности трима најбоље пласираним кандидатима за позицију директора ЈКП-а да припреме и представе на јавној расправи,као и Скупштини општине, своје средњорочне бизнис планове. Међутим, недостаци у закону отварају могућност за евентуалне политичке утицаје на менаџерску структуру ЈКП-а.

Јавна предузећа (укључујући и јавна комунална предузећа) су у обавези да поштују Међународни рачуноводствени стандард (IAS) и конто план и рачуновоствене стандарде комерцијалних компанија и приватних профитних субјеката. Што се тиче радних односа, јавна предузећа примењују опште законе о раду а не законе о раду који регулишу радне односе у државним институцијама. Капитал јавних предузећа може бити у облику деоница или акција, а на основу одлуке оснивача. Чак и онда када им је претворен у деонице, њима се на берзи не тргује.

Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса не прописује јасан, једноставан и транспарентан образац за формирање цена услуга јавних комуналних предзећа. Међутим, почевши од 2005. године, повећање цена је под контролом Владе. Максимално годишње повећање цена је ограничено Законом о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса.

Јавна комунална предузећа су у обавези да формирају цене на основу предвиђеног повећања цена и плата за наредну годину, а како прописује Влада Републике Србије. Повећање цена у јавном сектору је одређено Меморандумом о буџету о економској и фискалној политици за 2008. са пројекцијама за 2009. и 2010. ("Службени гласник Републике Србије", бр. 96/2007). Предвиђена инфлација од 6% за 2008. представља једини критеријум за повећање плата у 2008. години. Међутим, најновији Меморандум о буџету о економској и фискалној политици за 2009. годину са пројекцијама за 2010. и 2011. предвиђа инфлацију за текућу 2008. годину од 9.5%.

Тумачење Министарства трговине је да ће се јавним комуналним предузећима дозволити повећање цена од максимално 9.5% у 2008., али да ће проценат за повећање плата остати истих 6%. Уз то, Уредба о привременом прекиду трансфера из буџета Републике Србије јединицама локалне самоуправе ("Службени гласник Републике Србије", бр. 06/2006 од 23. јануара 2006.) предвиђа казне за општине које одобре повећање цена изнад прописаног лимита. То значи да ће Влада привремено суспендовати трансфере овим општинама док не врате цене на претходни ниво.

Делатности које представљају природан монопол у Србији, као што су пречишћавање и снабдевање пијаћом водом, пречишћавање и одвод канализационих вода, производња и дистрибуција топле воде и јавни превоз (трамвај и тролејбус) су комуналне услуге које могу пружати искључиво јавна комунална предузећа. Како су јавна предзећа у Србији једини облик предузећа која могу бити у власништву јавних субјеката (оснивачи јавих предузећа могу бити искључиво држава, аутономна покрајина и јединице локалне самоуправе), у сектору комуналних услуга то представља природан монопол док потпуно или делимично ослобађање (као што је продаја вредности и акција јавног предузећа приватном сектору) у овом тренутку није законом омогућено.

Међутим, уколико оснивање таквог предузећа не буде рационално за јавна предузећа, град/општина могу поверити ове делатности приватном инвеститору. То значи да локалне самоуправе могу уступити приватним партнерима комуналне услуге из области које представљају природан монопол *само уколико спровођење ових делатности не би било рационално и економично услед броја корисника, нивоа услуга и слично.* Закон о комуналним делатностима дефинише да општина поставља захтеве и одређује начине уступања спровођења комуналних делатности. На исти начин одређује и контролу вршења ових делатности.

Законом о комуналним услугама, а на основу спроведене процедуре (јавно надметање, тендер или директни преговори) мора се закључити споразум о уступању послова. У Споразуму се мора истаћи да Закон о комуналним услугама , у изузетним случајевима, дозвољава општинама да уступи пружање комуналних услуга приватним партнерима *без поступка надметања.* Закон налаже да поступак додељивања вршења услуга спроведе посебна комисија коју ће именовати општина. Ова комисија ће прегледати приспеле понуде и сходно томе спровести даље преговоре.

Закон даље дефинише да се делатности од јавног интереса могу уступити приватном предузећу на период од пет година, уколико се не ради о предузећу које се обавезало да инвестира у дате активности при чему се онда уступање врши на период неопходан за повраћај инвестицијиа а који не може бити дужи од 25 година. На крају горе поменутог периода предузеће ће имати право да се надмеће под истим условима као и друга заинтересована предузећа уколико жели уступање ових делатности и у будуће. Правила и услове овог надметања дефинише скупштина општине. Када уступају вршење комуналних делатности, држава, аутономна покрајина и/или локална самоуправа имају право да контролишу вршење делатности, да одређују цене и да на друге начине утичу на вршење ових делатности.

Јавна предузећа и институције су правни ентитети који уживају пуну субјективност – статус правног лица. Ипак, они немају власничко право над добрима које користе јер су та добра у власништву Републике Србије. Имајући у виду опште принципе који се могу применити на сва правна лица, незамисливо је да правни ентитети постоје без права на власништво, макар и над неким добрима. Међутим, Закон о средствима у својини Републике Србије дефинише управо такву праксу где јавна предузећа и

институције немају власничко право над добрима које користе јер су та добра у власништву Републике Србије.

Власник свих покретности, непокретности, опипљивих и неопипљивих добара локалне самоуправе и јавних комуналних предузећа (укључујући и грађевинско земљиште, мреже, објекте, пословни простор, итд.) је Влада Републике Србије (Дирекција за имовину као државна агенција). Правна двосмисленост по питању власништва у великој мери негативно утиче на могућности задуживања општина и јавних комуналних предузећа.

Питање власништва јавних комуналних предузећа мора коначно бити разрешено, тј. мора им се вратити пуно право на имовину које им је одузето у процесу оснаживања централне власти током 90-их година прошлог века. Повраћај права на самостално располагање имовном би у великој мери утицао на побољшање њихове кредитне способности, али и општи учинак комуналног сектора у Србији.

Закон о средствима у својини Републике Србије дефинише да Влада Републике Србије има право да одлучи о преузимању и продаји свих зграда и других грађевинских објеката које користе јавни органи, јавна предузећа и јавна комунална предузећа. О изнајмљивању, преносу корисничких права, окончању уговора о најму и окончању корисничких права и заплени зграда и других грађевинских објеката одлучује овлашћено тело јавног ентитета (тј. Скупштина општине или Општинско веће) након одобрења Дирекције за имовину Републике Србије. Сви уговори потписани у супротности са одредбама овог члана ће бити поништени и неважећи.

За разлику од зграда и других грађевинских објеката, општини није потребно одобрење да располаже градским грађевинским земљиштем на својој територији. Ако општина има тзв. корисничко право, може слободно дати у закуп ово земљиште на период до 99 година а без претходног одобрења централног нивоа власти (Закон о планирању и изградњи).

Важно је истаћи да су недавне измене Закона о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса омогућиле јавним предузећима да имају своју имовину (од 2002.). То значи да су Закон о средствима у својини Републике Србије и Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса у директном конфликту. Оваква правна ситуација прави озбиљне проблеме у свакодневном раду јавних предузећа. Уставни суд до сада није разматрао овај проблем. Међутим, Виши трговински суд у својим поступцима (у текућим судским споровима) примењује одредбе Закона о средствима у својини Републике Србије и сву имовину коју користе јавна комунална предузећа (и други јавни субјекти) проглашава државном имовином.

Србија нема адекватан законски оквир који би омогућио ефикасну трансформацију и реформу јавних комуналних предузећа и решио неке од дубоко укорењених проблема у овом сектору: лош квалитет услуга, непостојање одговорности ЈКП-а за инвестиционо планирање, таксе на нивоу “социјалних” услуга, слаб финансијски и технички учинак, вишак запослених, субвенционисање неких делатности кроз приходе остварене у другим секторима, делатностима и активностима, застарела политика креирања цена и нерешена имовинска питања.

У вези са правним оквиром функционисања комуналних делатности издваја се неколико накважнијих коментара, који следе.

1. Потребно је донети посебан закон о комуналним делатностима како би се назначила јасна граница између јавих власти и комуналних предузећа с обзиром да постоји велика могућност појаве конфликта интереса:

- Фиансирање предузећа мора бити строго раздвојено од буџета локалних власти, како би се створио оквир за адекватно одржавање система и инвестирање
- Интервенције локалних власти у свакодневном управљању комуналним предузећима морају бити дефинисане законом
- Највећу претњу пружању квалитетних услуга представља недовољно одржавање. Опрема комуналних предузећа је робусна, што значи да, када је у добром стању, неколико година занемаривања у смислу одржавања не мора моментално да умањи квалитет услуга али води касније ка много већим трошковима. Закон о комуналним услугама требало би да успостави оквир за одговарајуће превентивно одржавање.
- Механизам одређивања нивоа цена комуналних услуга на нивоу локалне самоуправе би требало да буде утврђеном општом методологијом која треба да изрази реалне трошкове, као и амортизацију и инвестициона улагања како би се обезбедило да се ценом комуналне услуге постигне потпуни повраћај трошкова, укључујући и одржавање и инвестирање.
- Увођење тарифа у Србији које воде покривању свих трошкова може довести и до нежељених ефеката и у том случају би можда био неопходан постепени прелаз где су увећане тарифе утврђене тако да у одређеном проценту превазилазе инфлацију док се не достигне прихватљив повраћај трошкова.
- Приликом управљања људским ресурсима у комуналном сектору треба се водити принципима економичности и ефикасности
- Закон би требао да обезбеди одговарајућу едукацију из области управљања за директоре комуналних предузећа који треба да поседују бројне квалитете - не само у смислу техничке експертизе, већ и способност да буду лидери, баве се администрацијом и финансијама. Када говоримо о Србији, едукација у посебним областима инжињеринга би такође могла да се унапреди
- На крају, Закон о комуналним делатностима би требао да обезбеди довољну бригу о корисницима услуга: успостави процедуре за подношење жалби, успостави независне јединице за пријем жалби и утврди обавезе које се односе на адекватне поправке и компензацију штете

2. Закон о комуналним делатностима поставља питање учешћа приватног сектора. Ово се често види као проблем, будући да постоји више различитих начина да се укључи приватни сектор, почевши од преузимања мањих активности до комплетних ресурса. Веома је чест обичај да се унајмљују приватне компаније за специфичне активности, често имајући улогу подршке. Вођење ресторана, свакодневно а често и специализовано одржавање, услуге ИТа, правни савети, се веома често додељују спољним компанијама. Такође није тако необично доделити активности са осетљивијим процесима: бригу о клијентима, управљање људским ресурсима, рачуноводство, контролу па чак и управљање на општем нивоу. Када се разматра овакав начин укључивања приватног сектора, сваки случај би се морао анализирати посебно на основу својих својстава. Додељивање услуга може донети значајну предност, и нема разлога да закон креира било какве препреке. Обезбеђивање да предузећа раде у складу са интересом јавности најбоље се постиже тиме што ће они бити одговорни за одговарајуће резултате него покушавајући да управљамо њиховим активностима на микро нивоу.

3. Велика дебата која се тиче приватног сектора обично укључује питање приватизације кључних комунлних активности где увек постоји став да треба задржати предузећа у рукама јавног сектора, као и ставови да би и ове активности

требала бити „приватизована“. Ови догматични приступи нису од помоћи. Чување јавног интереса се може обезбедити кроз одговарајућу регулативу које ће осигурати комуналним предузећима утицај приликом доношења управљачких одлука, без обзира да ли „поседују“ својину или не. У многим околностима, постоје јаки разлози зашто треба задржати основне комуналне активности у рукама јавног сектора: водоводне и канализационе мреже, јавни транспорт, прикупљање отпада и његово одлагање с обзиром да њихова продаја имплицира комплексно и арбитратно вредновање посебно када се ове услуге пружају привремено. Приватне компаније тада плаћају за коришћење јавне својине а не поседују је.

4. У контексту укључивања приватног сектора, у Закон о комуналним делатностима у Србији изгледа да блокира развој комуналног сектора на два начина:

- Омета пренос споредних активности тамо где то може бити ефикасно
- Омета учешће великог капитала приватних предузећа које би могле да у овај сектор донесу велике инвестиције, посебно ако долазе из иностранства. Генерално говорећи, предност учешћа приватног сектора је лакша доступност новца и капиталних тржишта.

5. Требало би приметити да законодавство у Србији веома мало говори о производњи и испоруци енергије. Тренутно, тамо где посотоји јака тенденција за повећањем цена енергије, важно је узети у обзир велике могућности локалних управа. Општине заузимају добро место да започну генерисање енергије на мањим дистрибуираним капацитетима то јест, засноване на обновљивој енергији. Такође, локалне управе су најбоље позициониране да промовишу смањење потрошње енергије, тако да су интересантне синергије могуће.

9. КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ У РЕГУЛАТИВИ ЕУ

Принцип аутономије локалне самоуправе успостављен на основу Европске повеље о локалној самоуправи, која је документ Савета Европе, поставља веома широке стандарде за обављање изворних надлежности локалних самоуправа (па самим тим и за управљање комуналним јавним предузећима), на најбољи и најефикаснији начин. Ипак, за разлику од Савета Европе, комунитарно ЕУ право успоставља одређене принципе у вези са обављањем делатности у комуналној области, који се морају усагласити са унутрашњим правним системима држава чланица и држава у процесу приступања. Као што ће касније бити приказано, скоро сви захтеви комунитарног права који се односе на комуналне услуге тичу се производних процеса а не управљачких и административних аспеката.

Правни акти које доносе органи ЕУ су: уредбе, упутства/директиве, одлуке, препоруке и мишљења.

- Уредба има општу примену и односи се на све субјекте на територији Уније и по томе је слична закону у националном законодавству.
- Упутство/Директива је обавезујућа за државе чланице у погледу циља који се мора остварити, а на владама држава чланица је да изаберу најбољи метод за остваривање тог циља.
- Одлука има директно дејство, што значи да није потребан посебан акт државе, али се односи само на субјекте на које је насловљена (нпр. одређено предузеће).
- Препоруке и мишљења немају обавезујућу правну снагу:

У домену финансијских и управљачких акспеката функционисања комуналних

предузећа, и њихових односа како са централним органима, тако и са органима локалних самоуправа, посебно је важна Директива Комисије 2000/52/ЕЦ од 26. јула 2000. којом се мења Директива 80/723/ЕЕЗ о транспарентности финансијских веза држава чланица с јавним предузећима. Директива Комисије 80/723/ЕЕЗ захтева од држава чланица да чувају одређене финансијске податке и да их, на захтев, доставе Комисији. С обзиром да разне привредне гране, укључујући јавне службе, које су данас делом или у потпуности изложене конкуренцији у контексту чланства у Европској унији, а чија је једна од одлика да су у прошлости имале монополску позицију, неопходно је осигурати примену правила Европске уније о тржишној утакмици. Посебно, не би требало да дође до злоупотребе доминантне позиције или државне помоћи осим уколико је то компатибилно са циљевима заједничког тржишта. Ради праћења правила о конкуренцији, неопходно је да државе чланице и Комисија имају на располагању подробне податке о интерном финансијском и организационом устројству поменутих предузећа што захтева потребу за установљавањем поузданог рачуноводственог система комуналних предузећа, као и финансијског устројавања ових предузећа које ће бити потпуно независнко од својих оснивача, односно државе или локалне самоуправе. У овом тренутку, информације о финансијским перформансама предузећа или рачуноводствени подаци нису стално доступни нити су увек довољно подробни или поуздани Захтевом да државе чланице обезбеде да релевантна предузећа буду установљена као самостална правна лица која имају сопствени правни субјективитет и финансијску самосталност (уз одвојене буџете) је најделотворније средство гарантовања правичне и ефикасне примене правила о тржишној утакмици. Ова директива важи како за јавна тако и за приватна предузећа, која обављају делатности од јавног интереса и обухвата органе јавне власти на свим нивоима у свим државама чланицама. Поједина мања предузећа или она која су само делом значајна за међународну размену су изузета од примене Директиве.

На основу ове директиве, државе чланице морају да се постарају да је код обухваћених предузећа осигура транспарентност:

- јавних средстава која су органи јавне власти непосредно ставили на располагање јавних предузећа у питању (непосредних субвенција);
- јавних средстава која су органи јавне власти ставили на располагање јавних предузећа или финансијских институција преко посредника (посредних субвенција);
- сврхе доделе јавних средстава.

Зато, државе чланице морају да се постарају да финансијска и организационо устројство релевантних предузећа буде према прописима тако да се осигура транспарентност:

- трошкова и прихода везаних за различите делатности;
- свих детаља о начинима на који се трошкови и приходи расподељују по делатностима.

У том смислу, државе чланице треба да предузму неопходне мере ради гарантовања да су за свако релевантно предузеће:

- одвојени интерни рачуни за сваку појединачну активност (односно да јавно предузеће води рачуноводство засновано на трошковима);
- да сви трошкови и приходи буду одговарајуће распоређени на основу доследно примењених и објективно оправданих начела рачуноводства трошкова;
- јасно утврђена начела рачуноводства трошкова по којима се одвојени рачуни воде.

Државе чланице морају да осигурају да се релевантни подаци пет година чувају за потребе Комисије.

Као кључни – а понекада и једини – пружалац одређених услуга на локалном нивоу, локалне самоуправе морају узети у обзир стандарде које је поставила Европска унија у вези са услугама, укључујући и квалитет услуга, као и комунитарно право о надметању и набавкама, право на успостављање и пружање услуга, политику јавног саобраћаја (сигурносне и безбедносне стандарде), итд. Кључни стандард квалитета у законодавству Европске уније у овој области је Директива 2006/123/ЕЦ ("Директива о услугама") Европског парламента и Савета од 12. децембра 2006. а у вези са услугама на унутрашњем тржишту. Ова Директива има за циљ да обједини унутрашње тржиште услуга свих земаља чланица. Међутим, с обзиром да је пружање комуналних услуга обично одређено законом и уступљено локалним самоуправама како не би пало под утицај тржишта, комуналне услуге, по правилу, не испуњавају задате критеријуме да би се могле дефинисати "услугама" како је то дефинисано Уредбом о услугама.

Према члану 17. Директиве о услугама на унутрашњем тржишту искључене су:

- услуге општег економског интереса које се пружају у другој земљи чланици, између осталог:
    - дистрибуцију и снабдевање водом и услуге одвода отпадних вода;
    - прераду отпада;

Ипак, усаглашавање са комунитарним правом Европске уније о набавкама, не-дискриминацији, поједностављењу процедура, приступу информацијама и једноставном пријављивању, стандардима квалитета и слободу пружања услуга је важно за локалне самоуправе земаља чланица (и земаља које се припремају да приступе Европској унији) због захтева датих општим правним оквиром за функционисање унутрашњег тржишта.

У домену уређивања поступка јавних набавки за додељивање уговора ентитетима, који послују у секторима снабдевања водом и електричном енергијом, веома је важна Директрива Савета 93/38/ЕЕЗ. Директива усклађује поступке јавних набавки за доделу уговора ентитетима који послују у секторима снабдевања водом и електричном енергијом, саобраћаја и телекомуникација. Директива поставља општа правила политике јавних набавки која се заснивају на начелу слободе кретања робе и услуга, али предвиђа и бројне изузетке. Слободна прекогранична тржишна утакмица, између осталих у сектору јавних услуга, доноси смањење трошкова производње и увођење страних технологија у државе чланице (кандидате) све у корист локалних потрошача и конкурентности земље уопште. Стога, уколико држава чланица тражи изузеће од правила јавних набавки утврђених директивама као што је ова, битно је постићи равнотежу интереса становништва односно локалних потрошача јавних услуга и земље у целини у односу на интересе заштите локалне, често мање ефикасне и конкурентне индустрије. Могуће је да Директива краткорочно неће довести до битних промена у сектору јавних служби Републике Србије. Комунална јавна предузећа углавном послују у гранама водопривреде (укључујући канализацију), управљања комуналним отпадом и депонијама, топланама и јавним саобраћајем. У том смислу, набавке које врше ова предузећа често не превазилазе износ који подразумева примену Директиве (види члан 14 Директиве). Ситуација је, наравно, другачија кад су у питању крупнија водопривредна и саобраћајна јавна предузећа која послују у већим градовима, па је за очекивати да ће сектор снабдевања водом проћи кроз период консолидације, током кога ће се предузећа удруживати у већа, и на која ће се Директива чешће примењивати. Потребно је напоменути да је директива веома сложена, а од општинских власти или предузећа се не може увек очекивати да поседују унутрашње капацитете тј. експертизу

потребну за схватање подробности таквих прописа. Препоручује се установљавање службе подршке која ће пружати савете општинама о примени овог прописа. Директива прописује процедуралне захтеве који се тичу јавних надментања-тендера, а садржи и спискове у прилозима великог броја изузетих предузећа.

Осим тога, постоје и индиректни релевантни аспекти усаглашавања оперативног функционисања ЈКП и њиховог односа са оснивачима, који произилазе из неопходности за усаглашавањем са критеријумима из Копенхагена. Комунални сектор, будући да је велики сектор у економији, је од важности у односу на други копенхашки критеријум: онај који се односи на захтев о конкурентској економији. Комуналне услуге високог квалитета су важан предуслов добре пословне климе у оквиру једне економије, те би и у Србији требало инситирати на квалитету ових услуга Наиме, правни режим у Србији који се односи на комунални сектор представља штит између сектора и страних инвестиција: заједничка карактеристика је непривлачност инвестирања у Србију за међународне комунална предузећа. То је штета, јер они могу донети јак инвестииционi капитал, нову технологију, модерне методе управљања и боље услуге. Наравно, различите врсте комуналних услуга - водоснабдевање, управљање отпадом, јавни транспорт – су интересантне области за међународне инвестиције с обзиром да оне имају стабилна тржишта-препоручљиво је искористити ову могућност.

Релевантно европско законодавство у области прераде отпада, управљања водама, услуга, набавки и надметања је значајно и има велики утицај на све поменуте области у вези са општинским комуналним делатностима.

У области прераде отпада, ЕУ директиве оквира рада успостављене су као “превенција рециклажи и поновној употреби”5 . Директива 2006/12/ЕЦ Европског Парламента и Савета донета 5. априла 2006. о отпаду (Директива оквира рада за отпад)6 даје главне принципе који се тичу прераде отпада уопште који треба да се пренесу у национално законодавство и ускладе како са националним тако и са општинским правним оквиром. Ово су: довољност услуге, заштита људског здравља и животне средине, приоритизација (хијерархија) процеса са превенцијом, поновним коришћењем, рециклирањем и унапред предвиђеном обновом, коришћење најбоље доступне технологије, близина обраде (најближа месту производње или прикупљања), прикупљање отпада од стране ауторизованих лица уз специјалне дозволе, планирање и управљање прикупљањем и обрадом отпада, и принцип “загађивач плаћа”

Други оквир рада законодавства који се односи на прераду отпада укључује Директиву Савета 91/689/ЕЕЦ од 12. децембра 1991. која се односи на опасан отпад., одлука 2000/532/ЕЦ која успоставља листу отпада, регулативе (ЕЦ) бр. 1013/2006 Европског Парламента и Савета од 14. јуна 2006. која се односи на транспорт отпада и директива о депонијама, спаљивању и транспорт отпада.

Директива 2000/60/ЕЦ Европског Парламента и Савета, која успоставља оквир рада за активност заједнице у области политике вода (ЕУ директива о оквиру рада за воде) усмерава претходно ЕУ законодавство и проширује заштиту за све воде, на основу принципа: обезбеђивања еколошки чисте воде, смањења загађивања вода, безбедне обраде вода, комбинованог приступа, који укључује контролу речног корита и последичну конторолу, као и реалистичне цене за употребу воде. Циљ ове директиве је да буде усвојена, односно имплементирана у свим европским законодавствима до 2015. године. Од посебног значаја у овој области је учешће грађана као доносилаца одлука и корисника. Директива о водама је посебно интересантна локалним самоуправама јер охрабрује прекограничну сарадњу дуж реке и стимуше солидарност у управљању водама у оквиру речних басена.

ЕУ политика заштите животне средине се заснива на члану 147 Споразума Европске уније, који за циљ има успостављање одрживог развоја у друштву. Шести еколошки акциони програм (2002.) даје приоритете ЕУ за период до 2010. године у четири кључне области: климатске промене, природа и биодиверзитет, животна средина и здравље, и управљање природним ресурсима и отпадом. ЕУ еколошка политика се води принципом мера опреза и принципом „наплате загађивачу“. Укључивање јавности такође представља кључни део политике за заштиту животне средине.

Мишљење Комисије је идентификовало, за све земље апликанте, потребу да се ојачају административне процедуре које су неопходне за управљање животном средином. Ова општа слабост варира у нивоу од земље до земље и нека даља истраживања је неопходно обавити како би се идентификовао прецизан делокруг проблема и развила се решења. Имплементација и примена законодавства у области екологије се често делегира регионалним или локалним властима или другим институцијама које су одговорне за мониторинг, издавање дозвола и инспекцију. У много случајева, на рад ових тела ће озбиљно утицати ново законодавство, са додатним обавезама које захтевају ефикаснији менаџмент и додатну обуку запослених.Развој регионалних и локалних еколошких администрација ће захтевати посебну пажњу код свих земаља кандидата.

Недавни извештај сумира закључке Кампање европских одрживих градова и општина. У складу са овим извештајем само мањи број локалних власти придружених земаља је у потпуности свестан питања еколошког законодавства ЕУ: одговарајуће знање придружених земаља још увек није заједничка карактеристика.

Пропусти у знању изгледа да су углавном резултат неадекватне или недовљне комуникације као и чињенице да национал не власти не дају ове информације локалном нивоу. Чак и ако националне власти имају неопходне информације, не преносе их увек локалним властима. Ово се може приписати великом броју разлога, као што је недостатак одговарајућих ресурса, недостатак запослених, лоше одабране информације, недостатак одговорности локалних власти у овим областима као и свеукупна слаба пажња која се придаје овим проблемима.

9. 1. Управљање отпадом

Основе управљања отпадом:

- Оквирна директива о отпаду (75/442/ЕЕЦ допуњена са 91/156/ЕЕЦ)
- Директива о опасном отпаду (91/689/ЕЕЦ)

Посебне врсте отпада:

- Титанијум Диоксид (78/176/ЕЕЦ и 82/883/ЕЕЦ)
- Амбалажа (94/62/ЕЦ)
- Уљани отпад (75/439/ЕЕЦ)
- ПЦБ и ПЦТ (96/59/ЕЦ)
- Батерије (91/157/ЕЕЦ)
- Канализациони отпад (86/278/ЕЕЦ)

Погони за обраду и одлагање отпада:

- Општинска постројења за спаљивање отпада (89/369/ЕЕЦ & 89/429/ЕЕЦ)
- Спаљивање опасног отпада (94/67/ЕЦ)
- Депонија (99/31/ЕЦ)

Транспорт/увоз/извоз:

- Превоз отпада (259/93/ЕЕЦ)

Целокупна структура за успостављање режима ефикасног управљања отпадом дата је у Директиви за оквир рада при управљању отпадом и у додатној директиви за одлагање опасног отпада. Ове директиве успостављају оквир рада за структуре које се баве управљањем отпадом, и које су елабориране са две врсте „сестринских“ директива: једна група поставља захтеве за давање одобрења и рад објеката за одлагање отпада. Друга група се бави специфичним типовима отпада као што су уља, амбалаже и батерије.

Због тога, наредна статуторна документа Европске уније су од кључне важности за локалне власти када се говори о отпаду: директива за оквир рада при управаљњу отпадом (75/442 допуњена са 91/156 ЕК). Директива има за циљ заштиту људског здравља и животне средине од негативних ефеката прикупљања, транспорта, обраде и одлагања отпада. Како не постоји шема која би решила све, ЕУ ради на основу низа принципа:

- Превенција: стварање отпада се мора смањити и избећи тамо где је могуће
- Загађивачи плаћају: они који стварају отпад плаћају пуну цену за своје поступке
- Мере опреза: треба предвидети проблеме, а не чекати да се они појаве
- Близина: са отпадом би се требало радити што ближе месту његове производње.

Националне власти које су надлежне за Директиву морају израдити планове управљања отпадом што је пре могуће, обезбеђујући да се отпад преради или одложи, техничке захтеве, посебне договоре за поједини отпад и погодна места за одлагање или постављање. Националне власти ће такође бити они који дају дозволу за успостављање операција за одлагање или прераду отпада.

Директива о одлагању опасног отпада (91/689/ЕЕЦ). Главни циљ ове директиве је да формулише заједничку дефиницију опасног отпада и да уведе већу хармонизацију у управљану таквим отпадом. Она даје листу опасног отпада, састојака и реквизита који носе опасан отпад. Погонима који носе свој сопствени отпад биће потребна лиценца. Планове за управљање опасним отпадом морају да штампају надлежне власти , као део општег плана за управљање отпадом (у складу са 75/442/ЕЕЦ) или посебно. Надлежне власти морају вршити инспекцију погона који производе и примају опасан отпад као и начине транспортовања отпада. Стриктније процедуре конторлисања као што је инспекција постројења је такође неопходна.

Такозване „сестринске“ директиве се могу поделити на директиве које захтевају успостављање токова одлагања специфичног отпада и оне које успостављају захтеве за објекте за одлагање:

9. 2. Посебне врсте отпада

- Титанијум Диоксид (78/176/ЕЕЦ и 82/883/ЕЕЦ). Ове директиве имају за циљ да спрече и прогресивно умање загађење које изазива отпад који се ствара обрадом титанијум диоксида. Земље чланице морају поднети планове Комисији који показују како ће постићи циљеве ове директиве. Административна и техничка тела ће бити неопходна за управљање стриктним процедурама издавање дозвола и техничке контроле.

- Амбалажа и амбалажни отпад (94/62/ЕЦ). Директива за одлагање амбалаже прописује квоте рециклаже (који се односе и на саме материјале и на резултат спаљивања) за одлагање амбалажног отпада (50-65% тежине) као и квоте за рециклажу материјала (25-45 процената тежине, најмање 15 процената сваког материјала). Ово предпоставља организовање одвојеног прикупљања, који треба да буде организован (и плаћен) од стране локалних власти. Амбалажни отпад обично прикупљају приватне компаније а само у неким случајевима саме општине. Постојеће системе би требало проценити како би се обезбедила сагласност са ЕУ захтевима како би се избегла дисторзија слободних тржишта.
- Одлагање уљаног отпада (75/439/ЕЕЦ). Ова директива има за циљ да створи усаглашени систем за прикупљање, обраду, чување и одлагање уљаног отпада; земље чланице морају да обезбеде безбедно прикупљање и одлагање уљаног отпада. Адекватне структуре одлагања и стриктна контрола процедура мора да се успостави како би се избегло незаконито и неадекватно одлагање уљаног отпада.
- Одлагање ПЦБ и ПЦТ (96/59/ЕЦ). Ова директива има за циљ да елиминише ПЦБ и ПЦТ и да изврши деконтаминацију опреме која их садржи. Стриктне регулативе и примена инструмената мора се креирати или ојачати како би се обезбедило спровођење захтева ове директиве.
- Батерије и акумулатори који садрже опасне супстанце (91/157/ЕЕЦ). Земље чланице морају да разраде програме како би се смањио садржај њихових тешких метала, како би се промовисао маркетинг унапређених батерија и акумулатора, постепено смање производе којим је истекао рок, промовисало истраживање и фаворизовало коришћење заменских супстанци у њима који су мањи загађивачи. Потрошачи морају бити потпуно обавештени о аспектима ризика и могућностима одлагања.
- Канализациони отпад који се користи у пољопривреди (86/278/ЕЕЦ). Ова директива има за циљ да контролише употребу канализационог отпада у пољопривреди успостављајући максималну граничну вредност за концентрацију тешких метала у земљишту и у отпаду, и максималне вредности тешких метала (кадмијум, бакар, никл, олово, цинк и жива) који могу бити додати земљишту. Власти одговорне за обраду воде, управљање отпадом, пољопривреду и примену ће требати да сарађују како би постигли циљ ове директиве.

Објекти за обраду и одлагање

- Спаљивање отпада из нових и постојећих постројења (89/369/ЕЕЦ и 89/429/ЕЕЦ). Ове директиве постављају паралелан низ захтева за одобрење и рестрикције за управљање новим и постојећим објектима за спаљивање отпада. Ово директиве произилазе из оквира рада директива 84/360/ЕЕЦ у борби против загађења ваздуха од индустријских погона.
- Директива о спаљивању опасног отпада (94/67/ЕЕЦ). Ова директива дефинише праг вредности за емисију субстанци у ваздух. Проблем индустријског спаљивања било долази од домаћинстава или је индустријски, јасно утиче на интерест општинских постројења за спаљивање отпада. Стриктни праг који се односи на општинска постројења за спаљивање отпада морају се заиста испоштовати од стране оних који аплицирају да учествују у спаљивању отпада у индустријским постројењима. Иначе, капацитет искоришћавања постројења високог стандарда би било угрожено, и уђешће у јефтином индустријском спаљивању отпада би водило ка већем загађењу на штету локалног становништва.
- Директива о депонијама (99/31/ЕЦ). Ова директива има намеру да спречи или смањи супротне ефекте које депонија има на окружење, посебно на површинске воде, подземне воде, земљиште, ваздух и људско здравље. Она дефинише

различите категорије отпада (општински отпад, опасне воде, безопасан отпад и неактиван отпад) и односи се на све депоније , које су дефинисане као места за одлагање отпада у или на земљи.

- Стандардна процедура за прихватање отпада је постављена како би се избегли било какви ризици:
  - Отпад се мора обрадити пре него се одложи на депонију
  - Опасан отпад дефинисан овом Директивом се мора означити као опасан и мора бити одложен на одговарајућу депонију
  - Депоније на које се одлаже отпад који није опасан се морају користити за одлагање општинског отпада и оног безопасног
  - Депоније за инертан отпад се морају само за то и користити
- Директива поставља систем радних дозвола за депоније. Апликације за добијање дозвола морају да садрже следеће информације:
  - Идентитет апликанта и у неким случајевима, извођача
  - Опис врсте и квалитета отпада који се одлаже
  - Капацитет места за одлагање
  - Предложене методе за спречавање и смањење загађења
  - Предложен радни план, као и план мониторнга и контроле
  - План процедура за затварање и бригу након затварања
  - Финансијске могућности апликанта
- Студију анализе утицаја, коју захтева директива Савета 85/337/ЕЕЦ на тему процене ефеката одређених јавних и приватних еколошких пројеката. Земље чланице морају осигурати да постојеће депоније престану са радом осим ако нису усклађена са мерама ове директиве што је пре могуће. Земље чланице морају известити Комисију сваке три године о имплементацији ове директиве. На основу ових извештаја, комисија мора објавити извештај Заједнице о имплементацији ове директиве. Локалне и регионалне власти играју главну улогу у имплементацији ове директиве и у извештавању националних власти.
- Додатно, питање транспорта, извоза и увоза отпада се решава посебном Регулативом.
- Превоз отпада. Ова регулатива (259/93/ЕЕЦ) о надзору и контроли превоза отпада из и у Европске унију успоставља систем за контролу кретања отпада. Земље чланице морају идентификовати одговарајућу надлежну власт или власти које контролишу кретање отпада под овом регулативом, Посебна обука ће вероватно бити неопходна да би допунила процедурално пружање информација.
- Што се тиче других закона који се односе на отпад, наредни предлози се тенутно разматрају:
  - Нацрт директиве о спаљивању безопасног домаћег отпада која че заменити постојећу, не ажурирану директиву
  - Предлог за директиву о рециклажи коришћених возила (која је објављена у Службеном гласнику Ц 337/3,1994)

9. 3. Квалитет воде–вода за пиће и отпадне воде

Вода је једна од области која је најобухватније регулисана еколошким законодавством ЕУ. Рана европска политика која се односи на воду је започета већ у седамдестим годинама прошлог века, јер је још тада постало јасно да ефикасна заштита емисије воде захтевагранични вредност у законодавству као и квалитет стандарда законодавства тј. такозвани „комбиновани приступ“. У наставку се налази главно законодавство Заједнице у области политике вода.

- Директива о води за пиће (80/778/ЕЦ). Ова директива је дизајнирана да заштити људско здравље успостављајући стриктне стандарде квалитета воде за пиће. Земље чланице морају да врше мониторинг квалитета воде за пиће и да предузму нопходне кораке да би се обезбедила усаглашеност са мандаторним стандардима. Међу осталима, граничне вредности олова и трихалогеног метана (додатни продукти хлоризације) могу захтевати додатно инвестирање, с обзиром да застареле оловне цеви требају бити замењене. Земље чланице су испуниле своје обавезе ако вода у њиховим дистрибуционим системима не прелази граничну вредност.
- Директива о градским отпадним водама (91/271/ЕЕЦ). Ова директива има за циљ да заштити површинске воде на копну и приобалне вода регулишући прикупљање и обраду градских отпадних вода и испуштање одређених биоразградивих индустријских отпадних вода (обично из агро и прехрамбене индустрије).Све општине са више од 15.000 становника (до краја 2000 године) и више од 10.000 становника (до краја 2005 године) морају се увести секундарни третман за обраду тј. процесе биолошког пречишћавања. 2005 је рок за увођење секундарног третмана отпадних вода за све општине са 2.000 до 10.000 становника чије отпадне воде се одлажу у копнене воде (или плиће). Напреднија обрада је неопходна за такозване осетљиве области (тј. водене површине које су предмет еуротрофикација или у опасности да то постану). За одређене слане воде, у основи, тј. механичка обрада би могла бити довољна, под претпоставком да се може доказати да на квалитет воде није покварен.

  У сарадњи са њиховим националним владам, градови и региони треба да :

  - Идентификују агломерате , којима је неопходан канализациони систем и/или постројења за обраду или њихово унапређење
  - успоставе фазну имплементацију програма за канализационе и системе за обраду
  - Развију детаљане стратегије за капиталне инвестиције како би могли да поднесу трошкове који су неопходни за изградњу, побољшање и замену канализационих и/или система за обраду.
  - Изврше процену трошкова за кориснике, развију стратегије за повећање трошкова (такође Директива оквира рада који се односи на воде о потпуном повраћају трошкова)
  - Развију и имплементирају стратегије за поновно коришћење и/или одлагање канализационог отпада из третмана отпадних вода, укључујући где је неопходно постпено прекидање пражњења или испуштања у воду.
  - Изврше процену потребе за обуком неопхону за запослене на одржавању канализационих система и постројења за обраду.
- Нитрати из директиве за пољопривредне изворе (91/676/ЕЕЦ) која се односи на заштиту воде од загађења које узрокују нитрати пољопривредних извора која допуњује директиву за одлагање градских вода смањењем и превенцијом загађења воде нитратима из пољопривредних извора, тј. хемијских вештачких ђубрива и сточних ђубрива, оба за заштиту воде за пиће и за заштиту слатких вода и морске воде од обогаћивања.
- Директива о избацивању опасних супстанци (76/464/ЕЕЦ) о загађењу које узрокују избацивање одређених опасних супстанци у воду захтева од земаља чланица да контролишу сву емисију опасних субстанци дајући дозволу или ауторизацију за систем. Директиве које произилазе из ње за сада покривају 18 субстанци на нивоу Заједнице. Директива обавезује земље чланице да поставе граничну вредност за максималну емисију у овом директивама.

- Директива о захвату воде за пиће од површинских вода (75/440/ЕЕЦ) која се тиче квалитета површинских вода који је неоходан за захват воде за пиће поставља захтеве који ће обезбедити да она испуни одређене минимуме стандарда специфікованих у директиви. Кад год се водена површина користи или је намера да се користи за издвајање воде за пиће а не испуњава све услове, земље чланице морају да припреме и имплементирају план активности.
- Директива о мерењу и узимању узорка површинских вода (79/869/ЕЕЦ) успоставља процедуре за узимање узорка и мерење вода које обухвата директива 75/440/ЕЕЦ.
- Одлука 77/795/ЕЕЦ о размени информација успоставља заједничку процедуру за размену информација о квалитету површинских слатких вода у ЕУ. Одлука успоставља мрежу тачака за мониторинг са режимом мониторинга који обухвата неколико параметара.
- Директива о рибарским водама (78/659/ЕЕЦ) тежи да заштити оне слатке водене површине које земље чланице идентификују као рибарске воде. Она поставља низ стандарда квалитета воде за рибе из породице лососа и шарана које живе у тим водама.
- Директива која се односи на воде у којима живе шкољке (79/923/ЕЕЦ) тежи да заштити оне приобалне и слане водене површине које су земље чланице идентификовале као воде у којима живе шкољке. Она поставља низ стандарда за квалитет вода.
- Директива о подземним водама (80/68/ЕЕЦ) о заштити подземних вода од загађености одређеним опасним супстанцама ће бити интегрисана у наредну оквирну директиву о водама. Директива тежи да конторолише директно и индиректно испуштање одређених супстанци у подземне воде. Ово ће се постићи првенствено ауторизацијом, ситемом за испуштање као и за одлагање или истоваривање. За одређене супстанце и групе супстанци било какво испуштање у подземне воде је забрањено, док друге морају бити подвргнуте елаборираној процедури ауторизације. • Директива о води за купање (76/160/ЕЕЦ) о квалитету вода за купање тежи да обезбеди квалитет вода за купање кроз ЕУ, и за слатководне и приобалне области за купање. Земље чланице ће предузети све одговарајуће мере како би биле у складу са обавезним стандардима квалитета који су дати у директиви.
- Нацрт оквира рада о политици вода (директива Савета о успостављању оквира рада за регулативу заједнице у области политике вода). Досадашња правила орјентисана ка коришћењу, за управљање водама ће ускоро бити замењене овом свеобухватним директивом за оквир рада управљања водама. По први пут, стандарди емисије ће бити комбиновани са еколошком орјентацијом (биолошки квалитет вода).

Пре свега, нови инструмент даје цене за покривање трошкова за све врсте употребе вода, укључујући воду за пиће и отпадне воде. Још увек није јасно да ли ће ове мере бити имплементиране на добровољној или обавезној бази. Идеја која стоји иза будуће директиве је да ће она формирати базу европске стратегије вода. Имаће за циљ доношење значајних побољшања у одрживом и интегрисаном управљању водним ресурсима. По први пут она ће, у једном правном тексту, обухватити све врсте и употребе вода. Једном када је усвојена она ће опозвати не мање од шест постојећих европских директива о водама (опасне субстанце, површинске воде, рибарске воде, воде у којима живе шкољке, подземне воде и размену информација).

Сврха ове директиве је да успостави оквир рада како би се постигла наредна четири циља одрживе политике управљања водамс:

- Довољна резерва воде за пиће
- Довољна резерва воде за друге економске захтеве
- Заштита животне средине
- Умањење супротног утицаја поплава и суша.

Земље чланице ће морати да обезбеде да се услуге корисницима вода плаћају па пуној цени за повраћај трошкова (у основи цене за снабдевање водом и прикупљање отпадних вода и њихова обрада). Програм мера ће морати да буде заснован на свим релевантним законима који се тичу вода, небитно да ли су то закони Заједнице, национални, регионални или локални и мораће да буду правно обавезујући. Са директивом за оквир рада Европска комисија прати образац који је успстављен у области квалитета ваздуха и отпада којима такође управља једна интегрисана директива за оквир рада коју подржава серија техничких директива које дају посебан ограничења и услове.

10. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР ФУНКЦИОНИСАЊА КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ

Институционални оквир обезбеђење комуналних услуга у локалним заједницама треба да омогући испуњење поверене им функције у прописаном обиму, квалитету и без штетних реперкусија на здравља грађана и животну околину. Комуналне услуге поверене су јавним комуналним предузећима на основу закона и општинских одлуках, којима ове оснивају специфично(а) јавно комунално предузеће, делегирајући му тако део функције обезбезбеђења јавног интереса у локалној заједници8. Услуга се обезбеђује свим грађанима, под условом да редовно измирују своје обавезе, премда, због лоше праксе обезбеђења социјалног мира и политичких интереса, често се комунална услуга обезбеђује и оним корисницаима који не измирују своје обавеза. Често се оваква пракса оправдава аргументацијом да се комунална услуга не може ускратити због посебног значаја који она има за људско здравље. То није аргумент, јер у истом члану Закона о комуналној делатности који прописује да се пружање комуналне услуге не сме ускратити, стоји под којим условима се може корисник привремено скинути са комуналне услуге, где је један од разлога и неплаћање.

Већ наведени парадокс “мешања” политичких и социјалних фактора, као отежавајући фактор, и фактори “природног монопола” који комунална услуга има у себи, као олакшавајући, дају специфичности који дефинишу улогу обезбеђења комуналне услуге локалној заједници. Заправо, читава вештина обезбеђења комуналне услуге, ако се изузме технички део обезбеђења комуналног сервиса, на то да се избалансирају ова два фактора.

Јавна администрација у Србији се фокусира на национални, покрајински и локални ниво али допушта одређене активности на регионалном нивоу, које су дефинисане као активности које предузима једна или више јединица локалне самоуправе без да одређују начин на који оне остварују своја права и одговорности. Неке од националних стратегија, као што је национална стратегија за управљање отпадом, међутим препознаје неке комуналне системе који не могу бити решени сами по себи на локалном нивоу и да су регионална а некад и национална решења неопходна. Ова реализација ће захтевати спровођење више активности на регионалном нивоу. Наравно оваква тежња према регионализацији, никако не сме бити форсирана насупрот техничкој и оперативној логици у поставци комуналних система.

Планирање

Креирање политика је у највећој мери у надлежности националне владе. Ово се односи на законе и регулативе. Стратешко планирање с друге стране је предвиђено на националном, регионалном и локалном нивоу. Национална власт има доминантну улогу у планирању с обзиром да највише (еколошких) инвестиција долази од ње. Важни актери у том смислу су Национални инвестициони план (НИП, који имплементирају одговорна министарства и њихове агенције) и неки национални фондови као што је еколошки фонд (који имплементира Фонд за заштиту животне средине Републике Србије). Оперативно планирање (комуналне инфраструктуре) је, пак, у пуној ингеренцији локалне самоуправе. Оно што је потребно обезбедити у овом смислу је потпуно сагласје нижих планова и стратегија са вишим. Само овако конципирани системи могу бити, у дужем времену, одрживи а развој постати континуиран и складан. Обезбеђење усклађености планова спроводе надлежна Министарства кроз процес издавања сагласности на планове, пројекте и издавања услова и дозвола.

Обезбеђење комуналне услуге

Обезбеђење комуналних услуга остварено је кроз рад комуналних предузећа које је основао град / општина у ту сврху. Иако је ингеренције за рад пренела јавним комуналним предузећима заједница је механизме контроле (и на општинском и државном) нивоу оставила у својој надлежности. Ова контрола се извршава кроз рад надлежних инспекција (на нивоу општине то су комуналне инспекције а на нивоу државе то су инспекције надлежних Министарстава (здравствена, водопривредна, заштите животне средине, саобраћајна...)

Надзор и примена

Надзор питања која су од јавног значаја (као што су екологија, здравство, социјална заштита, рационалност потрошње енергије...) спроводе одговорна министарства. Републички и покрајински инспектори, у домену пренетих надлежности, надзиру рад општинских инспекцијских служби. Инспектори треба да спроводе редовну конторлу и такође реагују на жалбе или на примећене нерегуларности.

Чињеница да питањима која се односе на процес обезбеђења комуналних услуга не управља једно тело на нивоу владе и министарстава је велики парадокс. Чак и ако комуналне услуге спадају у оквир одговорности појединих министарстава, то министарство и његове организационе јединице (Дирекције) се, често, не фокусирају на комуналне услуге и њихову организацију, већ, скоро увек, на друге аспекте овог сектора. Табела у наставку даје листу надлежних министрарстава по појединим комуналним услугама и попис основних области рада предметних министарстава:

Комунална делатност	Надлежно министарство(а)	Фокус интересовања министарства
Пречишћавање и дистрибуција воде	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	Водни биланси
Пречишћавање и одвођење атмосферских и отпадних вода	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде,	Водни биланси Заштита реципијената

	Министарство животне средине и просторног планирања	
Сакупљање и третман комуналног чврстог отпада	Министарство животне средине и просторног планирања	Аспект заштите животне средине
Производња и снабдевање паром и топлом водом	Министарство рударства и енергетике	Енергетски биланси / ефикасност
Дистрибуција гаса	Министарство рударства и енергетике	Развој примарне гасне мреже
Снабдевање електричном енергијом	Министарство рударства и енергетике	Развој примарне мреже, Енергетски биланси / ефикасност
Одржавање улица, путева и других јавних површина у градовима и насељима	Министарство за инфраструктуру	Развој примарне путне мреже и магистрални путеви
Превоз путника у локалном саобраћају	Нема надлежног министарства	
Јавно осветљење	Министарство рударства и енергетике	Енергетски биланси / ефикасност
Уређење и одржавање паркова, зелених и рекреационих површина	Нема надлежног министарства	
Уређење и одржавање гробља и сахрањивање	Нема надлежног министарства	
Одржавање пијаца и пружање услуга на њима	Миинистарство трговине и услуга Миинистарство здравља	Аспект промета роба и услуга Хигијенска исправност намирница
Одржавање јавних простора за паркирање	Нема надлежног министарства	
Зоохигијена	Миинистарство здравља	Заштита здравља
Димничарске услуге	Нема надлезног министарства	
Министарсва надлежна по основу функција пружања комуналне услуга		
Планирање и помоћ развоју комуналне инфраструктурре	Миинистарство економије и регионалног развоја	Помоћ у развоју инфрастуктуре
Политика цена комуналних услуга	Миинистарство трговине и услуга	Администрирање цена комуналних услуга
Организација комуналних услуга	Миинистарство за државну управу и локалну самоуправу	Организација односа ЛС и сервис провајдера

Како је комунална услуга специфична по многим својим својствима, оваква парцелисаност надлежних органа довела је до губитка старања о комуналној услузи као сервису грађана. Стога је потребно или при неком од минстарстава (например у Министарству за државну управу и локалну самоуправу, Министарству економије и регионалног развоја или Министарству животне средине и просторног планирања) формирати одговарајући сектор (директорат, можда агенцију) за комуналну делатност која би се бавила комуналном услугом као сервисом грађанству и која би се бавила оним аспектима комуналне услуге који су ван фокуса надлежних министарстава (например, ценама комуналних услуга, стандардима и квалитетом комуналних услуга, начинима контроле природног монопола, препорукама о моделима рада, укључујући и моделе јавних приватних партнерстава, лобирањем за комуналну делатност и слично)

Локална самоуправа, тј. град или општина оснива али није власник комуналних предузећа. Локална самоуправа утврђује делокруг, облик и начин на који се комуналне услуге и производи пружају и именује и разрешава директоре предузећа. Она управља предузећем кроз већину у Управном одбору.

Јединица локалне самоуправе доноси одлуку о оквиру и броју комуналних услуга на својој територији. Осим за прецизно дефинисане комуналне услуге у Закону о комуналним делатностима (као што је раније поменуто), локалне власти могу означити и друге услуге као комуналне, кад постоји заједнички интерест за то. У исто време, оне могу да објаве део услуга на тржишту или да их повере другом правном или физичком лицу.

С обзиром на чињеницу да много година ова област економије није била или је недовољно била обрађена, као и због константног недостатак ресурса и неадекватне организације предузећа, многа јавна комунална предузећа су пружала услуге које нису имале комуналну функцију: пројектни бирои, услуге одржавања возила па чак и опште финансијске услуге (на пример, јавна комунална предузећа за фактурисање и наплату комуналних услуга).

Градови и општине нису користиле јасно дефинисане правне могућности да одвоје некомуналне од комуналних активности и да на тржиште издвоје одређене услуге.

Насупрот другим деловима економских организација, које по Закону о приватизацији немају право да одустану од делова преудзећа, у областима које се односе на комуналне услуге било би рационално да локалне власти, у сарадњи са јавним комуналним предузећима, „очисте“ предузећа од услуга које немају комуналну функцију. На овај начин, сам процес приватизације, тј. питање шта треба да буде приватизовано, би било јасније. Наравно, ово не би требало да спречи могућност изношења већ одвојених делова на тржиште, да постану конкурентни и приватизовани, као и други делови економских и других предузећа.

Посебну пажњу такође треба обратити на континуитет услуга. То се може упоредити са здравственом заштитом и системом образовања, које су такође незамењиве у животу грађана. У обе области, конкурентност и приватизација су успостављени, што ће рећи, приватне клинике, болнице, факултети, школе, итд., су отворене, али не представљају опасност за мрежу државних институција; насупрот томе, улажу се напори за њихово јачање у погледу квалитета, кавантитета и унапређења услова за рад.

Из свега што је горе наведено следи да би, на различтитим нивоима, држава требало да уједначи законе, дефинише одговорности и обезбеди већа овлашћења, права, и одговорности локалним самоуправама. Држава би такође требало да спроведе дерегулацију у овој области и да уз помоћ закона обезбеди већи интерес

укључења приватног капитала, који, пак, неће утицати на изворна права јединица локалне самоуправе.

У области инфраструктуре и њеном даљем развоју, осавремењавању, увођењу нових технологија све је присутнији регионални приступ. Наиме показало се нерационално, прескупо, краткотрајније када се питање инфраструктуре решава на општинском нивоу (водоводна мрежа, градски и међуградски саобраћај, регионални системи збрињавања комуналног система и др.).

Јасно је да регионални приступ претпоставља превасходно појединачни интерес општина и да само на тим принципима може имати задовољавајуће резултате. Када се каже појединачни интерес ту се не подразумева искључиви интерес већ усаглашен са општим. Разни донатори и кредитори лакше прихватују регионални приступ решавања инфраструктурних пројеката из више разлога: еколошких, чување природних ресурса, исплатливијег, дужег века експлоатације, боље организационе шеме, бољег менаџмента, боље контроле имплементације пројеката и др. Наравно, ови приступи морају имати своје оправдање у техничким концептима и морају увек бити доказани одговарајућим техно економским анализама.

Основу за успешно регионално решавање инфраструктурних регионалних пројеката чини уговор о регионалном приступу, односно међуопштинско споразумевање. Уговор мора да избегне све будуће могуће несугласице. Из тог разлога фаза договарања између општина – будућег функционалног региона - представља најважнију фазу.

Други важан моменат успешног регионалног приступа је непрекидни мониторинг од почетне фазе, пројектовања (посебно у фази пројектовања где су пројекти или прескроми или преамбициозни), изградње и функционисања. Није мало пројеката који су по завршеној изградњи почели погрешну, нерационалну експлоатацију и са протеком времена изменили, у негативном контексту, основну намену инфраструктурног објекта (нпр. гасоводни прстен у Панчеву, који никада није заживео, фабрика воде у Алексинцу - предимезионирана и др.)

Већ је речено да у већини општина у Србији комуналне делетности обављају јавна комунална предузећа чији су оснивачи општине. Познато је да такав начин организовања комуналних сервиса обезбеђује већу поузданост система и мање ризике, али истовремено сам по себи оптерећен је одређеним конфликтима.

Наиме, општине као оснивачи требало би да теже, да кроз већински управљачки пакет омогуће свом комуналном предузећу остварење економичности пословања, а истовремено, рестриктивном политиком цена том предузећу онемогућавају успешно пословање према економским принципима.

У основи проблеми у функционисању комуналних делатности јављају се на сва три нивоа:

- на републичком нивоу кроз активности које ограничавају самосталност општина у одлучивању
- на нивоу локалне самоуправе кроз наведена контрадикторна поступања, где општине и када их Република ни у чему не спречава, по правилу одустаје од економске логике и опредељује се за политички популарнија решења
- на нивоу самог комуналног предузећа које показује мање више типичне слабости као и свако друго тржишно и статусно “заштићено” предузеће, а поготову у ситуацији када њихов оснивач не инсистира на економској логици пословања

У ствари општине се све више понашају према комуналним предузећима као делу

државне управе, а све мање као предузећима која послују на тржишним основама. Тако комунална предузећа постају места прекомерног и економски неоправданог запошљавања. Обуставом давања сагласности на корекцију цена не обезбеђује се повећање прихода. Тако се дешава пракса да представници општине у Управном одбору ЈКП изјасне се и донесу Одлуку о повећању цена, а убрзо затим ти исти појединци, на седници Скупштине општине гласају за решење којим се не прихвата предложено повећање цена.

Напуштање економске и тржишне логике сигуран је пут за слабљење комуналних предузећа, што даље води угрожавању обима и квалитета комуналних услуга које се врше грађанима и другим корисницима.

Општине су заслужне за све успехе и напредак у комуналној области, али оне су и одговорне за знатан део насталих проблема. У погледу одговорности, потпуно је ирелевантно кога су општине задужиле да обавља комуналне функције. Да ли је то јавно, приватно или мешовито предузеће? Одговорност је била и остаће на њима, а само јасна и доследна политика, опрезност при стратешким одлукама заснована на потпуним анализама, као и јасни стратешки планови могу, да у свим овим облицима организовања, одрже и унапреде квалитет комуналних сервиса.

11. КОМУНАЛНА ПРЕДУЗЕЋА КАО ДИРЕКТНИ ПРУЖАОЦИ КОМУНАЛНИХ УСЛУГА

Када се говори о положају ЈКП у Србији, условно терба говорити о два периода: прво о периоду пропадања и стагнације, и периоду постепеног опоравка (од 2000. године до данас). Свест о неопходности опоравка израубованих предузећа је постала саставни део развојних планова општина и градова; државне инструкције кроз правну регулативу, постепено, али ипак континуирано обезбеђују оквире за функционисање комуналне делатности, али све је присутнија и свест грађана и потреба да узму активније учешће у дефинисању свог комуналног стандарда.

У погледу начина организовања поједини комунални послови су међусобно различити. Неки од њих захтевају једноставну организацију, док су други и технолошки и организационо далеко сложенији. Међутим, без обзира на организационе и технолошке разлике све комуналне службе имају заједничку особину да представљају незаменљив услов живота у урбаним срединама.

Делатност које комунална предузећа обављају у оквиру стамбено комуналне групације су разнородне. Често поједина комунална предузећа обављају више различитих делатности од којих је, у некима, једна уписана као претежна делатност. Ова хетерогеност има своје оправдање у организовању и функционисању мешовитих комуналних предузећа, посебно у мањим срединама, али са аспекта упоредивости података и сагледавања положаја издвојених делатности, свакако изазива методолошке недоумице.

Полазећи од податка да у Србији 483 предузећа обавља стамбено комуналну делатност, од чега је 357 комуналних предузећа, а 126 предузећа је регистровано за стамбену делатност и уређење насеља указује на неопходност бављења положајем и развојем ових делатности и то не само од старне ЈКП, већ, пре свега од стране локалне самоуправе, али и од државе која се није одрекла власништва над ЈКП. У овој делатности запослено је око 3,7% од укупног броја запослених у привреди Републике или око 53.000. До скора то су била углавном државна предузећа основана на нивоу града или општине у којима оснивачи имају право већинског

управљања.

Тип комуналног предузећа	Број ЈКП	Запослено	Учешће
Специјализовани водоводи	30	10,200	19 %
Специјализоване топлане	28	6,440	12 %
Специјализоване чистоће, зеленила и гробља	11	8,250	16 %
Мешовита комунална предузећа	122	10,710	20 %
Засебна ЈКП за одржавање путева	20	2,000	4 %
ЈКП специјализовани за обједињену наплату и одржавање стамбених објеката	10	1,250	2 %
Општинске дирекције за грађевинско земљиште	140	7,700	14 %
Предузећа специјализована за пијачне услуге	25	1,250	2 %
Предузећа за снабевање гасом	30	1,500	3 %
Специјализовани паркин сервиси	6	750	1 %
Друга комунална предузећа	25	3,125	6 %
У К У П Н О	**447**	**53,175**	**100%**

Због дугогодишњег небављења или недовољног бављења овим делом привреде, константном недостатку средстава, доста нерационалном организовању самих предузећа, у многим јавним комуналним предузећима се обављају и делатности које немају комуналну функцију: пројект бирои, истраживачки центри, сервиси за одржавање возила па чак и производња хлеба, експлоатација камена, обрада дрвене грађе, или пак класични финансијски сервиси (пример ЈКП “Инфостан” из Београда).

Последњих неколико година у појединим градовима и општинама основано је неколико приватних предузећа (Лесковац, Јагодина, Кикинда, Нови Бечеј, Смедеревска Паланка, неколико општина из источне Србије). Карактеристика ових нових комуналних предузећа је што су почетну тржишну привилегију добила тако што су преузимала делатности од постојећих општинских ЈКП и то углавном преузимањем профитабилнијих комуналних услуга – (на пример управљање комуналним отпадом у односу на скупљање и третман коминалних отпадних вода.

Без обзира на све ове разноликости, у наредном прегледу дати су подаци о броју и типу свих комуналних предузећа у Србији која се као таква и званично евидентирана. Уз податак о броју предузећа, дати су и оријентациони подаци о броју запослених у појединим деловима комуналне привреде.

Резултати пословања комуналне привреде приказани су на бази података из репрезентативног узорка сачињеног од 170 класичних јавних комуналних предузећа.

Ова предузећа пружају комуналне услуге за укупно 91% укупне популације Србије (без Косова и Метохије), а структура овог узорка је следећа:

Тип комуналног предузећа	Број ЈКП	Број становника којима се пружа услуга	% у односу на ук. бр. ст.
Специјализовани водоводи	30	4,315,585	58%
Специјализоване топлане	28	3,880,340	52%
Специјализоване чистоће, зеленила и гробља	11	2,128,133	28%
Мешовита комунална предузећа	122	4,842,168	65%
У К У П Н О	**171**	6,815,400	91%

Посматрана комунална предузећа остварују годишњи приход од 659,5 милиона €, а процењује се да сва комунална предузећа у Србији остварују укупан годишњи приход од скоро једне милијарде евра. Интересантно је напоменути да је пословни приход посматраних комуналних предузећа у 2006. години у односу на претходну годину забележио реалан раст од 22%, а са изузетком топлана и неких великих специјализованих предузећа, код свих других комуналних предузећа приходи су расли брже од расхода. Забележени реални раст прихода једним делом је последица опадања курса динара у односу на еуро, али без обзира на то, чињеница је да је настављена тенденција постепеног побољшања положаја комуналне привреде.

11. 1. Тенденције цена комуналних услуга

У односу на приходе које су комунална предузећа остваривала пре 10 година то је сада вишеструко већи износ. Пре свега овакав тренд је резултат промене у политици цена основних комуналних услуга које су приказане у наредним графичким приказима (подаци су преузети из редовних информација које КОМДЕЛ годинама у назад доставља својим чланицама):

Цена грејања била је најнижа 2000-те године и износила је свега 0,06 €/м2. За целу грејну сезону једна просечна породица тада је плаћала свега 41 € (мање од вредности 1 м3 дрва за ложење), што је комунална предузећа водило у сигурно пропадање. Сада је цена скоро 10 пута већа, а топлане и са тим ценама не могу да парирају расту цена основних енергената, а по правилу и даље бележе губитке у пословању.

2000-те године грађани су 1000 литара испоручене воде за пиће заједно са услугом канализације плаћали свега 0,04 € или 10 пута мање од садашње цене боце од литар и по флаширане воде. Данас, десет година касније просечна цена воде у Србији износи нешто мање од 0,4 €/м3 што је и даље једна од најнижих цена воде за пиће у региону.

За услугу сакупљања и одвоза смећа једна просечна породица у Србији 2000-те године извајала је свега 0,42 € месечно. Треба имати у виду да Србија и са садашњих 2,5 € по домаћинству месечно издвојених за ову услугу, нажалост спада у државе које су још увек далеко од достизања општеприхваћених еколошких стандарда ЕУ.

Изузев неких мањих осцилација, јасно је да су цене посматраних комуналних услуга у претходних 10 година имале сличну судбину. Приказани евидентан раст цена свих комуналних услуга, свакако је био могућ и због тога што је у овом периоду растао и стандард грађана. Зато вреди погледати колико ове три основне комуналне услуге реално коштају грађане. Из наредног графикона види се да учешће трошкова комуналних услуга у просечној нето заради последњих година постепено опада (2007. године ово учешће опало је на свега 13%).

Без обзира што је оваква политика цена комуналних услуга код грађана популарна, треба се запитати да ли ово релативно смањење издатака поново, као и средином деведесетих, води у исцрпљивање и обезвређивање постојећих комуналних предузећа. Сигуран знак да то није тако био би престанак било какве контроле цена комуналних услуга на републичком нивоу, што данас нажалост није случај. Наиме, тренутно поред контроле цена, зарада и уопште контроле укупног пословања комуналних предузећа на нивоу локалне самоуправе, Републичка Влада на основу Закона о јавним предузећима додатно контролише цене и зараде у комуналним предузећима. По мишљењу већине људи који се комуналном проблематиком баве било у теорији или у пракси, додатна контрола цена комуналних услуга не само да је непотребна, већ скоро увек доводи до лошијег исхода. Једина и сасвим довољна контрола ових цена треба да се врши само на нивоу општина или градова који су пред грађанима директно одговорни за стање у комуналној области.

11. 2. Оперативни губици

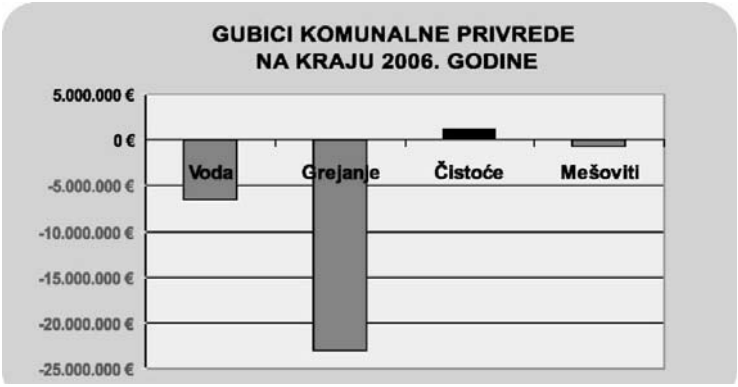
Већ је напоменуто да пословни расходи код већине посматраних комуналних предузећа, бележе нешто спорији раст од прихода што је тенденција која у сваком случају охрабрује. Поредећи изоловано пословне приходе и расходе, види се да комунална привреда у целини успева да покрије текуће издатке и да тако гледано, послује у целини позитивно. Једина група комуналних предузећа код којих су пословни приходи мањи од пословних расхода су градске топлане чије цене очигледно не могу да издрже трку са растом цена основних енергената.

Положај комуналне привреде осетно је лошији када се упореде сви њени приходи и

сви расходи (не само пословни). Наиме, са овако приказаним резултатима, уз топлане сада осетне губитке бележе и скоро сви специјализовани водоводи, али и већина других комуналних предузећа. Једини позитивни резултат остварила су предузећа специјализована за одржавање чистоће. Укупни губици посматраних 170 комуналних предузећа у 2006. години износили су 29.084.070 € или 4% од укупних пословних прихода који су остварила ова предузећа.

Поређења ради пре 10 година укупни губици које је бележила комунална привреда били су двоструко већи и износили су око 55,4 милиона €. Тада су биле нешто измењене улоге пошто су највеће губитке правили водоводи, а нешто мање од њих топлане и чистоће.

Основни фактор који у оволикој мери погоршава резултате пословања свих комуналних предузећа су ненаплаћена потраживања. То је вероватно и најозбиљнији проблем са којим се суочавају сва комунална предузећа у Србији, али и проблем без чијег разрешења није могуће извршити озбиљну трансформацију комуналних система. Укупан механизам наплате и заштите зарађеног прихода комуналних предузећа код нас је очигледно неефикасан. У просеку комунална предузећа не успеју да наплате 20 до 30% својих прихода.



Са аспекта остварених резултата пословања комуналне привреде, ненаплаћена потраживања имају утицај само у мери у којој је дошло до њиховог отписа пошто се тако отписана потраживања у пословним књигама евидентирају као ванредни расходи. У пракси, комуналним предузећима ненаплаћена потраживања много веће проблеме праве у сектору текуће ликвидности и солвентности. Проблем слабе наплате постао је још акутнији и израженији после 2005. године од када се на комуналне услуге зарачунава порез од 8% (нижа стопа ПДВ). Од тада, комунална предузећа као обвезници пореза држави уплаћују обрачунат износ пореза, далеко пре и без обзира да ли су од својих корисника уопште наплатили потраживање. Овај прикривени облик бескаматног кредитирања републичког буџета, већина комуналних предузећа једноставно не може да издржи, а да се то не одрази и не угрози редовно пословање.

Овај степен остварених губитака уз проблеме везане за немогућност обезбеђења текуће ликвидности, комуналну привреду у целини још увек држи далеко од позиције у којој би се остварио принцип трошкови плус, или другачије речено, од позиције у којој комунална предузећа покривају све текуће трошкове и остварују акумулацију из које сама (без помоћи оснивача) финансирају сопствени развој и инвестиције.

11. 3. Зараде запослених у комуналним делатностима

Запослени у комуналним предузећима, за разлику од неких других привредних грана, по правилу редовно примају зараде. Такође, свим запосленима се уредно уплаћују доприноси, тако да углавном радници комуналних предузећа немају већих проблема када остварују права из пензионог или здравственог осигурања.

У последњих неколико година, као и у другим гранама привреде, забележен је реалан раст нето зарада запослених у комуналној привреди, а у наредном прегледу, на бази података из КОМДЕЛ-ових редовних информација приказано је кретање висине просечне нето зараде од 2002. до 2007. године.

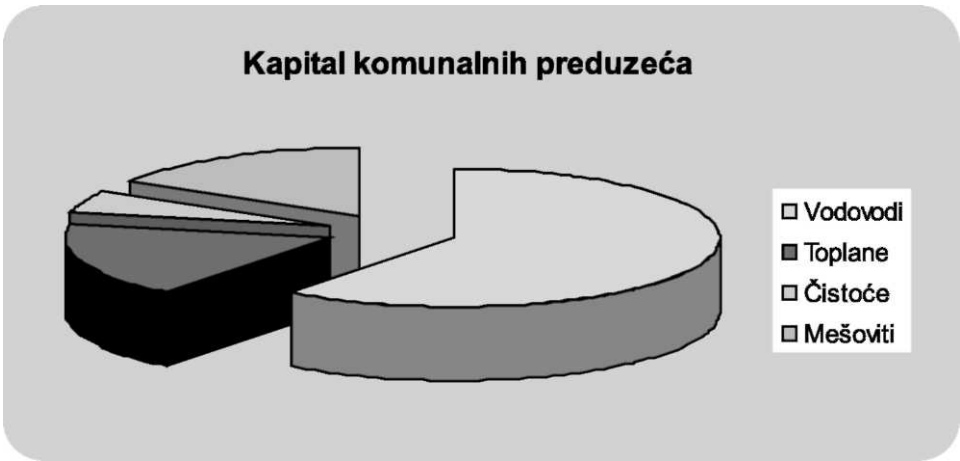
Раније су зараде у комуналним предузећима биле у просеку 10 до 15% више од просека у привреди Републике, међутим већ неколико година у назад, то више није случај. Наиме просечне зараде комуналних предузећа су приближно на нивоу просека Републике.

11.4. Власништво и капитал комуналних предузећа

У којој мери се комунална привреда опоравила, можда се најбоље може видети из података о књиговодственој вредности имовине и капитала комуналних предузећа. Тако су на пример сва мешовита комунална предузећа у Србији 1998. године имала евидентиран капитал у вредности од око 100 милиона евра, а данас та иста предузећа имају скоро три пута вреднији основни капитал (285 милиона евра).

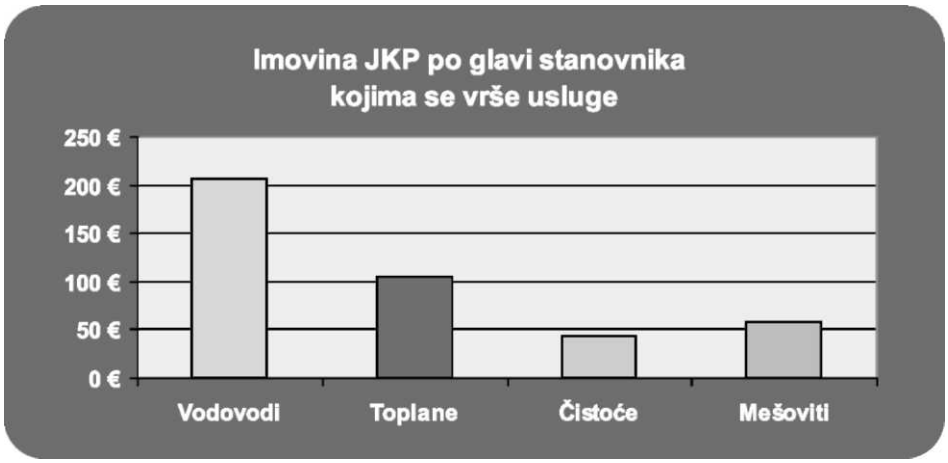
Посматрано на нивоу комплетне комуналне привреде, основни капитал је такође осетно већи од његове вредности од пре 10 година. Укупан капитал свих 170 посматраних комуналних предузећа на дан 31.12.2006. године износио је 1.305.594.316 €, а имовина ових предузећа вредела је 1.681.697.278 €. На основу ових података није тешко проценити да сва наша комунална предузећа имају књиговодствену вредност капитала од скоро 2 милијарде, а вредност имовине већу од 2,5 милијарде евра.

Из наредног прегледа види се да са највећим капиталом свакако располажу водоводи, а нешто мањим градске топлане и остала комунална предузећа.



Ради лакшег разумевања, интересантно би било видети колики део имовине би допао једном грађанину општине у којој се конкретна услуга врши. Из наредног прегледа видимо да у просеку вредност водовода износи преко 200 € по глави становника, вредност градске топлане је око 100 €, док је вредност специјализованих чистоћа и мешовитих предузећа осетно нижа и износи око 50 € по глави становника просечне општине.

У основи разлике у вредности капитала које се јављају када се комунална предузећа посматрају у зависности од претежне делатности коју обављају, резултат су пре свега тога што се у имовини комуналних предузећа води и део градске (општинске) инфраструктуре. Тако се на пример цела примарна и секундарна водоводна и канализациона мрежа, као и постројења за пречишћавање воде у пословним књигама комуналног предузећа по правилу воде као део њихове имовине, а исти је случај и са градским котларницама и разводом топловодних цеви, градским депонијама комуналног отпада...



Показатељ о вредности имовине комуналних предузећа по глави становника могао би бити користан код планирања продаје постојећих комуналних предузећа, а посебно у случају неког облика ваучерске приватизације. Међутим треба имати у виду да класична приватизација комуналних предузећа, због изразите осетљивости комуналних система, ни у ком случају није пожељан облик трансформације ових предузећа.

Претпоставка је да би за нека комунална предузећа на тржишту могла да се постигне вредност далеко већа од књиговодствене, пошто би потенцијални улагачи или купци свакако у својим понудама препознали и вредновали веома добру тржишну позицију и друге облике интелектуалне својине („know xow“) које комунална предузуећа свакако поседују.

Показатељи о укупној вредности капитала и имовине свакако се могу корисно употребити за разне сврхе, али о свакодневним обавезама и пословима које обављају комунална предузећа ипак далеко више говори податак о степену способности опреме са којом ова предузећа раде и њиховој техничкој опремљености рада.

Већ је речено да је средином деведесетих дошло до великих макро поремећаја који су у комуналној привреди изазвали топљење обртног капитала, заустављање инвестиционе активности и раубовање постојеће опреме. На срећу у протеклим

годинама, да би се обезбедило континуирано вршење комуналних сервиса, захваљујући средствима из донација, сопствених средстава општина или комуналних предузећа, оживела је инвестициона активност што је довело и до конкретних побољшања:

- За последњих 10 година просечна старост возног парка смањена је са 13,7 на 9,5 година
- Степен способности опреме је повећан са 18 на 34%
- Техничка опремљеност рада на делатностима одржавања чистоће и јавних зелених површина повећана је са 460 € по раднику (1998.) на 3.450 € по једном запосленом раднику (2006.)
- Урађене су реконструкције великог броја комуналних објеката, реализују се пројекти замене дотрајалих делова водоводне, топловодне и гасоводне мреже
- Покренуте су инвестиције у изградњу потпуно нових инфраструктурних објеката

Ова тенденција појачане инвестиционе активности директно доприноси увећању имовине и капитала наших комуналних предузећа, али истовремено говори о већој укупној бризи и одговорности за функционисање комуналних система на националном нивоу и у свим локалним срединама. То је уједно и једини начин да се грађанима и другим корисницима комуналних услуга, обезбеди квалитетан и поуздан комунални сервис.

12. ОДНОСИ ИЗМЕЂУ ЛОКАЛНИХ САМОУПРАВА И ЈКП

Локална самоуправа, односно град или општина је оснивач комуналних предузећа, али није њихов власник. Одређује обим, врсту и начин пружања комуналних производа и услуга именује и разрешава директора предузећа. Практично, управља предузећем преко већинског Управног одбора. Због помешаних функција и надлежности није редак случај да представници оснивача кроз управне одборе активно и економски засновано предлажу развојни програм, калкулације цене услуга, инвестиционе програме, ниво зарада и др., а да се затим на нивоу општине, изгласа супротно.

Локалне власти на основу законских опредељења већ и сада могу да одлучују о ширини и броју комуналних делатности на својој територији. Поред изричито наведених комуналних услуга Законом о комуналним делатностима, локалне власти, тј, скупштина општине може као комуналне делатности, одредити и друге делатности које су од локалног интереса и прописати услове и начин њиховог обављања. Такође, општина може обављање комунлне делатности поверити другом правном или физичком лицу.

Поставља се питање зашто до сада општине или градови нису користиле јасну законску могућност да раздвоје некомуналне послове од комуналних, а такође и зашто нису поједине делатности пустиле на тржишну конкуренцију.

За разлику од другог дела привредних организација које по Закону о приватизацији не смеју отуђивати делове предузећа, у комуналној деланости било би рационално да локалне власти у сарадњи са јавним комуналним предузећима “очисте” предузеће од делатности који немају комуналну функцију. На тај начин и сам процес приватизације био би јаснији – јасно би се дефинисало шта се приватизује. Наравно то не значи да већ одвојени делови не би могли одмах бити, уз јасне мере заштите

јавног интереса, изведени на тржиште, конкуренцијску трку и приватизацију као и остали делови привредних и других предузећа.

Место и улога локалне власти за задовољавање пореба грађана на одређеној територији је незамењива. Функционисање комуналне инфраструктуре на локалном, па и регионалном нивоу је једна од основних обавеза, али и одговорности локалне власти. Великим утицајем и мешањем државе, неразјашњени својински односи, бркање надлежности у протеклом периоду, ослабило је то основно обележје локалне самоуправе. Такође, обавеза локалне самоуправе да грађанима обезбеди оптималне услове живота и рада на одређеној територији, неће престати без обзира у ком својинско-статусном облику буду предузећа која обављају комуналне делатности.

Питање одговорности за функционисање комуналне инфраструктуре кроз обезбеђивање континуитета, кавлитета, обима али и развоја, не може бити препуштено никоме другоме. То је једна од основних обавеза, права и одговорности локалне власти. Део функционисања инфраструктуре на регионалном нивоу, пожељан је и могућ облик, посебно код антиципираних инвестиција (водоснабдебање, гасоводи, даљинско грејање, депоније, центри за сепарцију и инсинерацију отпада и др.), где одговорност, ризик и евентуалну добит сносе више локалних средина заједно, али, увек, и свака посебно.

Давањем одређеним општинама стасус града, у функционисању комуналних делатност није за сада дошло до значајних промена. Нови статус општине, за претпоставити је, да ће се више одразити на организациони део функционисања општина него на друге промене у функционисању ЈКП (зависно од броја општина у оквиру ново оформљеног града). Највероватније да ће новоформирани градови користити постојећа искуства из већих градова (Београд, Нови Сад, Ниш).

Међутим, оно са чим ће се сусретати новоосновани градови је проблем који је и до сада сметао и градовима и општинама.је да држава мора усагластити постојеће законско шаренило: одредити надлежности, пренети већа овлашћења, права али и одговорност локалној валасти. Такође држава треба да постепено спроводи дерегулацију у овој области путем закона и да усагласи постојеће разлике.

Наиме, Закон о средствима у својини Републике Србије прописује да су у својини Републике Србије средства која су, у складу са законом, стечена односно која стекну јавне службе (јавна предузећа, установе) и друге организације чији је оснивач Република односно територијалне јединице под локалном самоуправом.

Закон о јавној својини, својини и другим имовинским правима Републике Србије спада међу најважније реформске системске законе јер у складу са Уставом одређује државне органе, органе територијалне аутономије и локалне самоуправе као титуларе јавне својине и својине. Новина у нацрту овог закона је поновно успостављање права јавне својине и својине аутономне покрајине и јединице локалне самоуправе и уређење претварања садашње државне својине Републике Србије у својину аутономне покрајине и јединице локалне самоуправе, што је услов за успостављање и вршење својинских права ових ентитета. Такође, нацрт закона предвиђа да оно што је уложено у јавно предузеће или друштво капитала припада предузећу у које је уложено,а оснивач, по основу уложеног стиче удео или акције.

Законом о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса изричито је прописано да предузећа која обављају делатност од општег интереса имају своју имовину којом управљају и располажу. Имовину јавног предузећа и других облика предузећа која обављају делатност од општег интереса, чине право својине на покретним и непокретним стварима, новчана средства и хартије од

вредности, интелектуална својина и друга имовинска права, укључујући и право коришћења добара у државној својини, односно добра од општег интереса.

Очигледно да о полазним основама будућег статуса, функционисања и промена које ће се спровести у комуналној делатности Влада и Народна скупштина морају да обезбеде конзистентне и усаглашене законске оквире увек имајући у виду основу функцију рада комуналних служби која је незамењив услов живота и рада грађана и других субјеката на одређеној територији.

Локална самоуправа је оснивач јавних комуналних предузећа на својој територији обезбеђујући обим динамику и квалитет услуга, без обзира да ли се ради о државном, приватном, мешовитом или било ком другом облику предузећа које пружа услуге, с тим што мора да обезбеди једнаке услове за све, значи, врсту, обим, начин и контролу вршења услуга. Локална власт треба да буде директно одговрна пред становништвом за квалитет, динамику и квантитет пружених услуга. Локална самоуправа доноси Одлуку о функционисању, врсти, броју, динамици, нивоу, значи и о квантитету и квалитету услуга које се пружају грађанима. Већинским бројем чланова Управног одбора предузећа директно контролише и усваја развојне планове и програме предузећа, као и њихову реализацију. Локална самоуправа именује и разрешава директора јавних комуналних предузећа и на тај начин има изузетно велики утицај на комунално предузеће.

Скупштина општине–града практично има све полуге у својим рукама:

- Има контролни пакет у Управним одборима ЈКП
- Даје сагласност на избор и именовање директора ЈКП
- Доноси одлуке везане за статус ЈКП (Оснивачки акт, Статут)
- Утврђује текуће Програме пословања ЈКП и њихове инвестиициона планове
- Даје сагласност на цене комуналних услуга

Када се говори о монополском положају комуналних предузећа, увек треба имати у виду да се ту ради о квазимонополу. Конкуренција у обављању појединих делатности, просто није могућа (водоснабдевање, каналисање, дистрибуција гаса, шински саобрачај и сл.). Могуће је наравно поверити другом оператеру обављење делатности, али за исту делатност није могуће имати у исто време на истом подручју два оператера. Уједно, под вишеструком контролом рада и функционисања комуналних делатности, почевши од државе, локалне самоуправе, управног одбора, о монополу треба говорити као о специфичној врсти монопола, који има технички ограничено дејство и над којим је успостављена државна контрола.

Главна очекивања грађана и других корисника у погледу заштите својих интереса су у политици цена комуналних услуга. Одређивањем нивоа цена комуналних услуга и кроз политику цена:

- директно се дефинишу услови текућег пословања комуналних предузећа
- утиче се на квалитет и обим комуналних услуга
- детерминишу се развојне могућности за модернизацију комуналног сектора
- ценама комуналних услуга може се утицати на ниво јавне – буџетске потрошње
- али, одлуке о ценама комуналних услуга имају и политичко социјалну димензију и њихов утицај може бити повратан, нарочито ако се не оствари јасно укључење и информисање јавности о свим аспектима и проблематици обезбеђења комуналних услуга

Локална самоуправа директно одређује ниво обим и квалитет комуналних услуга,

али се у пракси по правилу опредељује за политички популарне ниске цене комуналних услуга без намере да надокнади све губитке који настају због неадекватног финансирања комуналних услуга и због дугогодишњег социјалног аспекта, погрешно лоциранога у ценама комуналних услуга.

Ситуација постаје још компликованија када је 2005. године, измењен Закона о јавним предузећима, којим је уведена индиректна контрола висине цена и зарада у свим јавним, па самим тим и јавним комуналним предузећима. Ова контрола, без обзира што је формално индиректна, је,, у основи, врло рестриктивна и ригорозна. Наиме, свим општинама које се усуде да цене услуга било ког комуналног предузећа повећају више од опште пројектоване инфлације, припрећено је прекидом преноса трансферних средстава из Републичког буџета.

Грађани који су такође учесници у овом домену, нису навикнути редовно да плаћају ни тако ниске цене услуга, нити за одређене делатности сматрају да треба да издвајају новац. Навику да је грађанин неодвојиви део система функционисања комуналних сервиса, тек поступно постаје део свеобухватног приступа. Због многих нагомиланих проблема потребно је доста труда да се успостави квалитетан однос на релацији грађанин-корисник и ЈКП-давалац услуга. Свуда у свету успостављен је однос права и обавеза грађана и то не само у плаћању услуге већ и у поштовању правила о томе како се услуга користи.

13. ЗАИНТЕРЕСОВАНЕ СТРАНЕ У КОМУНАЛНОМ СИСТЕМУ

Комуналне потребе су разнолике, а заједничка карактеристика им је да грађани имају израженију поребу за комуналним сервисима уколико је степен урбанизације већи.

Цела комунална проблематика почиње од тога да грађани имају или неку комуналну потребу или директан проблем који тражи решење. Наравно, грађани не би требало да су само неми посматрачи. Они треба да имају значајну улогу у ланцу којим се обезбеђује њихов комунални стандард.

- они су једним делом и генератори комуналних проблема, што значи да од њих зависи у којој мери ће се рационалисати потрошња воде, реализовати уштеде у енергији или остварити ефекти у рециклажи
- они нису само примаоци услуге, већ имају своје обавезе које проистичу из укупних правила. То се у сваком сучају не треба свести само на обавезу плаћања рачуна, мада ни ова обавеза није ни мала, а ни безначајна
- грађани, посредно, преко локалне власти коју бирају одлучују о тома какав комунални стандард им је потребан и на који начин треба решавати комуналне проблеме.

У основи успешно функционисање комуналних система зависи од свих учесника, који су концизно приказани следећом Табелом.

I КОРИСНІЦИ УСЛУГА - ПОТРОШАЧИ		
1. Домаћинства	**2. Индустрија**	**3.Јавне установе**
II ИЗВРШІОЦИ УСЛУГА - ОПЕРАТЕРИ		
1. Државна комунална предузећа	**2. Приватна или мешовита комунална предузећа**	**3. Повремени Out sourcing комунални послови**
III ПРАТЕЋЕ АСОЦІЈАЦІЈЕ		
Стручна удружења (СКГО, КОМДЕЛ, Удружење водовода)	**Невладина удружења грађана и еколошки покрети**	**Образовне институције (катедре при факултетима, вишим и средњим школама**
IВ ЛОКАЛНА САМОУПРАВА		
Општинска градска управа	**Председник општине и сарадници**	**Скупштина општине**
В РЕГІОНАЛНО ПОВЕЗ ВАЊЕ		
Политичи и економски заокружени региони	**Постојећи политички округи**	**Інтерсени региони - настали међуопштинским договарањем**
ВІ НАЦИОНАЛНИ НИВО ВЛАСТИ		
Републичка управа	**Влада**	**Парламент**

У капацитете за пружање комуналних сервиса пре свега спадају општинска комунална инфраструктура и капацитети самих комуналних предузећа. Комунална инфраструктура је по свом карактеру окосница и предуслов за обављање најважнијих комуналних делатности. Она је истовремено и извор монопола, који када се ради о комуналним делатностима , мора да се стално има у виду.

Финансирање изградње и одржавања комуналне инфраструктуре је обавеза оснивача – града или општине, а баш у овој области има доста нерешених питања и нагомиланих проблема. Финансирање комуналне инфраструктуре је веома озбиљно питање, тако да и решавање свих проблема из ове области тражи максимално озбиљан и одговоран приступ.

Што се тиче капацитета локалних комуналних предузећа, генерално се може констатовати да је у последњих неколико година стање видно боље, али да и даље има доста простора за побољшање.

Људски ресурси

Комунална предузећима тренутно највише недостају добри менаџери, а све чешће и све више недостају и непосредни извршиоци посла на основним делатностима. Недостатак радника је пре свега последица лоших услова рада и релативно ниских зарада. Данас, неквалификовани и полуквалификовани радници много боље пролазе када нпр,. раде у грађевинарству.

Са друге стране, ова предузећа трпе велике притиске да отварају нова радна места за запослене у администрацији која је и иначе углавном у комуналним предузећима, као и у целом јавном сектору, предимензионирана. Како већина предузећа нема савремене систематизације, односно описе радних места са одговарајућим захтевима за квалификацијама и посебним способностима и вештинама, често је кадар који се прима неадекватан по питању свог образовног профила и радног искуства у комуналној области. У принципу, комунална предузећа укупно немају вишак запослених, већ само вишак административног особља, али и мањак правих стручњака и менаџера, као и мањак квалитетних физичких радника.

Технички ресурси

Стање опреме са којом раде комунална предузећа је такође видно боље него што је било раније. За разлику от периода пре 2000-те године, сада комунална предузећа (например у области сакупљања и одлагања комуналног отпада) имају по правилу солидан возни парк, по граду су постављени судови које није захватила корозија, а радници по правилу на себи имају прописану заштитну одећу и обућу или радне униформе. Ипак, стање и даље није на потребном нивоу који би подразумевао просечну старост комуналних возила испод 7 година, уређене радионице и гараже у кругу предузећа, нормалне услове за рад свих запослених, рачунарску опрему ...

Финансијски ресурси

Приходи комуналних предузећа сада у просеку покривају све текуће издатке (изузетак су градске топлане које праве губитке на супстанци), као и један део трошкова амортизације.

Други део амортизације и акумулацију (развој) постојеће цене не покривају тако да већина комуналних предузећа у Србији није у стању да самостално финансира важније инвестиције у обнављање и модернизацију опреме и изградњу и реконструкцију комуналних објеката.

У перспективи свакако треба терет финансирања инвестиција пребацити са локалних буџета на комунална предузећа, а то се може постићи са постепеним преласком на економске цене комуналних услуга.

Званични подаци и евиденције о комуналним предузећима и праћење података о комуналним делатностима, у Србији обрађује и објављује Републички завод за статистику. Међутим комунална област очигледно није у њиховим приоритетима, тако да се посебно прати свега неколико показатеља о ценама комуналних услуга и то само тарифе за домаћинства на нивоу узорка од неколико градова. Податке о пословању комуналних предузећа статистика прати само глобално, без дубље анализе њихове структуре.

Ни у Влади нигде нема обједињене евиденције комуналних предузећа, нити детаљнијег праћења стања у овој области. Комунална област у ствари и нема своје матично министарство у Влади, већ се поједина питања решавају у више разних Владиних ресора (локална самоуправа, животна средина и просторно планирање, трговина и услуге, финансије, пољопривреда, инфраструктура, економија и регионални развој...).

У оквиру појединих пројеката где је Влада била партнер (ЕАР при Агенцији за развој инфраструктуре МИА, при агенцији за рециклажу и Агенцији за заштиту животне средине) било је покушаја обједињавања појединих група и базе података, које су свакако корисне, али које су се задржале само на појединим деловима целине (инфраструктурне инвестиције, стање депонија, токови отпада, генератори отпада...) тако да је опет пуно тога остало необухваћено.

База Сталне конференције градова и општина, поред података о општинама и градовима, њиховим буџетима, општинским органима и управи, садржи и неке податке о комуналним и другим јавним предузећима основаним на локалном нивоу, али се ограничава само на податке о називу и статусу предузећа (нема детаљнијих података).

Пословна удружења јавних комуналних делатности, а нарочито ПУ КОМДЕЛ, улажу велике напоре да се све ове празнине и недостатак поузданих информација надокнади, делујући на три начина:

- Преузимањем и обрадом постојећих званичних база података (Републичка статистика, министарства, владине агенције, сродна удружења и асоцијације –СКГО, удружење водовода, удружење пијаца, удружење за стамбене послове...–где је највећи напор уложен да се постојећи подаци систематизују по ваљаним круитеријумима за претрагу
- Провером, комплетирањем и обнављањем података из званичних евиденција у директним контактима са представницима локалних самоуправа и комуналних предузећа
- Директним прикупљањем појединих података од непосредних давалаца услуга – чланица овог Удружења

Приликом прикупљања и обраде података стручњаци из ПУ КОМДЕЛ наилазили су на бројне препреке, што их је уверило у то да тај посао нити је једноставан, нити лак, а ни да брзи резултати једноставно нису могући.

Многи подаци су се показали непоузданим већ на првим логичким контролама. Укрштање података из више извора је такође показивало одступања ван граница толеранције. Тако су се например подаци КОМДЕЛ-а о ценама услуге изношења смећа у неким градовима разликовале од званичног статистичког податка. Провером се утврдило да је КОМДЕЛ ов податак био тачан, а да статистика није регистровале неке промене.

За сада КОМДЕЛ-ова база је обухвататила податке о статусу предузећа, делатностима које су у поједином предузећу обављају, броју стално и повремено и структури запослених, висини исплаћених зарада, ценама неколико основних комуналних услуга (тарифе за све кориснике), приходима, расходима, профиту/губицима, имовини и капиталу, а планира се проширење садржаја за праћење стања возила и опреме, стања у области токова отпада, ефектима рада приватних оператера …

Ограничене капацитети у финансијским средствима, софтверској подршци и умрежавању, могли би да успоре активности на грађењу ове комуналне базе података. То би могао и у будућности да буде проблем. Такође, треба имати у виду да ова база није у јавној употреби.

14. ИСКУСТВА ДРУГИХ

Поређење са искуствима из других земаља корисно је за полазне основе и опредељивање код промена у области комуналних делатности, али увек и стално поштујући специфичности наше земље, појединих региона имајући посебно у виду положај и развијеност сваке конкретне општине или града.

14. 1. Искуства земаља у транзицији

Како су многи аспекти организовања комуналних система уједно и нужан услов за пуну интеграцију наше земље у ЕУ, искуство из неких европских земаља које су недавно испуниле услове за пуноправно чланство у ЕУ, показује да су се код њих одиграле велике промене у начину функционисања, својинским односима, дерегулацији улоге државе, појачаној улози локалних власти, уведеној конкуренцији, а самим тим у одређеној мери релативизован је специфичан монополски положај постојећих комуналних служби.

Одвојена је социјална политика из домена комуналне услуге и она се сада по правилу регулише независно, на основу других државних регулатива. Доиста, постоје одређене државне субвенције у домену комуналних услуга, али оне нису последица социјалне политике и заштите животног стандарда, већ политика подстицања потрошње неког добра или услуге (на пример смањена цена градског превоза ради смањења употребе путничких возила, растерећење центара градова од возила и др.).

Пример из Мађарске

У Мађарској приватизација комуналних предузећа започета је доношењем Закона о локалној самоуправи (1990). Овим Законом држава је уступила локалним заједницама комуналну делатност укључујући и имовину комуналних предузећа. Тако у Мађарској настаје нови вид имовине "имовина градова и насеља". Локалним заједницама предато је и земљиште, гасни и електро системи и други инфраструктурни објекти. Овим законом локалне заједнице су добиле велика овлашћења, а уједно и велику одговорност.

Сама приватизација одвијала се на више различитих начина. Дешавало се да су локалне власти продавале комуналну фирму и делатност, а касније откупљивале због превисоке цене услуга и тежег контролисања функционисања комуналне функције (пример водовода у Будимпешти). Због многих промашаја приступило се поновном организовање комуналних делатности. Локална власт је задржала у одређеним делатностима и до 100% капитала. У овом случају управљање је у надлежности локалног парламента. Добијају се директиве. Губици се покривају из локалног буџета, што знаћи да је комунално предузеће у власништву локалне власти.

Асоцијација комуналних фирми у Мађарској одиграла је кључну улогу у процесу трансформације и приватизације комуналне инфраструктуре. По том моделу већинско власништво од 70% припада локалној власти (која то може продати, дати у концесију и сл.) осталих 30% припада радницима. Радничи део (30%) функционише по принципу фондације, што значи да радници од овог дела немају и не остварују материјалну корист, али имају посебна право у одлучивању по појединим питањима. Овај систем захтева од два партнера консензус у доношењу одлука. Лобирање Асоцијације било је успешно и тај метод прихваћен је у највећем броју општина у Мађарској. Посебна карактеристика овог модела је што руководиоци склапају посебан уговор са послодавцем. Распон плата водећих менаџера у односу на најниже плаћене послове порастао је са 1 :3 у 1990 до 1 : 10 у 2001. години, с тим што за пословање фирме менаџери имају далеко већу одговорност, па је чак уведен и институт одговорности личном имовином и средствима.

Примери из Румуније

У Румунији су комунални системи истовремено са рушењем старог политичког

система доживели потпуни распад. Ту ситуацију су добро искористили домаћи предузетници и користећи околности, без икакве накнаде преузели средства и почели да врше комуналне сервисе. Касније, када су се у земљи политичке прилике средиле, они су легализовали свој статус тако да сада у Румунији највећи део комуналних услуга обављају приватни оператери.

У Брашову, граду са 400.000 становника је нешто касније (2001. године) дата концесија на постројење за пречишћавање градских отпадних вода, а и овај аранжман са ино стратешким партнером је реализован и функционише без већих конфликата и проблема. Квалитет комуналних услуга је солидан, а цене су прилагођене укупним могућностима корисника услуга.

Пример из Бугарске

Одговорни у Софији су још пре више од 10 година одлучили да комуналне проблеме решавају давањем концесија заинтересованим стратешким партнерима. Тако је, сакупљање, одвожења и депоновање смећа, одржавање јавне хигијене у Граду поверено приватним операторима (три приватна предузећа) на основу давања концесије на 20 година а сличан аранжман направљен је и у водоводу.

Софија има око два милиона становника. Уговором о концесији уговорена је фиксна цена обављања сакупљања одвожења и депоновања на пет година и годишње се повећава за степен инфлације.

Услуге грађани плаћају у виду таксе. Уз плаћање пореза на имовину плаћају и услугу сакупљања и одвожења смећа. Систем одређивање висине цене чини тржишна вредност објекта/стана на бази 100м2 и у промилима се одређује цена услуге. Пошто је то јавни приход, потраживање не застарева и подлеже принудној наплати, као и сваки порез. На сличан начин, регулисано је питање наплате услуга производње и дистрибуције воде.

Пример Софије показао се као у много чему проблематичан и у основи лош. Квалитет услуга је лош пошто приватни оператер ради стриктно само оно што је уговорио са градом, контрола је гломазна и неефикасна, а цене комуналних услуга, без обзира на ниска примања грађана Софије, су међу највишим у региону.

Пример из Чешке Републике

Комунално предузеће Прашке службе послује као акционарско друштво у коме већински пакет акција (70%) има град Праг, 20% приватни стратешки партнер, а преосталих 10% „мали“ акционари. Предузеће са 1.550 запослених и 300 специјалних возила, годишње остварује промет од око 72 милиона евра. Главне делатности су сакупљање, рециклажа и трајно збрињавање комуналног отпада, а у саставу предузећа је и спалионица смећа, која је лоцирана у Малешници и која производи топлотну енергију довољну за загревање 30.000 станова.У сектору наплате потраживање, немају озбиљнијих проблема или застоја.

Услуге се врше поуздано без икаквих застоја, доста је развијен систем свих видова рециклаже, максимално се уважавају високи еколошки стандарди из директива ЕУ, а цене комуналних услуга су умерене и прилагођене реалном стандарду корисника.

14. 2. Искуства развијених земаља

Када се говори генерално о начину функционисања комуналних служби у развијенијим земљама може се констатовати да је заједничка карактеристика

институционалног оквира који постоји у тим земљама постојање ефикасне заштите својинских права (без обзира да ли се ради о јавној или приватној својини); владавина права, што условљава постојање високог стандарда правне сигурности свих пословних актера и постојање развијеног и институцијама заштићеног тржишта.

Сами модели и пут доласка до постојећег начина организовања комуналних система, од земље до земље се разликују, али је за све карактеристично:

- Да настоје да повећају ефикасност путем приватизације;
- Да постижу умањење улоге државе путем дерегулације,
- Да уводе и поспешују конкуренцију свугде где је то могуће и
- Да теже ка умањењу буџетских дефицита смањењем обима јавне потрошње.

Статусно својинска решења обављања комуналних делатности у Европској унији и развијеним ваневропским земљама значајно се разликују од земље до земље и од града до града. У протеклом периоду тенденција у скоро свим земљама била је да локална власт обавља комуналну делатност тј. она сама пружа комуналне услуге путем формирања државних (градских) агенција; оснивањем јавног предузећа (друштво са ограниченом одговорношћу) у државном (градском) власништву, формирањем мешовитог предузећа (са ограниченом одговорношћу) чији су акционари џава (град) и приватници.

Предности оваквог статусног решења су; велика поузданост у обављању комуналних делатности; могућност функционисања система и у условима нерентабилности и могућност депресирања цена услуга и вођење социјалне политике. Међутим оваква решења носе у себи низ недостатака као што су: ниска ефикасност обављања комуналних делатности; мала флексибилност понуде и велико оптерећење локалних буџета. Ово традиционално решење задржало се још у неким земљама западне Европе (пример Шведске).

Ради превазилажења наведених проблема приступило се обављању комуналних делатности формирањем мешовитих предузећа (акционарска друштва), јер се проценило да су недостаци предходног решења већи од погодности. Код формирања мешовитих предузећа локалне власти могу да располажу контролним пакетом акција, што је у пракси и најчешћи случај.

Ово статусно решење се примењује веома често при урбаној реконструкцији тј. при инвестирању и експлоатацији нових комуналних објеката. Ово решење је типично за Француску и Италију, где се оснивају мешовита друштва за обављање комуналне делатности.

У Аустрији је од града до града примењено више модела. Водовод у Бечу организован је као део градске управе и директно је везан за градски буџет. У Грацу је централно предузеће за управљање отпадом 100% у власништву града (50% директно власништво, а 50% у форми акција које су у поседу града). Ово градско предузеће заједно са приватним партнерима формирало је нова предузећа која се баве разним видовима третмана и прераде отпада, али главни токови отпада су ипак задржани под градском контролом.

Укупно гледано, високо развијене европске државе имале су пуно покушаја да у комуналну област унесу неопходну свежину, промене и да отворе могућност за разне видове партнерства јавног и приватног сектора. Међутим, у свим тим променама ипак је задржан и максимално уважаван принцип опрезности, тако да је већина држава из ЕУ задржала пуну или доминантну контролу над “срцем” комуналних система, а простор за нове идеје ипак оставила само на периферији.

Пример из Холандије

Првобитно су комунална предузећа оснивале општине и регионалне власти, при чему је закон још одавно предвидео одвајање предузећа од локалних управа, посебно у финансијском смислу. Власништво општина или покрајина је трајало дуго година, али у последњој деценији јавила се тенденција – у неким секторима јача него у другим – да се локалне управе повлаче из комуналног сектора. Са много гледишта, комунални сектор се више не сматра основним делом локалне управе с обзиром да локалне управе имају задатак да више одређују и регулишу развој друштва, балансирајући између много различитих интереса грађана него као пружаоци добара и услуга. У многим – али не у свим случајевима – ово је водило ка укључивању приватног сектора.

Резултати који из тога произилазе су разнолики:

- Мали број предузећа, већином она која су у приватном власништву, производе и испоручују енергију. Неки од власника су странци, неки се баве са више комуналних услуга али такође имају удела у одлагању и прикупљању отпада. Тренутно најважнији сектор развоја је онај где је производња енергије одвојена од преноса и дистрибуције, како би се омогућила ефикасна конкурентност.
- Пијаћу воду производи и испоручује 10 компанија, све власништво локалних власти, које су често власници деоница у деоничарским компанијама.
- Канализација је општинска услуга, и све општине је самостално пружају
- Прикупљање отпада је још увек углавном општинска услуга, али у многим другим општинама – или општинама које сарађују – контрактују приватна предузећа за обављање ове услуге, које су заузврат обично делови већих компанија, некада и са више комуналних области
- Одлагање отпада је обично обавеза једне организације, док је прикупљање често у надлежности општине или је производ међуопштинске сарадње. Повећање степена техничке софистицираности код одлагања отпада – већина отпада који се у Холандији прикупља се или рециклира или спаљује, - довело је до специјализиранијих активности за одлагање, посебно у постројењима која су у приватном власништву.
- Мали број општинских транспортних предузећа још увек постоји и то у највећим градовима; друга предузећа су обично у власништву групе општинских или покрајинских предузећа, или су у приватном власништву и најчешће раде по принципу концесија.

IV

РЕОРГАНИЗАЦИЈА И ТРАНСФОРМАЦИЈА КОМУНАЛНИХ ДЕЛАТНОСТИ У СРБИЈИ

С А Д Р Ж А Ј

15. ОСНОВЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКП
16. ВРЕДНОСТ КОМУНАЛНЕ ИМОВИНЕ/ИНФРАСТРУКТУРЕ
17. КЉУЧНИ ПРОБЛЕМИ У ПОСЛОВАЊУ ЈКП
И ПРИОРИТЕТИ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ
18. ЦЕНЕ КОМУНАЛНИХ УСЛУГА
19. ФИНАНСИРАЊЕ РАЗВОЈА КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ
20. МЕЂУОПШТИНСКА САРАДЊА
21. "BENCHMARKING" КАО ТЕХНИКА МЕРЕЊА
ЕФИКАСНОСТИ ПОСЛОВАЊА КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА
22. ПРАВНИ ОКВИР ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКП
23. ТРАНСФОРМАЦИЈА-ПРИВАТИЗАЦИЈА ЈАВНО-КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА
У НЕКИМ ЗЕМЉАМА, НОВИМ ЧЛАНИЦАМА ЕУ
24. ТРАНСФОРМАЦИЈА-ПРИВАТИЗАЦИЈА ЈАВНО-КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА
У РАЗВИЈЕНИМ ЕВРОПСКИМ ЗЕМЉАМА
25. МОДЕЛИ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКЛ
26. АНАЛИТИЧКИ ОКВИР И МЕТОДОЛОГИЈА АНАЛИЗЕ СТУДИЈА СЛУЧАЈА
27. АКЦИОНИ ПЛАН РЕОРГАНИЗАЦИЈЕ И ТРАНСФОРМАЦИЈЕ

15. ОСНОВЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКП

Према подацима Пословног удружења КОМДЕЛ, у Србији је регистровано 483 предузећа из области стамбено комуналне делатности, од чега 357 ЈКП обавља комуналне, а 126 делатности уређења насеља. Укупан број запослених у ЈКП је око 30.000 или око 3.7% од укупног броја запослених у Републици Србији.

Један од критеријума ПУ КОМДЕЛ за класификацију ЈКП у сродне групе (првенствено за потребе разматрања процеса трансформације), и ако се она веома разликују по капацитетима и делатностима појединачних ЈКП, је класификација према броју становника/корисника услуга на подручју на коме делују као и на основу карактеристика делатности. Тако су ЈКП у Србији разврстана у три основне групе тј. мала, средња и велика.

- Мала ЈКП су она која својим радом задовољавају све потребе подручја са максимално до 20.000 становника, односно карактерише их то да у већини случајева постоји само једно ЈКП које се бави свим делатностима;
- ЈКП средње величине су она на чијој се територији налази од 20.000 до 120.000 становника, а које углавном карактерише издвојеност ЈКП водовода и топлана, чистоће и зеленила, као и гробља;
- Велика ЈКП су формирана посебно за сваку основну комуналну делатност на територијама општина и градова са више од 120.000 становника.

Према истом извору податка, на основу репрезентативног узорка од 90 ЈКП, њихово процентуално учешће према овој подели је:

- малих око 60-65%,
- средњих око 30-35% и
- великих око 3-4% од укупног броја ЈКП.

Према подацима Републичког завода за статистику за 2006 годину, у Републици Србији (без КиМ), број становника који живи у насељима сеоског карактера је око 3.2 милиона и насељима градског карактера око 4.3 милиона, од чега:

- у 61 општина-насељених места са становништвом до 20.000, живи око 11% укупног становништва.
- у 78 општина-градова са становништвом од 20.000 до 120.0000, живи око 44% укупног становништва.
- У 11 градова-општина са становништвом преко 120.000, живи око 25% а када се укључи и град Београд са 20%, то укупно чини око 45% укупног становништва.

ЈКП	% укупног броја ЈКП	Број становника на територији ЈКП	Број Скупштина Општина.	%укупног становништва на територији Општина
Мала	60-65 %	< 20.000	61	11%
Средња	30-35 %	> 20.000 < 120.000	78	44%
Велика	3-4 %	> 120.000	11 нас.места и градова + БГ	(25%+20%) 45%

Када се ова два извора података ставе у однос, стиче се јаснија слика о комплексности проблематике пословања ЈКП са аспекта различитих могућности задовољења јавних потреба, али и са аспекта алтернатива које треба обухватити у њиховој трансформацији, имајући у виду све делатности којима се баве сва ЈКП.

Наиме, мора се водити рачуна о томе да евентуални пројектовани правци промена, поред општих принципа морају да обухвате и специфична решења за 65% од укупног броја ЈКП (мала, општег карактера, али која задовољавају потребе само11% становништва и која су по правилу разуђена, са више делатности и економски најслабија), које ће се разликовати од пројекције за 3-4% (великих, специјализованих ЈКП) која задовољавају потребе око 45% укупног становништва. Такозвана велика ЈКП, због своје локације, инфраструктуре, величине тржишта и функције заузимају високо место на листи интересовања домаће јавности, али и потенцијалних донатора и/или инвеститора и кредитора.

Поред разлика у величини, односно економској снази и потенцијалима, морају се имати у виду и специфичности сваке делатности и њихов значај за јавни интерес. Због тога је можда најприхватљивије решење да се стратегија трансформације ЈКП оријентише на пројекције по делатностима.

У овом делу, на основу постојећег стања код нас и искуства из других земаља, предлажу се неке смернице које могу бити разматране од стране учесника у даљем процесу дефинисања првих корака ка трансформацији ЈКП, у циљу:

- повећања ефикасности ЈКП и побољшања нивоа услуга,
- обнове и развоја локалне инфраструктуре,
- достизања стандарда квалитета и примене регулативе ЕУ, првенствено кроз ефикасан приступ бесповратним средствима ЕУ и другим изворима финансирања.

Према сазнањима из проучених студија случаја, процес трансформације и приватизације комуналних делатности, у неким земљама, новим чланицама ЕУ (где је започет пре више од 15 година, уз неизбежне грешке нарочито због брзе и свеобухватне приватизације), је још увек у току, као и потрага за оптималним моделима и решењем проблема како да се сачува јавни интерес и истовремено ефикасно послује. Потрага за оптималним моделима је такође у току и у развијеним земљама-старим чланицама, али на основама тржишне економије и конкурентности, регулативе и заштите јавног интереса.

Свака даља разрада стратегија трансформације и модела процеса који ће се предузимати у овим и другим земљама које тек започињу процес, треба да узме у обзир и специфичности и услове у којима су настала негативна и позитивна искуства других, и истовремено максимално елиминише негативне факторе у пракси сопственог комуналног сектора, уз увек присутну опрезност неопходну за заштиту будућих интереса друштва.

Поред тога што носе заједнички префикс "јавна" и чињенице да је и код јавних комуналних предузећа и код јавних предузећа имовина у јавном власништву, између ове две врсте јавних предузећа постоје значајне разлике у врсти делатности, величини и бројности, потенцијалном интересовању страних партнера, профитној стопи итд.

У процесу трансформације јавног сектора неопходно је да јавна комунална предузећа буду разматрана као засебна целина, и у том склопу, због њихове комплексности у задовољавању јавних функција, потребно је дефинисати посебне моделе за сваку делатност (водоводи, градско грејање, комунални отпад) што је нарочито важно у случају опредељења за неки од облика партнерства са приватним

сектором или страним партнерима, као што ће то вероватно бити случај са ЈП (ваздушни транспорт, индустрија нафте итд).

У процесу који претходи трансформацији ЈКП, надлежне институције би требало да дефинишу државну стратегију према виталној комуналној инфраструктури, по делатностима, односно да ли власништво над њом (без обзира на титулара) уопште може да буде предмет било ког облика приватизације или она остаје у јавном власништву у циљу заштите јавног интереса. У случајевима, када постоји дугорочно дефинисан јавни сектор, уз неопходну транспарентност у пословању, вероватно је да под одређеним условима, може да се рачуна на донације као извор средстава за инвестиције намењене модернизацији и усклађивању са регулаторним захтевима ЕУ.

Приликом опредељења за трансформацију комуналних делатности надлежне институције такође треба да се стратешки определе да ли ће се, у који комунални сектор, када и у којој мери омогућити улазак приватног капитала домаћих или страних партнера, уз истовремену институционалну регулацију. Пракса у неким земљама, када су у питању витални и капитално интензивни комунални сектори, показује да се приватни капитал показао као ефикасан у смањењу трошкова пословања, али и то да приватни капитал није склон значајнијем инвестирању, већ је искључиво оријентисан ка профиту, путем притиска на цене и достизањем монополског положаја, уз смањење запослености и максималног коришћења недостатака у регулативи. Партнерство са приватним сектором или приватизација захтевају прво стратегију и смернице, а затим и одређене припремне радње или предуслове као што су: обавезност и транспарентност процедура и критеријума јавних набавки, правну сигурност и јавну контролу уговора, регулацију тржишних услова и одговорности, итд.

Сваки предлог за трансформацију, који укључује и промене у власништву, мора да води рачуна и о томе да пре промена статуса имовина мора бити пописана и уведена у земљишне књиге, а затим објективно процењена њена вредност, јер у супротном то може да буде препрека за кредитора или злоупотребљено приликом увођења приватног сектора у комуналне делатности.

Основни проблеми у функционисању ЈКП који се јављају као последица наслеђених и околности насталих у последњих 15-ак година су:

- неадекватно решење питања власништва и располагања некадашње државне, а сада јавне имовине и по том основу административно - политички утицај на укупно пословање ЈКП
- фрагментација делатности и акумулација нерешених питања по том основу
- раст трошкова пословања и неадекватан ниво цена за покриће свих трошкова
- низак степен наплате, висок степен отписа потраживања и неизмирене обавезе
- пад обима и квалитета услуга, незаинтересованост и немогућност задовољења потреба потрошача
- дотрајала и застарела опрема и инфраструктура
- хроничан недостатак средстава за обнову и проширење капацитета
- неусклађеност са стандардима заштите животне средине
- непостојање индикатора пословања

Када се разматра проблематика пословања ЈКП, најактуелније питање које оптерећује текуће пословање ЈКП је постојећи ниво цена комуналних услуга и процедура за одобрење лимитираног повећања цена (на годишњем нивоу,

базираном на статистичким показатељима из претходне године), која се не заснива на реалним параметрима покрића трошкова већ на административном уплитању у економичност ЈКП. Комунална предузећа већ дуже време указују на потребу дефинисања системске методологије формирања цена, базиране првенствено на принципима рационалног покрића свих трошкова пословања, али и потребних средстава за инвестиције. Када се на централном и институционалном нивоу покрене питање политике цена, паралелно са тим би требало обухватити и питање дефинисања индикатора пословања, квалитета и одговорности, али и питање заштите јавности од наглих скокова цена и монополског понашања.

На садашњем нивоу стандарда, тј. куповне моћи становништва, колико-толико прихватљивом корекцијом цена, као краткорочним мером, вероватно је могуће обезбедити део средстава за покриће трошкова пословања, али не и неопходан ниво средстава за инвестиције. Дугорочним мерама као што су: дефинисање политике цена, побољшање коефицијента наплате и смањење губитака на мрежи (водоводи и грејање), би донекле могао да се ублажи дугорочни ценовни удар, али проблем обезбеђења средстава за обнову капацитета и прилагођавања стандардима, вероватно остаје и даље неадекватно решен због висине потребних средства.

Као пример о процени износа средстава потребних само за одређене делатности могу послужити подаци из неких студија из 2005 године. Наиме, према Водопривредној основи Републике Србије за 2002 - 2012, потребна средства за инвестиције у водоводе за период 2002 - 2007 износила су 940 милиона евра, од чега је држава требало да учествује са 30%, а у третман отпадних вода 484 милиона евра за исти период. Према другим предвиђањима, процењује се да ће капиталне инвестиције Србије и Црне Горе у периоду 2006 - 2015 износити 200 милиона евра за водоводе и 300 милиона евра за отпадне воде, уз просечне годишње потребе за инвестицијама од 50 милиона евра и трошкове пословања од 51 милиона евра.

Када је у питању делатност комуналног грејања, према подацима из Стратегије развоја енергетског сектора републике Србије до 2015 године потребна средства за рехабилитацију сектора градског грејања износе 180 милиона евра, уз додатних 230 милиона евра за потребе енергетске ефикасности и заштите животне средине.

Према неким грубим проценама, укупне потребе за инвестицијама у комуналну делатност и инфраструктуру износе око 4 милијарде евра, (1 милијарда за водоводе, 2.1 милијарди за отпадне воде и комунални отпад и око 0.7 милијарди за градско грејање итд.) што је вишеструко већи износ од годишњег збира свих општинских прихода и који би представљао значајно оптерећење буџета Републике Србије.

Да би се стекла прецизнија дугорочна слика о потребама и изворима средстава, када се ниво средстава потребан за несметано функционисање ЈКП на садашњем нивоу и потребна средства за проширење инфраструктуре и прилагођавање стандардима ЕУ, верификују и ставе у однос према сопственим средствима (ЈКП, јединице локалне самоуправе и државни фондови), дошло би се до података о могућностима самофинансирања с једне стране, и потребном износу бесповратних средстава односно потребном износу за финансирање од међународних институција, с друге стране.

Основна препрека дугорочном задовољењу јавног интереса за квалитетном комуналном услугом је већ хроничан недостатак средстава за модернизацију и проширење комуналне инфраструктуре. Мало је вероватно да је већина ЈКП/локалних самоуправа способно да сопственим средствима финансирају сопствено учешће и до 25% у потребним инвестицијама већег обима, тако да ће већина вероватно морати да се ослони на донације из више извора и кредите и за ове износе.

Као релативно лако доступан извор средстава за инвестиције, кредити захтевају већи степен ефикасности од донација, зајмопримац мора ефикасније да послује и са таквим профитом који му омогућава да покрије трошкове и да буде у стању да сервисира отплату кредита. Да би осигурао довољан прилив готовине за отплату ануитета, зајмодавац може да условљава или инсистира на повећању цена и побољшању степена наплате.

Са аспекта зајмодавца, ако би се на одговарајући начин решиле и неке правне недоумице, ова врста кредита представља релативно безбедан пласман који омогућава скоро сигурну редовну отплату ануитета, јер су ЈКП, тј. локалне самоуправе, клијент иза кога стоје чврсте гаранције државе.

Искуство других земаља показује да треба бити веома обазрив у приступу зајмовима и са њима повезаним приватизационим и уговорним аранжманима. У ситуацији када би се модернизација инфраструктуре финансирала претежно задуживањем, терет сервисирања дугова се на дужи период одражава на повећање цене услуга и оптерећење дужника, тј. јединице локалне самоуправе/ЈКП као и државе као гаранта. Истовремено, престаје потреба и губи се основ за приступ донацијама, јер се оне не могу користити за смањење задужености већ искључиво за ревитализацију комуналне инфраструктуре и достизање стандарда.

Поучени искуствима других земаља, ако желимо да модернизујемо своју мрежу комуналне инфраструктуре без већег обима додатног задуживања и појачаног притиска за улазак приватног капитала, потребно је паралелно са процесом претприступа и приступа европским интеграцијама усмерити и интензивирати активности на усвајању и примени стандарда ЕУ.

Донације као извор бесплатних и бесповратних средстава за инвестиције су углавном усмерене ка санацији проблема и по правили немају значајнији утицај на економичност пословања, али су повезане са прилагођавањем регулативи и достизањем стандарда донатора. Позитивни ефекти донација упоредо са доказима о прилагођавају стандардима и регулативи од стране примаоца, и доказима о побољшању ефикасности и економичности пројекта зајмопримца могу да буду фактор развоја када су у повољној пропорцији (нпр. 75% донације/25% кредити) и тако комбиновани могу позитивно да утичу на обнову и изградњу инфраструктуре, али и комерцијализацију и ефикасност пословања ЈКП. На овај начин донатор осигурава компатибилност пројекта са ЕУ стандардима, а јединица локалне самоуправе/ЈКП добија приступ бесповратним средствима и у зависности од економске снаге постаје суинвеститор, сопственим или позајмљеним средствима.

Фондови ЕУ за развој комуналне инфраструктуре, тј. бесповратна средства у виду донација која се планирају и издвајају, су у неким земљама, потенцијалним кандидатима, кандидатима и чланицама ЕУ недовољно искоришћена за конкретне пројекте због неадекватног броја квалитетних индивидуалних планова, спорости или недовољног познавања методологије приступа тим фондовима.

Стање инфраструктуре, потребна средства за обнову и развој ЈКП у Србији, као и ниво припреме пројеката на локалном нивоу, не дозвољавају тако успорен темпо реконструкције и изградње, већ захтевају бржи и ефикаснији приступ расположивим донацијама. Ефикасан приступ донацијама из фондова доступних потенцијалним кандидатима значи да се у складу са формулисаном стратегијом развоја и прилагођавања стандардима ЕУ мора извршити благовремена припрема за примену поступака на државном и локалном нивоу за коришћење фондова ЕУ, уз учешће сопствених средстава.

Најзначајнији предлози и сугестије за трансформацију ЈКП су:

- Приликом дефинисања стратегије трансформације, надлежне државне институције треба одвојено да разматрају јавна комунална предузећа од јавних предузећа.
- У оквиру стратегије трансформације ЈКП, комуналне делатности треба посматрати одвојено (водоводи, комунално грејање и отпад) према специфичности у пословању и друштвеним потребама.
- При формулацији стратегије и модела трансформације и/или приватизације ЈКП надлежне институције треба да се стратешки определе и предложе начелан став и регулативу о:
    - виталној комуналној инфраструктури по делатностима, тј. инфраструктури која трајно остаје у јавном власништву;
    - томе које делатности могу, а које не могу да буду предмет власничке трансформације, по планским фазама;
    - у случајевима опредељења за партнерство са приватним сектором или приватизацију, први корак би требао да буде стратегија и смернице, а затим би требало да уследе и одређене припремне радње или дефинисање предуслова као што су обавезност и транспарентност процедура и критеријума, правна сигурност, јавна контрола уговора, регулација тржишних услова и одговорности, итд.

Потенцијанни позитивни ефекти прећога 1, 2 и 3: избегавају се грешке других и "замке" брзе и свеобухватне приватизације уз заштиту јавног интереса, преговарачке позиције и стратешке инфраструктуре.

- Потребно је извршити попис, укњижење и реалну процену вредности имовине којом располажу (користе) јавна комунална предузећа.
- Први кораци ка реорганизацији и трансформацији би могли да буду разрада поступака и мера које су првенствено усмерене ка ефикаснијем пословању ЈКП:
    - У највећој могућој мери ослободити ЈКП политичких утицаја на руковођење, организацију и доходовну способност, али уз неопходну државну контролу у домену одговорности за обављање основне делатности и примене прописаних стандарда.
    - Дефинисати обавезујуће принципе методологије формирања ценовних политика који омогућавају рационално покриће свих трошкова пословања уз минимално административно и политичко уплитање. У првој фази примене нових ценовних параметара треба предвидети мере и регулативу заштите јавног интереса од наглих скокова и монополског понашања. Истовремено је потребно да ЈКП интерним организационим активностима рационализују своје пословање интензивнијим напорима на смањењу губитка на мрежи и повећању ефикасности наплате.
    - Размотрити опције за формулисање стратегије регионализације и приоритета формирања међуопштинских регионалних система за могуће опције укрупњавања ЈКП пофункционалном принципу. Стратегија регионализације првенствено треба да буде усмерена ка проблемима локалних самоуправа, као мера за побољшање функционалности ЈКП и њиховог економског положаја, и приступа екстерним изворима финансирања.
    - Дефинисати основе за постављање и примену система индикатора ефикасности ("бенцхмаркинг") по делатностима, у циљу поставке реалних и упоредивих параметара за оцену садашњег стања и даљих потреба за показатељима у раду и трансформацији ЈКП.

Потенцијанни позитивни ефекти ог предлога су:

- Умањење утицаја актуелне политике на ефикасност пословања;
- Појачана улога регулаторних институција у контроли примене стандарда и побољшања квалитета;
- Регулација ценовних политика без администратривног утицаја на пословање;
- На основу регионалних пројеката, олакшава се приступ изворима финансирања, нарочито у мањим и слабије развијеним регионима;
- Утврђују се упоредиви параметри за оцену садашњег стања и даљих потреба за показатељима у процесу трансформацији ЈКП.

Стање комуналне инфраструктуре и ослабљен економски положај ЈКП условљава потребу да се убрзано, плански и организовано (на нивоу централних органа и локалне самоуправе) ради на дефинисању потребних средстава за обнову и изградњу уз поштовање стандарда ЕУ, и апликацији за коришћење расположивих екстерних извора финансирања, првенствено донација доступних потенцијалним кандидатима за чланство у ЕУ. Реализација приступа средствима за инвестиције у комуналну инфраструктуру захтева да се прописани критеријуми донатора за припрему пројеката правовремено испуне, и тако максимално искористе фондови који би у супротном остали нераспоређени.

Због тога је потребно да се:

- изврши идентификација и верификација приоритетних пројеката, као и сопствених и потребних средстава за инвестиције у комуналну инфраструктуру по делатностима, регионима и појединачним ЈКП,
- интензивно ради на подизању капацитета потенцијалних корисника донација (државне управе, локалне самоуправе и ЈКП) кроз оспособљавање односно едукацију на припреми пројеката и познавања методологије приступа фондовима ЕУ или других донатора.
- Убрза процес припреме пројеката и апликација за донаторску помоћ.

Потенцијанни позитивни ефекти предога 6: превазилажење хроничног недостатка средстава за обнову и развој комуналне инфраструктуре, брз и ефикасан приступ донацијама ЕУ и екстерним изворима финансирања.

Стратегија реструктуирања јавних комуналних предузећа (ЈКП) у Србији припремљена је с циљем да се ЈКП, која су у надлежности локалних самоуправа, корак по корак трансформишу у финансијски одржива, тржишно оријентисана предузећа која обезбеђују висококвалитетне услуге својим потрошачима. Ефикасно пружање комуналних услуга важно је за привреду као и за добробит свих грађана Србије.

Ова стратегија идентификује главне препреке при постизању наведених циљева и препоручује реформске опције. Ефикасно спровођење ове стратегије у многоме зависи од сарадње и координације активности на националном и локалном нивоу власти. Препоручене мере у Стратегији су у односу међузависности и не треба да се примењују селективно. Међутим, ограничени ресурси, како финансијски тако и људски, могу условити спровођење Стратегије по фазама.

Кључне препоруке Стратегије су:

Реформа својинске и управљачке структуре ЈКП: Својина на средствима која користе ЈКП треба да се пренесе на локалне самоуправе, како би оне са ЈКП у сваком конкретном случају дефинисали критеријуме за конкретно уређивање имовинских односа. ЈКП треба да се траснформишу у привредна друштва, чије је пословање уређено Законом о привредним друштвима. Успостављање јасних својинских односа између оснивача и ЈКП омогућило би лакше спровођење процеса

регионализације услуга и поједноставило учешће приватног сектора у обављању комуналних делатности. Требало би подстицати регионализацију у извесним секторима, као што је водоснабдевање и управљање чврстим отпадом, да би се постигла ефикаснија производња уз смањење трошкова (економија обима) и рационалније планирање. ЈКП која обављају више комуналних делатности треба да за сваку комуналну делатности посебно воде обрачун прихода и расхода на транспарентној основи, како би се стварни приходи и трошкови услуга документовали и упоредили. ЈКП и општине треба да се ослободе споредних делатности и имовине која служи обављању ових спроредних делатности.

Дефинисати односе између општина и ЈКП: ЈКП треба да послују као привредна друштва, уз елиминисање политичког утицаја на вођење пословне политике предузећа. Односи између оснивача и њихових ЈКП као и и приватних оператера који пружају комуналне услуге, треба да буду уређени Споразумима о пружању услуга, који јасно одређују циљеве које ЈКП треба да остваре, а који су установљени годишњим Плановима пословања и прате се кроз кваталне извештаје тих предузећа. Да би се ово остварило, држава и локалне самоуправе треба да установе циљеве које треба достићи у постепеном побољшању ефикасности пословања, као и да успоставе систем показатеља и мерила за праћење ефикасности уз праћење реализације циљева на јасан и транспарентан начин. Руководиоци у ЈКП треба да буду оцењивани и вредновани према резултатима пословања, односно према успешности остваривања задатих циљева. ЈКП би требало да преузму одговорност за планирање реализацију инвестиција. Локалне самоуправе би требало да формирају службе које ће пратити и надзирати рад ЈКП у складу са Споразумом о пружању услуга.

Побољшати оперативни учинак ЈКП: Држава треба да подржи програме кроз техничку помоћ, а финансијска помоћ треба да буде условљена добрим пословним резултатима који ће стварно довести до побољшања финансијског и оперативног учинка ЈКП. Држава и локалне самоуправе треба да подстичу ЈКП да уведу вишегодишње пословно планирање, да процене вредност имовине и повећају буџете за инвестиционо одржавање, где је то неопходно, да смање текуће трошкове; да ЈКП спроведу рационализацију запослених и побољшају њихову квалификациону структуру; да унапреде систем евиденције потрошача и побољшају наплату; и да смање техничке и тржишне губитке.

Увести методологију за утврђивање тарифа и стандарда пословања: За велика ЈКП, која остварују приход а која зависе од наплате за пружене услуге, тарифе су сувише ниске да би обезбедило побољшање постојећих или увођење нових услуга. Потребно је променити праксу по којој се тарифе повећавају са променом инфлације. Методологија утврђивања тарифа у комуналном сектору (вода и чврсти отпад) треба да се успостави законом, с циљем да се постигне повраћај уложене инвестиције у целини, укључујући макар један мали део за инцестициона улагања. Истовремено, сва ЈКП треба подстицати да побољшају ефикасност пословања путем установљавања показатеља и мерила за праћење учинка. Ови показатељи треба да буду део уговора који се потпусује између оснивача и ЈКП. Кад се установи методологија за праћење пословања, општине ће уредити како структуру и повећање цена, тако и остварење жељеног учинка пословања за већину пословних јединица у оквиру ЈКП. Држава ће имати улогу надзорног органа и користити информације о успешном пословању ЈКП како би се пратило да се средства која стижу са централног нивоа и из међународне помоћи за финансирање капиталних инвестиције расподељују према показатељима учинка.

Унапредити и повећати капиталне инвестиције: Установити одговорност ЈКП за дефинисање и спровођење вишегодишњих инвестиционих планова, који се

преузимају у годишње планове пословања. ЈКП би требало да располажу средствима за финансирање дела капиталних програма из сопствених прихода као и из комерцијалних кредита. Бесповратна средства за капиталне инвестиције ЈКП треба да буду спровођена на бази ко-финансирања са ЈКП. Држава треба да се ангажује како би се побољшала доступност кредитних средстава за финансирање комуналне инфраструктуре и то давањем гаранција за кредите међународних финансијских институција и комерцијалних банака. Средства за финансирање капиталних инвестиција са централног нивоа би требало да буду усмеравани само у она ЈКП која су опредељена за јачање институционалних капацитета и побољшање ефикасности, шро ће утврдити путем показатеља пословања, то јест ЈКП која једним делом учествују у финансирању капиталних инвестиција.

Омогућити учешће приватног капитала: Приватни сектор може бити важан извор финансирања капиталних инвестиција и преноса техничког и оперативног „know-xow" (технолошког знања и искуства). Приватни сектор може да се укључи у сектор комуналних услуга у области управљања делатностима ЈКП и реализације капиталних улагања. Учешће приватног сектора треба спровести као „пилот приступ" а не као опште правило. Правни оквир за јавно-приватна партнерства (ЈПП) треба да буде стимулативан, односно да подстиче инвестирање приватног сектора у комуналну инфраструктуру. У том смислу, држава треба да што пре дефинише методологију за утврђивање цена комуналних услуга и донесе закон о враћању имовине локалним самоуправама. Тамо где општине одлуче да самостално спроведу пројекте јавно-приватног партнерства у комуналној области, држава треба да их подржи тако што ће им обезбедити одговарајућу техничку помоћ, како би локалне самоуправе имале довољна капацитет да могу да склопе рационалне споразуме са приватним пружаоцима комуналних услуга.

Циљ Стратегије трансформације ЈКП је да помогне држави и локалним самоуправама да спроведу реформске кораке, којима ће се унапредити пружање комуналних услуга уз смањење трошкова. Зато што ЈКП обављају делатности од општег интереса трансформација ЈКП се не може вршити на исти начин као приватизација друштвених предузећа. У том контексту, циљеви реформе ЈКП не могу се изједначити са приватизацијом, односно трансформацијом јавне својине у ЈКП у приватну својину. Мало је вероватно да ће потпуна приватизација ЈКП бити могућа чак и на средњорочном плану. Због тога се разматрају правци реформе ЈКП у циљу њихове организационе трансформације, односно њихово претварање у привредна друштва (друштва са ограниченом одговорношћу и акционарска друштва у смислу Закона о привредним друштвима), као и развијање алтернатива за улазак приватног капитала у овај сектор. У вези с тим, учешће приватног сектора је део опште стратегије трансформације. Кључни циљеви ове стратегије могу се сажети кроз следеће:

- Унапређење нивоа пружања услуга ЈКП уз смањење трошкова;
- Стимулисање финансирања капиталних инвестиција у комуналну инфраструктуру како би се побољшао квалитет услуга;
- стварање гаранција очувања квалитета услуга и у периодима када нису обезбеђена довољна средства за инвестиције од стране државе;
- Припрема сектора комуналних услуга за интеграцију у Европску Унију;
- Подстицање учешћа приватног капитала тамо где он може да унапреди услуге и смањи трошкове;
- Привлачење приватног капитала у јавни сектор како би се компензовао недостатак јавних ресурса.

Резултат стратегије требало би да буде:

- Нови регулаторни и правни оквир, те одговарајуће подстицајне мере да би се циљеви постигли; и
- Интегрисани акциони план на националном и локалном нивоу, да би се циљеви постигли.

Ако се Стратегија успешно спроведе, будућа слика сектора ЈКП биће она у којој комуналне услуге пружају и јавна и приватна предузећа која су ефикасна, ефективна и одговарају потребама потрошача. Ово ће огледати у следећем:

- И јавна и приватна предузећа пружаће комуналне услуге на основу истоветних методологија за утврђивање тарифа и јасних правних процедура;
- ЈКП и други оператери потписаће уговор о пружању комуналних услуга са локалним самоуправама, у коме ће јасно бити наведени циљеви и подстицаји за постизање тих циљева - циљеви треба да буду реални, у складу са анализом критеријума за постизање одговарајућег учинка ЈКП;
- Важан део уговора о пружању комуналних услуга, треба да буду годишњи планови пословања као и вишегодишњи планови капиталних инвестиција уз финансијске пројекције;
- ЈКП треба да буду концентрисани на пружање основних услуга, због којих су и основана;
- ЈКП ће управљати професионални менаџери без утицаја политике;
- За многе услуге које тренутно пружају ЈКП биће ангажован приватни сектор, нпр. изградња и одржавање путева, чишћење улица, одржавање паркова и управљање чврстим отпадом. Потрошачи ће бити задовољнији њиховим услугама, а степен задовољства потрошача квалитетом услуга ће се пратити и представлљаће један од критеријума за мерење ефикасности предузећа (као део годишњег плана пословања);
- Цене услуге треба да покривају стварне трошкове ЈКП, укључујући одржавање, као и део инвестиционих трошкова, али да при томе остану економски прихватљиве за већину становништва.

Стратегија истиче кључне области у којима су неопходне реформе: јасно уређивање својинских и правних односа на имовини коју сада користе ЈКП; унапређење финансијског и оперативног пословања; утврђивање методологије за дефинисање цена комуналних услуга, предузимање и финансирање капиталних инвестиција, као и подстицање учешћа приватног капитала у сектору комуналних услуга. Свака област садржи Стратешке политике и кључне активности за њихово спровођење. Ова Стратегија је први корак у реформи и трансформацији ЈКП који треба да унапреди пословање ЈКП и да подстакне учешће приватног капитала у финансирању комуналне инфраструктуре и обављању комуналне делатности. Међутим, за успешно спровођење Стратегије у реализацији ових препорука треба да се укључе све заинтересоване групе, како на централном тако и на локалном нивоу. Због тога је циљ Стратегије да буде почетна основа за дискусију са заинтересованим странама, као и основа за Предлог Акционог плана за спровођење Стратегије.

Значај комуналног сектора за привреду у целини се може оцењивати на неколико начина:

- *Број запослених:* У комуналној делатности је запослено око 53.000 људи што чини 2,5% од укупног броја запослених у земљи (извор: Министарство финансија РС). Београдска ЈКП учествују са отприлике једном трећином од укупног броја запослених. Просечно комунално

предузеће има 176 запослених, иако нека београдска комунална предузећа имају и преко 2.000 запослених.

- *Укупан приход:* Укупни приход ЈКП у 2007. години био је око 100 милијарди динара (око 2% од БДП Србије), од чега скоро половину чини приход београдских ЈКП (извор Министарство финансија РС). Део укупних прихода чине приходи од наплате комуналних услуга као и буџетске субвенције оснивача.
- *Имовина:* Према подацима Министарства финансија, укупна имовина ЈКП износи око 173 милијарде динара.
- *Издаци домаћинстава:* Резултати анкете домаћинстава спроведене у 2007. показују да се у просеку 1,4% прихода домаћинства троши на услуге водовода и канализације, заједно са одношењем смећа (1,9% у градским домаћинствима). На даљинско грејање отпада 1,2% издатака домаћинства. Несразмерно нало учешће трошкова грејања у укупним трошковима домаћинства је због тога што је мали проценат домаћинстава прикључен на систем даљинског грејања. Око 4-5% прихода домаћинства троши се на укупне трошкове грејања, у кључујући друге изворе, као што су угаљ, дрва за ложење итд.
- *Делокруг услуга ЈКП:* Локалне самоуправе су надлежне за широки спектар јавних комуналних услуга. По Закону о локалној самоуправи, уређивање организованог и трајног обављања и развој комуналних делатнсоти су у надлежности локалних самоуправа. Оне су обавезне да обезбеде организационе, материјалне и финансијске услове за пружање ових услуга. Закон одређује комуналне услуге на следећи начин: пречишћавање и дистрибуција воде, пречишћавање и одвођење атмосферских и отпадних вода, производња и снабдевање паром и топлом водом, превоз путника у градском саобраћају, одржавање чистоће у градовима и насељима у општини, уређење и одржавање паркова, зелених и рекреационих површина, одржавање улица, путева и других јавних површина у градовима и другим насељима и јавна расвета, одржавање депонија, уређење и одржавање гробља и сахрањивање.
- *Број ЈКП:* На основу података Министарства финансија, постоји око 305 јавних комуналних предузећа ћији су оснивачи 145 јединица локалне самоуправе у Србији. Укупно 122 ЈКП пружају висе од једне комуналне услуге. Она вишеуслужна ЈКП су лоцирана у мањим општинама, као и у секторима који се могу сматрати повезаним, нпр. одношење чврстог отпада и чишћење улица. У већим локалним самоуправама постоје специјализована ЈКП у сектору за водоснабдевање (30); даљинско грејање (28); одржавање путева (20); зелене пијаце (25); и друга која се баве одржавањем гробаља и чишћењем улица. Општине су такође основале специјализована ЈКП за дистрибуцију гаса (30) и паркирање (6), а оба ова сектора нису изричито уређена Законом о комуналним делатностима.
- *Финансирање ЈКП:* Неки кључни сектори услуга ЈКП финансирају се из наплате од потрошача као што су снабдевање водом и одвођење и пречишћавање отпадних вода, даљинско грејање и управљање чврстим отпадом. Друге услуге, као што је одржавање и чишћење улица, те одржавање паркова, финансирају се из општинског буџета. За јавни превоз је типично да се делом финансира из прихода од продаје услуга (продаје карата) а делом из буџета.

- Остале услуге, као што је одржавање гробаља, паркирање и зелене пијаце, финансирају се од директне наплате корисницима услуга, који те објекте користе. Нема на располагању свеобухватних финансијских података о ЈКП, иако подаци Министарства финансија РС из 2007. показују да су расходи ЈКП за око 8 милијарди динара били већи од прихода. Званично, већина ЈКП не добија субвенције оснивача за покривање оперативних трошкова. Међутим, када се детаљније анализира пословање ЈКП, установљава се да је вредност уговора које ЈКП склапају са својим оснивачем за пружање услуга које се финансирају из буџета а не из цене комуналних услуга, као што су чишћење улица, озелењавање улица и одржавање паркова, рашчишћавање снега или извођење грађевинских радова често много изнад тржишне цене за ту врсту услуга да би се компензовали губици ЈКП настали вршењем основне делатности. Капиталне инвестиције се првенствено финансирају из државног буџета, међународних развојних програма и из општинских буџета (преко Дирекције за грађевинско земљиште).

Елементи Стратегије усредсређени су на четири области:

- Питања која се односе на структуру ЈКП - својина на средствима која користе ЈКП; облик организовања ЈКП; ЈКП која пружају висе од једне услуге; и регионализација услуга;
- Питања која се односе на побољшање оперативног пословања ЈКП;
- Питања која се односе на законско уређивање цена и учинак ЈКП; и
- Питања која се односе на финансирање капиталних инвестиција и подстицање учешћа приватног капитала у овим делатностима.

ЈКП се могу поделити у три категорије:

- природни монополи који доносе приход (водоснабдевање и одвођење и пречишћавање отпадних вода, даљинско грејање, управљање чврстим отпадом), при чему природни захтеви за ефикасношћу диктирају постојање само једног даваоца услуга;
- немонополске услуге које доносе приход (јавни превоз, зелене пијаце, гробља), где постоји могућа конкуренција, али општина може да одлучи да ове услуге наставе да обављају јавна предузећа да би се осигурало да ће се услуге и даље пружати; и
- услуге које не доносе приход (одржавање путева, чишћење улица, одржавање паркова), при чему је вршење ових услуга у јавном интересу али се не напрађује од крајњих корисника већ се вршење услуга финансира из буџета локалне самоуправе.

Многи елементи Стратегије, поготово у вези са тарифама и регулативом, односе се на прву категорију ЈКП, док се остали елементи, као што је постављање критеријума учинка и подстицање учешћа приватног сектора, могу применити на сва ЈКП.

16. ВРЕДНОСТ КОМУНАЛНЕ ИМОВИНЕ/ИНФРАСТРУКТУРЕ

Да би се стекла уопштена представа о вредности комуналне имовине/инфраструктуре, у делатностима које су предмет разматрања, треба имати у виду да се она може посматрати са више аспеката.

Кључни аспект за утврђивање вредности комуналне инфраструктуре је тачан физички попис и правилно евидентирање имовине у одговарајућим имовинским регистрима, што код многих ЈКП/јединица локалне самоуправе сада није случај. Познато је да је у Републици Србији у току поступак ажурирања и евидентирања непокретности, па се у догледно време треба очекивати да ће и тачан податак о физичком обиму имовине и власницима бити званично регистрован.

Књиговодствена вредност имовине према подацима који су евидентирани и исказани у пословним књигама ЈКП и јединица локане самоуправе представља званичан рачуноводствени аспекат исказивања. У годишњим извештајима сва основна средства исказана у једном износу, нарочито код мањих ЈКП, које обављају више делатности, што ствара потешкоће у разграничењу вредности инфраструктуре по врсти. Посебан проблем у овој материји, представља усклађеност исказивања вредности између домаћих и међународних рачуноводствених стандарда.

Са аспекта креатора политике и стратешких одлука, перцепција вредности инфраструктуре се формира на бази званичних података али се приликом разматрања будућих потеза посматра и са аспекта друштвеног значаја и употребне вредности у заштити јавног интереса.

Тржишна вредност комуналне инфраструктуре, ако се посматра са аспекта профита који може да донесе, у измењеним условима пословања и цена, се разликује од обе претходне.

Са аспекта учешћа приватног капитала у тржишној или новоствореној вредности, кључно питање је и шта је основица за обрачун учешћа сваког од партнера у укупној вредности имовине која се приватизује или којом се улази у уговорни аранжман.

Као илустрација о реду величина, када се ради о инфраструктури у области водовода и даљинског грејања, треба имати у виду податак да је у Републици Србији регистровано око 2.97 милиона домаћинстава од чега је око 2.060.000 прикључено на комуналне водоводе, а око 450.000 домаћинстава/станова на даљинско грејање. Ако би се изводила калкулација оријентационе вредности ове комуналне инфраструктуре (која се може израчунати множењем броја корисника комуналних услуга са неким од параметара који може да послужи за прву грубу процену, као на пример просечном вредношћу амортизованог прикључка) добијене величине и разлике у њиховом формирању, указују на потребу разраде систематске и реалне процене имовине којом располажу ЈКП.

Наведени аспекти утврђивања вредности вредности комуналне имовине-инфраструктуре се морају имати у виду када се буде разматрала стратегија и облици трансформације или реструктурирања. Објективно утврђена вредност комуналне инфраструктуре ће бити неопходна и од пресудног утицаја на транспарентност процеса у случајевима где се мењају власнички односи и удели.

Управљање пословањем ЈКП је неефикасно и политизовано. Није установљен однос одговорности ЈКП према оснивачу а ни према потрошачима, као корисницима услуга. Ниво техничке експертизе ЈКП превазилази ниво стручности оснивача, што онемогућава обављање функције екстерног надзора над обављањем делатности и техничким и оперативним функционисањем предузећа. Ситуација се мора поправити кроз реформу начина управљања ЈКП и кроз успостављање таквих односа ЈКП и оснивача којима ће се повећати ефикасност и побољшати квалитет вршења услуга. Поред тога, мора се унапредити институционални капацитет општина да врше надзорну функцију над обављањем комуналних делатности, посебно ако се повећа учешће приватних оператера.

Неке кључне карактеристике садашњих односа између ЈКП и њихових оснивача су:

- Основни акти, који уређују права и обавезе ЈКП у одређеној комуналној делатности су градска, односно општинска одлука о начину вршења одређене делатности и одлука о оснивању ЈКП. Осим ова два акта која доноси оснивач, односи оснивача и ЈКП нису уређени додатним споразумима или уговорима, иако постоје изузеци. То има за последицу да ЈКП послују без усаглашених критеријума и смерница за праћење квалитета пословања и унапређење нивоа услуга или финансијског учинка (осим плана рада-као што је описано у наставку). Оснивач не врши контролу финансијског пословања ЈКП уколико се изузме захтев да њихово финансијско пословање буде сваке године уравнотежено (у смислу нивоа прихода и расхода). Осим административне контроле цена, има мало или уопште нема подстицаја - негативних или позитивних - да се побољша учинак или ефикасност било услуга које комунална предузећа директно пружају грађанима, као што је одношење смећа или водоснабдевање, или услуга за које општине склапају уговор са комуналним предузећем за послове који су од општег интереса али се плаћају из буџета, као што је чишћење улица или одржавање паркова.
- Иако на основу Закона о јавним предузећима и обављању општег интереса ЈКП (као и сва остала јавна предузећа) имају обавезу да поднесу оснивачу свој годишњи извештај о пословању, и без обзира што је законом предвиђена и обавезна садржина тог документа, он обично не садржи суштинске информације о пословању нити елементе важне за стратешко планирање. Ови докумени ретко гледају даље од следеће године било у вези са капиталним инвестицијама или пословањем. Штавише, институционални капацитети општина да анализирају и овакве пословне планове су минимални зато што у општинској управи не постоји профил запослених који би то умео да ради (овакав профил запослених углавном постоји у ЈКП или у Дирекцији за грађевинско земљиште). Дирекције за грађевинско земљиште у одређеним случајевима само надзиру обављање текућих активности ЈКП. Неке веће локалне самоуправе имају одељења за комуналне послове, али у већини случајева та одељења су слаба а њихова овлашћења неадекватно дефинисана.
- Директори ЈКП, као и њихови управни и надзорни одбори, обично се постављају на политичкој основи, а директори се мењају сваки пут кад се промене политички односи снага у локалној самоуправи. То има за последицу да директори ЈКП често не поседују ни општа менаџерска а ни стручно-техничка знања за обављање свог посла. Кад се након изборног циклуса поставе нови директори, стари директори обично не одлазе. Уместо тога, отварају се нова саветничка радна места за њих, што је још један од узрока беспотребног повећања броја запослених.
- Дискусије о приходима (висини цена комуналних услуга), који су неопходни за оптимално функционисање ЈКП обично се одвијају на барем три различита нивоа. Комунална предузећа преговарају директно са скупштином града, односно општине о тарифама, при чему је главна претпоставка обеју страна да тарифе треба да покривају само оперативне трошкове. У исто време, ЈКП преговарају и са Дирекцијом за грађевинско земљиште о ценама

које ће им се платити за пружање услуга општини. Неке од ових услуга спадају у њихове основне надлежности - као што је одржавање атмосферске канализације или паркова; а неке не спадају - као што су грађевински радови.

- Инвестиционо планирање обично врши Дирекција за грађевинско земљиште, док се начин финансирања инвестиција одређује у преговорима између Дирекције и надлежних органа у општини, често уз незнатан утицај ЈКП на сам процес. Фрагментиран процес одлучивања (у висе центара одлучивања) чини сам процес доношења одлука о приоритетима изградње комуналне инфраструктуре непредвидивим и неизвесним; сам процес је у великој мери под контролом Дирекције за грађевинско земљиште, и разбија одговорност за праћење учинка ЈКП на висе институција.
- Како је већ наведено, планирање капиталних инвестиција врши углавном Дирекција за грађевинско земљиште и надлежни органи општине уз минимални допринос ЈКП. Делимично, то је зато што се скоро потпуно финансирање инвестиција врши из општинских буџета. Разлози леже и у чињеници да је Дирекција за грађевинско земљиште монополизовала техничке, стручне и управљачке капацитете у домену планирања и имплементације инвестиционих пројеката. У том смислу, она ретко види унапређење комуналних услуга као своју првенствену одговорност. То има за последицу да су инвестиције у комуналну инфраструктуру (водоснабдевање, канализација, управљање чврстим отпадом) често нижег приоритета него инвестиције у путеве или другу нфраструктуру, што захтева мање компликовано планирање и финансирање. Зато и пројекти ЈКП за које може да се добије бесповратна финансијска подршка (нпр. ИПА фондови Европске Уније) стоје у општинама неприпремљени.
- ЈКП углавном добијају општинске пројекте као извођачи радова изградње капиталних објеката, често без организовања тендерског процеса. То се правда чињеницом да ЈКП имају опрему и радну снагу која је увек на располагању, а иначе би била беспослена или неискоришћена. Осим тога, „добит" из грађевинских пројеката често се користи да би се покрили губици у основним делатностима ЈКП.
- Финансирање капиталних инвестиција ЈКП зависи од приоритизације коју врши оснивач и зависи и од других општинских приоритета, имајући у виду да ЈКП зависи од екстерних извора (највише општинског буџета) када је финансирање капиталних инвестиција у питању а да се због политичке мотивације оснивача цене за грађане вештачки одржавају ниским - док се за правна лица одржавају много више тарифе, поготово у сектору водоснабдевања.
- Општине одобравају субвенционисане цене за одређене категорије грађана, нпр. јавни превоз за старије особе, али ЈКП сносе трошкове тог субвенционисања при чему оснивач не надокнађује те трошкове комуналном предузећу.

ЈКП не добијају никакве подстицаје за унапређење пословања нити поседују менаџерске, финансијске и техничке способности, стручност и вештину да ове промене пословања спроведу. Истовремено, оснивачи немају капацитета да на

прави начин надзиру пословање ЈКП. Крајњи резултат је одсуство унапређења у домену квалитета услуга и квалитета оперативног и финансијског управљања.

Односи између општина и ЈКП треба да буду регулисани Споразумима о услугама. Конкретније и прецизније уређење односа општина и ЈКП путем закључења Споразума о услугама омогућиће општинама да поставе јасне циљеве и задатке директору и Управном одбору ЈКП, као и да јасно дефинишу дшта се од ЈКП очекује и које ресурсе ће имати на располагању да задате циљеве постигне. Споразуми о услугама ће такође служити и као основа за уговорне односе са приватним оператерима у будућности.

- Споразуми о услугама ће садржати и обавезу ЈКП припреме планове пословања у којима ће постојати средњорочна финансијска пројекција прихода и расхода, укључујући и трошкове капиталних инвестиција. Техничка подршка ЈКП ће се усмерити на припрему Модела годишњих планова, који ће бити понуђени комуналним предузећима на разматрање и усвајање.
- Споразуми о услугама треба да садрже јасну калкулацију за одређивање јединичних цена услуга у складу са законом и другим прописима као и показатеље квалитета пословања за:
    - Учесталост услуга
    - Континуитет услуга
    - Квалитет услуга
    - Рок у коме се одговара на притужбе на квалитет
    - Задовољство клијената услугама.
- У Споразумима такође треба навести реалне и мерљиве циљеве за побољшање кључних индикатора пословања. Плата за директора и друге чанове управе треба да буде везана за испуњење ових стандарда.
- Када међусобни односи у погледу располагања и коришћења јавном имовином буду разрешени, Споразуми о услугама такође треба да садрже или услове закупа општинске имовине од стране ЈКП или одредбе о управљању и евентуалном располагању јавном имовином у случају да се имовина пренесе на ЈКП. Дирекција за грађевинско земљиште неће бити титулар својинских овлашћења. Средства у државној својини која се тренутно воде као средства Дирекције пренеће се или на општину или на ЈКП. У неким случајевима могу се оформити специјална предузећа, која ће бити титулари својинских овлашћења, да би се олакшало текуће финансирање инфраструктуре ЈКП.
- Споразуми о услугама треба јасно да наведу која права ЈКП имају и на којој имовини, односно основним средствима као и начине коришћења и евентуалног отуђења. За јавну имовину пренесену на ЈКП треба направити детаљне пописне листе у билансу стања, при чему ће се земљиште евидентирати засебно уз навођење података о парцели, и то по тржишној цени земљишта. Приходи од отуђења основних средстава треба да се користе само за капиталне инвестиције или за отплату дугорочих кредита за капиталне инвестиције.
- Кад се, у виду субвенционисаних цена комуналних услуга, одређеним категоријама грађана одобравају ниже цене, у Споразумима о услугама треба да се наведе које категорије грађана у стању социјалне потребе имају право на субвенције, износ

субвенција и начин надокнаде субвенционисане цене из буџета града, односно општине.

Управљање ЈКП треба да буде професионализовано и деполитизовано. Оснос ЈКП и оснивача мора да се успостави на принципима очувања пословне и оперативне самосталности ЈКП. Директор и други чланови пословодног тима морају да буду изабрани на основу својих професионалних квалификација, да би одговорили будућим изазовима и побољшали ефикасност предузећа. Пословодни тим ЈКП такође ће припремати општине на преговоре са потенцијалним инвеститорима. Општина треба да донесе нов регулативни оквир (прописе) за уређивање односа оснивача и управе ЈКП. Начела за установљавање новог регулативног оквира су:

- Најмање 50% чланова управног одбора треба да буду лица са одговарајућим професионалним искуством а не представници политичких партија.
- Мандат чланова управних и надзорних одбора се заснива на принципу према коме у једној години не може да се разреши више од трећине чланова;
- Директори ЈКП не могу бити представници политичких странака. Ако су у тренутку именовања чланови странака, морају дати оставку на све страначке функције. Кад буду разрешени у ЈКП, не могу прихватити функционерско место у странци у периоду од најмање три године.
- Директори ЈКП морају имати одговарајуће образовање и најмање пет година радног стажа било у одговарајућем комуналном сектору или у корпоративној управи/правној служби/ или финансијама.
- Директори ЈКП се постављају на период од 5 година и могу се разрешити само уколико постоји основана сумња (материјални докази) о незаконитом раду или нестручности (укључујући неуспех да постигне планирано унапређење пословања).

Општине ће морати да ојачају капацитете за надзор ЈКП и приватних оператера. Уколико се прихвати принцип да се односи ЈКП и оснивача уреде Споразумима о услугама, општине морају да развију способност да установе и прате пословање (учинак) ЈКП. Ова потреба ће постати још израженија када већи удео у сектору почну да заузимају приватни оператери.

- Општине са преко 50.000 становника треба да установе одељење општинске управе које ће бити задужено да прати комуналну делатност као и за развој и надзор ЈКП. Обуку запослених у овим одељењима координираће надлежно минисарство и општине, уз донаторску техничку помоћ. (види Одељак 4.8.2.2).
- Ова одељења морају познавати и техничке и финансијске захтеве који се постављају пред ЈКП. У неким случајевима ће институционално јачање општина да обављају ову функцију значити да ће општина преузети одговарајуће кадрове који су оспособљени за ту врсту посла из Дирекције за грађевинско земљиште.

ЈКП и општине ће одвојено планирати и финансирати капиталне инвестиције.

- ЈКП ће бити задужене за планирање сопствених капиталних инвестиција и припремаће вишегодишње инвестиционе програме који ће бити операционалозовани у годишњим плановима пословања.

- Уговори између ЈКП и општине у домену изградње комуналних објеката и инфраструктуре биће организовани уз поштовање Закона о јавним набавкама. Дирекција за грађевинско земљиште може понудити техничку помоћ и надзор над спровођењем, али само на основу уговора са ЈКП.

Подршка грађанима у стању социјалне потребе не сме утицати на финансијски учинак ЈКП. Повећање цена комуналних услуга ће највише погодити грађане с ниским приходима. То може утицати и на финансијску реализацију ЈКП, ако доведе до повећане финансијске недисциплине, односно већег закашњења у плаћању. Утицај повећања цена на грађане с ниским приходима и мере за његово ублажавањеа треба пажљиво проценити. Има много начина да се ово питање реши:

- Развити или појачати проверене постојеће механизме за подршку грађанима у стању социјалне потребе које финансира локална самоуправа и држава
- Не треба вештачки држати тарифе на ниском нивоу за све да би се изашло у сусрет потребама грађана са ниским приходима.
- Ако се за грађане с ниским приходима примењују субвенционисане тарифе, ЈКП треба у потпуности да добије надокнаду из буџета за изгубљени приход.

Јединице локалне самоуправе оснивају ЈКП и врше управљачка права над њима. Истовремено, ЈКП нису власници имовине коју користе, а то нису ни њихови оснивачи -градови и општине. Власник свих средстава која користе ЈКП је држава. Према постојећим прописима ЈКП имају право коришћења те имовине. Евиденција имовине коју користе ЈКП је обично веома лоша. Понекад се основна средства, која користе ЈКП воде у билансима оснивача (јединице локалне самоуправе), понекад у билансима Дирекција за грађевинско земљиште (дирекцијама за изградњу) а понекад у самим ЈКП. Ретко се догађа да су пописне листе комплетне, а готово увек се воде по књиговодственој вредности средстава, што није одраз њихове стварне вредности и доводи до обрачунавања потцењене вредности амортизације.

Република Србије је у процесу припреме закона којим ће се извршити пренос својине коју користе ЈКП са државе на јединице локалне самоуправе. Чињеница да је држава власник свих средстава, која користе ЈКП може створити проблеме при узимању инвестиционих кредита и при обезбеђивању учешћа приватног капитала у овом сектору, зато што ни кредитори ни инвеститори не могу да користе непокретну имовину као средство обезбеђења извршења уговорних обавеза. То такође потенцијално може захтевати учешће државе у закључивању уговора о кредиту, јер се очекује да држава гарантује извршење уговорних обавеза ЈКП, односно општина, јер оне немају своју имовину. Оваква ситуација значајно отежава позицију локалних самоуправа и ЈКП у поступку обезбеђивања стратешког партнера за инвестиционе пројекте у комуналној области.

Својину на средствима која користе ЈКП треба пренети на локалне самоуправе, у складу са актуелним нацртом закона Пренос својине на локалне самоуправе ће означити и пренос одговорности на градове и општине за одржавање и инвестирање у комуналну инфраструктуру. Локалне самоуправе ће лакше моћи да се као власници комуналне инфраструктуре и објеката удружују у већа регионалне ЈКП или у правна лица основана по Закону о привредним друштвима.

Општине ће стећи право да пренесу на ЈКП целокупну имовину, која служи обављању комуналне делатности или део имовине; истовремено, оне ће имати право да са ЈКП склапају уговоре о закупу/коришћењу имовине. Право коришћења ће моћи да буде пренесено и на приватног оператера који врши комуналну делатност,

као део уговора о закупу, али само за време трајања уговора. Минималне услове за пренос права коришћења приватном сектору ће прописати држава.

Најзначајнија искуства у другим земљама су:

- У неким земљама је држава пренела својину на јавним комуналним предузећима на локалне самоуправе (нпр. пољски и словачки сектори водопривреде). У Словачкој је сектор водопривреде који је државно власништво, децентрализован на регионални ниво, односно на локалне самоуправе у одређеним регионима, а локалне самоуправе имају удео у власништву на основу броја становника на својој територији. Уопштено говорећи, власништво на имовини преношено је заједно са преносом власништва на предузећима.
- Пренос власништва је углавном био кључни елемент у реформи комуналног сектора на самом почетку процеса трансформације. Обично су се користила два модела: 1) имовина се преноси са комуналним предузећем; и 2) имовина се преноси на локалну самоуправу. Касније, у неким земљама, извеснекатегорије имовине (као што је мрежна инфраструктура, постројења за прераду воде, депоније итд.) класификоване су као неотуђиво општинско власништво које није било могуће отуђити или оптеретити ни на који начин.

У Румунији се ова имовина помиње и као „јавно добро". У неким случајевима, као у Мађарској, посебна предузећа чији је власник локална самуправа установљена су као носиоци те неотуђиве имовине. У другим случајевима, имовина се преноси у власништво или даје на коришћење самим комуналним предузећима. Кад имовину задржи општина она обично буде дата у закуп или најам комуналном предузећу путем дугорочног уговора. У земљама ЕУ такво давање под уговор често се ради путем тендера, зависно од сектора.

17. КЉУЧНИ ПРОБЛЕМИ У ПОСЛОВАЊУ ЈКП И ПРИОРИТЕТИ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ

Проблеми с којима се суочавају сва ЈКП

- *Нејасни својинско-правни односи између ЈКП и оснивача.* Локалне самоуправе су оснивачи али нису власници својих ЈКП. Сва имовина ЈКП је у својини државе РС, а ЈКП имају право коришћења. Ова ситуација изазазива недоумице у практичној примени у разним областима - од надлежности за финансирање инвестиција у комуналној делатности до надлежности за вођење евиденције о непокретностима и основним средствима у целини, као и надлежности за обрачунавање амортизације а такође ствара проблеме локалним самоуправама у процесу привлачења приватних инвестиција у овој области.
- *Неефикасно обављање делатности:* ЈКП су често виђена од стране оснивача као погодне институције за нова запошљавања. Због тога је број запослених у ЈКП предимензиониран а најчешће се трошкови за плате финансирају из средстава која би требало да буду утрошена на одржавање и инвестиције. Осим тога, мање општине истрајавају на одржавању својих ЈКП која би, на основу економије обима, била далеко функционалнија као део регионалних система.

- *Политизовано управљање:* Управљачка структура ЈКП се често поставља из политичких разлога и мења се кад се мења и власт у општини. Политизација управљања као последицу има одсуство самосталности ЈКП у вођењу пословне политике и честе промене директора после локалних избора, без обзира на остварене пословне резултате.
- *Недовољна средства за финансирање капиталних инвестиција.* За ЈКП чији приходи зависе од наплате услуга, цене су, по правилу, сувише ниске да би се из њих могао одржавати систем и финансирати нове инвестиције. Поред тога, ниска стопа наплате значајно доприноси финансијским проблемима. Одсуство дугорочног финансијског планирања, чија је последица да се сваке године различите комуналне службе међусобно такмиче да добију средства за инвестиције из буџета оснивача, резултира немогућношћу реализације инфраструктурних пројеката који захтевају значајне материјалне издатке и дугорочно планирање.
- *Недостатак капиталних инвестиција у претходним годинама:* Због недостатка средстава и својине државе на основним средствима и укупном имовином ЈКП, постоји системско дугогодишње недовољно инвестирање у основна средства ЈКП. То има за последицу неадекватно пружање услуга и веће трошкове одржавања, као и неефикасно обављање делатности, нпр. уколико се не замене водоводне цеви долази до великих губитака воде на мрежи.
- *Фрагментиране надлежности:* Много различитих органа на неколико нивоа, од локалне самоуправе до државе укључујући ЈКП, Дирекцију за грађевинско земљиште, локалну самоуправу, неколико министарстава и других органа управе на државном нивоу располаже надлежностима у домену обављања и праћења обављања комуналних делатности. Ово доводи до опречних и недовољно јасних надлежности у смислу надзора и праћења примене прописа.
- *Неадекватна оспособљеност ЈКП у домену финансијског управљања:* По традицији, управљање ЈКП се усредсређује на техничке аспекте обављања комуналне делатности. Насупрот томе, управљачка структура ЈКП нема пуно афинитета и способности за побољшање финансијских перформанси (боља евиденција потрошача и ефикаснија наплата) путем увођења основних пословних принципа. *Недостатак одговорности према потрошачима* као последицу има неадекватно вршење услуга.
- *Сиромаштво:* Висока стопа сиромаштва и неадекватна политика социјалне заштите на локалном нивоу утиче на неколико начина на политику цена комуналних услуга јер грађани са ниским приходима не плаћају комуналне услуге а са друге стране због одржавања социјалноаћање комуналних услуга утичу на неколико начина, у које спадају: потенцијалне потешкоће *за грађане с ниским приходима;* неплаћање рачуна ЈКП; и вештачко утврђивање тарифа на ниском нивоу.

Специфични проблеми с којима се суочавају кључни сектори ЈКП:

Водоснабдевање/отпадне воде:

- високи степен губитка на мрежи последица је неадекватног одржавања, односно недостатка средстава за замену дотрајалих

делова система, па су самим тим и тошкови производње већи и не могу да се покрију из пословних прихода.
- Усклађивање са ЕУ захтеваће велике инвестиције у системе пречишћавања отпадних вода.
- Производња воде, односно извори снабдевања захтевају регионална решења.
- Проширење мреже на сеоска подручја захтеваће велике инвестиције уз ограничене могућности повраћаја инвестиције из цена услуга.
- Ниске цене, неадекватна евиденција потрошача и лоша наплата узрок су смањених прихода.
- Финансирање несразмерно великог броја запослених не оставља могућност да се средства усмере на одржавање и капиталне инвестиције.

Локални јавни превоз:

- Недостатак квалитетних шинских возила.
- Коришћење застарелих система карата на папиру/кованица.
- Недостатак висококвалитетне управе код давалаца услуга јавног превоза.
- Ограничена употреба стратешког планирања за постизање модернизације сектора.

Управљање чврстим отпадом:

- Потребне су велике инвестиције у регионалне депоније које су у складу са ЕУ; ово ће, у већини случајева, захтевати регионално управљање, а не управљање од стране једне јединице локалне самоуправе.
- Актуелна наплата за одлагање отпада није довољна да обезбеди средства за капиталне инвестиције.

Даљинско грејање:

- Одсуство капиталних инвестиција доводи до застаревања производних и дистрибуционих капацитета и њихове смањене ефикасности (ниска ефикасност производње и увећани трошкове производње и дистрибуције).
- Не прихватање тарифа структуираних на потрошњи.
- Одсуство техничких услова за увођење економичних процеса комбиноване производње (когенерација).
- Цене даљинског грејања не омогућавају прилагођавање ценама производних инпута, а првенствено грејања. Цена грејања се веома често мења а учествује и до 50% у трошковима производње.
- Повећана расположивост дистрибутивних гасних мрежа повећаће могућу конкурентност дистрибутера гаса за даљинско грејање.

Управљање путевима:

- Непоуздани извори финансирања отежавају вишегодишње планирање капиталних инвестициј а.
- Недовољни буџети за одржавање постојеће путне мреже онемогућавају њене поправке, те је она углавном у лошем стању.
- Не постоји јасан мехазанизам који би обезбедио приватном инвеститору учешће у изградњи и одржавању локалних путева, што поново води ка проблему недостатка конкуренције и потенцијалном преувеличавању трошкова.

- Недовољнан број извора финансирања изградње или обнове путне мреже.
- Недостатак савремених система управљања саобраћајем у већим градовима.
- Недостатак инвестирања у системе управљања доводи до недовољне безбедности на путевима, као и недовољне безбедности пешака.

У већим градовима, као што је Ниш (5 ЈКП) и Београд (11 ЈКП), постоје посебна ЈКП за пружање свих значајнијих делатности. У већини случајева, међутим, ЈКП пружају више од једне услуге, нпр. услуге водоснабдевања и градске чистоће, а у неким случајевима, нарочито у мањим општинама, једно ЈКП је задужено за управљање извесним бројем одређених комуналних услуга које су предвиђене Законом. Ова ЈКП која обављају више делатности обично немају дају пресек трошкова или прихода за посебне делатности.

Осим тога, многа ЈКП се баве делатностима, која нису везана за основну делатност самог ЈКП („споредне услуге"), нпр. хотели, расадници, цвећаре итд. Ова појава је наслеђена из периода када су локалне самоуправе управљале мноштвом делатности, од којих многе нису имале везе са основним комуналним услугама. У другима, она представљају огранке основне делатности, нпр. поправка возила, грађевинске услуге итд.

Обједињавањем услуга у јединствену компанију у мањим заједницама постиже се већа ефикасност (нпр. тако што ће постојати само једно одељење за заједничке послове и што ће радници бити искоришћени током целог радног времена, а који би иначе могли имати само скраћено радно време/хонорарни посао ако би се фокусирали само на једну врсту услуга). Али то исто тако значајно смањује транспарентност трошкова пружених услуга и допушта преливање средстава, односно профит у једном сектору надокнађује дефицит у другом и спречава утврђивање цена које одражавају стварне трошкове пружених услуга.

Слично томе, споредне услуге понекад послују као „профитни центри" ЈКП и субвенционишу услуге које праве губитке. Упркос томе, споредне услуге које пружају ЈКП смањују фокусирање на унапређење ефикасности основне делатности. У многим случајевима „споредне делатности" пружају услуге ЈКП које би им приватни сектор пружио јефтиније.

У ЈКП које обављају више делатности треба тражити да сваку услугу третира која засебну пословну јединицу.

Ово ће помоћи да се установе стварни трошкови сваке услуге, односно да:

- се за услуге које доносе приход утврди ствана цена коштања која ће покривати стварне трошкове услуге;
- се на овај начин, за услуге које потенцијално може обављати приватни сектор, установе јасни критеријуми односно то ће бити основа за поређење трошкова и резултата пословања;

Требало би да локалне самоуправе буду обавезне да из својих ЈКП уклоне споредне услуге. Како је напред наведено, таква мера ће помоћи да се установи стварни трошак основне услуге ЈКП. Осим тога, помоћи ће управи ЈКП да се усредсреди на своје основне услуге и да побољша ефикасност тих услуга без подршке споредних услуга.

Најзначајнија искуства у другим земљама су:

- Не постоје стандардна искуства за комунална предузећа која пружају више услуга. У Бечу, на пример, Wиенер Стадтwерке је холдинг компанија која пружа скоро све комуналне услуге у Бечу, од снабдевања водом до управљања гробљима. Међутим, финансијско рачуноводство (рачуноводство трошкова) ових засебних ентитета се строго прати и диференцира. Слична структура је недавно уведена уЗагребу, где је основана Загреб Холдинг компанија, чије пословне јединице имају одвојена рачуноводства.
- У Пољској је национална Влада затражила од локалних самоуправа да ослободе јавна комунална предузећа од свих споредних услуга и да их подстичу да оснивају ентитете који ће имати само једну сврху. Недавно су неке локалне самоуправе основале холдинг компаније за своје комуналне услуге, али са строго раздвојеним рачуноводствима за сваку пословну јединицу.

Као последица наслеђа претходних друштвено политичких околности и дешавања током 1990-тих, кључни проблеми који карактеришу и оптерећују пословање и положај ЈКП су:

- ЈКП своју делатност обављају под сталним утицајем политичких фактора који ограничавају самосталност комуналних предузећа у доношењу кључних пословних одлука;
- ЈКП немају самосталност у располагању имовином коју користе;
- Због политике административног лимитирања цена, субвенционисања становништва преко цена комуналија и ниског степена наплате уз истовремени раст трошкова и отпис потраживања, ЈКП су финансијски ослабљена и често неликвидна;
- Услед нагомиланих и наслеђених околности присутна је административна расцепканост, као и предимензионирање и преоптерећење поједених функција у оквиру ЈКП, па тиме и нерационална организација и умањена ефикасност у пружању услуга;
- Код већине ЈКП је због нестабилног економског положаја већ дуже времена присутан константан раст потреба и хроничан недостатак обртних и инвестиционих средстава за обнављање застареле опреме и проширење комуналне инфраструктуре;
- Непоштовање стандарда заштите животне средине;
- Објективна идентификација унутрашњих организационих недостатака је отежана због недостатка параметара којим би се омогућило поређење ефикасности у оквиру истих делатности.

Ако би се проблематика у пословању ЈКП могла дефинисати по приоритетима које треба обухватити трансформацијом, онда би они били:

- системска регулација одговарајућег нивоа цена и услова пословања,
- системска поставка међуопштинских регионалних система,
- системска поставка индикатора пословања ("бенцхмаркинг"),
- системска разрада приоритетних пројеката и потребних средстава за обнову и развој инфраструктуре.

18. ЦЕНЕ КОМУНАЛНИХ УСЛУГА

Једно од значајних питања које се увек прво покреће и које знатно оптерећује пословање ЈКП је то што није регулисано питање системске поставке методологија

утврђивања и одобравања нивоа цена услуга, барем до нивоа покрића трошкова пословања. Захтеви-предлози за повећање цена комуналних услуга се подносе локалној самоуправи на сагласност, која је под надзором централних власти. Овакав начин утврђивања нивоа цена доводи нека ЈКП у неравноправан положај, јер се одобрење изражава у процентима на важећу цену, кориговану до стопе инфлације у претходној години. Прописани ниво до кога се одобрава износ повећања обично није довољан да покрије трошкове пословања. Она ЈКП која су , из било ког разлога (углавном под утицајем локалних политичких структура) пропустила да поднесу захтев за повећање цена долазе у ситуацију да заостају у нивоу прихода за другим ЈКП које су то учиниле па макар и неоправдано, са аспекта покрића трошкова. Овакве појаве указују на то да се одобрење за повећање цена не заснива увек на реалним параметрима покрића трошкова већ на административном уплитању у економичност ЈКП.

У условима када су цене комуналних услуга недовољне за покриће стварних трошкова пословања, или је ниво цена под утицајем локалних политичких фактора, ЈКП може да прибегне и опцији да посредно повећа своје приходе, односно смањи трошкове, тако што ће смањити обим или што је најчешће случај квалитет услуга, што се у крајњој линији рефлектује на обим и квалитет услуге потрошачима.

Код оних ЈКП чије су цене услуга и поред дозвољеног нивоа повећања формиране испод неопходног за покрића цене коштања, пословање ће и даље бити оптерећено истим проблемом, јер им није омогућено стицање прихода довољног за надокнаду свих трошкова.

С друге стране присутна је и појава да се код једног броја ЈКП чије цене покривају трошкове, недостаје стимулатив за менаџмент ЈКП да плански и организовано утиче на ефикасност пословања, јер је руководећа структура ЈКП под непосредним утицајем политичких фактора.

На садашњем нивоу стандарда, тј. куповне моћи становништва, колико-толико прихватљивом корекцијом цена, као краткорочним мером, вероватно је могуће обезбедити део средстава за покриће трошкова пословања, али не и неопходан ниво средстава за инвестиције. Дугорочним мерама као што су: дефинисање политике цена, побољшање коефицијента наплате и смањење губитака на мрежи (водоводи и грејање), би донекле могао да се ублажи дугорочни ценовни удар, али проблем обезбеђења средстава за обнову капацитета и прилагођавања стандардима остаје нерешен.

У процесу будуће трансформације комуналног сектора очигледно је потребно дефинисати и обавезујуће принципе методологије формирања ценовних политика, који омогућавају рационално покриће првенствено свих трошкова пословања, али и средстава за инвестиције, уз минимално административно и политичко уплитање. У наредним фазама примене нових ценовних параметара, пожељно је да свакој претходи видљиво побољшање квалитета, али такође треба предвидети и мере и регулативу заштите јавности од наглих скокова и монополског понашања .

Функционисање ЈКП у секторима вода, отпадних вода, даљинског грејања и чврстог отпада зависи у највећој мери од тарифа (корисничке накнаде) за њихове услуге. Јавна саобраћајна предузећа ослањају се на комбинацију прихода од карата и средства која добијају из општинског буџета за своје потребе. Висина тарифа у овим секторима углавном није довољна да обезбеди услуге на жељеном нивоу и да омогући инвестирање у одржавање и проширење постојеће инфраструктуре. Често се приходи од тарифа допуњавају другим видовима подршке, као што су извођачки уговори или уговори о пружању споредних услуга, оних које не представљају основну делатност. Иако су многи од финансијских проблема с којима се суочавају ЈКП

везана за неефикасност и лоше управљање, неодговарајуће цене услуга су кључни део проблема.

Општине углавном (уз неколико скорашњих изузетака у већим градовима у Србији) оклевају да подигну цене комуналних услуга толико да покрију стварне трошкове ЈКП. Разлоге треба тражити у комбинацији следећих фактора:

- Текућа владина политика повећања тарифа до стопе инфлације (кроз контролу фискалних трансфера општинама).
- Оклевање да се повећају трошкови које грађани можда не би могли да поднесу;
- Забринутост да би повећање цена погоршало проблеме везане за наплату;
- Садашње цене се заснивају на претпоставци да ће наплата бити остварена 100%; и
- Субвенционисање цена ових услуга за домаћинства путем знатно виших тарифа за комерцијалне потрошаче.

Проблеми који проистичу из садашњег пословања су следећи:

- Исцрпљивање општинских буџета, који су принуђени да субвенционишу рад ЈКП кроз годишње трансфере;
- Недостатак готовог новца за финансирање хитних инвестиционих захтева;
- Дисторзија у економској цени услуга; неусаглашеност са принципом корисничког плаћања, што је фундаментално за добро фискално управљање;
- Унакрсно субвенционисање између корисничких група, односно, тарифе за комерцијалне кориснике су често знатно више него тарифе за домаћинства, а то непримерено оптерећује економске активности приватног сектора;
- Неспособност да се привуче приватни капитал у сектор, будући да ЈКП није у стању да ствара профит.

Комбинација владине политике и локалног притиска довео је до тога да многа ЈКП не могу да покрију ни стварне трошкове пословања, а камоли да су способна да финансирају одржавање или капиталне инвестиције. Осим тога, у многим случајевима ЈКП се ослања на приходе од споредних услуга, као што су лукративни уговори које додељују општинске Дирекције за грађевинско земљиште, (види 4.5) с циљем да финансирају своје основне делатности.

Економска прихватљивост: Док би тарифе требало да буду знатно више него што су сада, тарифна политика мора узети у обзир платежну способност становништва, што може ограничити обухват тарифних повећања. На пример, у критерију за добијање гранта од ЕУ, експлицитно се признаје да је повећање цена ограничено економском прихватљивошћу. Овај став је институционализован у финансирању пројекта утврђивањем лимита до висине повраћаја трошкова капитала, израженог у виду удела прихода домаћинства који се троши на основне услуге. Стандардни лимити најчешће износе 2% просечног прихода домаћинства за управљање отпадом; 4% за воду/канализацију/и уклањање отпадних вода, и 5-10% за грејање.

У оквиру ових стандардних лимита, има доста простора за повећање цена кључних услуга ЈКП у Србији. Бројне најновије студије процењују да се проценат прихода потрошен за управљање отпадом креће од 0,3 % до 0,6% просечног прихода домаћинства. КфW студије у осам градова средње величине процењују да је процент прихода домаћинства који се потроши за воду између 0,6% и 1,2 %. Тарифе би могле да се повећају три до шест пута и да још увек остану у оквиру прихватљивог. Ово

подупире тезу о подизању цена у сфери кључних услуга ЈКП. Штавише, с обзиром на ниске цене у виду процентуалног учешћа у укупним трошковима, чак и знатно подизање цена имаће незнатан утицај на свеукупну инфлацију.

Општине и држава треба да усвојеполитику цена којима ћесепостићиследећи циљеви, чак и ако то подразумева повећање тарифе:

- Обезбедити потребне ресурсе за ЈКП како би ови могли да пруже прихватљив ниво услуга;
- Цене држати на нивоу прихватљивом за већину корисника;
- Усагласити се с принципом "потрошач плаћа" , који подразумева пуну цену коштања како би се капиталне инвестиције покривале кроз корисничке накнаде;
- Обезбедити стимулансе за већу ефикасност; и
- Привући инвестиције из јавног и приватног сектора.

Тарифна политика треба да одражава следеће елементе:

- Тарифе треба да покрију оперативне трошкове и капиталне инвестиције које треба финансирати из прихода (укључујући и сервисирање кредита). Оперативни трошкови треба да трошкове плата и других накнада за запослене, одржавање, сировине, енергију и извесне резерве за ненаплаћена потраживања. Раст трошкова за плате и друге трошкове везане за запослене би требало дозволити само у случају да се обезбеђују додатне услуге. Капиталне инвестиције треба да буду изједначене са трошком амортизације на годишњем нивоу.
- Структура цене треба да обезбеди јавним предузећима и приватним оператерима у сектору комуналних услуга одговарајућу добит; део добити треба да проистекне из веће ефикасности; у случају ЈКП профит треба употребити за капиталне инвестиције.
- Наменско повећање цена за инвестиције као и тзв. накнада за одржавање прикључка мора се на обавезујући начин усмерити на капиталне инвестиције (укључујући и сервисирање кредита).
- Разлике у ценама између домаћинстава и привреде треба елиминисати у наредних 5 година, изузев уколико постојеће стање буде оправдано разликом у квалитету или квантитету пружања услуга.
- Удар повећања цена на потрошаче с ниским примањима треба проценити и амортизовати кроз буџетска издвајања за ЈКП (терет субвенција повлашћених корисника би требало да падне на буџет локалне самоуправе, а не на јавно предузеће). Заштиту не треба да пружају ЈКП у виду нижих цена.

Потреба за регулацијом: Јавна предузећа која корисницима наплаћују своје услуге и сматрају се "природним монополистима" предмет су регулације, посебно у погледу утврђивања тарифа, од стране државне управе, како на локалном тако и на националном нивоу. Услуге везане за сектор вода, управљање отпадом и централно грејање су кључне услуге ЈКП у Србији и сматрају се природним монополима.

Разлог за контролу тарифа приватних предузећа није исти као у случају јавних предузећа (каква постоје у већини општина у Републици Србији). Тарифна контрола у случају приватних предузећа има за циљ спречавање злоупотребе монополистичког положаја. Тарифна регулација везана за ЈКП у Србији, напротив, треба да омогући финансијску одрживост ЈКП и усаглашеност са принципом "потрошач плаћа" чак и када то подразумева повећање тарифа.

Кључни елемент у промовисању учешћа приватног сектора у овим природним монополима је поузданост прихода и висина цена неопходна за постизање

рентабилног пословања. Без јасног режима утврђивања цена, који не сме бити предмет политичких преговора, приватни сектор неће желети да улаже. Будући да ће учешће приватног сектора у општинским комуналним предузећима играти кључну улогу у њиховој трансформацији, регулација ће у будуће бити неопходна и за приватне и за јавне пружаоце ових услуга.

Постојећа регулација: За утврђивање тарифа ЈКП у Србији су тренутно одговорне локалне власти. Бојећи се да ће повећање тарифа довести само до још већег броја запослених у ЈКП, влада је донела мере за ограничење тарифа у висини стопе инфлације. (Ипак, регулативно тело надлежно за енергетику недавно је усвојило смернице за методологију израчунавања цене даљинског грејања коју ће општине почети да примењују). На основу одредби Закона о јавним предузећима и обављању делатности о од општег интереса и Уредбе о поступку привремене обуставе преноса трансферних средстава из буџета РС јединици локалне самоуправе, држава је предвидела могућност привремене обуставе трансфера општинама које дозволе повећање цена комуналних услуга изнад нивоа инфлације предвиђене Меморадумом о буџету, не би ли спровела своју макроекономску политику. Изузеци од опште прихваћене политике у пракси се дозвољавају када је потреба за повећањем цена добро документована. Заједно с овим процесом контроле цена, држава добија и годишње планове пословања ЈКП. Без обзира на постојање пословних планова и законом предвиђен садржај и структуру тих планова, у њима не постоје индикатори пословања и финансијског и оперативног учинка. И тамо где ови индикатори постоје, они се ретко мењају или упоређују са индикаторима других општина (бенцхмаркинг).

Учинак макроекономске политике и других чинилаца (види 4.7) огледа се у задржавању цена на неприродно ниском нивоу. Штавише, неке општине чак не подижу цене ни до висине дозвољене меморандумом о буџету и користе владину макроекономску политику као изговор да подлегну политичком притиску и задрже неекономске цене. Везивање повећања цена само за инфлацију значи не узети у обзир потребу да се финансирају нове инвестиције, да се побољшају услуге и да се надокнади оно што је изгубљено због цена које су историјски далеко испод нивоа просте репродукције. Али, како би се обезбедило да повећање тарифа не буде без ефекта на повећање инвестиција, биће неопходно везати утврђивање тарифе за испуњење одређених покатазеља ефикасног учинка и применом пословних планова.

Задаци регулације: Камен темељац за успостављање регулаторног режима који треба да омогући реформу ЈКП сектора јесте обавезно пословно планирање и упоређивање с најуспешнијим пословним и финансијским резултатима других општина (benchmarking). Основна одлика регулаторног режима какав практикују земље чланице ЕУ је везивање повећања цена за реализацију циљева из пословног плана.

Пословни план треба да садржи:

- Планове капиталних издатака и њихову оправданост;
- Финансијски план који ће утврдити који део инвестиција ће се финансирати из новчаних токова које ствара ЈКП, а који из буџетских субвенција и других извора;
- Мере за побољшање пословних резултата, који се приказују индикаторима учинка и њиховим планираним деловањем на финансијске резултате.

Кључни задаци регулације стога су следећи:

- Да утврди формат пословних планова (види одељак 4.5), да их прегледа и одобри;

- Да утврди методологију за утврђивање тарифа и одобравање повећања тарифа, која су у складу са овом методологијом, као што је предвиђено пословним плановима (за ЈКП, као и за предузећа у приватном сектору која пружају комуналне услуге);
- Да идентификује и образложи кључне индикаторе и циљеве упоређивања с најуспешнијима, које треба да садрже пословни планови и Споразуми о услугама;

Опције за регулацију: Потенцијална тела одговорна за неке или све горе поменуте задатке укључују:

- Општине;
- Релевантна министарства, на пример, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде;
- Дрђавно тело специјализовано за регулисање ЈКП;
- Независни надзорни орган, новоосновано тело или проширење улоге постојећег надзорног органа у области енергетике; или
- Невладина организација, на пример, Стална конференција градова и општина (СКГО).

Имајући у виду захтеве за смањењем броја запослених у јавној управи на свим нивоима, мало је вероватно да ће Влада РС основати ново регулаторно тело, изузев ако у њему не би радили само запослени који су већ у радном односу у државној управи. У овом контексту треба критички размотрити и капацитете општина да обављају своје функције регулације и надзора.

Законом регулисати цене услуга у кључним ЈКП секторима. У јавним, као и у приватним предузећима неопходна је доследност и поузданост метода утврђивања цена комуналних услуга. Исто толико је битно да висина цена омогући предузећима да својим корисницима пружају квалитетне услуге. То значи да цене треба утврдити у складу са законом који ће усвојити најбоља европска искуства и праксе у формирању цена комуналних услуга. (Види анекс 6 о регулацији сектора водопривреде у Пољској, где је описан слични модел.) Да би се то постигло, препоручују се следећи кораци:

- Радна група састављена од представника Министарства финансија и других релевантних министарстава, представника општина (укључујући СКГО) и регулаторног тела у области енергетике, усвојиће методологију или формулу за утврђивање цена у кључним секторима: даљинског грејања, вода и отпадних вода и управљања чврстим отпадом.
- Методологија ће бити усаглашена са тарифном политиком и одражаваће принципе пуног повраћаја трошкова.
- ЈКП ће бити обавезне да припреме предлоге повећања цена у својим пословним плановима а у складу са законом.
- Општине ће бити одговорне за процену усклађености са законом у секторима водоснабдевања и управљања чврстим отпадом, док ће ту одговорност у случају ЈКП која се баве даљинским грејањем преузети тело надлежно за енергетику. Ако предложене цене буду усаглашене са законом, општине ће дозволити њихову примену (ступање на снагу ценовника). Министарства и остале заинтересоване стране имаће право да ставе ван снаге ценовнике ЈКПе, у одређеном временском року, ако буду сматрали да нису у складу са законом.
- Радним групама ће бити пружена техничка помоћ у изради тарифне методологије, као и у оспособљавању општина за контролу и одобравање предложених тарифа.

- Док се таква методологија не усвоји, ЈКП ће бити допуштено да дозволе наменско повећање цена, само ради финансирања капиталних инвестиција и то без државног утицаја (и без бојазни да ће им бити суспендовани трансфери).
- Тарифе за остале услуге, попут јавног саобраћаја и погребних услуга, неће бити уређене у овим методлогијама. У случају јавног саобраћаја, општине могу да установе плаћање услуга, на пример, на бази пређених километара, а не да приморавају саобраћајна предузећа да се ослањају на приход од карата.

Општине, у сарадњи са државом, треба да имају водећу улогу упобољшању квалитета пословних планова, утврђивању кључних индикатора учинка и добијању информација на основу упоређења с најуспешнијим.

- Општине треба да преузму одговорност за мониторинг учинка ЈКП. У њиховом је интересу да њихова ЈКП побољшају своје финансијске и пословне резултате, с циљем да пружају квалитетније услуге и постигну најниже могуће цене за грађане и привреду. Поред тога, оне ће морати да се оспособе за праћење функционисања комуналног сектора, ако желе да успешно привуку приватне оператере. У државном интересу је, такође, да се постара да се поменуте перформансе пословања поправе.
- У складу с препорукама радна група коју ће основати влада и општине уз инпут и асистенцију релевантних министарстава, установиће модел пословних планова за сваки од кључних ЈКП сектора, као и кључне индикаторе финансијских и пословних учинака (како је описано у одељку 4.6), који ће бити укључени у пословне планове. То може бити урађено у фазама, с тим што би приоритет имали најважнији сектори. Модели пословних планова биће засновани на смерницама утврђеним од стране Министарства финансија за потребе пословних планова ЈКП.
- У складу са законом који утврђује тарифну методологију, општине и ЈКП ће користити моделе предложене у пословним плановима за утврђивање тарифе.
- У складу с препорукама радне групе, влада и локалне самоуправе основаће Агенцију за комуналне делатности, као међуресорно тело или као независно тело, са главним циљем прикупљања и састављања информација и анализа о индикаторима учинка садржаним у пословним плановима. Влада ће обавезати ЈКП да извештавају Агенцију ЈКП у складу са стандардизованим потребама за информисањем, што укључује и финансијске и пословне учинке, као и пословне планове. У почетку, Агенција треба да буде саветодавно тело без извршних надлежности. Релевантна ресорна министарства ће обезбедити запослене за ово тело.
- Агенција ЈКП ће бити одговорна за прикупљање информација и успостављање критеријума које ће користити држава и општине како би проценили учинак ЈКП. О овоме ће такође бити обавештени и грађани, како би и они могли да оцењују учинак оних који им пружају услуге.
- Техничка помоћ биће пружена како радној групи тако и Агенцији ЈКП, како би обезбедили неопходне људске ресурсе у општинама и у ЈКП, а који треба да врше нове надлежности. То ће значити увођење наменске обуке на локалном нивоу и упознавање с најбољим искуствима.
- Влада ће користити индикаторе учинка у оцени приоритета за доделу средстава за капиталне инвестиције.

Најзначајнија искуства у другим земљама су:

Утврђивање тарифа: Утврђивање цена се обично одвија по једном од следећих модела:

- У Пољској се цене у сектору утврђују прописима који одређују који трошкови се покривају тарифама. Овде су укључени трошкови пословања у које спада и амортизација; трошкови капитала након обрачунате амортизације, профит и резерву за ненаплаћена потраживања. Општине су надлежне да утврде да ли су тарифе усаглашене са формулом. Неслагања између ЈКП и општина у погледу тарифа решавају се пред судом. (Види анекс 6), *Структура и регулација сектора вода* у Пољској.
- У Бугарској предузећа у сектору вода под контролом су независног надзорног тела које прегледа и одобрава пословне планове и предлоге тарифа. (Види анекс 2 -Регулација у сектору вода у Бугарској.)
- У сектору вода у Чешкој, формула за формирање цена заснива се на методу "трошкови-плус", што значи да фирме утврђују цене на основу листе трошкова коју је утврдила влада плус договорени износ профита. Министарство финансија је надзорни орган. Ова формула, која се користи и у другим земљама, често је критикована зато што не подстиче већу ефикасност већ, заправо, награђује неефикасност будући да се профит заснива на насталим трошковима.
- У већини земаља укинуте су разлике у формирању цена између различитих социјалних група корисника, иако неки системи допуштају "блок тарифе", што значи да постоји нижа цена утврђена за минимум потрошње, као и виша цена за све оне који троше изнад тог минимума. Намера је да се промовишу штедња и мања потрошња.
- Релевантни захтеви ЕУ: У сектору јавног саобраћаја, на склапање Уговора о пружању јавних услуга обавезује Пропис ЕУ 1370/2007, од 10. децембра 2009. То значи да у складу са прописима ЕУ о државним субвенцијама, сва саобраћајна предузећа у власништву општине или државе (изузета су само градска предузећа која управљају шинским саобраћајем услед недостатка одрживе конкуренције на сталним линијама) која тренутно добијају субвенције морају потписати одговарајуће формулисан Уговор о пружању јавних услуга са својим власницима. Укратко, један ваљан и комплетан уговор треба да садржи бар принципе плаћања за испуњене норме рада; плаћања и цене услуга треба да буду усаглашени са опште-прихватљивим гранским мерилима учинка; треба усвојити годишњу индексацију уплата; казне и клаузуле о раскиду сарадње такође треба унети како би се осигурала одговорност. Сва плаћања треба вршити на основу претходно утврђених формула које садржи Уговор о пружању јавних услуга или на бази пређених километара (предност због ризика потражње), или на основу нето трошкова.

Цене комуналних услуга треба да:

- буду једноставне и лаке за разумевање корисницима;
- обезбеде прилив средстава довољан да покрије трошкове пружања услуге;
- обезбеде стабилан прилив средстава који је довољан за отплату дугорочних обавеза;
- онемогуће неефикасност искоришћења ресурса;
- подрже инвестиције и активности које ће омогућити високо квалитетне услуге за потрошача;
- подрже инвестиције и активности које штите човекову околину;
- омогуће да комуналне услуге буду ценовно прихватљиве корисницима; и

- осликавају различите трошкове пружања услуга различитим корисницима активности које могу бити кораци ка редизајну цена:

Неопходно је:

1. Обезбедити прецизне пословне књиге, рачуне и досијеа
    - Обезбедити квалитетне податке о корисницима
    - Трошкови треба да буду повезани са задацима и активностима
    - Обезбедити поузданост финансијских података
    - Развити и одржавати систем праћења перформанси
    - Обезбедити јасне дефиниције параметара
2. Анализирати институционалне аранжмане и одредити рагулаторна тела и њихове улоге
3. Мерити квалитет комуналних услуга
    - Мерити коришћење комуналних мрежа (нпр. путање смећарских камиона, протоке кроз канализацију итд.)
    - Мерити потрошњу крајњих корисника
    - Пратити квалитет услуга у свим стадијумима

Након процеса редизајна цена, потребно је следеће:

1. Оформити програме информисања јавности
    - Издавати ценовнике комуналних услуга и редовно подсећати кориснике на њих
    - Објаснити корисницима политике израчунавања цена и улоге различитих трошкова у калкулацији.
    - Одредити спољашњу ревизију перформанси
    - Објаснити надокнаде трошкова
2. Груписати најбоља достигнућа

Када нови систем цена почне да се примењује, могуће је да ће јавности бити потребно време да схвати да су промене неопходне, а такође и политичарима да прихвате да комуналне службе више не могу третирати као социјалну категорију. Ово би могло бити најосетљивије питање јавном мњењу, те стога треба водити рачуна да, ако се цене морају повећавати, расту постепено, а да паралелно или претходно расту цена расте и ниво квалитета услуга. Цена мора да покрије све трошкове (смислених и ефективних активности) укључујући и инвестиције, али такође и да донесе и прихватљив ниво профита уколико то национална стратегија дозвољава. У том смислу, држава мора донекле да либерализује цене, али свакако да задржи чврсту контролу кроз регулаторне мере и не дозволи да ситуација измакне контроли и пољуља процес трансформације.

У прегледу који следи су у кратким цртама приказани изводи из пројекта под називом "Assessment And Development Of Municipal Water And Wastewater Tariffs And Effluent Charges In The Danube River Basin". Овај пројекат је коришћен заједно са осталом пројектном документацијом (одвојено по земљама) у циљу развијања сугестија за начин формирања цена. Ниједан од примера не може се окарактерисати као најбољи, али до извесне мере сви могу дати допринос развоју рационалног и доброг модела тарифирања.

Мађарска

Функције дефинисане као управљачке јединице, издељене су између неколико субјеката. Постоје две управљачке јединице које су одговорне за активности водовода и канализације на различитим територијама. Власници инфраструктуре

имају лиценце општинских јединица за одређивање тарифа. У три територијалне јединице Министарства за животну средину и управљање водама постоје ове лиценце, док у осталим областима општине свака посебно имају право да их издају. Општине имају уговоре о концесији са пружаоцима услуга и они дефинишу формулу за рачунање цена. Општине и Министарство имају лиценце регулаторних јединица за канализационе мреже које поседују. Идентификација трошкова је технички проблем, док је расподела трошкова по новим правилима политички проблем. Резултат расподеле трошкова које сносе корисници одражава се на разлике у ценама.

Румунија

Цене за непререађену воду (са извора) су исте у целој Румунији, али разликују се по изворима (нпр. реке из унутрашњости, Дунав, подземне воде) и по категорији корисника (индустрија, домаћинство, топлана, фарме, рибњаци, итд.).

- Цене су базиране на загађењу вода да би се смањила количина штетних супстанци у речним токовима, и то путем лимита постављених кроз законске одредбе. Уколико се лимити прекораче, примењују се казне и пенали;
- Казнене мере се примењују за кршење закона , стандарда и регулатива;
- Пенали се примењују за испуштање већих количина загађивача или испумпавања веће количине воде од дозвољеног.
- Бонуси се добијају од стране Државне службе вода Румуније, а добијају их они корисници који предузму мере за заштиту вода и који испуштају мање количине загађивача; бонуси иду и до 10% од годишњег рачуна за екстраховану непререађену воду.

За водовод и канализацију не постоје ни донације ни субвенције од стране централне владе које су намењене покривању текућих трошкова (исто и за управљање отпадом). Управљачке јединице треба да покрију своје трошкове из прихода оствареног кроз цене. По закону, цене треба да обезбеде и део новца за фонд за развој, као и малу новчану корист за управљачке јединице. Због чињенице да општински одбори углавном желе да цене буду што ниже, многе управљачке јединице раде са губицима. Када се ситуација додатно погорша утицајем инфлације или растом цена осталих комуналних услуга, и када електропривреда прети искључењем струје, локални одбори се договарају о повећању цена. У случајевима када је формула за рачунање цена договорена, цене аутоматски расту. Водоводи и канализације добијају донације искључиво од ЕУ кроз ИСПА програм. ИСПА финансира пројекте из области транспорта и заштите животне средине. До сада, 33 ИСПА Меморандума о финансирању су потписана од стране румунских власти, у укупном износу од 1,6 милијарди Еур, што чини 70% доприноса ЕУ у периоду од 2000. до 2006. Више од 20 водоводних пројеката је финансирано на овај начин, у укупном износу од преко 680 милиона Еур. ИСПА стратегија је била да се почне са радом у великим градовима са популацијом преко 250 000, а касније да се настави са мањим местима. Како ИСПА програми финансирају 75% од одобрених инвестиција, општине морају саме наћи начин да финансирају преосталих 25%. До сада у најчешће биле коришћене позајмице од ЕБРД и ЕИБ.

Словачка

Од 2003., цене за домаћинства се регулишу по основу стварних трошкова пружања услуге. Државна канцеларија за регулацију мрежних услуга има право одлучивања о максимално дозвољеним ценама и за домаћинства и за остале кориснике. Ово тело годишње доноси одлуке о максималним ценама за сваки појединачни водовод и канализацију. 2003. је кључна година за развој водоснабдевања у Словачкој због:

- Новог закона о водама (Закон о водама, Закон о водоснабдевању и канализацији, Регулатива о дозвољеном нивоу загађивања),
- Општински водоводи су се оснивали и преузимали одговорност за развој инфраструктуре, трошкове, приходе, али и стварање ППП-а
- Регулисање цена воде са државног нивоа је прекинуто и замењено регулисањем од стране Државне канцеларије за регулацију мрежних услуга
- Државни буџет је престао да покрива активности водовода.

Тренутно основно правило структуре цена је да се цена формира тако да покрије оперативне и трошкове инвестиција (кроз амортизацију), али предстоји још активности док се не осигура да се трошкови правилно и континуирано обрачунавају. Тренутно, цене су ниже за домаћинства и више за индустријске клијенте. Водоводи немају посебан мотив да смање интерне трошкове из следећих разлога:

- Цене за домаћинства су индексиране и рачунају се на основу претходних година без обзира на стварне трошкове производње (остатак се допуњава ценама од других корисника),
- Цене (и за воду и за канализацију) се рачунају тако да коначна цена укључује 10-15% нето прихода за компанију,

Чешка

Тренутно, цене се контролишу у Министарству Финансија тј. у регионалним канцеларијама министарства. Оваква регулатива укључује строга правила за ценовну формулу и редовно подношење извештаја о тарифама корисницима и влади. Проблем је што регионалне канцеларије немају стручњаке из области вода, па је веома тешко утврдити неправилности или одредити стварни ниво финансијских потреба да би систем функционисао одрживо. Захваљујући различитим типовима управљачких јединица, у којима општине као власници и предузећа као пружаоци услуга имају различите планове, скоро свака управљачка јединица је уникат па стога цена може бити:

- Нижа од оптималне, што значи да није обезбеђено довољно ресурса за будуће инвестиције и поправке на инфраструктури (посебно када локалне политичке структуре спречавају раст цена воде),
- Виша од оптималне у неким елементима (нпр. плате менаџменту, административни трошкови, итд.). Пронаћи шта је "оптимално" на основу туђих искустава је веома тешко, поготово за локалне канцеларије Министарства финансија. Због овога, постоји опасност од неодрживог рада управљачких јединица које могу изазвати озбиљну истрошеност инфраструктуре у следећих 10 - 15 година.

Ово су разлози због којих ће у скорој будућности Министарство пољопривреде, као тело одговорно за развој јавног снабдевања и канализације, предложити значајне промене у систему контроле тарифирања. Захтеваће да се одговорност за контролу тарифирања пренесе са Министарства финансија на Министарство пољопривреде, у оквиру кога би се оформила посебна јединица за ту потребу. Ова промена би требала да отпочне амандманима на одговарајуће законе.

У Чешкој, цена одвођења воде канализационом мрежом изводи се на основу количине испуштене воде, али и на основу загађености те воде (постоји листа загађивача са различитим ценама у апсолутном износу - нпр. 16 ЦЗК/кг фосфора).

Када се посматра изградња фабрика за третман отпадних вода, главни фактори и критичне тачке таквих инвестиција су:

- Несубвенционисани трошкови понекад могу бити распоређени само по одређеним корисницима прикљученим на нову фабрику, или се могу дистрибуирати на све кориснике одређене управљачке јединице. Чак и у другом случају, реализација такве инвестиције у мањим местима могла би бити превелик терет у будућности.
- Иако је изградње таквих фабрика субвенционисана, минимално учешће општине од 20% је обавезно, а како је приказано у студији случаја, то може значајно увећати цене одвођења канализацијом.
- Оперативни трошкови коришћења нове инфраструктуре или фабрике за прераду отпадних вода није субвенционисана. Ови трошкови су кључни у неизбежном расту трошкова канализације.

Босна и Херцеговина

Према Закону о општинским активностима (Службени гласник Социјалистичке Републике БиХ Бр. 20, 26.07.1990.) и Закону о општинским активностима РС (Службени гласник РС, Бр. 11/95), општинска скупштина дефинише метод тарифирања услуге, али пружалац услуге дефинише цену. Цена воде и канализације предлаже се од стране општинског ЈКП на бази калкулације сектора финансија тог ЈКП. Препоручене цене ратификују се од стране Извршног одбора општине. Око 80% корисника су домаћинства. Испорука рачуна и очитавање водомера врши се тромесечно. Наплата је, насупрот томе, месечна. Разлог за ово је, с једне стране, нада у бољу наплативост услуга, а с друге стране, проблеми са ликвидношћу ЈКП. Водомери за индустрију се и очитавају и обрачунавају месечно.

Хрватска

Док водоводи из околних земаља углавном имају негативне финансијске резултате, у Хрватској се ти резултати крећу око нуле или су чак благо позитивни. Иако је биланс обртних средстава кључни индикатор перформанси, овај показатељ засебно посматран, не говори много. Постоје предузећа са билансом на нули, али због правилног и редовног одржавања инфраструктуре налазе се на одрживом путу. Нека друга предузећа такође достижу тачку рентабилности, али пошто не могу да одржавају инфраструктуру стално имају проблема са застаревањем система и квалитетом услуге. Многа ЈКП у Хрватској припадају овој другој категорији. Тренутне цене неће обезбедити сигурност активности на дужи рок, па ЈКП морају повећати приходе (врло често истовремено са смањењем трошкова). Већи приходи би били значајни за инвестиције у инфраструктуру на местима где је она посебно застарела, или где је потребно подићи ниво квалитета услуга (нпр. изградњом фабрике за прераду отпадних вода).

Иако наплата углавном није проблематична, око 20% фактурисаног се не реализује или се наплати са кашњењем. Због тога, поставка реалних цена мора бити спроведена истовремено са напорима за повећање и редовност наплате. Поред проблема са расположивим приходом, домаћинства су врло често унакрсно субвенционисана преко индустријских и других корисника. Такве субвенције не само да креирају економску неефикасност, већ стварају и ризик да се неке индустрије скину са мреже и на тај начин угрозе ток примања. С обзиром да фиксни трошкови чине већину трошкова у ЈКП, стабилни приходи су први приоритет, а самоснабдевање индустријских корисника то може озбиљно угрозити. Додатна претња току прилива је то што тренутно цена укључује само варијабилни део, без фиксне цене. Како цене расту, тражња за услугом ће опадати, па ће то утицати на укупни приход. Коначно, велика количина прихода одлази на плаћање пореза што смањује могућност акумулације за будуће инвестиције. У том смислу, следеће реформе се предлажу за Хрватска ЈКП:

- На кратак период већина водовода је у стабилној ситуацији. Инфраструктура ипак није у таквом стању јер се константно троши реално и рачуноводствено, па су велике инвестиције потребне за одржавање и замену. Цене треба да се подигну да би се створили приходи за потребне инвестиције.
- Тренутно, домаћинства су унакрсно субвенционисана путем цена воде за индустрију. Цене стога треба да се подигну првенствено домаћинствима.
- У ЈКП која имају проблема са наплатом, треба имплементирати стратегије за поправљање редовности наплате.
- Економска ефикасност такође може бити поправљена кроз увођење фиксног дела цене. На тај начин обезбеђују се приходи без обзира на стварну потрошњу, што чини да предузеће лакше покрива своје фиксне трошкове.
- Постоје осетљиве групе потрошача, посебно са ниским примањима, којима би повећање цена створило велике проблеме. Из тог разлога, фиксни део цене би требало да се имплементира полако и опрезно, или би било потребно развити посебне механизме тарифирања за такве потрошачке групе.
- Велике инвестиције, посебно у канализацију и третман отпадних вода ће веома подићи трошкове, а посредно и цене. Уколико не постоји могућност донација од стране ЕУ, овакве инвестиције треба одложити док се економски статус корисника услуга значајно не поправи.

19. ФИНАНСИРАЊЕ РАЗВОЈА КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Јавна комунална предузећа у Србији углавном одликују неефикасно пословање, укључујући вишак запослених, озбиљни проблеми у фактурисању и наплати, неадекватан одговор на потребе клијената; тарифе и издвајања из општинских буџета најчешће не могу да покрију ни трошкове пословања. Одговор општина као оснивача ограничен је њиховим сопственим капацитетом или резултатима процене. Заједнички учинак ових фактора довео је до ниског нивоа наплате корисничких услуга и неефикасних финансијских трансакција.

Неки од кључних фактора који ограничавају побољшања у њиховим финансијским и пословним резултатима су:

- *Организација управљања:* управљање ЈКП заснива се на хијерархијском приступу, тако да млађи кадар веома мало утиче на доношење буџета или одлуку о начину смањења трошкова. Као резултат овог и других фактора, менаџмент је фокусиран више на побољшање техничких него на побољшање финансијских перформанси. Управљање људским ресурсима: Веома мало пажње се поклања усклађивању квалификационе и старосне структуре запослених са захтевима предузећа. Формална обука је недовољна. Већина комуналних предузећа је знатно оптерећена вишком запослених. У сектору водовода их је скоро двоструко више у односу на земље сличног нивоа развоја. Због ниских плата, ЈКП тешко задржавају квалификовано особље.
- *Управљачки информациони систем:* Компјутерски системи, тамо где постоје, користе се у одређене сврхе, али углавном се не користе за управљање самим комуналним предузећима или за анализу података о оствареном учинку. Компјутеризовани системи фактурисања углавном нису ажурирани.

- *Фактурисање и наплата:* Стопа наплаћених услуга је ниска у већини јавних комуналних предузећа. У већим градовима, наплате се често поверавају спољним извршиоцима, општинским предузећима која обављају послове наплате, те стога нема директне повезаности између потрошача и ЈКП. Зато је и присилно наплаћивање отежано. Јавне институције су међу највећим дужницима. Многа домаћинства у сектору водовода су илегално прикључена на водоводну мрежу, што повећава утрошак воде, а ЈКП од њих не убирају приход.
- *Одржавање:* Трошкови одржавања инфраструктуре су ниски због ниских тарифа и немања стварног увида у постојећу имовину. Одржавање је фокусирано висе на хитне поправке него да превентивно одржавање. Изостанак ефикасних програма одржавања доводи до незадовољавајућих услуга и високих трошкова пословања.
- *Недостатак озбиљног мониторинга:* Како на локалном, тако и на националном нивоу, мониторинг учинка је ограничен, с недовољним нагласком на подстицање на боље резулатате; уместо тога, одржава се постојеће стање. Локалне власти немају капацитет да захтевају ефективно извештавање од њихових ЈКП. То је разлог што пословни планови садрже само основне информације, а не дугорочно или стратешко планирање. На националном нивоу, Министарство финансија се фокусира на тарифе и трошкове запошљавања. Ресорна министарства обављају надзор над резултатима у смислу усклађености с релевантним прописима, али се не баве финансијском и пословном ефикасношћу.

Решавање напред наведених проблема захтеваће од локалних власти и ЈКП да предузму акције, од којих су неке описане у другим одељцима ове Стратегије, укључујући: израду озбиљног пословног плана који подразумева планирање висе година унапред; Уговоре о услугама у којима ће бити наведени циљеви рада и стимулисање менаџмента да те циљеве постигне, (видети одељке 4.5.2.1-3), тарифе за повраћај трошкова (4.8) и планирање и финансирање капиталних улагања (4.9). У циљу реализације ових мера треба применити следеће политике и акције.

Држава и општине треба да подрже иницијативе ЈКП да побољшају фмансијске и пословне резултате. Да би се решили напред наведени проблеми, општине би требало да направе неколико измена у начину свог пословања. Ове иницијативе би морала да подржи влада у виду техничке асистенције, у неким случајевима кроз реформу регулаторних тела, а и саме општине које треба да одобре буџет за ове иницијативе. У тексту који следи наведене су неопходне иницијативе:

- *Управљање:* У складу са кретањем индикатора учинка и усвојеним стандардима, менаџмент ЈКП треба да пређе на систем који ће у средиште ставити испуњавање постављених циљева и пружање услуга корисницима, а не само на пословање у оквиру предвиђеног буџета. То значи да треба идентификовати начине да се унапреде продуктивност и ефикасност, укључујући смањење нивоа одлучивања. Поред тога, ЈКП треба да развију одговарајуће капацитете у управљању људским ресурсом, информационом технологијом и, што је најважније, у управљању финансијама. У овом контексту, под управљањем финансијама се не мисли само на утврђивање буџета, треба да направе адекватну процену активности и инвестиција како би се утврдила њихова финансијска исплативост и идентификовали начини да се повећају приходи, а смање трошкови.

- *Људски ресурси:* Стратегије које се спроводе у овој области треба да број запослених ускладе с одговарајућим стандардима продуктивности и накнада, и то на нивоу који је неопходан да се привуче и задржи квалификовано особље. Тамо где су одређени стручни профили потребни само привремено, ти послови се могу поверити спољним извршиоцима.
- *Фактурисање и наплата:* ЈКП и општине треба да успоставе ефикасне механизме за неплатише, ако је неопходно треба и законе променити како би се предвидела употреба ових механизаама. Држава и друге јавне институције треба да надокнаде дугове ЈКП. Треба решити и проблем илегалних прикључења на водоводну мрежу. Тамо где је то неопходно, ИТ системе треба унапредити како би се побољшао учинак фактурисања и наплате.
- *Одржавање и инвестиције:* Треба увести такво одржавање које ће бити фокусирано на спречавање проблема (ако је финансијски исплативо) и предвидети га буџетом. Инвестиције треба анализирати с финансијског и техничког аспекта. Инвестицијама које смањују трошкове треба дати приоритет у односу на оне које проширују постојеће могућности.

Држава и локалне самоуправе треба да уведу обавезујуће репере -упоређивање финансијских и пословних резултата с најуспешнијима.

- Упоређивање с најуспешнијима у одређеној делатности треба користити као инструмент у реформама ЈКП, јер се на тај начин добијају информације и сазнања о предузећима. Прикупљене информације биће корисне за добијање одговора на питања, као, на пример: које ЈКП има највише могућности да побољша ефикасност у раду; које тарифе ће омогућити повраћај трошкова, или како побољшање ефикасности претворити у смањење запослених у ЈКП у одређеним регионима.
- Упоређивање с најуспешнијима представља (и) ефикасн инструмент не само за *националне* прописе о јавним комуналним предузећима, већ и (ии) моћно средство *локалних власти* и менаџмента *ЈКП* да се ефикасније организују у пружању услуга. Резултати упоређивања с најуспешнијим, односно показатељи и њихово тумачење значајни су из два основна разлога: 1) они обезбеђују повратне информације за ЈКП, које ови могу користити за интерне сврхе, као што су планирање и мерење напретка њихових сопствених реформи; и 2) индикатори се могу користити у оквиру процеса надзора будући да омогућавају боље разумевање функционисања сектора, трендова и разлика између ЈКП.
- Влада би, у сарадњи са општинама, требало да именује тело одговорно за прикупљање података и уведе критеријуме за оцену финансијског и пословног учинка за сваку од релевантних услуга ЈКП, на основу искуства у Србији, али и у складу с међународним стандардима. Влада би требало да установи временске рокове за постизање поменутих критеријума.
- Влада треба да успостави критеријуме на основу кључних индикатора учинка за расподелу субвенција за капитална улагања у релевантном сектору. Применом ових критеријума даће се приоритет оним инвестицијама чији је циљ побољшање финансијских и пословних резултата, као и награђивање ЈКП која остварују бољи учинак.

Активности на локалном нивоу:

- Идентификовани стандарди треба да буду унети у пословне планове ЈКП. Пословни планови треба јасно да идентификују дугорочне финансијске ресурсе неопходне за испуњење ових циљева.

- Неки од ових стандарда (или кључни индикатори учинка) и финансијских ресурса неопходних да би се они постигли, треба да буду кључни део Споразума о услугама између општина и ЈКП, као и сваки уговор између општина и приватног сектора који пружа услуге.
- Менаџерски уговори треба да буду засновани на Споразумима о услугама и повезани с пословним планом и кључним индикаторима учинка.
- ЈКП треба да успостави управљачки информацијски систем, који може да обезбеди релевантне финансијске и пословне податке и производи информације за интерну и спољну употребу.

Резултати упоређивања с најуспешнијима укључиваће:

- Када менаџери ЈКП једном стекну сазнања о својим резултатима у односу на поменуте репере, могу одмах почети с програмима побољшања у својим предузећима (већа ефикасност, нижи трошкови, квалитетнија услуга). Ово је посебно уочљиво у оквиру транспарентног, отвореног система упоређивања с најуспешнијима, у коме и потрошачи имају приступ подацима о учинку и могу извршити формални или неформални притисак на ЈКП.
- Ако упоређивање с најуспешнијима помогне у постизању веће ефикасности пре него што приватни партнери почну да управљају ЈКП, тада ће већи део добити припасти општинама или националним владама, а мање будућем приватном партнеру.
- Праћење учинка најуспешнијих под садашњим руководством ЈКП, помоћи ће да се утврди да ли је учешће приватног сектора најбоља опција за побољшање учинка, односно, ако менаџмент у јавном сектору није способан да оствари бољи учинак, што ће се утврдити упоређивањем резултата, то ће бити разлог за увођење приватног сектора. Прихватање ових мерила успеха може постати кључни елемент уговора који ће бити склопљен с партнерима из приватног сектора.
- Стратешко планирање је неопходно и у томе српска ЈКП немају дугу традицију. Планирање захтева добру процену текућег стања и савремених трендова. Поређење с најуспешнијима донеће корисне инпуте и оквир за размишљање о овом процесу.
- Кључни индикатори учинка биће коришћени када се предлажу нове тарифе, и сваке године када нове тарифе буду предложене и усвојене.
- Доносиоци одлука на локалном нивоу имаће обухватнији увид у општинске службе и биће у могућности да ефикасно расподеле недовољне ресурсе и утврде циљеве рада за своја ЈКП, који ће бити укључен у њихове Споразуме о услугама. Накнаде менаџмента ЈКП и висина профита за ЈКП и провајдере из приватног сектора треба да буду повезани с достигнућима, односно оствареним циљевима пословања.
- Грађани ће имати јаснију слику о учинку ЈКП, али и о томе да ли он оправдава више тарифе.

Капиталне инвестиције су кључне за успешно управљање многим услугама ЈКП. Оне не само да безбеђују капацитете за проширење услуга и опслуживање додатних корисника, већ такође побољшавају учинак и одговарају социјалним и захтевима заштите животне средине. Да би ти циљеви били постигнути на ефикасан начин, оне морају бити на адекватан начин планиране како би одговориле стварним потребама и морају се уклопити у капацитет општине и ЈКП да пронађу средства.

Потребе за капиталним инвестицијама: један од кључних проблема с којима се суочавају ЈКП и услуге које она пружају је хроничан мањак инвестирања у физичка

средства, како у смислу нових инвестиција да би се изашло у сусрет постојећим потребама, тако и у смислу одржавања постојеће инфраструктуре. Разлог томе је углавном недостатак средстава, али делимично и генерално лоше планирање и нејасан процес имплементације. У исто време, очекује се да ће бити значајних захтева за проширењем постојеће инфраструктуре како би се задовољиле будуће потребе грађана, као и да би се удовољило захтевима у вези са заштитом околине и здравља људи на које обавезује српска влада и процес интеграције у ЕУ. Процене за неке секторе, као што су вода и отпадне воде прелазе суму од 1 милијарде еура, уз сличне или мање захтеве у осталим секторима, попут чврстог отпада и изградње и поправке локалних путева. Напротив, укупно улагање у секторе ЈКП у 2007. износило је

Планирање капиталних инвестиција: У многим секторима, међутим, проблем је заоштрен због лошег планирања, што доводи до повећања "понуде" уместо до смањења тражње; на пример, изградња нових извора водоснабдевања уместо замене цеви и смањења отицања; праве се нове депоније уместо да се смањује отпад. Прописи РС налажу да се студије изводљивости пројеката заврше пре одобравања и финансирања, али то је често само *про форма* како би се поштовао закон, а занемариле финансијска и практична реалност. Чест је и недостатак координације између општина, тако да се дуплирају инвестиције или, ако координација постоји, пројекти се праве да би се удовољило политичким притисцима, а не да би се постигла максимална рентабилност. Закон обавезује ЈКП да донесу годишње пословне планове и од њих се очекује да укључе и планове капиталних инвестиција. Али, услед недостатка редовних извора финансирања, ови планови су често или сувише грандиозни и нереални или фокусирани на краткорочне пројекте "крпљења рупа".

Финансирање капиталних инвестиција: Капиталне инвестиције се финансирају из неколико извора, од којих је сваки лимитиран, а ни узети сви заједно не обезбеђују неопходна средства како би се задовољили сви сектори у ЈКП:

- Сопствени приходи ЈКП. Већина ЈКП једва да има довољно прихода да покрије своје оперативне трошкове, а камоли капиталне инвестиције, иако неке од највећих међу њима генеришу новчане токове који им омогућавају да финансирају неке капиталне замене.
- Задуживање ЈКП. ЈКП су узела неке кредите од комерцијалних банака, али то је веома мала сума (процењено ЕУР) и обично с кратким роком доспећа и релативно високим каматама. Комерцијалне банке узимају у обзир новчане токове ЈКП како би утврдиле њихову кредитну способност, а због ниских тарифа и ограничене подршке из општинског буџета, тек неколико ЈКП је кредитно способно у мери да би привукло комерцијалне кредиторе. Општинама није дозвољено да буду гаранти задуживања ЈКП. Ако се томе дода и недовољно прецизне одредбе о својини ЈКП, за комунална предузећа задуживање постаје проблем; многа предузећа ни не покушавају да узму комерцијалне кредите, висе воле да се ослоне да сувенције државе или локалне самоуправе.
- Општински буџети. Ово је генерално основни извор капиталних инвестиција. Већина општина има простора да у годишњим буџетима одвоји 20-30% за капиталне инвестиције. Овај новац, међутим, мора да покрије све секторе и обично није довољан да покрије све инвестиције које комунална предузећа захтевају.
- Задуживање општина: Општине имају право да се задужују, али њихов кредитни капацитет је ограничен и Законом о јавном дугу али и њиховом финансијском ситуацијом. На основу Закона о јавном дугу, износ

неизмиреног дугорочног задужења за капиталне инвестиције не може бити већи од 50% укупно остварених текућих прихода буџета у претходној години. Износ главнице и камате који доспева у свакој години не сме да буде већи од од 15% укупно остварених текућих прихода буџета у претходној години. Истовремено, општине морају остварити вишак прихода довољно велики да убеде кредиторе да су у стању да дуг отплаћују. Велике општине које користе своје релативно високе буџетске приходе (од фискалне реформе 2005.) сада достижу своје законске лимите. (Утицај недавне финансијске кризе, укључујући и смањење државних трансфера, знатно је смањио могућности задуживања) Мање општине још увек имају знатну кредитну способност. Једна студија из 2007. показује да не рачунајући четири највеће општине, општине у Србији могу да се задужују укупно до 500 милиона еура. Многе мање општине, међутим, не могу да рачунају на дугорочно задуживање код комерцијалних банака због неповерења у њихову кредитну способност.

- Владине субвенције: Услужни сектори ЈКП добијају субвенције из бројних извора, од којих је највећи Национални инвестициони план. Остали сектори добијају средства из ресорних министарстава, на пример, *Екоунд* за пројекте везане за чврсти отпад; *Водовод и канализације* за пројекте у својој области. Континуирано финансирање за многе од ових извора доводи се у питање, посебно се то односи на НИП, за који се очекује да добије највећи део средстава од међународних финансијских институција.
- Међународна средства у виду донација и зајмова: Средствима међународних донатора, посебно Европске комисије, већ су финансирани значајни пројекти ЈКП, а очекује се да и у будућности буду главни извор финансирања. Други билатерални донатори обезбеђују средства за индивидуалне пројекте, обично у секторима заштите околине или саобраћају, али ниједан на укупном нивоу ЕУ. Међународне финансијске институције попут Светске банке, ЕИБ, КфW и ЕБРД обезбеђују средства за локалне пројекте ЈКП, али са изузетком ЕБРД, ово финансирање је или индиректно - преко државе као посредника - или уз државну гаранцију, а уз то обично иде и захтев за суфинансирањем. Програми које финансира ЕУ углавном иду уз захтев да се из националних или локалних извора финансира најмање 15% а у неким случајевима и 25%. Поред тога, донације ЕУ, као и остале, могу се усмерити само директно у инвестиције у јавном сектору, односно оне инвестиције чији ће власник бити прецдузеће у јавној својини. Прописи ЕУ забрањују трансфер ових средстава приватном сектору пре истека најмање пет година и постављају строге услове у погледу могуће користи коју би оператери у приватном сектору могли извући из донација додељених јавном сектору.
- Финансирање приватног инвеститора: У многим секторима ЈКП, инвестирање приватног сектора у капиталне пројекте је релативно ограничено. (Види 4.10.1) Једна од предности инвестирања приватног сектора је што не користи кредитни капацитет општине или новац из буџета. Као такви, они су често виђени као додатни ограничени ресурси за капиталне инвестиције. Инвестирање приватног сектора није бесплатно; приватни инвеститори очекују добит која ће на крају стићи из буџетских трошкова или корисничких накнада. Поред тога што је додатни извор финансирања, потенцијална корист од инвестирања приватног сектора је и у бржој имплементацији и већој рентабилности.
- Имплементација: Великим бројем капиталних инвестиција у ЈКП секторима управљају општине, посебно у великим градовима, где Дирекције за грађевинско земљиште финансирају пројекте и њима руководе.

Истовремено, нека ЈКП имају сопствене грађевинске јединице које се баве изградњом, и које пројекте капиталних инвестиција изводе и за себе и за друге. Оба ова фактора имају потенцијално и негативне ефекте. У случају Дирекција за грађевинско земљиште, које често рачунају на сопствена наменска средства, оне утврђују инвестиционе приоритете независно од ЈКП, која су одговорна за пружање услуга. ЈКП са својим грађевинским јединицама често ствара део профита из тих услуга, који компензују губитке у другим областима. Али због ограничене набавке, ово доводи до неефикасних трошкова градње.

ЈКП треба да буду одговорна за планирање инвестиција, уз надзор и одобрење општина, као дела процеса усвајања годишњег пословног плана

- Правилно планирање инвестиција је кључно како би се обезбедило да ограничени ресурси буду усмерени ка најнеопходнијим пројектима, и оним који ће донети највећу добит уз најмање трошкове. На нивоу владе, фокус је на новим инвестицијама с највише инфраструктурних компоненти, као на пример депоније, погони за пречишћавање воде, резервоари за воду и погони за прераду отпадних вода. Ово су највеће инвестиције које се обично не могу финансирати без дотација из националних или међународних извора. Истовремено, друге инвестиције, као што су погони за рециклирање, замена цеви, пумпе које обезбеђују енергетску ефикасност, од истог су ако не и већег значаја за постизање нижих цена и бољих услуга.
- Пословни планови треба да садрже планове о дугорочном капиталном инвестирању, уз јасно назначене приоритете како би се са инвестирањем започело чим се добију средства.

ЈКП треба да сносе бар део трошкова својих капиталних инвестиција. Захтевом да ЈКП сносе део инвестицијских трошкова, она се подстичу да у већој мери воде рачуна о оправданости инвестиције и њеним пропорцијама. Поред тога, постоје бројне финансијске структуре које се могу употребити, а које неће користити кредитни капацитет општина. Да би се постигли ови циљеви, треба донети додатне мере, укључујући следеће:

- За ЈКП која стварају приход, тарифе треба да покрију бар део (20%) укупних инвестицијских трошкова. То може захтевати наменску тарифу за инвестиције (која ће уверити и владу и грађане да је повећање тарифе намењено побољшању услуга, а и за кредиторе ће то бити јамство).
- Општинама би требало допустити да дају гаранцију за дугове својих ЈКП, под условом да тај дуг није укључен у законски лимит (Закон о јавном дугу), у случају да дуг отплаћује само предузеће. Исто тако, ако су зајмови за капиталне инвестиције које узимају општине финансирани лизингом или ЈКП плаћа најам, овај дуг треба изузети из законског ограничења. Ако се примени, треба увести надзор над овим гаранцијама.
- Као алтернативу обезбеђивању гаранција за зајмове ЈКП, општине могу да користе "Споразуме о подршци" којима се обезбеђује плаћање у случају да тарифе нису довољно увећане да би отплатиле дуг ЈКП. То ће уверити кредиторе у адекватну финансијску подршку и смањити политички ризик од немогућности повећања тарифа када је то неопходно, али неће представљати директну гаранцију за дугове ЈКП.

Донације треба да укључезахтеве за суфинансирањем од стране општине или ЈКП

- Донације ће по свој прилици наставити да играју кључну улогу у финансирању капиталних инвестиција. Веома је битно да се те донације

расподељују тако да подстакну најефикасније планирање. Обезбеђивање донација требало би да захтева од корисника да нађу регионална решења ако су она ефикаснија. Захтев да локалне власти као корисници буду суфинансијери, даће веће гаранције да су инвестиције заиста неопходне, добро одмерене и планиране тако да се изведу уз минималне трошкове. Подржавањем инвестиционог планирања које смањује тражњу, смањиће се трошкови капиталних инвестиција.

- Поред тога што ће обезбедити финансирање донацијама, влада може да помогне инвестирање у ЈКП кроз донације, али и да подстакне локално финансирање путем кредитног јемства. То се може извести коришћењем посебног инструмента кредитирања за општине, слично програму ФЛАГ у Бугарској, и директним гаранцијама зајмова код комерцијалних банака (као што КфW тренутно чини - уз подршку владе).
- Слично томе, општине могу да помогну финансирање својих ЈКП путем гаранција или других кредитних механизама подршке. Може се направити споразум да ће општина, ако тарифе не порасту довољно да отплаћују дугове, уплаћивати директно ЈКП суму тарифног повећања које није имплементирано.

Финансирање капиталних инвестиција од стране приватног сектора треба охрабривати, али га треба пажљиво упоредити с инвестирањем јавног сектора како би се осигурала добит.

- Инвестирање приватног сектора у капитал представља привлачну алтернативу, нарочито онда када је јавно финансирање ограничено. С обзиром на велике потребе за капиталом, важно је успоставити адекватан оквир за подстицање приватног сектора да улаже у основна средства у секторима услуга у локалним ЈКП. (Види одељак 4.10) Али туђа искуства показују да је партнерство између јавног и приватног сектора понекад скупље за кориснике него када инвестира јавни сектор. Приватне инвестиције не треба зато схватити само као "попуњавање рупа" већ треба видети да ли оне обезбеђују јефтинију опцију компаративно са пројектима јавног сектора. Треба усвојити методологије за упоредну процену ових опција.
- Усвојити методологију за упоредну анализу трошкова и користи у пројектима приватног и јавног сектора.
- За пројекте који ће вероватно бити прихваћени и финансирани донацијама ЕУ, треба пажљиво управљати инвестицијама приватног сектора како оне не би угрозиле потенцијалне грантове ЕУ, који се могу обезбедити само за инвеститоре у јавном сектору.

Набавка за уговоре ЈКП о капиталним инвестицијама треба да буде заснована на конкурентности и да буде отворена за извођаче у приватном сектору, а не да се спроводи интерно. Пракса многих ЈКП да користи уговоре о извођењу радова да би компензовала дугове у транспарентности. Што је још важније, не осигурава да се изградња обавља по најнижој цени. Елиминисање такве праксе могло би резултирати смањењем броја запослених у ЈКП, који би могле апсорбовати приватне компаније које пружају грађевинске услуге. Закон о јавним набавкама и други прописи којима се уређују правила тржишне утакмице треба да захтевају отворене тендере за уговоре о извођењу радова са општинама и да спрече ЈКП да учествују у тендеру.

Проблем капиталних инвестиција за комуналне услуге среће се у скоро свим земљама: премало новца, а много захтева. Капиталне инвестиције су и даље комбинација различитих извора. Нека постигнута решења укључују следеће:

- "Affermage" (уговор о лизингу) система у Француској у коме имовином располажу локалне власти и изнајмљују је операторима приватног сектора, копирале су многе земље и примениле исти принцип: оператери плаћају закуп компанијама у које су номинални власници капитала (основних средстава односно укупне имовине) предузећа. Компаније власници капитала та средства користе за капитална улагања, односно она закључују кредитне аранжмане. Задуживање компанија - власника капитала је одвојено од задуживања локалних власти и углавном није укључено у укупан дозвољени износ задужења локалних власти, колико год он износио.
- Бугарска је недавно основала Фонд за локалне управе и владе (ФЛАГ), који је искористио почетна средства у виду владине донације да би позајмио додатна средства која користи да кредитира општине и општинска комунална предузећа.
- У многим земљама у региону, ЈКП, укључујући воде и даљинско грејање, ако су финансијски стабилне позајмљују директно од комерцијалних банака. Овај дуг, ако је правилно структурисан, није укључен у владин општи обрачун дуговања, ни код Еуростата ни ММФ.
- У неким случајевима, прописи ЕУ о државним субвенцијама спречавају предузећа која испоручују даљинско грејање да добију веће донације за експанзију.
- Прописи ЕУ о набавци генерално не допуштају подношење понуде ни пружање грађевинских услуга компанијама које имају везе с ентитетима из јавног сектора који прикупља понуде.

Услед недостатка средстава због недовољног нивоа цена, раста трошкова и лошег коефицијента наплате, ЈКП су таквом положају да су морала да смањују ниво неопходних улагања у одржавање комуналне инфраструктуре. Хронична неликвидност проузрокована наведеним економским факторима и губитци (на мрежи) проузрокованим техничком застарелошћу и неадекватним одржавањем, као последице недостатка средстава, одразила се на општу запуштеност и лоше стање комуналне инфраструктуре, односно на потребу да се ангажују средства да се она доведе на прихватљив ниво који обезбеђује квалитет и сигурност снабдевања.

Ако би се стање комуналне инфраструктуре у Србији посматрало са аспекта прилагођености стандардима ЕУ, изузимајући општу застарелост, може се рећи да је највећа неусклађеност и заостајање у развоју, у оквиру посматраних делатности, присутна у области третмана отпадних вода, односно пречишћавања индустријских отпадних вода.

Као пример о процени износа средстава потребних само за поједине комуналне делатности, могу послужити подаци из неких студија из 2005 године. Наиме, према Водопривредној основи Републике Србије 2002 - 2012, потребна средства за инвестиције у водоводе за период 2002 - 2007 износила су 940 милиона евра, од чега је држава требало да учествује са 30%, а у третман отпадних вода 484 милиона евра за исти период. Према другим предвиђањима, процењује се да ће капиталне инвестиције Србије и Црне Горе у периоду 2006 - 2015 износити 200 милиона евра за водоводе и 300 милиона евра за отпадне воде, уз просечне годишње потребе за инвестицијама од 50 милиона евра и трошкове пословања од 51 милиона евра. Када је у питању делатност комуналног грејања, према подацима из Стратегије развоја енергетског сектора Републике Србије до 2015. године, потребна средства за рехабилитацију сектора градског грејања износе 180 милиона евра, уз додатних 230 милиона евра за потребе енергетске ефикасности и заштите животне средине.

Према неким грубим проценама, укупне потребе за инвестицијама у комуналну делатност и инфраструктуру износе око 4 милијарде евра, (1 милијарда за водоводе,

2.1 милијарди за отпадне воде и комунални отпад и око 0.7 милијарди за градско грејање итд.). Сваки од наведених извора података о потребним средствима, предвиђа износе који су вишеструко већи од годишњег збира свих општинских прихода и који би представљали значајно оптерећење за буџет Републике Србије.

Да би се покренула процедура обнове и развоја комуналне инфраструктуре, потребно је да се претходно (краткорочно/дугорочно) плански процени ниво потребних средстава за текуће пословање и ниво средстава за неопходне инвестиције за модернизацију и проширење капацитета. У вези са тим, неопходно је да надлежне државне институције пропишу неопходне стандарде услуга који морају бити задовољени, а то ће у крајњој линији обезбедити и податак о техничким условима и неопходним улагањима. Поред тога, потребе за инвестицијама би поред техничких критеријума и јавних приоритета морале да буду прилагођене и захтевима стандарда ЕУ. Када се плански сагледа ова величина, дефинишу приоритети и припреме пројекти, потребно је да се интензивно и убрзано крене у потрагу за изворима финансирања.

Извори финансирања ревитализације и изградње нове инфраструктуре су, услед малог капацитета јединица локалне самоуправе/ЈКП, односно државе, ограничени на највише до 25-30% сопственог учешћа за приоритетне пројекте, или што је вероватније, из кредита развојних и комерцијалних банака, док би остатак од око 70-75% могао бити обезбеђен из донација.

Када се разматра могућност узимања кредита, треба имати у виду постојећи кредитни потенцијал. Према неким подацима за 2007. годину[1], кредитни потенцијал јединица локалне самоуправе Републике Србије је искоришћен са 34%, односно 66% кредитног потенцијала градова и општина, на нивоу Републике, је расположиво за потребе сервисирања свих облика кредитирања.

У табели која следи дат је кратак преглед:

	Кредитни потенцијал у 2007. (€ млн)	Неотплаћени кредити (€ млн)	Преостали кредитни потенцијал (€ млн)	Преостали кредитни потенцијал (%)
167 општина	409	81	328	80%
Од чега 37 неразвијенххи општина	43	5	38	88%
3 града КГ(42%), НИ(49%), НС(78%)	110	40	70	64%
Београд	301	210	91	30%
Војводина	141	0	141	100%
УКУПНО	961	331	630	66%

Оно што је уочљиво из наведене табле је да, са аспекта могућности задуживања за сопствено учешће, постоји просечан преостали кредитни потенцијал од 80% у мањим местима и општинама, док је ситуација у великим градовима другачија. Наиме, градови, као што су Ниш и Нови Сад, у којима постоји највећа концентрација становништва и где је инфраструктура најразуђенија су већ искористили више од

половине свог кредитног потенцијала, а град Београд има на располагању још само 30%. Ово може да укаже на потенцијале мањих места за финансирање инфраструктурних потреба, али истовремено и на потребу за њиховом међусобном сарадњом на укрупњавању инфраструктурних пројеката, са циљем лакшег обезбеђивања потребних средстава. С друге стране велики градови, који су увек били приоритетни због броја становника и економске снаге, и код којих су инфраструктурни пројекти велики по обиму и улагањима, и поред значајних потенцијала којима располажу, ће морати да буду опрезнији у задуживању, као и да максимално користе погодности које пружају донаторски фондови. Обзиром да је овакав начин финансирања комуналних потреба релативно нов у нашим условима, карактеристично је,,посебно за мање средине, недовољно искуство у његовој примени. Стога је неопходно да се јединице локалне самоуправе и друге институције обуче да ефикасно и стручно приступају овим изворима финансирања.

Да би им се приступило, кредити захтевају и већи степен ефикасности од донација, зајмопримац мора ефикасније да послује и са таквим приходом који му омогућава да покрије трошкове и да буде у стању да сервисира отплату кредита. Да би осигурао довољан прилив готовине за отплату ануитета, зајмодавац може да инсистира на повећању цена и побољшању степена наплате. Са аспекта зајмодавца, ако би се на одговарајући начин решиле и неке правне недоумице, ова врста кредита представља релативно безбедан пласман који омогућава скоро сигурну редовну отплату ануитета, јер су јединице локалне самоуправе клијент иза кога стоје чврсте гаранције државе. Искуство других земаља показује да треба бити веома обазрив у приступу зајмовима и са њима повезаним приватизационим и уговорним аранжманима. У ситуацији када би се модернизација инфраструктуре финансирала претежно задуживањем, терет сервисирања дугова се на дужи период одражава на повећање цене услуга и оптерећење дужника, тј. јединице локалне самоуправе/ЈКП као и државе као гаранта. Истовремено, престаје потреба и губи се основ за приступ донацијама, јер се оне не могу користити за смањење (брзоплете или условљене) задужености, већ искључиво за ревитализацију инфраструктуре и достизање стандарда.

Донације као извор бесплатних и бесповратних средстава за инвестиције су углавном усмерене ка санацији проблема и по правили немају значајнији утицај на економичност пословања, али су повезане са прилагођавањем регулативи и достизањем стандарда донатора. Позитивни ефекти донација упоредо са доказима о прилагођавају стандардима и регулативи од стране примаоца, као и доказима о побољшању ефикасности и економичности пројекта зајмопримца, могу да буду фактор развоја када су у повољној пропорцији (нпр. 75% донације/25% кредити) и тако комбиновани могу позитивно да утичу на обнову и изградњу инфраструктуре, али и комерцијализацију и ефикасност пословања ЈКП. На овај начин донатор осигурава компатибилност пројекта са ЕУ стандардима, а јединица локалне самоуправе/ЈКП добијаприступ бесповратним средствима и у зависности од економске снаге постаје суинвеститор, сопственим или позајмљеним средствима.

Фондови ЕУ за развој комуналне инфраструктуре, тј. бесповратна средства у виду донација која се планирају и издвајају, су у неким земљама, сада чланицама ЕУ, недовољно искоришћена за конкретне пројекте, због неадекватног броја квалитетних индивидуалних планова, спорости или недовољног познавања методологије приступа тим фондовима. Стање инфраструктуре, потребна средства за обнову и развој ЈКП у Србији као и ниво припреме пројеката на локалном нивоу, не дозвољавају тако успорен темпо реконструкције и изградње, већ захтевају бржи и ефикаснији приступ расположивим донацијама. Да би приступ донацијама био ефикасан и у складу са формулисаном стратегијом развоја и прилагођавања

стандардима ЕУ, на државном и локалном нивоу се мора извршити благовремена припрема за примену поступака за коришћење фондова ЕУ, уз учешће сопствених средстава.

Када се посматра садашње стање и тенденције развоја у земљама ЕУ, може се констатовати да су Директиве ЕУ главни мотиватор свих промена у домену комуналне инфраструктуре, које се морају реализовати, односно да су стандарди ЕУ главни покретач за инвестиције у инфраструктуру.

Предвиђа се да ће у мање развијеним земљама, новим чланицама ЕУ, главнина неопходних инвестиција бити усмерена ка изградњи мреже и подизању општег стања инфраструктуре, док ће у другим више развијеним земљама, старим чланицама ЕУ, већи део бити усмерен ка смањењу трошкова у процесу прилагођавања све захтевнијим стандардима. Изградња нових капацитета код једних и мања квалитативна побољшања код других изискују значајна средства. На пример, према неким предвиђањима, европски сектор водовода и канализације, заједно са Руском Федерацијом ће у периоду 2006-2015 тежити да привуче око 355 милијарди евра инвестиција, од тога 219 за отпадне воде и 137 за водоводе[5].У периоду 2006-2015 земље Нове Европе ће, на пример, у области водовода и канализације улагати до 10 пута мање од развијених европских земаља, тако да ће на пример само Шведска код које преовлађује јавни сектор у побољшање квалитета, уложити више него цела Русија. Ово се објашњава степеном економске развијености али и мотивима и препрекама страном инвестирању у виталну инфраструктуру у неким земљама. Разлике, поред различитих намена, настају и у изворима финансирања јер ће ново примљене чланице и аспиранти, због своје неразвијености, имати повољнији третман када су у питању донације и приступ значајним средствима из ових извора. Ова чињеница ће свакако утицати и на то да ће се реформе овог сектора у неким земљама одвијати успорено и да неће бити уклоњене препреке позајмицама на локалном нивоу, као и то да ће цене вероватно остати ниске и да углавном неће моћи да покрију трошкове пословања, па се тиме доводи у питање и ефикасност ових система.

С друге стане у неким развијенијим земљама, које не могу да рачунају на издашне донације, извршена је делимична приватизација. На такво опредељење утицало је то што је све више долазила до изражаја неопходност поштовања постављених стандарда, што је било од пресудног утицаја на локалне власти, које су углавном биле окренуте саме себи, да се обрате зајмодавцима или инвеститорима, тј. међународним финансијским институцијама и приватном капиталу за недостајућа средства. Ове околности су утицале на то да се локалне власти поред захтева у погледу квалитета, који се морају испунити због прописаних стандарда, у крајњој линији вероватно бити усмерене и ка побољшању економских показатеља у ефикасности пословања. У неким земљама које иначе имају добро постављен и стабилан систем финансирања, ће вероватно доћи и до тога да ће због обима потребних средстава бити потребне и позајмице да би се задовољили стандарди квалитета (воде и отпадне воде), што ће појачати притисак на јавни сектор да позајмљује, и изазвати неопходне структуралне промене. То може имати за последицу да ће мања комунална предузећа бити под притиском да ступе у уговорне аранжмане са приватним сектором, или да се уједине са већим, док ће судбина већих комуналних предузећа зависити од стања јавних финансија.

Уопштено посматрано, кроз промене које настају углавном као последица прилагођавања одређеним стандардима, приватни сектор је у свим земљама углавном давао позитивне резултате када је у питању смањење трошкова пословања, али је такође вршио снажан притисак на цене због достизања више профитне стопе, без мотива за значајније инвестиције. Велике мултинационалне

компаније су склоне покушајима елиминације конкуренције и стварању и задржавању монополског положаја, па према томе и притиску на цене ради што већег профита. Зајмодавци такође обично условљавају повећање цена због сигурности повраћаја зајма, али могу и да утичу и на условљену приватизацију сектора као и на комерцијализацију пословања.

Имајући у виду неопходна средства за развој комуналне инфраструктуре, којим државни фондови обично не располажу, и могућности које пружају предприступни и други фондови, свакако да је оптимално решење за сваку земљу (нову или будућу чланицу ЕУ) прво покушај приступа донацијама. Модернизација комуналне инфраструктуре без већег обима додатног задуживања и притиска за значајнији улазак приватног капитала у виталне комуналне делатности, у првој фази трансформације комуналног сектора значи да првенствено треба интензивирати активности на усвајању стандарда ЕУ, испуњавању предуслова за интеграцију у ЕУ и приступу донаторским фондовима.

У међувремену док су ове активности у току, искуство показује да треба бити веома обазрив у приступу зајмовима, приватизационим и уговорним аранжманима. Брза и свеобухватна приватизација, пропраћена уговорним аранжманима, без одговарајућих механизама регулације тржишта, фазне стратегије и правног оквира, углавном је резултирала грешкама које се још увек исправљају.

За земље које су тек приступиле или су у процесу предприступа ЕУ, донације као најповољнији извор финансирања, захтевају одређене политичке процесе, али и неопходно поштовање и познавање процедура приступа тим фондовима. Конкретни потези у процесу трансформације комуналних делатности и модернизације инфраструктуре ће варирати од земље до земље, у зависности од институционалног оквира, режима регулације, финансијске снаге, расположивости ресурса, заштите животне средине и општим изгледима за инвестирањем.

Као успешан пример из непосредног окружења у коришћењу бесповратних средстава (95.5% од 2 милијарде евра), може се узети Румунија[6], као земља која је обилато користила предпристуне фондове (ИСПА) у периоду 2000-2006. Пошто је примљена у чланство ЕУ 2004. године, Румунија је постала корисник кохезионих фондова од 2007 године, и тиме добила приступ 3 до 4 пута већим средствима него у време пријема. Да би били апсорбовани овако велики износи пред Румунске власти су се истовремено поставили додатни захтеви у смислу подизања капацитета у координацији и администативној процедури пријема ових средстава, углавном за потребе водовода и транспорта. Према финансијским пропозицијама минимална вредност апликације за пројекат је 5 милиона евра, 75% је финансирано бесповратно преко ИСПА фондова уз услов да се 25% обезбеди из сопствених извора, кредита или других донација, уз прописану процедуру.

20. МЕЂУОПШТИНСКА САРАДЊА

Комуналним услугама у Србији скоро увек самостално управљају појединачне локалне самоуправе. Има неких изузетака у области водоснабдевања, где су пројекти великих размера, као што су већа (регионална) изворишта, били реализовани на регионалној основи; међутим, чак и у тим случајевима, свака локална самоуправа задржава своје ЈКП за локалну дистрибуцију воде и услуге везане за одвођење и пречишћавање отпадних вода.

Управљање отпадом се полако регионализује преко пројеката које финансира ЕУ, као и преко партнерства између јавног и приватног сектора. Међутим, генерално гледано, комуналне услуге врше ЈКП која опслужују само једну општину. Последица тога је да се не користи предност економије обима, поготово у мањим општинама. Постоји и недоследност у вези с праксама у Западној Европи, као и са моделима регионализације које су развиле бивше социјалистичке привреде у земљама које су недавно постале нове чланице Европске Уније.

У разлоге за промовисање процеса регионализације, нарочито у секторима водоснабдевања и чврстог отпада, спадају:

- *Економија обима у управљању и пружању услуга:* у јавним услугама, које захтевају значајан капитал на већој територији и са већим бројем корисника може се пословати с нижим јединичним трошковима; у сектору чврстог отпада процењује се да минимални број становника које треба опслужити по депонији треба да износи 200.000 особа; спровођење Оквирних директива ЕУ за водоснабдевање и отпадне воде вероватно ће такође захтевати регионализацију компанија да би ове постигле своје циљеве;
- *Специјализација:* консолидација би учинила да регионалне компаније постану способне да се усредсреде на једну основну услугу;
- *Делотворније планирање инвестиција и бољи приступ тржишту капитала (нпр. ЕУ фондови):* већи пројекти су атрактивнији за инвеститоре и из јавног и из приватног сектора. Веома лако може да се деси да будуће директиве ЕУ у секторима водоснабдевања и отпадних вода уведу критеријум регионализације као услов за финансирање из ЕУ фондова. Регионална предузећа су бољи инструменти за смањење регионалне неравнотеже и за боље управљање трошковима;
- *Привлачење приватног капитала:* потенцијални приватни партнери, као инвеститори, радије улажу у компаније које се баве једном услугом и које имају транспарентно књиговодство;
- *Деполитизација:* било би лакше контролисати запошљавања на основу политичких и личних веза уколико неколико заинтересованих општина регионализују пружање услуга;
- *Делотворније управљање и контрола:* било би лакше надгледати и регулисати мањи број компанија, него што је то сада случај са вишенаменским ЈКП чији број расте. Међутим, контрола власништва и надзор над великим компанијама које су заједничко власништво захтевали би развој нових надлежности локалних самоуправа.

Услуге као што су градски превоз и зелене пијаце, одржавање улица, паркова и управљање гробљима, по својој природи су комуналне делатности које се обављају у једној јединици локалне самоуправе (међутим, ангажовање приватних оператера за ове услуге може имати за последицу њихову регионализацију). Слично томе, даљинско грејање, иако економски веома вснажан сектор, у суштини је комунална делатност (један технички систем послује на територији једне урбане целине).

Садашњи систем функционисања и финансирања локалне самоуправе нуди веома мало подстицаја регионализацији комуналних услуга. Локалне самоуправе у Србији су релативно велике и имају сразмерно мало искуства у успостављању међуопштинске сарадње у овом домену. Слично томе, тренутно не постоје механизми у систему финансирања локалне самоуправе који би подстакли заједничко пружање услуга. Како је наплата од корисника недовољна за плаћање трошкова инвестирања потребног да се прошири подручје које услуге покривају и како не постоји традиција сарадње између општина, ЈКП нису заинтересоване за

регионализацију услуга на основу уговора. Из тога прозилази да ни локалне самоуправе ни ЈКП нису заинтересоване за заједничко покривање граничних области између неколико градова и општина, односно заједничку изградњу комуналне инфраструктуре у граничним областима у којима живе становници две или више општина. То је резултирало ограниченим искуством у Србији у вези са регионализовањем комуналних услуга:

- *Услуге испоруке воде:* Регионализација у Србији, нпр. у сектору водоснабдевања до сада је обухватала само служајеве у којима се више градова и општина снабдева из истог изворишта водоснабдевања које опслужује више општина путем једне дистрибутивне мреже. Један пример је регионални систем водоснабдевања Рзав, у коме *државно* јавно предузеће снабдева водом вишеопштина. Општине имају своје представнике у одбору предузећа.
- *Управљање чврстим отпадом:* ЈКП су задужене за прикупљање отпада и управљање депонијама у свакој од појединачних градова и општина. За сада у Србији још нема регионалних депонија којима управљају јавна предузећа, иако се очекује да ће две депоније које су основане као јавна предузећа бити завршене до 2010. Оба пројекта су подржана средствима ЕУ. Депонија која је смештена у Дубоком (Ужице) опслуживаће девет општина, укључујући велике градове Ужице и Чачак. Изградња депоније је подржана зајмом ЕБРД, док се изградња линије за сортирање отпада на истој локацији финансира из гранта ЕУ. Други пројекат јавног сектора за регионалну депонију смештен је у Пироту опслуживаће четири општине. Среатегијом за управљење чврстим отпадом се утврђују локације за изградњу 29 депонија.
- *Учешће приватног сектора:* У сектору управљања отпадом било је значајнијег развоја регионалних пројеката приватног сектора. Управљање једном депонијом поверено је једној приватној фирми, три су у изградњи, а планира се изградња још неколико депонија. Приватне компаније су склопиле уговоре са акционарским друштвима која су основале општине и плаћене су директно од општина за коришћење депонија. За наплату се користе тарифе, а локалне самоуправе средствима из буџета на годишњем нивоу плаћају трошкове депоније својим приватним партнерима. Ове годишње исплате служе да надокнаде трошкове изградње и текуће трошкове рада депоније.

Подстицање регионализације ЈКП која се баве водоснабдевањем, одвођењем и пречишћавањем отпадних вода и чврстим отпадом. Поред гарантовања економије обима, регионализација комуналних услуга може да подстакне професионализацију и привлачење квалитетније радне снаге у локалној администрацији, као и више приватних инвестиција. Међутим, на нивоу локалне самоуправе постоји отпор због страха да ће оснивачи изгубити контролу над вршењем комуналних услуга ако предузеће не подноси извештај директно њима. Осим тога, правни оквир за спровођење регионалних решења није дефинисан.

Следеће активности ће бити кључне прелиминарне мере за спровођење Стратегије у домену подстицања регионализације:

- Стварање правних, административних, фискалних и финансијских подстицаја за јачање међуопштинске сарадње и регионализације у домену пружања комуналних услуга;
- Подршка потписивању *међуопштинских споразума о сарадњи* и оснивању регионалних комуналних предузећа;

- Јачање *локалних капацитета за сарадњу* кроз припрему модела споразума, уговора и општинских одлука о успостављању регионалне сарадње, управљање предузећима за заједничко пружање услуга, ангажовање и надзор над предузећима у којима општине-чланице заједнички доносе све одлуке везане за управљање вршењем комуналних услуга.

У сектору *управљања чврстим отпадом:*

- Држава треба да и даље даје интензивну подршку иницијативама локалних самоуправа у циљу организовања регионалних санитарних депонија којима би управљао јавни (међуопштински) или приватни оператер;
- Држава треба да услови буџетску подршку изградњи регионалних депонија претходним закључивањем међуопштинских споразума о изградњи и одржавању таквих депонија уз успостављање регионалних система за транспорт отпада.

У сектору за водоснабдевање и одвођење и пречишћавање отпадне воде:

- Осмислити и увести пакет техничких регулаторних мера и финансијских
  подстицаја намењених стимулисању добровољног удруживања општинских ЈКП за производњу и дистрибуцију воде;
- Изменити Закон о водама како би се овластиле локалне самоуправе да
  регионализују производњу и дистрибуцију воде а касније донети и подзаконске прописе.

Најзначајнија искуства у другим земљама су:

Водоснабдевање

У већини нових земаља чланица (од 2004. и касније) Европске Уније комунална предузећа за водоснабдевање обично опслужују већу агломерацију становништва него што је једна општина.

- У Румунији су предузећа за водоснабдевање организована на нивоу „округа" као деконцентрисаног нивоа државне власти. Са 41 округом, свако од „окружних" предузећа за водоснабдевање (Регионалне оперативне компаније - РОК) опслужује неколико стотина хиљада особа. РОК је обично оформљена спајањем мањих општинских предузећа за водоснабдевање у оквиру највеће општинске компаније у округу. РОК потписује уговор са сваком општином, с различитим тарифама, уз очекивање да ће на крају све тарифе бити усклађене. Регионалним оперативним компанијама руководи удружење општина у коме свака општина има један глас.
- У Бугарској постоји 51 предузеће за водоснабдевање, од којих већина опслужује четири до шест општина, са бројем становника од неколико стотина хиљада људи. Осим тога, предузећа за водоснабдевање су редовно специјализована за само ту услугу, што у Србији није случај.
- У Словачкој, државна предузећа за водоснабдевање била су подељена на седам регионалних предузећа за водоснабдевање, при чему су општине добиле удео у власништву на основу броја

становника. Средства ЕУ су добијана само под условом да се предузећа регионализују.

- У Чешкој Републици регионална приватна предузећа за водоснабдевање пружају већи део услуга водоснабдевања (преко 70%). У неким случајевима она склапају уговор са регионалним јавним компанијама у чијим рукама остаје власништво на инфрастурктури, док у другим случајевима уговор склапају директно са сваком општином.

Управљање отпадом

Регионализација управљања отпадом добрим делом је подстакнута потребом за усклађивањем са Директивом ЕУ о депонијама. У земљама које су недавно постале чланице, ЕУ је подржала изградњу регионалних депонија, а у сваком таквом случају је неколико општина-корисница морало да се обавеже на заједничко коришћење депоније.

- У Румунији, Влада је одредила оснивање једне депоније по округу (иако географски разлози могу утицати и на другачија решења). Изградња депонија је подржана из Кохезионог фонда ЕУ, али је приватни сектор одговоран за наплату и техничко и оперативно фунцсионисање пројекта.
- У Словачкој, Чешкој Републици и Мађарској, приватне компаније су суфинансирале регионалне депоније. У већини случајева оне су преузеле прикупљање и транспорт отпада, чиме су регионализовале комплетне услуге, а не само активности одржавања депоније.

Кратак осврт на проблематику пословања ЈКП указује и на већ дуже времена присутну потребу да се дефинишу индикатори "benchmarking-a" на основу којих је могуће за сваку делатност утврдити и поставити основне параметре на основу којих ће бити могуће дефинисати реалну полазну основу за мерење ефикасности као основног показатеља за инвестиције. У нашим, условима када располажемо углавном само подацима о поређењу бројчаних износа, не може се рећи да је такав податак упоредив и квалитетан показатељ-индикатор ефикасности пословања, јер је условљен физичким утицајима природне средине, технолошким, политичким факторима, као и факторима интерне ефикасности и менаџмента. Исти фактори који изискују потребу за индикаторима пословања су од пресудног утицаја и на одлуке о укрупњавању ЈКП на функционалном принципу, јер је међуопштинска сарадња начин да мала ЈКП која би се повезала у функционалне међуопштинске системе, поред задовољења потреба становишта, својом величином стекну и приоритетнију позицију и повољнији третман у програмима финансирања пројеката.

Регионализација је, по дефиницији, тенденција ка формирању региона или процес креирања региона. Регион се може дефинисати као административни и функционални регион, при чему функционални регион има следеће особине:

- Може да се састоји од делова из неколико административних региона;
- Може да се састоји од мањих региона који чак припадају и различитим државама;
- Ретко су идентични са административним регионима.

Ова дефиниција указује да регионализација има различите аспекте, што зависи од субјеката који се "регионализују". У том смислу, регионализација је више политички и административни термин него пословни термин, па стога када се жели употребити у вези са комуналним сектором, погоднији термин би био умрежавање или

међуопштинска сарадња. Анализа студија случаја показује, а то потврђује и пракса, да је међуопштинска сарадња у комуналном сектору природна тенденција која се углавном развија из жеље за ефикаснијим управљањем и економијом обима. Овакав вид сарадње највише је присутан у нордијским земљама у оквиру модела трансформације који се зове "*Пубицц-пубицц партнерсхип",* где неколико општинских комуналних предузећа (нпр. водовода) креира једну велику регионалну компанију за водоснабдевање у којој су оснивачки улози једнаки вредностима које су компаније појединачно унеле у њу. У Финској, на пример, постоји око 250 заједничких институција које су независна јавна предузећа, а која потпадају под општинско законодавство (регионални одбори, регионалне болнице, брига о старим и неспособним, али и друге заједничке институције које обављају функције у здравству и школству - што су све специфични задаци на бази трајних уговора).

Предности таквих регионалних компанија су:

- Већа вредност основних средстава;
- Јача кредитна способност;
- Ефикасније управљање;
- Стабилнији дуготрајни развој;
- Лакша контрола од стране националних законодавних тела;
- Економија обима.

Ипак, могући су и недостатци при организовању регионалних компанија, посебно у почетној фази, а то су:

- Незадовољство општина чињеницом да морају да предају управљање општинским ЈКП како би се оно придружио регионалној компанији;
- Незадовољство запослених у општинским ЈКП због могућег превеликог броја запослених у новом регионалном предузећу;
- Незадовољство политичких партија који би на тај начин делимично изгубили утицај по општинама, јер би било мање високих пословних позиција у ЈКП за запошљавање функционера.

Подржавајући став по питању међуопштинске сарадње може се пронаћи и у појединим стратегијама Владе Републике Србије. Изводи из "Националне стратегије економског развоја Србије - Акциони план 20062012", дефинишу приступ регионализацији у блиској будућности у циљу приближавања стању економске умрежености и регионализације, либерализације јавног сектора и краја процеса приватизације:

- Демонополизовати ЈКП на локалном нивоу и потпуно имплементирати анти монополску регулативу за њихово функционисање.
- Установити типологију региона према европској класификацији територијалних јединица, у складу са преовлађујућим регулативама; дефинисати концепт региона у циљу побољшања позиције за приступ структурним фондовима ЕУ и фондовима за међународну сарадњу.
- Завршити процес приватизације компанија са друштвеним капиталом до 2009. Уредити правне и економске услове за приватизацију предузећа са државним капиталом (ЈП) ДО 2008.
- Уклонити административне баријере, имплементирати законске реформе и хармонизовати регулативе са регулативом ЕУ, што између осталог захтева:
    - Трансфер имовине која је на располагању ЈКП на ниво локалне самоуправе;

- Успостављање јасног и једноставног фискалног система, са минималним различитим групама, планирање релевантних пореских олакшица, увођење фискалне децентрализације.

Добар знак подршке оваквим мерама је додељивање средстава из Националног инвестиционог плана за спровођење програма инвестирања у неразвијене регионе да би се постигао једнак регионални развој, (програм дефинише услове и методе за доделу специјалних фондова за финансирање неразвијених области кроз развој комуналне инфраструктуре, изградњу и проширење постојећих индустријских капацитета, итд.). Примарни циљ овог програма је повећање запослености и у ту сврху је издвојено 1 275 милиона динара.

Стратегија регионалног развоја Србије наглашава да је регионализација потребна. Ово се може потврдити истицањем примера да су неадекватно управљање чврстим комуналним отпадом и недовољна регионална повезаност неки од кључних проблема у транзицији.

"Реформе комуналног сектора захтевају потпуно нов оквир, контролни режим и институције које ће тај режим спровести. Рехабилитација и напредак у комуналним службама захтева нов начин управљања, који своју базу налази у чувању ресурса и интеграцији са локалном самоуправом." Овај цитат је вероватно најбољи доказ да политичка воља за трансформацијом и међуопштинском сарадњом ЈКП постоји.

Међуопштинска сарадња у Србији није потпуно нови концепт. Национална стратегија за управљање отпадом предвиђа више корака у овом процесу. Први корак, према овом документу, је креирање међуопштинских региона и изградња регионалних депонија, трансферних станица и рециклажних центара.

У овом тренутку у Републици Србији је у току само један нов пројекат међуопштинске сарадње за управљање чврстим отпадом, за који је покренут процес разматрања опција финансирања, и за који је урађена "Студија изводљивости за пројекат управљања чврстим отпадом Дубоко". "Ова студија изводљивости за пројекат управљања чврстим отпадом Дубоко је наручена од стране ЕАР и ЕБРД у јулу 2006. године, како би било могуће разматрити обезбеђивања донације и/или зајма у циљу финансирања пројекта. Регион који се састоји од 9 општина (Ужице, Чајетина, Пожега, Чачак, Косјерић, Лучани, Ариље, Ивањица и Бајина Башта) се налази у централно-западном делу Републике Србије и један је од најјачих индустријских области у земљи. Место за депонију је одабрано близу Ужица (у Дубоком), а одлучено је да ЈКП Дубоко буде задужено за изградњу и управљање регионалним системом.

Циљ пројекта је побољшање стандарда услуге и оперативне ефикасности. Поступак управљања чврстим отпадом мора бити у складу са законодавством, регулационим стандардима и стандардима Републике Србије и Европске уније у области заштите животне средине.

Студија изводљивости је подржала дефинисање пројекта, оперативне и институционалне договоре неопходне за обезбеђење финансирања. Студија је подржала целокупну припрему за пројекат до нивоа где се финансирање може продужити ради његове реализације.

Овај пројекат је урадјен за комунални чврсти отпад и не укључује посебне врсте отпада као што су: кланички отпад, индустријски отпад, опасан отпад, медицински отпад, стара возила, пепео, старе гуме, грађевински отпад, крупни комади отпада и акумулатори аутомобила.

У студији изводљивост, наводи се следеће: "Регионализација је основни принцип Националне стратегије управљања отпадом (нпр. регионалне депоније, трансфер станице, центри за рециклажу итд.), али се чини као да је институционална празнина када се анализирају практичне стране оснивања легалне институције која треба да управља регионалним ентитетима. Нагласили смо проблем ефективне контроле и одлучивања Предузећа. Дубоко је само пилот пројекат у овом смислу што би могло да резултира изводљивим решењима, али би било добро истражити законски одговарајућу структуру која решава питања као што су позајмљивање, власништво и корпоративно одлучивање.

Пример регионализације ЈКП у Републици Србији, старијег датума али специфичан по томе што је својевремено финансиран искључиво сопственим, државним средствима је систем водоснабдевања "Рзав". Предузеће за регионално водоснабдевање Рзав продаје пијаћу воду према испорученој запремини јавним комуналним предузећима у околним општинама Ариље, Пожега, Лучани, Чачак и Горњи Милановац. Основано је 1990. као засебно ЈКП од стране ових општина само у сврху производње пијаће воде и функционише од 1999. То је једно од неколико регионалних јавних комуналних предузећа активних у Србији и што је интересантније, четворо од оснивача овог предузећа ће учествовати у организационој шеми ЈКП Дубоко.

Структура управљања је идентична структури у ЈКП Дубоко са изузетком Координационог тела:

- Управни одбор: 11 чланова, по 1 из сваке општине-оснивача док је 5 именовано из општине Чачак; један представник запослених и један представник Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде;
- Надзорни одбор: 5 чланова од којих сваки представља општине-оснивче;
- Генерални директор: изабран споразумом свих општинских скупштина;
- Координационо тело: састоји се од представника оснивача и основано је да би се осигурало јединство у даљој изградњи и употреби система Рзав.

У Управном одбору се одлучује простом већином (51%) где представник запослених такође гласа. Све одлуке мора ратификовати свака општина (читај Савет). Статутом је предвиђено да се одлуке морају донети у року од 3 месеца. Чини се да овај начин рада функционише у контексту 5 разматраних општина.

Кратак преглед финансијског пословања показује да ЈКП функционише на доњој тачки рентабилности и стога не може да обезбеди резерве за замене. Ово је смислено правило удружено са слабом дисциплином плаћања: проценти сакупљања варирају од 50% до 91%. Излаз из ове непожељне ситуације је био услов за подношење бланко менице као гаранције за редовне исплате. Рзав је такође смањио количину воде која се допрема једном од јавних комуналних предузећа док се не приложи бланко меница. Закључујемо да систем функционише добро како би осигурао покривање трошкова рада и одржавања, али му недостаје могућност будућег ширења или инвестиција за замене.

Као што се из наведеног може закључити, међуопштинска сарадња између комуналних предузећа која се баве водоснабдевањем, канализацијом и грејањем, углавном зависи првенствено до реалних потреба да се реше горући проблеми задовољења основних комуналних потреба становништва, затим од техничких и природних услова (раздаљине, број становника, извори воде, извори сировина за сагоревање, итд). Уколико овакви предуслови постоје, политичка воља би такође требало да постоји, јер су наведене предности очигледне. Наравно, студије изводљивости за сваки пројекат биле би неопходне уколико се међуопштинска сарадња усвоји као принцип на националном нивоу.

Ако се поново осврнемо на страна искуства, нека истраживања (из Швајцарске) показују да је међуопштинска сарадња углавном била опредељење међу сиромашнијим, мање развијеним и малим општинама. Обзиром да Република Србија има велики број општина са таквим карактеристикама, али и много скромнијих могућности, међуопштинска сарадња би могла да буде позитиван помак ка ефикаснијем екстерном финансирању развоја тих средина, јер је то вероватно најефикаснији начин да се у недостатку сопствених средстава обезбеди прилив бесповратних извора финансирања.

21. "BENCHMARKING" КАО ТЕХНИКА МЕРЕЊА ЕФИКАСНОСТИ ПОСЛОВАЊА КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА

"Benchmarking" је процес проналажења најбољег постојећег производа, производног процеса или услуге на тржишту, и његова имплементација као стандарда за побољшање производа, процеса и услуга одређене компаније. Неки извештаји који су разматрали проблематику трансформације у Србији, пре ове студије износе следеће закључке по питању "бенцхмаркинг-а ":

- "Benchmarking" може одиграти главну улогу у поставци и праћењу развоја и напретка пројеката;
- По секторима, елаборирање метода и система може бити веома различито и као такво мора бити даље разрађено;
- Подршка је потребна од секторских организација и консултаната који могу бити укључени у развој "benchmarking" стратегија, као и у дизајн, развој и имплементацију повезаних "benchmarking" система и база података.

Главна техника "benchmarking-а", када се узме у обзир горе наведена дефиниција, је мерење. Да би се обавило мерење, мерилац мора имати индикаторе који припадају истој оној групи индикатора која се жели поправити након мерења.

Најчешће се користе следеће групе индикатора:

- Индикатори перформанси
- Индикатори процеса
- Индикатори карактеристика производа

У случају делатности које су презентоване у овом материјалу, "бенцхмаркинг" индикатори могу бити:

- За водоснабдевање и канализацију
  - *Индикатори перформанси* биланс успеха из основне делатности, број прикључака, однос обрачунато/наплаћено, задовољство корисника, дужина мреже, број запослених по прикључку, итд.
  - *Индикатори процеса:* губици воде, годишње трајање константне снабдевености водом, процедуре у случају кварова, процеси редовног годишњег одржавања изражени кроз временске и новчане јединице, брзина ширења мреже, имплементирани ИТ процеси, итд.
  - *Индикаторикарактеристика производа* доступност воде, чистоћа, цена, итд.
- За управљање чврстим отпадом
  - *Индикатори перформанси:* биланс успеха из основне делатности, број домаћинстава која се опслужују, покривена површина, количина прикупљеног отпада, број домаћинстава по запосленом, итд.

- *Индикатори процеса:* број километара покривен у смени, ниво аутоматизације прикупљања, итд.
- *Индикатори карактеристика производа:* прецизност у распореду одношења смећа, количина остатака након одношења, употребљивост депоније након затварања, итд.

• За даљинско градско грејање

- *Индикатори перформанси:* биланс успеха из основне делатности, број прикључучака, однос обрачунато/наплаћено, задовољство корисника, дужина мреже, број запослених по прикључку, итд.
- о *Индикатори процеса:* губици топлине, процедуре у случају кварова, процеси редовног годишњег одржавања изражени кроз временске и новчане јединице, брзина ширења мреже, имплементирани ИТ процеси, итд.
- о *Индикатори карактеристика производа:* доступност топле воде током године, чистоћа топле воде, могућност регулисања температуре унутар загреваних објеката, итд.

У почетку имплементације "benchmarking-а ", најкомпликованији задатак је прикупљање информација о индикаторима који су узети као релевантни за поређење. Уколико би се таква или слична акција спровела, морало би се формирати тело које би акцију пратило. Посматрајући наведено, може се закључити да су комуналне делатности тешке за "бенцхмаркинг". Разлог за ово су углавном специфичне карактеристике тржишта комуналних услуга као на пример: доступности извора воде, величине популације, већинског садржаја у чврстом отпаду, стања инфраструктуре, итд.

И ако није предвиђен да буде савршен алат за мерење "benchmarking" је у условима непостојања упоредивих показатеља, ипак неопходан. Када почне његова примена, учесници у процесу исказивања праћења показатеља, ће у зависности од делатности ипак имати некакве генералне показатеље по секторима, и по том основу бити упућени да достигну грански просек. Уколико се утврди да су природни или демографски услови ти који не дозвољавају ефикасније пословање, онда ће на основу прихваћених показатеља на пример бити јасно документовано да се нека комунална предузећа морају субвенционисати или могу бити финансирана искључиво из донација. С друге стране код вештачки креираних услова пословања као што су неодговарајуће административно контролисане цене или превелики број радника у оквиру система, "бенцхмаркинг" је алат који поуздано указује на последице појаве чији је узрок утврђен и стога пружа могућности за корекцију у ефикасности пословања.

22. ПРАВНИ ОКВИР ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКП

Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса уређује право локалних самоуправа да оснивају јавна комунална предузећа. Закон о комуналним делтаностима за неке услуге, као што су водоснабдевање и одвођење и пречишћавање отпадних вода, као и за шински градски и приградски превоз наводи да их могу обављати само ЈКП, осим у посебним случајевима. У већини случајева ЈКП послују по истом принципу као и компаније основане по Закону о привредним друштвима, нпр. акционарска друштва или друштва са ограниченом одговорношћу. Али иако општине за извесне услуге могу улазити у заједничке подухвате с трећим

лицем, оне не могу делити или фузионисати/удруживати власништво над својим ЈКП, осим уз сагласност Владе РС.

Подстицање општина и ЈКП да промене статус ЈКП у привредна друштва основана по Закону о привредним друштвима, било као акционарска друштва или друштва са ограниченом одговорношћу.

Конверзија из јавног предузећа у привредна друштва основана по Закону о привредним друштвима допринеће дефинисању оснивачких права општина у капиталу ЈКП. То ће помоћи да се олакша регионализација и учешће приватног сектора. Међу актиностима, које треба предузети су:

- Измена Закона о комуналним делатностима тако да дозволи да предузећа основана по Закону о привредним друштвима пружају услуге у секторима водоснабдевања, отпадних вода, даљинског грејања и железнице, а не по изузетку који предвиђа члан 8. став 3. Закона о комуналним елатностима *(„обављање тих делатности на одређеном подручју, кад оснивање јавног предузећа не би било рационално обзиром на обим послова и број корисника, општина може поверити другом предузећу и предузетнику уговором").*
- Прелиминарни кораци за конверзију које треба да предузму ЈКП и општине укључивали би припрему финансијских извештаја у складу са Међународним рачуноводственим стандардима и Уговором (споразумом) између оснивача и ЈКП.
- Припрема модела оснивачких аката (статута) за акционарска друштва и друштва са ограниченом одговорношћу који ће локалне самоуправе користити приликом трансформације ЈКП.
- Размотрити одређивање датума за обавезну конверзију ЈКП у статус привредног друштва основаног по Закону о привредним друштвима.

Најзначајнија искуства у другим земљама су:

- У Румунији је Влада дала налог да све *„регија аутонома"* у сектору водопривреде, што је румунски еквивалент за ЈКП, буду трансформисане у акционарска друштва. То је учињено да би се допустила регионализација водопривредних предузећа. Пројекти који нису били „корпоратизовани" и регионализовани нису добили никаква средства од ЕУ.
- Уопште узев, оснивање корпоративних ентитета претходило је реформи јавног комуналног сектора. Реформа није била предуслов за претварање *регија аутонома у* привредна друштва, иако је у Румунији, на пример, захтевано да се предузму извесни кораци, нпр. тражила се примена рачуноводствених стандарда пре трансформације.
- Учешће приватног сектора у земљама у окружењу обично је имало облик инвестирања у акционарска друштва. У сектору водопривреде у Чешкој приватне фирме су стицале акције или путем аукција или путем куповине на берзи. У неколико земаља (Пољска, Летонија) национално законодавство је одредило рок за трансформацију комуналних предузећа у акционарска друштва до одређеног рока.
- У региону су друштва са ограниченом одговорношћу распрострањенија него акционарска друштва. Однос у Мађарској је отприлике 75:25, а у Словачкој 57:43 у корист друштава са ограниченом одговорношћу. По правилу, локалне самоуправе су задржале 100% власништво у предузећима одмах након

трансформације у статус компаније основане по Закону о привредним друштвима.

Између општина и градова (у даљем тексту: општине) и јавних комуналних предузећа постоји дубока, значајна и недељива веза. Општине су оснивачи јавних комуналних предузећа. И општине и јавна комунална предузећа основ за своје постојање црпе из Устава Републике Србије. И за један и за други ентитет везује се појам, односно префикс: «јавни», јер и општински органи и јавна комунална предузећа јесу сервис грађана. Полазећи, у најкраћем, од ових и оваквих односа одељак «Правни оквир» подељен је у два под одељка: «1 Постојећа регулатива», који даје приказ тренутног статуса и услова за обављање делатности јавних комуналних предузећа и који, стога, даје једноставан одговор на питање: «где смо сада?» и «2 Препоруке за унапређење правног положаја јавних комуналних предузећа», који даје опис свих сада важећих, дакле могућих и постојећих правних инструмената којима се може утицати на даљи развој и унапређење положаја и рада јавних комуналних предузећа и који пружа приказ, тачније даје конкретне предлоге основних праваца за креирање нових системских закона и других прописа. (Напомена: прилог о правном оквиру преузет

У време припреме, односно непосредно пре усвајања новог Устава Републике Србије, у јавности је постојало очекивање да ће Уставом бити на нови, до сада различит и бољи начин одређене општине као самосталне децентрализоване јединице, те да ће права на земљиште и друге непокретне и покретне ствари бити детаљније дефинисана. Уместо конкретних одредаба о својини општине, односно имовини општина у Уставу је само поменута тзв. јавна својина, односно имовина општине (који појам би требало да обухвати и «имовинску масу» и «права на тој имовинској маси»), али срећом та својина, односно имовина и одговарајућа права на тој имовини уређују се у складу са Уставом детаљно законом, јер Уставне одредбе и принципи управо дају правно утемељење за такво што. То, пак, даје ново очекивање, нову наду да ће свеукупни процес децентрализације бити настављен, и то не само у политичком смислу већ у нечему што је још важније, што јесте суштина, а то је финансијска децентрализација. А нема финансијске децентрализације без јасних права (укључив и право располагања као најшире овлашћење које произилази из права својине) на земљишту, јавним објектима и другим «јавним» непокретностима.

Са становишта организације, овлашћења, одговорности и делокруга који се везује за јавна комунална предузећа и њихову делатност, члан 190. Устава је најважнији. У складу са одредбама тог члана, као и одредабама члана 18. Закона о локалној самоуправи, општина уређује и обезбеђује обављање свих комуналних делатности, и то, у области: водоснабдевања, отпадних вода, чврстог отпада, градског грејања, локалних путева и улица, јавне расвете, јавног превоза, јавних паркиралишта, пијаца, јавних купатила и свих оних делатности које општина као такве утврди својим актима; дефинише водопривредне услове, издаје водопривредне сагласности и дозволе за објекте од локалног значаја; користи средства у државној својини; образује органе, организације и службе за потребе општине. Те службе, тзв. јавне службе јесу јавне институције и јавна предузећа. Полазећи од тога да су општине одговорне за комуналне делатности ова јавна предузећа су увек и само «јавна комунална предузећа».

Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса дефинише комуналне делатности као делатности од општег интереса. То значи да су делатности од општег интереса као такве утврђене у Народној скупштини и отелотворене највишим правним актима које Скупштина усваја, односно доноси из своје надлежности - законом. Управо тај аспект - општи интерес и обављање делатности које су од општег интереса, јесте један од најважнијих основа, праваца у

обликовању ставова овим документом -стратегијом трансформације јавних комуналних предузећа. Концепт комуналних делатности, међутим, није постављен овим законом, већ Законом о локалној самоуправи и, пре свега, Законом о комуналним делатностима.

Комуналне делатности обављају, дакле, јавна комунална предузећа. Овај принцип заснован је на одредби члана 3. Закона о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса, према којем делатности од општег интереса обављају јавна предузећа. Но, делатности од општег интереса, па и комуналне делатности, може да обавља и други облик организовања - друго („не-јавно") предузеће, део предузећа или предузетник, при чему, у обављању ове делатности, има исти положај као и јавно комунално предузеће. Законом о комуналним делатностима, међутим, у члану 8. став 2. утврђено је да делатности у области водоснабдевања, отпадних вода, даљинског грејања и превоза путника у градском саобраћају (и то, трамвајском, тролејбуском и шинском превозу путника) могу да обављају само јавна комунална предузећа! Кад оснивање јавног предузећа не би било рационално с обзиром на обим послова и број корисника, општина може да повери обављање и ових, у ставу 2. члана 8. Закона, наведених (али, појединих) комуналних делатности другом предузећу или предузетнику уговором. Остаје нејасно зашто је оваква могућност утврђена само у случају да оснивање јавног комуналног предузећа не би било рационално. Наиме, већи проблеми могу да настану онда кад одговарајуће јавно комунално предузеће постоји и кад послове из своје надлежности не може ефикасно, у току свог постојања, да обавља. Такође, није јасно које су то „поједине" делатности из става 2. члана 8. Закона (како је утврђено у одредби става 3. тог члана).

Јавно комунално предузеће јесте предузеће које обавља делатност од општег интереса, чији је оснивач држава, покрајина или општина. Кад јавно предузеће оснива општина, односно град, оснивачки акт јесте одлука, а доноси је скупштина општине, односно скупштина града. У одлуци скупштине којом се оснива јавно предузеће садржани су подаци о оснивачком капиталу; правима, обавезама и одговорностима предузећа и општине у обављању комуналне делатности, као делатности од општег интереса; имовини која се не може отуђити, односно имовини за чије је прибављање и отуђење потребна сагласност општине као оснивача, као и друга питања дефинисана Законом о привредним друштвима као питања која сваки акт мора да садржи (пословно име и седиште предузећа, претежна делатност, износ основног капитала, начин и време уношења улога, односно удела будући да је капитал у јавном предузећу подељен на акције или уделе).

Ова два елемента уско се преплићу у свим односима општине и јавног комуналног предузећа. Постоји посебан поднаслов - одељак у Закону о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса којим се апострофира остваривање, заправо заштита општег интереса: «Обезбеђивање заштите општег интереса». А, ту заштиту обезбеђује управо општина, као оснивач. Општина, наиме, даје сагласност на: статут; давање гаранција и других облика јемстава и залоге за послове који нису из оквира делатности од општег интереса; тарифу (одлуку о ценама, тарифни систем, и друга питања везана за тарифу); располагање имовином предузећа која је веће вредности; на акт о општим условима за испоруку производа и услуга; улагање капитала; статусне промене; на акт о процени вредности државног капитала и одлуку о приватизацији; друге одлуке органа јавног комуналног предузећа.

Средства која су стечена, односно која стекну јавна комунална предузећа, јесу средства у својини Републике. Држава је власник, а јавна комунална предузећа јесу корисници тих средстава. Сходно томе, постоје одговарајућа овлашћења, односно ограничења у уживању својинског права, односно овлашћења која произилазе из тог

права и чине то право (право својине као иус респоденди). Законом о средствима у својини Републике Србије утврђено је да о прибављању и отуђењу непокретности које користе јавна комунална предузећа, одлучује Влада. О давању на коришћење, односно у закуп, као и о отказу уговора о давању на коришћење, односно у закуп и стављању хипотеке на непокретности које користе јавна комунална предузећа, одлучује орган утврђен статутом општине (скупштина, односно веће или председник општине) уз сагласност Републичке дирекције за имовину Републике Србије.

Јавни (државни) капитал у јавном комуналном предузећу подељен је, дакле, на акције или уделе одговарајуће номиналне вредности. Тај капитал јесу средства која уложи држава и право коришћења (иус утенди) над тим средствима, стварима и правима, која су у државној својини. Вредност државног капитала уписује се у регистар.

Законом о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса утврђено је да имовину јавног комуналног предузећа чини право коришћења добара која су у државној својини, односно добара од општег интереса, новчана средства, хартије од вредности, као и право својине на покретним и непокретним стварима.

Делатност од општег интереса, па и саму комуналну делатност може да обавља, осим јавног комуналног предузећа, и други облик организовања: друго предузеће или његов део, као и предузетник. Право да обавља комуналне делатности, привредна друштва и предузетници стичу уговором са општином/градом. Тим уговором одређује се нарочито: рад и пословање; права и обавезе у погледу коришћења средстава у државној својини; обавезе привредног друштва и предузетника; права и обавезе у случају поремећаја у пословању; друга питања. Уговор са привредним друштвом, односно преузетником не може да се закључи, ако нису испуњени услови за обављање одговарајуће комуналне делатности у погледу техничке опремљености; кадровске оспособљености; заштите на раду; заштите и унапређења животне средине; других услова порписаних Законом о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса и законом којим се уређује конкретна комунална делатност.

Није само јавно-правни субјект онај субјект који може другом предузећу или предузетнику да повери обављање комуналне делатности. Поред општине/града, само јавно комунално предузеће може поједине послове из оквира своје делатности да повери другом предузећу или предузетнику. Поверавање у овом случају врши се на начин и по поступку утврђеном прописом општинских органа (скупштине општине). Поверавање у овом случају, такође, могуће је под условом да поједини послови из оквира делатности јавног предузећа који се поверавају нису у функцији остваривања јединства техничко-технолошког система и под условом да општина да сагласност за поверавање.

Поверавање обављања комуналних делатности или појединих послова врши се на период од пет година. Уколико привредно друштво (предузетник) преузима и обавезу улагања средстава у ту делатност, период поверавања може да траје онолико колико и период повраћаја тих средстава, али не дуже од 25 година.

Рад јавних комуналних предузећа финансира се из цене комуналних производа, односно услуга. Поред прихода од продатих производа и јавних услуга, средства за обављање и развој комуналних делатности обезбеђују се и из дела накнаде за уређивање грађевинског земљишта и накнаде за коришћење грађевинског земљишта, самодоприноса, као и других извора, у складу са законом (донације, субвенције из буџета). Други извори јесу, између осталог, и средстава Републике, која у складу са чланом 22. став 2. Закона о комуналним делатностима учествује

својим средствима у финансирању пројеката изградње комуналних објеката који су од интереса за више општина, у складу са плановима развоја.

Произилази, кад је реч о финансирању комуналних делатности, да тржишни аспект пословања и положаја комуналних предузећа, у овом сегменту долази до пуног изражаја. Но, одређивање цена, начин и поступак и читав систем у вези са тим, кратко речено политика цена, наводи на сасвим другачији закључак: јавна комунална предузећа не послују тржишно, у складу са тржишним принципима и утакмицом. Ни ове појмове, с друге стране, не треба схватити прејако, престрого. Сигурно је да у тако важним областима које имају карактер незаменљивог услова за живот и рад грађана, као што је водоснабдевање и друге важне комуналне области, не могу да буду препуштене потпуно слободно конфигурисаном тржишту. Одговарајућа контрола, било административним путем, било из корпоративног угла (већинско учешће јавног - државног или, у будућности - општинског капитала) мора да постоји.

У утврђивању цена комуналних услуга полази се од елемената за образовање цена комуналних услуга, који су прописани Законом о комуналним делатностима, члан 24. Елементе за образовање цена комуналних услуга, чине: врста, обим и квалитет комуналних услуга; вредност средстава ангажованих у пружању услуга; обим и квалитет уложеног рада у обављању комуналних услуга; висина материјалних трошкова у обављању комуналних услуга; други елементи који зависе од услова на тржишту и специфичности појединих комуналних услуга.

Навођењем органа јавног комуналног предузећа, њихов делокруг и овлашћења која у односу на именовање и разрешавање руководећег кадра и чланова органа предузећа има општина, проширује се слика односа оснивача, с једне, и тог предузећа, с друге стране. Послови органа утврђени су законом којим се уређује положај предузећа (привредних друштава) и статутом. У најкраћем, послови управног одбора јесу послови који одговарају органу управљања и скупштине, послови директора органу пословођења, а послови надзорног одбора органу надзора. Општина/град, као оснивач јавног комуналног предузећа именује и разрешава управу (директора и председника и чланове управног одбора) и председника и чланове надзорног одбора. Оснивачким актом, одлуком скупштине општине, утврђује се мандат директора, односно број чланова управног и надзорног одбора и њихов мандат.

Постојећи могући правни инструменти за развој и унапређење положаја јавних комуналних предузећа (укључујући корпоративно/структуралне правце у трансформацији јавних комуналних предузећа)

У правном систему у Републици Србији постоји неколико законских прописа којима се уређују одговарајући односи, услови и права и обавезе, који су непосредно у вези са унапређењем положаја и рада јавних комуналних предузећа. Генерално узев, ти правци могу се сагледати кроз четири групе аспеката и односа. Прва се тиче поверавања послова, као категорије која је утврђена не само у овој анализи наведеним системским и другим законима, већ и у самом Уставу. Други правац јесте приватизација, као начелан пут у трансформацији, али без икаквих ближих одређења, кад је реч о комуналним делатностима. Наиме, одавно је сазрела идеја за дефинисањем једне свеобухватне стратегије, која би, пошто би била прихваћена како у стручној јавности, тако и у надлежним државним органима, постала основ за законско регулисање статуса, права и обавеза, и на крају саме трансформације јавних комуналних предузећа (тиме би био дат одговор на питање које комуналне делатности уопште могу да буду предмет приватизације, тј. који део и у ком проценту капитал комуналног предузећа остаје јавно-правни, а који део приватни; организација и начин одлучивања и однос комуналног предузећа према јавним

телима у поступку доношења стратешких одлука; оперативно унапређење рада и управљање предузећем, итд.). Трећи правац јесте систем концесија, које у много чему подсећају на поверавање послова (пре свега, због тога што се и поверавање послова и концесије врше на одређено време, с тим што се комунална делатност или посао из делокруга те делатности може поверити до 25 година под одређеним условима, а концесија до 30 година). С друге стране, концесија личи и на краткоточни јоинт-вентуре аранжман. Ово опет због ороченост (дакле, постоји учешће приватног домаћег или страног капитала, приватног домаћег или страног организационог облика и на крају крајева, процедуре у одлучивању коју остварује, у складу са домаћим прописима, домаће или страно правно или физичко лице). Према Закону о концесијама изградња, одржавање и коришћење комуналних објеката ради обављања комуналних делатности, јесте између осталог, предмет концесије (имајући у виду овакву дефиницију концесије у случају обављања комуналних делатности, концесија код комуналних делатности је увек концесија по Б.О.Т. систему - изградња и коришћење и, логично, предаја власнику - Републици Србији). Концесионар плаћа концесиону накнаду. Четврти, у садашњем тренутку законски могућ правац јесте јоинт-вентуре аранжман, као врста ППП (публиц привате партнерсхип) односа. Такву могућност, осим начелно признате могућности прописима којима се уређује приватизација, предвиђају прописи којима се уређује положај предузећа, као и страно улагање (Закон о привредним друштвима и Закон о страним улагањима).

Дакле, постоје четири основна инструмента, начина, тачније основа у домаћем законодавству. Док први и трећи јесу пример привременог унапређења (који додуше могу да трају и више година, али у сваком случају имају свој крај) и то само рада јавних комуналних предузећа, дотле су други (приватизација) и четврти (јоинт-вентуре аранжмани који могу бити у облику акционарског или друштва са ограниченом одговорношћу) пример унапређења, како рада, тако и положаја јавног комуналног предузећа са одговарајућим корпоративно/структуралним променама.

Примена нових прописа којима се уређују привредна друштва на јавна комунална предузећа

У раније важећем Закону о предузећима били су утврђени појам јавног предузећа и органи тог предузећа. Тим одредбама била су «покривена» и јавна комунална предузећа, иако су и Законом о јавним предузећима и обављању делатности од јавног интереса, фактички поновљене, али и разрађене. И у том закону је јавно предузеће дефинисано као предузеће које обавља делатност од општег интереса, а које оснива држава, односно локална самоуправа. Наведени су и органи предузећа, и то, управни одбор, надзорни одбор и директор, а остављена је могућност да се статутом (што је случај и са Законом о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса) образује извршни одбор директора. Утврђена су, идентично са последење наведеним законом, и оснивачка права општине као оснивача јвног комуналног предузећа. У Закону о предузећима је, такође, била предвиђена могућност приватним преузећима или предузећима са већинским учешћем државног капитала и другом организационом облику, укључујући и предузетника, за обављање делатности од општег инетереса.

Новим Законом о привредним друштвима (крај 2004. године) у прелазним и завршним одредбама, утврђено је да даном ступања на снагу тог закона, постојећа јавна предузећа настављају да раде у складу са прописима који су били на снази до дана ступања на снагу овог закона и са оснивачким актом.

Ово је доказ да даља суштинска разрада услова за оснивање и обављање комуналних делатности, као и начина њиховог рада, организовања и обављања тих

делатности одредбама одговарајућих закона, јесте неопходно. А, пре тога, одговарајући путоказ, својеврсна стратегија која би била од националног значаја и као таква важила за све у држави (значи, и усвојена на националном нивоу), јесте први корак у таквом, даљем и детаљном одређењу оперативно побољшаних и корпоративно промењених јавних комуналних предузећа.

Ако се препоруке односе на реформу локалне самоуправе и промену положаја општине са жељом да се она учврсти, онда би, у најкраћем могла да се сведе на то да општина треба да буде територијална, управна и обласна целина у којој се, у складу са законом, остварују општински послови и послови управе; да општина има у законом одређеним границама земљиште које уређује и обезбеђује и којим располаже, у складу са законом, као и јавне објекте који су од значаја за општину и рад органа општине (на тој територији општина има и друге непокретне и покретне ствари које стиче и којима располаже, у складу са законом); да се у општини остварују општински послови у областима у којима врши своје послове и послови управе у областима у којима се обављање тих послова поверава општини; напокон, да се општина, као облик државне и покрајинске децентрализације одреди као обласна целина, са грбом и заставом.

Што се тиче усклађености препорука и иницијатива које се предлажу овим документом са стандардима који постоје у Европској унији, а који се односе на јавна комунална предузећа, сигурно је да би једна свеобухватна национална стратегија којом се дефинишу елементи који се наводе у пододељку 2.1. овог документа (јоинт-вентуре аранжман и други Публиц Привате Партнерсхипс облици као акционарска или друштва са ограниченом одговорношћу, односно приватизована предузећа, односно оперативно и организационо трансформисана у складу са предлозима који се дају овим документом - побољшан оперативни и финансијски менаџмент; обједињено управљање предузећима на регионалној основи; стварање већих предузећа удруживањем више мањих тамо где географски, оперативни и техничко-технолошки услови дозвољавају) представљала путоказ за претварање јавних комуналних предузећа у предузећа каква постоје у земљама Европске уније - тржишна, конкурентна, здрава и ефикасна предузећа, у којима појам «предузећа» долази до пуног изражаја, а префикс «јавни» (и тамо где одговарајућу делатност обавља јавно предузеће) губи на значају, осим у мери у којој мора да се заштити јавни интерес. Таква стратегија, која би била отелотворена конкретним законским прописима, била би мост који национално законодавство спаја са Комунитарним правом (Acquis Communautaire).

23. ТРАНСФОРМАЦИЈА-ПРИВАТИЗАЦИЈА ЈАВНО-КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА У НЕКИМ ЗЕМЉАМА, НОВИМ ЧЛАНИЦАМА ЕУ

За ове земље је карактеристично да су у временском периоду непосредно после политичких промена, приступиле брзој деструкцији централно-планских институција без одговарајуће замене. Тиме су ове земље дошле у такав положај да су њихове владе морале да изврше комплетну реорганизацију јавних комуналних предузећа и поставе их на какве-такве тржишне основе. Без промишљене фазне стратегије и брзе измене ех национализоване власничке структуре, неке грешке су биле неизбежне.

Облик трансформације јавних комуналних предузећа се разликује од земље до земље, првенствено због мотива надлежних институција за формулисање политике промена. Првенствени разлог за трансформацију била је жеља да се повећа

ефикасност и побољша квалитет услуга. На почетку процеса преовладавало је чврсто уверење да је тржишно оријентисана структура комуналних предузећа много боља од старог система дистрибуције услуга, што је затим комбиновано са жељом да се смање буџетски издатци и буџетски зависне организације трансформишу у комерцијалне које могу саме себе да издржавају. У оваквим околностима, одлучујући услов за реализацију била су средства за инвестиције односно њихов недостатак, који су могли да буду обезбеђени само из екстерних извора, односно страних улагања. Једна од могућности брзог привлачења средстава била је приватизација. Међутим, у неким земљама недостајали су транспарентни тржишни услови привређивања, као и одговарајућа регулатива конкурентности тендерских услова и процедура. У жељи да што пре стигну до циља, направљено је доста грешака првенствено због недостатка правне регулативе и недовољно прецизираних услова инвестирања, слободног тумачења прописа од стране учесника, која су касније разјашњена, али које је накнадно било тешко исправити. У многим случајевима брза и недовољно промишљена приватизација је довела до ерозије имовине локалних органа власти и повећања незапослености. Последице оваквих потеза се још увек осећају у тим срединама.

У свакој од ових земаља постоје специфичности и разлике у друштвеном третману јавних комуналних услуга, тако да су у већини бивших социјалистичких земаља, а сада чланицама ЕУ, још увек нејасна и нерешена питања како формулисати одговарајућу политику и које су опције најбоље.

Уопштено посматрајући, трансформација јавно-комуналног сектора се одвијала у 4 фазе:

- Повраћај имовине локалним органима,
- Корпоратизација, партнерство јавног и приватног сектора, комерцијализација и оутсоурцинг,
- Приватизација - привлачење капитала углавном кроз оперативне функције, са изузецима у приватизацији инфраструктуре,
- Регулација.

У почетној фази, одмах после друштвених промена, први кораци у процесу приватизације били су продаја државне имовине, која је спроведена без ваљаних тендерских и других регулаторних процедура. То је била фаза такозване спонтане приватизације, тј. фаза потраге за новим власницима. У таквим условима склапани су веома неповољни уговорни аранжмани за кориснике, а који су били истовремено повољни за приватни сектор. У недостатку регулације, тржишних услова привређивања и развоја институција, овакве појаве су посматране као природна последица приватизације.

Најчешће изражене негативне одлике трансформације-приватизације биле су:

1. Трансформација природних у приватне монополе
    - Недостатак одговарајућих припрема, дефинисаних надлежности и регулаторних тела;
    - Велики међународни инвеститори су стекли добру стартну и доминантну позицију на тржишту пре него што су успостављени регулаторни механизми, и у циљу заштите својих интереса су се у наредним фазама развоја противили либерализацији тржишта, и конкуренцији.
2. Корупција
    - Недостатак транспарентности у јавном одлучивању;
    - Неадекватно планирање процеса трансформације;
    - Економски и политички утицај приватног сектора на јавни сектор.

3. Сукоб интереса и незаинтересованост за даље промене
    - Локални политичари нису били заинтересовани за прихватање регулативе која прописује стандарде пословања и ограничава њихов утицај на транспарентност процеса.
4. Занемарен друштвени аспект
    - Знатан и брз раст цена, који није био последица побољшања обима и квалитета услуга;
    - Знатно повећан проценат учешћа трошкова комуналних услуга у просечним породичним примањима;
    - Раст незапослености као последица опште приватизације и успоравања економских активности.

Најчешћа заједничка грешка у овим земљама била је слепо копирање западног модела. Западни економски модел у својој скоријој историји није имао тако брзу и масовну промену власништва и базира се на плурализму услуга уз примену тржишног модела који већ дуго функционише. Нагао и потпун преокрет у смислу пресликавања модела без поставке основе за његово функционисање је морао да одведе до мањих или већих грешака у примени.

Пракса у овим земљама је показала да се трансформација ка приватизацији може извршити релативно брзо, али се истовремено појављују и многи проблеми ако се упоредо са приватизацијом не успоставе регулатива и пратећи механизми, а то је област у којој су државни органи обично били неактивни или веома спори, како у дефинисању и усвајању, тако и у примени.

Заједничко искуство земаља које су већ прошле процес транзиције комуналног сектора указује да брза приватизација и губитак контроле над имовином не даје позитивне резултате. С друге стране, постепено увођење приватног сектора у комунални сектор може да донесе нов квалитет и ефикасност пословања са аспекта трошкова, али не доводи увек и до побољшања квалитета. Пракса је такође показала да општа приватизација не мора да буде једино решење, већ да једна од алтернатива може да буде и делимична приватизација у комбинацији са увођењем конкуренције, а таква комбинација је потез који може да утиче на смањење цена и побољшање нивоа услуга.

Када се у процесу транзиције комуналних делатности, упоређују искуства социјалистичких земаља бивше Источне и Централне Европе са земљама ЕУ, мора се имати у виду следеће:

- Разлика у бруто друштвеном производу;
- Расположив квалитет услуга;
- Ниво опремљености, модернизације и стање инфраструктуре;
- Неке од бивших социјалистичких источно европских земаља су достигле пред-транзициони ниво дохотка, али су још увек значајно испод просека других у ЕУ и/или још нису превазишле транзициони шок.

Искуство показује да је код бивших социјалистичких земаља "Нове Европе", постојала политичка потреба и жеља за трансформацијом и модернизацијом комуналног сектора, али да није било потребно слепо копирати западни модел приватизације комуналних услуга, јер су се друштвене и економске околности битно разликовале. Жеља за достизањем нивоа развијености тадашњих земаља ЕУ је свакако позитивна, али у питању је сложен процес за чије остваривање су потребне припреме и одређено време за осмишљену транзицију и планирану постепену примену.

24. ТРАНСФОРМАЦИЈА-ПРИВАТИЗАЦИЈА ЈАВНО-КОМУНАЛНОГ СЕКТОРА У РАЗВИЈЕНИМ ЕВРОПСКИМ ЗЕМЉАМА

Високо развијене земље карактерише сигурност имовинског статуса, развијено и институционално заштићено тржиште као и компаније окренуте ка комуналним услугама којима се на квалитетан начин задовољавају потребе потрошача.

Модели се разликују, али њихову заједничку оријентацију карактерише:

- Смањење буџетских дефицита
- Прилагођавање стандардима
- Побољшање ефикасности
- Подстицај конкурентности
- Дерегулација државног уплива

Основни модели су углавном постављени тако да су локалне власти ангажоване на спровођењу комуналних активности тако што организују локална јавна предузећа у државном или јавном власништву, и углавном у већини случајева формирају компаније са ограниченом одговорношћу у градском власништву или акционарска друштва са мешовитим власништвом града (у претежном броју случајева већинским) и приватном власништву.

Овакве организационе форме су се показале задовољавајуће у подмирењу потреба грађана и држању нивоа цена под контролом, па чак и као социјална категорија (Шведска), али такве комуналне службе истовремено могу да представљају и оптерећење за општински буџет и да буду мање флексибилне и неефикасне у пословању.

У неким случајевима, локалне власти могу да одлуче да уговором повере обављање одређених активности приватном сектору под следећим условима:

- Обављање услуга се везује за располагање или нерасполагање инфраструктуром и основним средствима
- Уговорни концесиони аранжмани или франшиза
- Ограничена или неограничена конкуренција

Ови модели или њихова комбинација у већини случајева могу да обезбеде већу ефикасност у задовољењу комуналних потреба и обезбеде већу флексибилност понуде, али у зависности од специфичности примењеног модела, могу да значајно умање преговарачку снагу и могућност контроле од стране локалне власти.

У неким земљама, као што је Шведска, преовладао је став да је искључиво 100% јавно власништво најбоље решење за обезбеђивање задовољења неопходних јавних потреба, док истовремено дозвољава да се "нон цоре" делатности издвоје и приватизују.

У пракси се често примењује комбинација поменутих основних модела, под утицајем и у зависности од следећих фактора:

- Политичка воља локалне власти да задржи виталну инфраструктуру, прода, изнајми или уговором уступи средства и инфраструктуру приватном партнеру
- Могућности задржавања или губитак контроле над стратешким одлукама у јавном сектору

- Могућности задржавања доминантне, слабљење или губитак преговарачке позиције
- Расположиве алтернатива за обезбеђење поузданости и сигурности у пружању комуналних услуга
- Тржишни услови пословања, заинтересованост приватног сектора за профит и заштита јавног интереса

25. МОДЕЛИ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ ЈКЛ

Учешће приватног сектора у услугама које пружају општине може имати корисну улогу у добијању квалитетнијих услуга и финансирању капиталних инвестиција. Могуће користи од учешћа приватног сектора обично укључују:

- Специјализован и професионалан менаџмент, чиме се постиже већа ефикасност у пружању услуга. То се посебно односи на случај када је партнер из приватног сектора стратешки инвеститор са искуством у управљању јавним услугама.
- Трансфер знања и технологије из приватног сектора.
- Финансирање капиталних инвестиција које не користи ограничене финансијске капацитете јавног сектора.
- Брже и јефтиније долажење до капиталних инвестиција.
- Стварање конкуренције предузећима у јавном сектору, што подстиче на ефикасност у пословању и јавни и приватни сектор.

Релативно је мало учешће приватног сектора у пружању комуналних услуга у општинама у Србији.

- До сада заправо да и нема приватног учешћа у сектору воде и отпадних вода, делимично и због законских ограничења у приватизацији ових предузећа.
- У сектору управљања отпадом, четири велика страна стратешка инвеститора склопила су партнерство са већим бројем општина. Два од ових инвеститора склопили су уговор о скупљању и транспорту отпада. Друга два су уговорила изградњу депонија и остале опреме у складу с прописима ЕУ. Сви ови пројекти подразумевају уговарање на регионалној основи, радије него само с једном општином. Структура ових пројеката приватног сектора добила је форму заједничког улагања са општинама, уз преузимање физичких средстава и особља од постојећих ЈКП која се баве чврстим отпадом.
- У сектору јавног саобраћаја, неке општине су склопиле уговоре с приватним оператерима. У Београду, преко 30% уговора о аутобуском превозу направљено је с приватним оператерима. Ове услуге се обично уговарају на бази пређених километара, а општина задржава приход од карата и плаћа уговорену суму приватном оператеру.
- До сада није било учешћа приватног сектора у секторима воде и отпадних вода, иако је ово био један од првих сектора који је профитирао од учешћа приватног сектора у другим земљама у региону.
- Мало је учешћа приватног сектора у осталим сферама наведених активности ЈКП, као на пример у изградњи и одржавању путева, чишћењу улица, одржавању паркова итд.

- У сектору дистрибуције гаса, који званично не спада у комуналне услуге, уговор о заједничком улагању (није ЈКП) начињен је у Сомбору са приватним инвеститором.

Српски закон садржи и могућности и препреке за учешће приватног сектора. Закон о јавним предузећима која обављају делатности од општег интереса недвосмислено допушта заједничка улагања и уговоре с трећим странама за комуналне услуге осим у сектору вода, отпадних вода, даљинског грејања и железничког саобраћаја.

Закон о концесијама такође допушта учешће приватног сектора или партнерство између јавног и приватног сектора у пружању комуналних услуга, укључујући и оне услуге које би у супротном обезбеђивала ЈКП. Правно окружење је мањкаво и ту и тамо ставља ограничења за учешће приватног сектора, на пример:

- Закон о концесијама није се показао као успешан инструмент у промовисању учешћа приватног сектора у пружању комуналних услуга. У садашњој форми, Закон о концесијама садржи одредбе које га чине неадекватним инструментом за општине, и то делимично објашњава одсуство општинских концесија.
- Законом о комуналним делатностима предвиђено је да промена власништва државног капитала у јавним комуналним предузећима може се вршити највише до 49% од укупне вредности државног капитала, у складу са прописима којима се уређује правни положај јавних предузећа и прописима о условима, начину и поступку промене власништва државног капитала. Ово је непримерено ограничење за приватни сектор, јер ретко који приватни инвеститор ће пристати на мањински удео у јавном комуналном предузећу.

Иако приватна предузећа показују интересовање за учешће у пружању комуналних услуга у Србији, разлози што до сада није било већих инвестиција укључују:

- Нејасан законски амбијент, као што је напред речено;
- Непоуздан режим утврђивања тарифа;
- Генерално оклевање локалних власти да приватизују ова предузећа;

Текући финансијски услови који спречавају приватни сектор да значајније инвестира. Опције које су размотрене у претходним стратегијама сугеришу приватизацију свих ЈКП. Ово се више не сматра реалистичном или одрживом политиком. Пре свега, спремност приватног сектора да уђе у послове ЈКП је ограничена, посебно у ситуацији опште економске несигурности. Друго, процес формирања партнерства је по својој природи поступан и дуготрајан, он мора бити пажљиво и селективно планиран и треба да мобилише најбоље саветодавне службе, а целим подухватом руководила би влада. Осим тога, различити сектори захтевају различит приступ, будући да су учесници и материја различити, као што су то и облици уговарања о учешћу приватног сектора. Партнерство јавног и приватног сектора другачије је у сектору вода од оног у сектору управљања отпадом:

У сектору вода:

- Велика мултинационална предузећа такмиче се само за највећа водопривредна предузећа у земљи;
- Инвестиције су веома крупне, и до неколико стотина милиона еура, понекад и преко милијарду еура;
- Уговорна форма о учешћу приватног сектора је обично концесија или уговор према коме приватни сектор гради неки инфраструктурни пројекат, руководи њиме и на крају преноси власништво пројекта на владу (Build Operate Transfer contract);
- Концесија је обично ограничена на једну (већу) општину.

У сектору отпада:

- Средња предузећа доминирају у склапању партнерства са општинама и групама општина;
- Инвестиције су скромне, обично у распону од један до десет милиона еура;
- Оваква партнерства обично имају регионални обухват у који је укључено неколико општина, ређе је у питању само један град (види поглавље о регионализацији); и
- Уговорна форма партнерства јавног и приватног сектора обично је заједничко улагање, не концесија.

Док су у секторима воде и управљања отпадом страни стратешки инвеститори највероватније кандидати за партнерство јавног и приватног сектора, у области споредних услуга, локални инвеститори могу очекивати већу улогу.

Базирати стратегију учешћа приватног сектора на остварењу његовог интереса, а не на захтеву за капиталом.

- Кључни први корак је процена тржишта за учешће приватног сектора, уз техничку асистенцију, како би се утврдила спремност међу приватним инвеститорима да узму учешће и у којим секторима.
- Испитати тржиште и утврдити које услове треба испунити, на пример: законске, регулаторне итд., с циљем да се привуче приватни сектор.

Усвојити посебну стратегију за сваки сектор како би се привукао приватни сектор

- У *сектору вода* ограничити циљ приватизације на већа специјализована (не општег типа) ЈКП која могу да привуку стратешке инвеститоре.
- У ***сектору управљања отпадом*** ослонити се на позитивна искуства, подстицати даље ширење регионалних партнерстава јавног и приватног сектора и идентификовати мере које ће унапредити пословање и законски амбијент за експанзију ове врсте партнерства.
- У области *осталих услуга* (зелене пијаце, гробља, паркинг парцеле итд.) треба направити разлику између активности које доносе приход и оних које зависе од општинског буџета. Општине ће бити подстицане да приватизују услуге које могу да опстану на комерцијалној бази, с циљем да се повећа ефикасност и смањи број запослених у јавном сектору. За услуге које не доносе приход, као што је, на пример, чишћење улица или одржавање путева, општине треба да размисле о уговарању ових услуга с приватним провајдерима.

Створити одговарајући законски оквир који ће привући приватни сектор. Користећи инпут из приватног сектора, као и међународне финансијске институције као кредиторе, идентификовати промене у законодавству и прописима, које ће омогућити да се имплементира напред поменута стратегија. Ово укључује амандмане на Закон о концессијама, који ће општинама олакшати самостално уговарање концесија и укинути ограничење на 49% учешћа приватних субјеката у ЈКП. Влада треба да наручи свеобухватан приказ законског амбијента за учешће приватног сектора, и да да препоруке да се уклоне непримерена ограничења наметнута општинама када ангажују приватни сектор, да би олакшала његово учешће. Након што се у министарствима усвоје те препоруке, влада треба да предлог проследи парламенту, или да донесе уредбе/прописе које може да имплементира влада или надлежна министарства.

Усвојити "пилот"приступ, радије него извести масовну приватизацију.

- У *сектору вода*, влада треба, у консултацији с релевантним општинама (1) да идентификује 4-6 већих ЈКП које су погодне за учешће приватног сектора до другог квартала 2010 (2) да формулише приступ за привлачење стратешких инвеститора до четвртог квартала 2010 (3) да ангажује кредибилне међународне саветнике за трансакције са задатком да саветује и помогне да се обаве одређене трансакције до четвртог квартала 2011.
- У *сектору управљања отпадом*, свести на минимум интервенцију централне владе у пројектима партнерства јавног и приватног сектора које спонзорише општина, али идентификовати мере и стимулансе који ће даље охрабривати ширење поменуте врсте партнерства. Нека од њих, у области управљања отпадом, дошла су на удар критике због недостатка транспарентности у избору приватног партнера, као и уговорни аранжмани између приватног партнера и општине. Недостаци у овој области могу се кориговати тако што ће општине ангажовати професионалне пословне саветнике да им помогну у изради уговора, тендерске документације и процени понуда, као и стриктним придржавањем прописа о конкурентском принципу у набавци, а влада би требало да подржи такве активности. Влада треба да врши своју законску улогу и постара се за то да тендерске процедуре и уговарања буду у складу са законом; она такође треба да надлежном министарству или агенцији образложи отворено захтеве из уговора.
- У области *осталих услуга*, влада треба најпре да нареди одвојена рачуноводства за посебне активности у неспецијализованим ЈКП (и/или формирати сепаратне ЈКП или филијале за споредне активности) како би њихов финансијски статус био процењен. Ово ће помоћи општинама да утврде да ли да уговарају ове услуге или ће продаја ЈКП приватном сектору донети већу корист.

Истовремено, влада треба да установи подстицајне механизме и обезбеди помоћ општинама које намеравају да споредне услуге које се могу комерцијализовати повере спољним извршиоцима.

Најзначајнија искуства у земљама у окружењу су:

- ***Сектор воде:*** У бившим социјалистичким економијама земаља које су се придруживале ЕУ од 2004, учешће приватног сектора у сектору вода добило је форму концесије, у неким важнијим случајевима оне су дате већим француским (као у Букарешту) и британским (као у Софији) водопривредним предузећима. У сектору вода главни циљеви страних инвеститора били су највећи градови. Бугарска има само једну концесију у сектору вода - у Софији; у Румунији, Букурешт и још два већа града имају концесије. У Мађарској такође, инвеститор је био заинтересован за Будимпешту и неколико већих градова, као што је Сегедин. У Чешкој, 70% послова у сектору вода обављају приватна предузећа, иако у највећем делу општине задржавају надлежност над капиталним улагањима. Иако је искуство с концесијама у сектору вода у Источној Европи различито, у сваком случају су концесионари значајним инвестицијама допринели модернизацији и побољшању услуга.
- ***Управљање отпадом:*** У већини земаља ЕУ, управљањем отпадом се баве и општинска предузећа и приватне компаније. После транзиције 1989/90, велики број приватних компанија је уложио знатна средства у Источну Европу. За разлику од сектора вода, стратешки инвеститори су се усредсредили и на општине средње величине, а инвестиције су биле много мање него у сектору вода, тако да су релативно мале компаније такође

учествовале у процесу. Доминантан вид учешћа приватног сектора у овим земљама је заједничко улагање. У Словачкој, Чешкој Републици и Мађарској, бројна заједничка улагања стратешких инвеститора и општина била су предводница модернизације и регионализације услуга, и представљају кључни допринос усклађивању са директивама ЕУ о депонијама, финансирајући депоније какве одобрава ЕУ. У неким земљама, међутим, у Бугарској на пример, учешће страног приватног сектора ограничено је на саобраћај и скупљање отпада, а неинвестирање у депоније доказ је лошег пословног окружења за дугорочно улагање. Искуство Словачке и Чешке Републике представља несвакидашње успешну причу о учешћу приватног сектора у управљању отпадом. Почетком деведесетих, тадашња Чехословачка увела је неке новине с циљем да неких 5.000 нерегуларних јама замени модерним регионалним депонијама. Донети су прописи (1) да се затвори већина локалних депонија путем административне уредбе и (2) да се финансира изградња нових депонија у складу са стандардима ЕУ. Оваква политика дала је снажан подстицај општинама да уђу у заједничка улагања са инвеститорима и да модернизују и преузму ове услуге. Словачка и Чешка Република су саградиле депоније у складу са директивом ЕУ, без динара из централног буџета.

- ***Даљинско грејање**:* Било је нешто мало учешћа приватног сектора у даљинском грејању у земљама у региону, највидљивије у Македонији, Чешкој Републици, Пољској и Литванији, као и у граду Плоешти, у Румунији. Али због несигурности у вези с тарифама, потребе за знатним улагањима у санацију, као и због промена цене горива, није дошло до значајнијег раста учешћа приватног сектора последњих година у региону.

Сваки од датих модела је негде примењиван, тако да овај приказ представља груписање свих модела на једном месту. Иако суштински различити у организационом и правном смислу, модели се обично комбинују и имплементирају заједно, или пак следе један за другим током периода трансформације. Ипак, тренутно стање у земљи која спроводи трансформацију комуналне делатности има највећи утицај на детерминисање модела који ће се користити, као и на моменат када ће се користити.

Модел 1: Без промена у правној форми и структури власништва ЈКП – организациона побољшања у циљу побољшања ефикасности, уз постојећа средства и људске ресурсе.

Овај модел претпоставља да се у трансформацији не примењују друге мере осим организационих. У суштини, свако ЈКП се сматра одговорним за своје перформансе, барем до границе која им је омогућена интервенцијама државе по питању цена или броја запослених који се не смањује, што је такође политичка одлука. Овај модел чине, дакле, чисте организационе промене, прерасподеле радне снаге и средстава у циљу побољшања ефикасности.

Могуће технике које се могу користити за спровођење овог модела су "benchmarking" и промена структуре цена уз дефинисање регулаторног тела. Истовремено се обично предузимају и мере усмерене ка побољшању степена наплате и смањењу трошкова. Техника која је врло слична "benchmarking-у", а зове се "twining" такође може да се користи. Та техника претпоставља да општинска служба за водоснабдевање или општински ЈКП из једне земље, помаже у организационом и консултантском смислу таквој сличној институцији у земљи која спроводи реформе

комуналних служби. Развијенија и ефикаснија компанија може пружити техничку помоћ свом "близанцу" или може ангажовати известан број консултаната са задатком трансфера "know-how-a".

Овај модел, поред промена у организацији, ограничава промену власничке структуре, али не ограничава промену у укупној вредности имовине, тј. повећању вредности. У срединама где је комунална инфраструктура неадекватна потребама у највећем броју случајева дозвољава и подразумева и приступ фондовима за инвестирање у постојеће и/или нове објекте, инфраструктуру и опрему.

Модел 2: Промене у структури власништва и правној форми ЈКП. Ова група модела препознаје три подгрупе, описане у даљем тексту.

под-модел 1. *Делимичне промене у правном облику и структури власништва*

Овај под-модел претпоставља раздвајање основне делатности од осталих делатности које ЈКП обавља. Он претпоставља да након издвајања осталих делатности, већи (основни) део ЈКП задржи правну форму и структуру капитала какву је имао и пре промена и да наставља да обавља своју основну делатност. Такво ЈКП би након издвајања могло бити погодно за додатна интерна побољшања перформанси, подизање ефикасности и инвестиције.

Остале или "нон цоре" активности су након раздвајања предмет даље измене правне форме и трансформације издвојених делова на један од следећих начина:

- Приватизација до 100% капитала;
- Формирање нове компаније са јавним (општинским) капиталом у форми АД, која би била способна да послује на тржишту и да истовремено обавља уговорно дефинисане послове за остатак ЈКП;
- Формирање "јоинт вентуре" компаније између издвојеног дела ЈКП и партнера из приватног сектора са већинским капиталом или ЈКП или приватног партнера.

Одабрани сценарио за остале делатности или делове ЈКП зависи од бројних техничких, оперативних и тржишних услова, али генерално, једна од три опције је углавном увек примењива.

под-модел 2. *Промена у правној форми и структури власништва ЈКП*

Овај под-модел претпоставља трансформацију целокупног-целовитог постојећег ЈКП у АД. Модел претпоставља да би након ове почетне трансформације, ЈКП могао да се додатно трансформише по следећим сценаријима:

- Након трансформације ЈКП у АД, акције се не би продавале, већ би биле дистрибуиране без накнаде и то 70% локалној самоуправи/држави и 30% запосленима. Овај модел може, али и не мора да забрани даљу продају акција трећим лицима без посебне дозволе надлежних државних институција.
- Након трансформације ЈКП у АД, 30% акција би се продало стратешком партнеру, 40% акција (везаних за виталне активности ЈКП) би биле у власништву локалне самоуправе/државе, а 30% би се поделило запосленима и грађанима. Овај модел такође може да предвиди забрану накнадне продаје више од 49% акција трећим лицима без дозволе надлежних државних институција.

- Након трансформације ЈКП у АД, ново оформљено АД би ушло у преговоре са стратешким партнером из приватног сектора и то тако што би аранжман укључивао оснивање новог заједничког предузећа у који би се унела имовина бившег ЈКП од стране општине и имовина стратешког партнера (у односу 51:49 или 49:51 - у зависности од одобрења државе).

У овом случају се не врши продаја акција или имовине, по неким ауторима се назива докапитализација, а по некима је уговорна варијанта приватизације. Веома је коришћен у бившим земљама централне и источне Европе, али углавном је изазивао проблеме због немогућности правичне процене имовине коју уноси приватни партнер.

под-модел 3: *Промене у правној форми ЈКП*

Овај под-модел је углавном резултира из регионалног умрежавања у коме неколико ЈКП из исте делатности формира неку врсту "јоинт-вентуре" компаније (углавном АД). Промене у власништву (јавно власништво над средствима) нису присутне, осим што се имовина са државног нивоа преноси на ниво локалних самоуправа као активност која претходи трансформацији. Управљачка права у новом, регионалном ЈКП одређују се на основу вредности унете у оснивачки капитал од стране појединачних ЈКП. Умрежавање ЈКП у циљу формирања регионалних ЈКП често се назива и "публиц-публиц партнерсхип", а углавном се користи у нордијским земљама и у већини случајева даје добре резултате. Ипак, имплементација овог под-модела захтева темељну припрему јер изводљивост трансформације веома зависи од техничких, природних, демографских и политичких фактора.

У овом под-моделу који по својој суштини представља функционалну регионализацију и тамо где је истовремено примењивани "бенцхмаркинг", реформа система тарифирања услуга, побољшање наплате и смањење трошкова, резултати нису изостали. Као резултат регионализације и укрупњавања, овај вид трансформације који не утиче на својинске односе (јавна својина над виталном инфраструктуром), али има утицаја на економичност преко свог обима пословања, се показао као погоднији од претходних за приступ страним изворима финансирања за модернизацију и развој.

Модел 3: Уговорни аранжмани

Овај модел претпоставља парнтерство са субјектима из приватног сектора. Модели ових уговорних аранжмана који се сматрају најбољим су они где је држава унапред разрадила стратегију заштите јавног интереса, одредила правила, обавезе и типске клаузуле уговора које би биле облигаторне.

Уговорни аранжмани	
Service Contract (SC)	Design - Build - Operate (DBO)
Management Contract (MC)	Design-Build-Finance-Operate (DBFO)
Leasing Contract (L)	Build - Operate - Transfer (BOT)
	Build - Own - Operate (BOO)

Аранжмани у левој колони су релативно лако примењиви и у садашњим условима, али могу бити доста ризични у условима недовољно дефинисане стратегије и нејасне или неадекватне регулативе. Аранжмани из десне колоне су посебно погодни у ситуацијама када су потребне значајне инвестиције у основна средства

(изградња нових фабрика за прераду отпадне воде, топлана, депонија, итд., али не и цевовода). Да би се успешно применио, тј. избегле могуће негативне последице, овај модел подразумева претходно разрађену стратегију на државном нивоу и одговарајуће инструменте заштите јавног интереса.

Могући под-модели су:

- *Service contracts (SC)* - "Service Contract" или "Service-Level-Agreement" (SLA) је уговор између пружаоца услуге и корисника услуге који дефинише услугу, начин мерења, прихватљив и неприхватљив ниво услуге, обавезе једне и друге стране, као и активности у посебним случајевима.
- *Management contracts (MC)* - "Management Contract" ili "Management Agreement" је уговор између власника средстава за рад и управљачке фирме или индивидуалног менаџера који дефинише делокруг менаџерске одговорности.[24] То је уговор по коме ће одређена компанија користити своју организациону и управљачку експертизу у виду посебне услуге.
- *Leasing Contract (L)*- "Leasing Contract" је уговор који гарантује коришћење имовине за време уговорног периода у замену за одређену ренту
- *Design - Buidd - Operate (DBO)* - "DBO Contract" је уговор по коме приватна компанија дизајнира, гради и управља објектом за комуналну делатност. Јавни субјекат (град, округ, одбор, итд.) финансира те радове и власник је објеката по изградњи, углавном одређује цене и има контролу над ресурсима (уколико се ради о води нпр.). Компанија партнер функционише као технички оператер и/или пружалац услуге крајњем кориснику.
- *Design-Buidd-Fnnance-Operate (DBFO)* - "DBFO Contract" је уговор по коме приватни сектор дизајнира, финансира и гради објекат за комуналну делатност, а потом и управља њиме током одређеног уговореног периода. За време трајања уговора, јавни субјекат је власник објекта.
- *Buidd - Operate - Transfer (BOT)* - Ово је тип уговора по коме партнер из приватног сектора гради неки инфраструктурни објекат, управља њиме, и на крају уговореног периода преноси власништво на владу или неки други јавни субјекат. У многим случајевима, та јавна институција је једини корисник тог инфраструктурног добра и обавезна је да откупи унапред одређену вредност производа рада тог добра (нпр. пречишћене воде). Овим се осигурава повраћај средстава које је фирма "градитељ" уложила на почетку у разумном року.
- *Buidd - Own - Operate (BOO)* - Приватни сектор финансира, гради и поседује објекат од комуналне важности бесконачно. Ипак, ограничења од стране регулаторних тела се предвиђају уговором, а објекат и фирма која је потписник уговора стављају се под контролу одређених тела која их могу контролисати.

26. АНАЛИТИЧКИ ОКВИР И МЕТОДОЛОГИЈА АНАЛИЗЕ СТУДИЈА СЛУЧАЈА

Аналитички оквир мора дефинисати:

- питања за истраживање ;
- јединицу анализе студија случаја;
- логику повезивања добијених података са пропозицијама пројекта.

У складу с тим, аналитички оквир за пројекат "Трансформација Јавних комуналних предузећа у Републици Србији" одликује се следећим карактеристикама:

1. питања за истраживање:
    - Идентификовати кораке који претходе трансформацији ЈКП и моделе трансформације ЈКП у складу са уоченим и проученим искуствима других земаља;
2. јединица анализе студија случаја
    - примери побољшања перформанси и међуопштинске сарадње трансформисаних ЈКП
    - примери модела тарифирања комуналних услуга након трансформације ЈКП
3. логика повезивања добијених података

Већина студија случаја приказује градове у којима је уобичајено стање у комуналним делатностима промењено у смислу иницијативе за трансформацијом или неке могућности која се пружа уколико дође до трансформације, као што је, на пример, изградња нове фабрике за третман отпадних вода или заједнички подухват са партнером из приватног сектора. Те иницијативе или могућности допринеле су, у датим студијама случаја, доношењу одлука које укључују низ фактора и учесника повезаних процесима..

Комплексност ЈКП захтева да се проучи широк спектар димензија помоћу којих се студије случаја могу сврстати у кратак табеларни преглед погодан за стицање уопштене слике погодне за посматрање. Анализа процеса доношења одлука може бити урађена помоћу следећих кључних елемената: учесника и фактора

Учесници

Учесници су, по дефиницији, посебне индивидуалне, корпоративне или колективне друштвене јединице. Ипак, учесници у трансформацији ЈКП и њихове акције се приликом посматрања радије дефинишу као међузависне него као независне јединице. Неки примери учесника су групе људи, одељења унутар компаније, агенције за јавне услуге у градовима или чак националне државе у светском систему.[30] Процес доношења одлука при решавању питања која се тичу ЈКП укључује низ различитих учесника који покривају различите комуналне делатности, нивое државне управе и друге учеснике. У случају Србије, најважнији учесници су (приказани по редоследу снаге утицаја на процес доношења одлука):

- Влада са релевантним министарствима
- тренутна управа ЈКП
- локалне власти
- синдикати
- корисници комуналних услуга
- невладин сектор

Редослед у коме су приказани учесници свакако није природан редослед који би требао бити приказан када се говори о важности појединих учесника у процесу одлучивања о ЈКП. Важно је напоменути да информације присутне у јавности (наравно само у траговима јер ЈКП нису први приоритет ниједне политичке странке) говоре да се трансформацијска решења могу веома разликовати те да постоје све

опције од промена равних нули до потпуне приватизације по узору на остала друштвена/државна предузећа.

Фактори

Фактори се по правилу налазе заједно са сваким учесником на сваком нивоу одлучивања. Одлучивање је стога резултат интеракције различитих елемената са различитих нивоа.(ЕУ, национални, регионални и локални ниво).

Приказани оквир даје пет главних праваца деловања спољашњих фактора, а то су политички, економски, социолошки, технички и фактори окружења. Утицај ових фактора варира кроз време и од студије случаја до студије случаја. Ипак, неки уопштени утицаји могу се идентификовати јер извиру из студија случаја, али такође се могу пронаћи и у свакодневном окружењу у Србији, уколико се посматрају из перспективе корисника.

Фактори	Утицаји
Политички и институционални	• Политичка воља за трансформацију ЈКП • Недовољно развијен правни оквир • Непостојање јасне стратегије за трансформацију ЈКП, већ само уопштених смерница без чињеница и бројки које би подржале те смернице • Одрживост тренутног политичког уређења
Економски	Економска одрживост • Ефикасност • Регулатива • Стратегија
Социјални	• Једнака доступност услуга • Друштвена одрживост (прихватљиве цене) • Укључивање у процес (узимање учешћа у трансформацији од стране свих интересних група) • Могућност поновног коришћења модела (и на остале комуналне услуге) • Јавно разматрање будућих активности у комуналном сектору
Технички	• Квалитет услуге и перформансе • Ограничења у освајању технологија • Утицај освојених технологија
Фактори окружења	• Еколошка одрживост • Оперативна стратегија и окружење • Утицај оперативних активности на околину (превенција загађења • Стратегије са нагласком на рециклажи)

Најефективнији начин за коришћење ове анализе јесте постављање следећих питања о датим информацијама:

- Који од ових утицајних фактора су најважнији у садашњости сваке студије случаја?
- Који ће највероватније бити најважнији у будућности?
- Који су кључни носиоци промена?

Према одабраној методологији циљ анализе случаја био је да се идентификују форме организације и реформе начињене у скорој прошлости које су изнедриле

модел за трансформацију КП који може помоћи доносиоцима одлука и интересним групама да:

- оснаже капацитет локалних власти и КП за припремање и финансирање општинских инфраструктурних пројеката;
- осигурају правилну имплементацију и одрживо функционисање пројектних инвестиција.

Ипак, с обзиром да студије случаја потичу из различитих националних, политичких, природних и традиционалних поднебља, неки основни кораци који претходе трансформацији КП су приказани у тексту пре анализе прикупљених студија случаја.

Приказ студија случаја и њихова анализа је обрађена одвојено и то подељено према основној активности - водоснабдевање и канализација, управљање чврстим отпадом и даљинско градско грејање. Студије случаја су приказане у табели, са посебно истакнутим тачкама на које је потребно обратити пажњу у складу са радним задатком, а то су:

- Информације о процесу побољшања ефикасности и међуопштинске сарадње предузећа за водоснабдевање и грејање у другим земљама;
- Информације и примери правних мера за међуопштинску сарадњу и побољшање ефикасности попут уговора о концесијама, уговора о пружању услуга и уговора о удруживању у циљу општинске сарадње;
- Концепт модела за израчунавање цена комуналних услуга.

Важно је истаћи да свака студија случаја нема све елементе одређене за посматрање и анализу, а то је последица различитих методологија по којима су студије случаја претходно припремљене. Ипак, прикупљене информације заједно са неким анализама из различитих извора, које нису у форми студије случаја, свакако могу допринети развоју логичног концептуалног модела најбоље праксе.

27. АКЦИОНИ ПЛАН РЕОЕГАНИЗАЦИЈЕ И ТРАНСФОРМАЦИЈЕ

Пошто препоруке садржане у овој стратегији буду усвојене, биће неопходно да се осмисли и примени акциони план, како би се циљеви стратегије постигли. Следе кључни елементи акционог плана који се морају разрадити:

Утврдити и дати нацрт промена у законима које су неопходне за спровођење стратегије;

- Пренос власништва над средствима ЈКП локалним самоправама;
- Омогућавање конверзије ЈКП у привредна друштва;
- Омогућавање привредним друштвима пружање услуга водоснабдевања, канализације и даљинског грејања;
- Прописивање обавезних елемената корпоративног управљања, што подразумева: именовање управе, припрему пословних планова и уговора о поверавању услуга, као и образовање општинских јединица за мониторинг ЈКП;
- Прописивање обавезе прикупљања и обраде кључних показатеља учинка;
- Разрада законског оквира тарифне политике;
- Осмишљавање програма подршке усмереног ка домаћинствима с ниским примањима, како би се изборили с повећањем цена;

- Уношење неопходних промена у Закон о концесијама, Закон о јавним предузећима и обављању делатности од општег интереса и Закон о комуналним делатностима.

Институционалне реформе односе се пре свега на:

- Образовање општинских служби за праћење рада и функционисање ЈКП;
- Образовање "радних група" чији би задатак био утврђивање цена и упоредна процена;
- Образовање ЈКП Агенције за спровођење и надзор активности упоредне процене.

Неопходна стручна помоћ односе се пре свега на:

- Помоћ "радним групама" при утврђивању цена и прикупљању кључних показатеља учинка;
- Помоћ при изради нацрта закона;
- Помоћ при унапређењу капацитета приватног сектора и утврђивању потреба за додатним правним реформама;
- Помоћ општинама да развију своје капацитете за оснивање уговорних односа и праћење учинка ЈКП;
- Саветодавне услуге општинама које улазе у пилот пројекте ЈПП, укључујући и препознавање тих пилот пројеката;
- Обука ЈКП у смислу спровођења мера унапређења учинка и преузимања одговорности за планирање, финансирање и спровођење капиталних инвестиција.