



Република Србија

**Г Р А Д   У Ж И Ц Е**

Градска управа за урбанизам, изградњу и имовинске-правне послове  
web: <http://www.graduzice.org>; тел/факс: 031 590 116 / 513 499



**ЛОКАЛНИ ПЛАН УПРАВЉАЊА  
ОТПАДОМ  
У ГРАДУ УЖИЦУ  
2011-2020.**

**С А Д Р Ж А Ј**

НАЗИВ ПОГЛАВЉА	Страна
<b>ОДЛУКА О ОБРАЗОВАЊУ РАДНИХ ТЕЛА</b>	6
<b>ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК</b>	11
<b>Појмовник</b>	13
<b>УВОД</b>	17
<b>А.ПРАВНИ ОКВИР УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ</b>	18
А.1.ОСНОВНИ ЗАКони И ПРОПИСИ КОЈИ ДИРЕКТНО УРЕЂУЈУ УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ	18
А.2. ЗАКони И ПРОПИСИ КОЈИ ИНДИРЕКТНО УРЕЂУЈУ УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ	19
А.3. ДИРЕКТИВЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ	20
А.4.ЛОКАЛНЕ СТРАТЕГИЈЕ,ПЛАНОВИ И ОДЛУКЕ	21
<b>Б. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ГРАДУ УЖИЦУ</b>	22
Б.1. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ И РЕЉЕФНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ГРАДА УЖИЦА	22
Б.2. КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА	23
Б.3. СТАНОВНИШТВО И НАСЕЉА	24
<b>В. НАДЛЕЖНОСТИ У ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ</b>	25
<b>Г. ПОВЕРАВАЊЕ ПОСЛОВА У УПРАВЉАЊУ КОМУНАЛНИМ ОТПАДОМ</b>	27
<b>І. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО УКУПНОГ ОТПАДА</b>	30
<b>І.1. КОМУНАЛНИ ОТПАД</b>	31
І.1.1. Испитивање количина и морфолошког састава отпада у Ужицу	33
І.1.1.1. Испитивање састава и количина отпада у Ужицу (јесен-зима 2006/2007.године)	33
І.1.1.2. Подаци о испитивању састава и количина отпада у Ужицу (пролеће-лето 2007.година)	33
І.1.2. Средња густина чврстих отпадака	37
І.1.3. Количина комуналног отпада из домаћинства	38
І.1.4. Кабастни отпад	40
І.1.5. Отпад пореклом из привредних објеката, школских установа, јавног сектора и здравства	40
І.1.6. Укупна количина отпада која се отпрема на депонију „Сарића Осоје“	40
І.1.7. Количина отпада по условном становнику	41
<b>І.2. ПОСЕБНИ ТОКОВИ ОТПАДА</b>	42
І.2.1. Медицински отпад	42
І.2.2. Отпадна уља	45

I.2.3. Отпадне гуме	45
I.2.4. Отпадна возила	47
I.2.5. Отпад животињског порекла	48
I.2.6. Истрошене батерије и акумулатори	45
I.2.7. Електронски и електрични отпад	51
I.2.8. ПОПс отпад	52
I.2.9. Отпадне флуоросцентне светилке које садрже живу	54
I.2.10. Амбалажни отпад	55
I.2.11. Грађевински отпад и отпад од рушења	56
I.2.12. Пољопривредни отпад	56
I.2.13. Отпад који садржи азбест	57
I.2.14. Муљ из постројења за пречишћавање комуналних отпадних вода	58
<b>I.3. ИНДУСТРИЈСКИ ОТПАД</b>	58
<b>II. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО ОТПАДА КОЈИ ЋЕ БИТИ ИСКОРИШЋЕН ИЛИ ОДЛОЖЕН У ОКВИРУ ТЕРИТОРИЈЕ ОБУХВАЋЕНЕ ПЛАНОМ</b>	60
<b>III. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО ОТПАДА КОЈИ ЋЕ СЕ ПРИХВАТИТИ ИЗ ДРУГИХ ЈЕДИНИЦА ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ</b>	61
<b>IV. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО ОТПАДА КОЈИ ЋЕ СЕ ОТПРЕМИТИ У ДРУГЕ ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ</b>	62
<b>V. ЦИЉЕВИ КОЈЕ ТРЕБА ОСТВАРИТИ У ПОГЛЕДУ ПОНОВНЕ УПОТРЕБЕ И РЕЦИКЛАЖЕ ОТПАДА У ОБЛАСТИ КОЈА ЈЕ ОБУХВАЋЕНА ПЛАНОМ</b>	63
<b>VI. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА КОМУНАЛНОГ ОТПАДА ИЗ ДОМАЋИНСТАВА</b>	65
VI.1. ПОСТОЈЕЋИ ПРОГРАМ САКУПЉАЊА И ОДЛАГАЊА ОТПАДА	65
VI.1.1. Постојећа опрема за сакупљање и транспорт отпада	67
VI.1.2. Одлагање отпада на депонију „Сарића Осоје“ у постојећим условима	68
VI.1.3. Проблеми у постојећем систему сакупљања, транспорта и одлагања отпада	70
VI.2. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА, ТРАНСПОРТА И ОДЛАГАЊА ОТПАДА	73
VI.2.1. Програм управљања комуналним чврстим отпадом кроз примарну селекцију на територији Ужица и Севојна	75
VI.2.2. Програм управљања комуналним чврстим отпадом кроз примарну селекцију на сеоском подручју Града Ужица	77
VI.2.3. Рециклажна острва	79
VI.2.4. Сакупљачка станица	83

<b>VII.ПРОГРАМ САКУПЉАЊА ОПАСНОГ ОТПАДА ИЗ ДОМАЋИНСТАВА</b>	84
<b>VIII.ПРОГРАМ САКУПЉАЊА КОМЕРЦИЈАЛНОГ ОТПАДА</b>	85
<b>IX. ПРОГРАМ УПРАВЉАЊА ИНДУСТРИЈСКИМ ОТПАДОМ</b>	86
<b>X.ПРЕДЛОГ ЗА ПОНОВНУ УПОТРЕБУ И РЕЦИКЛАЖУ КОМПОНЕНАТА КОМУНАЛНОГ ОТПАДА</b>	87
<b>XI.ПРОГРАМ СМАЊЕЊА КОЛИЧИНА БИОРАЗГРАДИВОГ И АМБАЛАЖНОГ ОТПАДА У КОМУНАЛНОМ ОТПАДУ</b>	88
XI.1. Програм смањења биоразградивог отпада	88
XI.2.Програм смањења амбалажног отпада	91
<b>XII. ПРОГРАМ РАЗВИЈАЊА ЈАВНЕ СВЕСТИ О УПРАВЉАЊУ ОТПАДОМ</b>	92
<b>XIII. ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА САКУПЉАЊЕ ОТПАДА, ТРЕТМАН И ОДЛАГАЊЕ ОТПАДА</b>	93
<b>XIV. МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ КРЕТАЊА ОТПАДА КОЈИ НИЈЕ ОБУХВАЋЕН ПЛАНОМ И МЕРЕ ЗА ПОСТУПАЊЕ СА ОТПАДОМ КОЈИ НАСТАЈЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА</b>	94
<b>XV. МЕРЕ САНАЦИЈЕ НЕУРЕЂЕНИХ ДЕПОНИЈА</b>	95
<b>XVI.НАДЗОР И ПРАЋЕЊЕ ПЛАНИРАНИХ АКТИВНОСТИ И МЕРА</b>	97
<b>XVII. ПРОЦЕНА ТРОШКОВА И ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА ЗА ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ</b>	98
<b>XVIII. МОГУЋНОСТИ САРАДЊЕ ИЗМЕЂУ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ЈЕДИНИЦА ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ</b>	101
<b>XIX.ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ, ТРОШКОВИ, РОКОВИ</b>	103

На основу члана 65. Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС" број 135/05), члана 2. Закона о комуналним делатностима ("Службени гласник РС", број 16/97, 42/98), члана 30. и члана 34. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник РС" број 9/2002, 33/04 и 135/04), као и на основу члана 26. Статута Општине Ужице ("Службени лист Општине Ужице број 2/06 - пречишћен текст), Скупштина општине Ужице, на седници одржаној дана 25.05.2006.године, донела је

**ОДЛУКУ**  
**О ОБРАЗОВАЊУ РАДНИХ ТЕЛА ЗА ПРИПРЕМУ ПЛАНА ЗА**  
**ИНТЕГРИСАНО УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ У ОПШТИНИ УЖИЦЕ**

РЕЦЕНЗИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ			
ГРП:	01.06.06		
Сог. рад	број	Повод	Издржк
09	461		

1. У циљу припреме Плана за интегрисано управљање отпадом који ће обухватити целокупну територију општине Ужице, са свим насељима, образује се Савет Плана и Радна група за припрему Плана, као радна тела Скупштине.

2. Задатак Савета плана је:
- да идентификује и евидентира проблеме у области управљања отпадом у општини,
  - да дефинише циљеве према Плана,
  - да припреми начелни оквир и временске оквире припреме Плана за Радну групу,
  - да дефинише Пројектни задатак за припрему Плана,
  - да прати рад Радне групе на припреми Плана кроз повремене заједничке састанке са Радном групом,
  - да размотри припремљен План од стране Радне групе,
  - да у року од шест месеци поднесе Скупштини извештај и предложи усвајање Плана.

- Задатак Радне групе за припрему Плана је:
- да дефинише регулативни оквир припреме Плана,
  - да прикупи и обради основне информације о територији, садржајима и становништву општине,
  - да прикупи и обради податке о економским активностима у општини,
  - да прикупи податке и изврши анализу постојећег институционалног оквира управљања отпадом у општини,
  - да прикупи и обради податке о постојећем начину сакупљања, транспорта и одлагања отпада,
  - да прикупи и обради податке о постојећем обухвату организованим сакупљањем отпаа,
  - да прикупи и обради податке о постојећим количинама и врстама отпада које се сакупљају,
  - да прикупи и обради податке о развијености селекције и рециклаже отпаа у општини,

- да на основу истраженог стања дефинише специфичне циљеве Плана и прецизан садржај Плана,
- да анализира стање, прогнозира развој ситуације, испита варијантна решења и дефинише најбоље опције за поступање у појединим аспектима управљања отпадом,
- да на основу свих претходних активности елаборира планске поставке у области управљања отпадом укључујући стратегију имплементације Плана,
- да припреми Акциони план реализације Плана управљања отпадом укључујући, уз динамику реализације, и носиоце, односно одговорне за поједине активности.

Радна група је дужна да на заједничким састанцима са Саветом Плана подноси извештаје о раду на Плану, постигнутим резултатима и проблемима на које се наилази у току рада, као и да предложи начине решавања таквих проблема.

3. Савет плана чине председник, заменик председника и 8 чланова, које на предлог Председника општине Ужице именује Скупштина општине, и то у следећем саставу:

1. заменик председника Општине, председник Савета
2. Власто Стеванетић, заменик председника, Еколошки фонд
3. Момир Бендић, члан, Еколошки фонд
4. Светлана Дракул, члан, Еколошки фонд
5. Весна Добрисављевић, члан, Еколошки фонд
6. Владан Цупарић, члан, Еколошки фонд
7. Александар Пешић, члан, Еколошки фонд
8. Радослав Петронијевић, члан, Еколошки фонд
9. Снежана Јовановић, члан, Еколошки фонд
10. Недељко Ваљаревић, члан, Еколошки фонд

Радну групу за припрему Плана чине председник, заменик председника и 11 чланова, које на предлог председника Општине Ужице именује Скупштина општине из области комуналних делатности, јавних предузећа, привреде, здравства, просвете, права и невладиног сектора из области екологије, и то у следећем саставу:

1. Миладин Пећинар, Еколошки фонд Ужице
2. Весна Јованетић, Еколошки фонд Ужице
3. Зоран Мелентијевић, ЈП "Дирекција за изградњу" Ужице
4. Дарко Тодоровић, члан Управног одбора ЈКП "Дубоко" Ужице
5. Милијан Лијескић, ЈКП "Биоктош", Ужице
6. Тони Радибратовић, ЈКП "Биоктош", Ужице
7. Милан Ћириновић, Здравствени центар Ужице
8. Душанка Бацотић, ВАљаоница бакра Севојно АД
9. Драган М. Јовановић, "ИМПОЛ СЕВАЛ Ваљаоница алуминијума" а.д. Севојно

10. Јелена Друловић, Општинска управа - Одељење за инспекцијске послове,
11. Мирјана Јотић, Регионална привредна комора Ужице
12. Оливера Новитовић, Виша техничка школа Ужицеж
13. Милош Лишанин, Удружење "Рајски отоци".

4. Стручне и административне послове за Савет Плана и Радну групу за припрему Плана обављаће Еколошки фонд општине Ужице.

5. Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана доношења и објавиће се у "Службеном листу општине Ужице").

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ УЖИЦЕ  
01 број 352-29/06, 25.05.2006.године

**ПРЕДСЕДНИК**  
Скупштине општине  
Петар Ристовић, с.р.

*Тачност преписа оверава:*



**СЕКРЕТАР**  
Скупштине општине  
Милојка Секулић

Фонд за заштиту  
животне средине, Ужице

ПРИМЉЕНО: 11.04.2009.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
04	87		

На основу члана 41. Статута града Ужица («Сл.лист града Ужица» број 11/08), Скупштина Града Ужица на седници одржаној 14.04.2009.године, донела је

**ОДЛУКУ**  
**О ИЗМЕНАМА И ДОПУНАМА ОДЛУКЕ О ОБРАЗОВАЊУ РАДНИХ**  
**ТЕЛА ЗА ПРИПРЕМУ ПЛАНА ЗА ИНТЕГРИСАНО УПРАВЉАЊЕ**  
**ОТПАДОМ**

I. У Одлуци о образовању радних тела за припрему Плана за интегрисано управљање отпадом у Општини Ужице 01 број 352-29/06 од 25.05.2006.године, мења се тачка 3. тако што се

- у **Савет Плана** именују следећи чланови:

1. Милован Петровић, заменик градоначелника, председник Савета
2. Светлана Дракул, заменик председника Савета
3. Ана Ђуричић,
4. Радиша Селаковић,
5. Драгица Секулић,
6. Јелена Доганџић,
7. Миливоје Драгачевац,
8. Олга Крсмановић,
9. Урош Антић,
10. Будимир Вујовић

- у **Радну групу** за припрему Плана именују се:

1. Миладин Пећинар, Еколошки фонд- председник
2. Весна Јованетић, Еколошки фонд – заменик председника
3. Зоран Мелентијевић, ЈКП «Дирекција за изградњу»
4. Драгана Доганџић, ЈКП «Дубоко»,
5. Милијан Лијскић, ЈКП «Биоктош»,
6. Тони Радибратовић, ЈКП «Биоктош»,
7. Милан Цвијовић, Здравствени центар
8. Душанка Бацетић, Ваљаоница бакра
9. Драган М.Јовановић, «Импол-Севал» Ваљаоница алуминијума,
10. Радомир Дидановић, Градска управа за урбанизам, изградњу и инспекцијске послове
11. Мирјана Крчић, Регионална привредна комора,
12. Оливера Новитовић, Виша техничка школа,
13. Милош Лишанин, Удружење «Рајски отоци».



2. Именованим члановима Савета Плана и Радне групе за израду Плана престаје функција члановима именованих Одлуком о образовању радних тела за припрему Плана за интегрисано управљање отпадом која је објављена у «Службеном листу општине Ужице» број 6-1/06.

3. Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у «Службеном листу Града Ужица».

СКУПШТИНА ГРАДА  
Број 352-17/09, 14.04.2009.године

*ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ*  
*Радиша Марјановић.р.*

Тачност преписа оверава:

*СЕКРЕТАР*  
*Бранка Блажевић Вујовић*

На основу члана 41. Статута града Ужица («Сл. лист града Ужица», број 11/08), Скупштина града Ужица на седници одржаној 29.12.2010. године, донело је

**О Д Л У К У**

**О изменама и допунама одлуке о образовању радних тела за припрему Плана за интегрисано управљање отпадом**

**I** У Одлуци о образовању радних тела за припрему Плана за интегрисано управљање отпадом 01 број 352-29/06 од 25.05.2006. године, мења се тачка 3. тако што се:

- у Радну групу за припрему Плана именују се: Прентовић Драгољуб и Живковић Зоран, представници ЈКП «Биоктош», уместо Лијескић Милијана, због одласка у пензију.

**II** Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у «Службеном листу града Ужица».

ГРАД УЖИЦЕ  
СКУПШТИНА ГРАДА  
I број 352-17/09  
29.12.2010. године  
У ж и ц е



**ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ**  
Радиша Марјановић

## ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Локалног плана управљања отпадом на територији града Ужица

У складу са Националном стратегијом управљања отпадом (2010-2019.), Законом о заштити животне средине („Сл.гл.бр.РС“ бр. 135/04, 36/09, 72/09), Законом о управљању отпадом („Сл.гл.бр.РС“ бр.36/09 и 88/2010), Законом о амбалажном отпаду („Сл.гл.бр.РС“ бр.36/09), Националним циљевима за смањење амбалажног отпада, законодавством ЕУ у области управљања отпадом и другим законским прописима и подзаконским актима, потребно је израдити Локални план управљања отпадом на територији града Ужица.

Према члану 14. Закона о управљању отпадом, План треба да има следећи садржај:

1. Очекиване врсте, количине и порекло укупног отпада на територији;
2. Очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће бити искоришћен или одложен у оквиру територије обухваћене планом;
3. Очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће се прихватити из других јединица локалне самоуправе;
4. Очекиване врсте, количине и порекло отпада који ће се отпремити у друге јединице локалне самоуправе;
5. Циљеве које треба остварити у погледу поновне употребе и рециклаже отпада у области која је обухваћена планом;
6. Програм сакупљања отпада из домаћинства;
7. Програм сакупљања опасног отпада из домаћинства;
8. Програм сакупљања комерцијалног отпада;
9. Програм управљања индустријским отпадом;
10. Предлог за поновну употребу и рециклажу компонената комуналног отпада;
11. Програм смањења количина биоразградивог и амбалажног отпада у комуналном отпаду;
12. Програм развијања јавне свести о управљању отпадом;
13. Локација постројења за сакупљање отпада, третман и одлагање отпада, укључујући податке о урбанистичко-техничким условима;
14. Мере за спречавање кретања отпада који није обухваћен планом и мере за поступање са отпадом који настаје у ванредним ситуацијама;
15. Мере санације неуређених депонија;
16. Надзор и праћење планираних активности и мера;
17. Процена трошкова и извори финансирања за планиране активности;
18. Могућности сарадње између две или више јединица локалне самоуправе;
19. Рокови за извршење планираних мера и активности;
20. Други подаци, циљеви и мере од значаја за ефикасно управљање отпадом.

Принципи управљања отпадом који су заједнички свим директивама ЕУ у овој области релевантни су у процесу планирања управљања отпадом и истим ће се руководити током израде Плана:

- ◆ *Принцип превенције* - смањења произведених количина отпада.
- ◆ *Принцип предострожности* - обезбедити смањење утицаја отпада на здравље људи и животну средину, као и смањење количина опасних супстанци у отпаду.
- ◆ *Принцип „загађивач плаћа”* - обезбедити да произвођачи отпада и загађивачи животне средине снесу трошкове и одговорност за своје поступке.
- ◆ *Принцип близине* - обезбедити адекватну инфраструктуру путем оснивања интегрисаног и адекватног система и мреже постројења за третман и одлагање отпада заснованог на принципу близине и бриге о сопственом отпаду.

Радна група је дужна да на заједничким састанцима са Саветом Плана подноси извештаје о раду на Плану, постигнутим резултатима и проблемима на које се наилази у току рада, као и да предложи начине решавања таквих проблема.

## Појмовник

**ПОПс отпад** - отпад који се састоји, садржи или је контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама.

**Амбалажни отпад** - свака амбалажа или амбалажни материјал који не може да се искористи у првобитне сврхе, изузев остатака насталих у процесу производње.

**Анаеробна дигестија** – процес у којем се биоразградиви материјал разграђује у одсуству кисеоника.

**Биоразградиви отпад** – било који отпад који се може подвргнути анаеробној или аеробном разлагању, као што је храна или баштенски отпад, папир и картон.

**Грађевински отпад и отпад од рушења** - грађевински отпад укључује: земљу од ископа, отпад од рушења и грађења (отпад од керамике, бетона, гвожђа, челика, пластика и др.), као и отпадни асфалт и бетон.

**Депонија** - место за одлагање отпада на површини или испод површине земље где се отпад одлаже, укључујући: интерна места за одлагање (депонија где 3 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** - 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.

**ЕУ Директиве** – правне инструкције ЕУ које повезују све земље чланице и морају бити имплементирани кроз законодавство земаља чланица у прописаним роковима.

**Индустријски отпад** - 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** - отпад који није подложен 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.

**Инсинерација отпада (спаљивање)** - термички третман отпада у стационарном или мобилном постројењу са или без искоришћења енергије произведене сагоревањем чија је примарна улога термички третман отпада.

**Интегрално управљање отпадом** – укључује бројне кључне елементе и партнере у процесу доношења одлука; коришћење разних опција управљања отпадом са локалним системом одрживог управљања где сваки корак у процесу управљања отпадом представља део целине.

**Истрошена батерија или акумулатор** - батерија или акумулатор који се не може поново користити и представља отпад, а намењена је третману односно рециклирању.

**Ко-инсинерација (ко-спаљивање)** - 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.

**Комерцијални отпад** - 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** – третман биоразградивог отпада под дејством микроорганизама, у циљу стварања компоста, у присуству кисеоника и под контролисаним условима.

**Комунални отпад** - отпад из домаћинства, као и други отпад који је због своје природе и састава сличан отпаду из домаћинства.

**Медицински отпад** - хетерогена мешавина комуналног отпада, инфективног, патоанатомског, фармацеутског и лабораторијског отпада, дезинфицијенаса и амбалаже, као и хемијског отпада из здравствених установа и ветеринарских организација.

**Неопасан отпад** - отпад који нема карактеристике опасног отпада.

**Одлагање отпада** – било који поступак или метода уколико не постоје могућности регенерације, рециклаже, прераде, директног поновног коришћења или употребе алтернативних извора енергије.

**Одрживо управљање отпадом** – ефикасно коришћење материјалних ресурса, смањење количине отпада која се производи, а када је отпад произведен поступање са њим на начин који активно доприноси економским, социјалним и еколошким циљевима одрживог развоја.

**Опасан отпад** - 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 (експлозивност, запаљивост, склоност оксидацији, органски је пероксид, акутна отровност, инфективност, склоност корозији, у контакту са ваздухом ослобађа запаљиве гасове, у контакту са ваздухом или водом ослобађа отровне супстанце, садржи токсичне супстанце са одложеним хроничним деловањем, као и екотоксичне карактеристике), укључујући и амбалажу у коју је опасан отпад био или јесте упакован.

**Отпад** - свака материја или предмет садржан у листи категорија отпада (Q листа) који власник одбацује, намерава или мора да одбаци, у складу са законом.

**Отпад животињског порекла** - настаје у кланицама, постројењима за прераду меса и објектима за узгој и држање животиња, као и лешеве уинулих животиња.

**Отпад од електричне и електронске опреме** - отпадна електрична и електронска опрема и уређаји, као и склопови и саставни делови који настају у индустрији.

**Отпадна возила** - моторна возила или делови возила која су отпад и која власник жели да одложи или је њихов власник непознат.

**Отпадна уља** - 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.

**Отпадне гуме** - гуме од моторних возила (аутомобила, аутобуса, камиона, моторцикала и др.), пољопривредних и грађевинских машина, приколица, летелица, вучених машина, других машина и уређаја и остали слични производи, након завршетка животног циклуса, које власник одбацује или намерава да одбаци због оштећења, истрошености или других разлога.

**Пољопривредни отпад** - отпад који настаје од остатака из пољопривреде, шумарства, прехранбене и дрвне индустрије.

**Поновна употреба** – употреба производа који се могу користити више пута као што је амбалажа за вишекратну употребу.

**Посебни токови отпада** - кретање 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 коначног збрињавања.

**Постројење за инсинерацију** – било која стационарна или мобилна техничка јединица или опрема одређена за термички третман отпада са или без коришћења топлоте произведене сагоревањем.

**Постројење за сепарацију рециклабилног отпада** – технолошка линија за издвајање корисних рециклабилних компоненти из комуналног отпада.

**Постројење за управљање отпадом** - стационарна техничка јединица за складиштење, третман или одлагање отпада, која заједно са грађевинским делом чини технолошку целину.

**Произвођач отпада** – 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 (Закон о управљању отпадом, члан 5.).

**Регион за управљање отпадом** – 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.

**Регионални центри за управљање отпадом** – центри у регионима за управљање отпадом који садрже: регионалну депонију, постројење за сепарацију рециклабилног отпада, трансфер станице, постројење за компостирање, центре за сакупљање рециклабилног отпада.

**Редукција отпада** – приоритетна акција за постизање што је могуће већег смањења отпада.

**Рециклажа** - поновна прерада отпадних материјала у производном процесу за првобитну или другу намену, осим у енергетске сврхе.

**Сакупљање отпада** – активност систематског сакупљања отпада, разврставања и/или мешања отпада ради транспорта за даљи третман или одлагање.

**Складиштење отпада** - привремено чување отпада на локацији произвођача или власника отпада, као и активност оператера у постројењу опремљеном и регистровано за привремено чување отпада.

**Транспорт отпада** - превоз отпада ван постројења који обухвата утовар, превоз (као и претовар) и истовар отпада.

**Трансфер станица** – место до којег се отпад допрема и привремено складишти ради раздвајања или претовара пре транспорта на третман или одлагање.

**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** – 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 (Закон о управљању отпадом, члан 5.).

**Центар за одвојено сакупљање рециклабилног отпада** – место одређено одлуком локалних самоуправа, на које грађани доносе материјал погодан за рециклажу, кабасте предмете (намештај, бела техника), баштенски отпад.

**АДР дозвола**-дозвола коју треба да поседује возило за превоз опасног отпада.

**ЕС** – еквивалентни становник



## УВОД

На територији града Ужица у претходном периоду није адекватно решено управљање отпадом. Не постоји систем интегралног управљања отпадом, па је неопходно утврдити приоритете и механизме решавања оваквог стања, који ће, дугорочно гледано, омогућити приближавање Града Ужица европским стандардима у поступању са отпадом.

Доминантан начин одлагања отпада у Ужицу је депоновање, са ниским степеном примарне селекције. Такво стање с једне стране резултира врло штетним утицајима на здравље и животну средину, а с друге стране нерационалним понашањем у односу на могуће искоришћавање материјалних и енергетских потенцијала отпада. Препознајући проблематику управљања отпадом, Општина Ужице је 1992.године покренула припремне активности на изради урбанистичко-техничке документације за изградњу санитарне депоније комуналног отпада. До 2003.године обезбеђена је локација за санитарну депонију, потребни услови и сагласности надлежних институција.

С обзиром да је из године у годину, због недостатка финансијских средстава, одлаган почетак градње санитарне депоније, са Општином Чајетина је договорена градња заједничке депоније на локацији »Дубоко«, при чему се век депоновања не би битно променио. Успостављени су и финансијски критеријуми за градњу, као и обавезе локалних заједница. Потписивањем уговора између Града Ужица и Општине Чајетина 2004.године, практично је отпочело спровођење стратегије Владе Републике Србије, када је у питању управљање комуналним отпадом (Национална стратегија управљања отпадом из 2003.године).

Овакав приступ решавању заједничких проблема подстакао је и друге, суседне општине, које су имале велике проблеме у коришћењу постојећих сметлишта, а до тада нису успеле да обезбеде локацију. Национална стратегија управљања отпадом је дала оквире за договарање општина у циљу заједничког решавања проблема депоновања комуналног отпада, на еколошки прихватљив и економски оправдан начин. Град Ужице је 2003.године једини имао локацију за депонију. Те године потписани су први документи: »Споразум о заједничкој изградњи регионалне санитарне депоније за општине Ужице, Чајетина, Бајина Башта, Косјерић, Пожега, Ариље, Лучани и Ивањица«, за укупно **260.000** становника.

С обзиром на ограничени капацитет и век експлоатације локације »Дубоко«, пројектним задатком за израду главног пројекта регионалне депоније »Дубоко«, предвиђено је да се на простору за санитарну депонију, поред постојећих објеката, пројектује постројење за селекцију отпада и усагласи постојећа техничка документација са новим захтевима Инвеститора. Да би пројекат имао пуну економску оправданост, придружен је и Град Чачак. Укупан број становника девет општина и градова који су у систему »Дубоко«, износи око **350.000**.

Девет општина и градова који учествују у изградњи регионалне депоније »Дубоко« потписало је уговор о изградњи депоније 2005.године и формирало јавно комунално предузеће – Регионална санитарна депонија ЈКП»Дубоко«.

Ради обезбеђења финансијских средстава за изградњу депоније, линије за селекцију отпада, набавку возила за транспорт отпада и изградњу трансфер станица, израђена је Студија изводљивости. Изградња депоније је започета 2008. године.

## **А. ПРАВНИ ОКВИР УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ**

Србија је 2004. године покренула амбициозни програм да би модернизовала своје управљање животном средином и ускладила своје законске прописе из области животне средине и са Директивама ЕЗ.

Целина законских прописа из области животне средине у Србији састоји се од бројних закона и регулатива (више од 100). Законодавна, извршна и судска власт се углавном спроводи кроз законски прописан обим надлежности управних органа Србије. У складу са законским прописима, одређене надлежности су пренете Аутономној покрајини и локалним самоуправама.

### **А.1. ОСНОВНИ ЗАКОНИ И ПРОПИСИ КОЈИ ДИРЕКТНО УРЕЂУЈУ УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ**

1. Закон о заштити животне средине ("Сл. гл. РС", бр.135/04, 36/09, 72/09);
2. Закон о планирању и изградњи („Сл. гл. РС", бр. 72/09);
3. Стратегија управљања отпадом за период 2010.-2019.година („Сл.гл.РС“, бр. 29/10);
4. Закон о управљању отпадом („Сл.гл.РС“, бр.36/09 и 88/2010);
5. Закон о управљању амбалажом и амбалажним отпадом („Сл.гл.РС“, бр. 36/09);
6. Закон о процени утицаја на животну средину ("Сл.гл. РС“, бр.135/04, 36/09);
7. Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл.гл.РС“, бр.135/04, 88/10);
8. Закон о комуналним делатностима ("Сл.гл. РС", бр. 53/93, 67/93 и 48/94);
9. Закон о превозу опасних материја („Сл.лист СФРЈ“, бр. 27/90 и 45/90);
10. Закон о производњи и промету отровних материја („Сл.лист СРЈ“, бр. 15/95, 28/96 и 37/02);
11. Закон о лековима и медицинским средствима („Сл.гл.РС“, бр.84/04 и 85/05);
12. Уредба о одлагању отпада на депоније („Сл.гл.РС“, бр. 92/2010);
13. Уредба о врстама отпада за који се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничким и технолошким условима за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања („Сл.гл.РС“, бр. 102/2010.);
14. Правилник о начину складиштења, обележавања и паковања опасног отпада („Сл. Гл. РС", бр. 92/2010.);
15. Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. Гл. РС", бр. 98/2010);
16. Правилник о методологији израде националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података („Сл.гл. РС“, бр. 91/2010);
17. Правилник о управљању медицинским отпадом („Сл.гл.РС“, бр. 78/2010.);

18. Правилник о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Сл.гл.РС“, бр. 86/2010.);
19. Правилник о категоријама, испитивања и класификацији отпада („Сл.гл.РС“, бр. 56/10);
20. Правилник о начину и поступку управљања отпадним возилима („Сл.гл.РС“, бр. 92/2010.);
21. Правилник о начину и поступку за управљање отпадним флуоросцентним цевима које садрже живу („Сл.гл.РС“, бр. 97/2010.);
22. Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје („Сл.гл.РС“, бр. 99/10);
23. Уредба о утврђивању плана смањења амбалажног отпада за период 2010.до 2014. године („Сл.гл.РС“, бр. /09);
24. Правилник о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе („Сл.гл. РС“, бр. 61/2010);
25. Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл.гл. РС“, бр. 95/2010).

## **А.2. ЗАКОНИ И ПРОПИСИ КОЈИ ИНДИРЕКТНО УРЕЂУЈУ УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ**

1. Закон о пољопривредном земљишту ("Сл.гл.РС", бр. 49/92, 53/93, 67/93, 48/94, 46/95, 54/96, 14/00, 62/06, 65/08, 41/09);
2. Закон о водама ("Сл. гл. РС", бр. 30/10);
3. Закон о локалној самоуправи („Сл. гл. РС", бр. 9/2002, 129/07);
4. Закон о рударству ("Сл. гл. РС", бр. 44/95, 85/2005, 101/2005);
5. Закон о геолошким истраживањима ("Сл. гл. РС", бр.44/95);
6. Закон о концесијама („Сл. гл. РС", бр. 20/97, 22/97, 25/97, 55/2003);
7. Закон о приватним предузетницима ("Сл. гл. СРС", бр. 54/89, 9/90 и "Сл.гл. РС", бр.46/91, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95, 35/02);
8. Закон о здравственој заштити животиња ("Сл. гл. РС", бр. 37/91, 50/92, 33/93, 52/93, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95, 52/96, 25/00);
9. Закон о санитарном надзору (“Сл. гл. РС”, бр. 34/94, 125/04);
10. Закон о шумама („Сл. гл. РС“, бр. 46/91, 83/92, 53/93, 67/93, 48/94, 54/96, 30/10, 75/10);
11. Закон о путевима („Сл. гл. РС”, бр. 46/91, 52/91, 53/93, 67/93, 48/94, 42/98, 101/05);
12. Закон о железници („Сл. гл. РС“, бр. 38/91, 41/91, 53/93, 67/93, 48/94 и 18/2005);
13. Закон о националним парковима („Сл. гл. РС“, бр. 39/93, 44/93, 53/93, 67/93, 48/94);
14. Закон о заштити од пожара („Сл. гл. СРС“, бр. 37/88, 67/93, 48/94, 111/09);

15. Закон о експлозивним материјама запаљивим течностима и гасовима („Сл. гл. СРС“, бр. 44/77, 45/85, 18/89; „Сл. гл. РС“ бр. 53/93, 67/93, 48/94);
16. Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гл.РС“, бр.36/09, 88/10);
17. Закон о заштити ваздуха („Сл.гл.РС“, бр.36/09);
18. Закон о хемикалијама („Сл.гл.РС“, бр.36/09);
19. Закон о ветеринарству („Сл.гл.РС“, бр.91/05);
20. Закон о ванредним ситуацијама („Сл.гл.РС“, бр.111/09);
21. Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештавања о мерењу буке („Сл.гл. РС“, бр.72/10);
22. Правилник о опасним материјама у водама (“Сл. гл. РС”, бр.46/91);
23. Правилник о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода (“Сл. гл. РС”, бр. 13/84, 46/91);
24. Правилник о управљању отпадом који садржи азбест („Сл.гл.РС“, бр.60/08).

### **А.3. ДИРЕКТИВЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ**

У процесу приближавања ЕУ, потребно је предузети активности у циљу хармонизације националног са ЕУ законодавством. То не значи само његову директну транспозицију, већ успостављање потребних инструмената неопходних за имплементацију и ефикасно спровођење.

Политика управљања отпадом у ЕУ је заснована на Стратегији управљања отпадом и уграђена је у основне Директиве ЕУ о отпаду-Директива 75/442/ЕЕЦ, Директива о опасном отпаду-Директива 91/689/ЕЕЦ, Уредбу о транспорту отпада-Council regulation 259/93/ЕЕЦ, као и на Тематској стратегији за управљање отпадом-Thematic Strategy on the prevention and recycling of waste, 2005.

Кључне Директиве које третирају управљање отпадом у ЕУ су:

1. Директива Савета 2006/12/ЕЦ о отпаду,
2. Директива Савета 75/442/ЕЕЦ о отпаду -Оквирна директива,
3. Директива Савета 99/31/ЕЦ о депонијама отпада,
4. Директива Савета 2000/76/ЕЦ о спаљивању отпада,
5. Директива Савета 94/62/ЕЦ о амбалажи и амбалажном отпаду,
6. Директива Савета 91/157/ЕЕЦ о батеријама и акумулаторима који садрже опасне супстанце,
7. Директива 86/278/ЕЕЦ о заштити животне средине и посебно земљишта у случају коришћења секундарних ђубрива у пољопривреди,
8. Директива Савета 75/439/ЕЕЦ о одлагању отпадних уља,
9. Директива Савета 2000/53/ЕЦ о истрошеним возилима,
10. Директива 91/689/ЕЕЦ о опасном отпаду која замењује 78/319/ЕЕЦ о отровним и опасним отпадима,
11. Директива 84/631/ЕЕЦ о надзору и контроли у заједници прекограничног преноса опасних отпада,
12. Директива 89/369/ЕЕЦ о редукацији загађења из нових градских постројења за спаљивање отпада и 89/429/ЕЕЦ о редукацији загађења из постојећих градских постројења за спаљивање отпада,

13. Директива 2002/96 ЕЕЦ о отпаду од електричне и електронске опреме,
14. Директива 96/59/ЕЦ о одлагању ПЦБ-а и ПЦТ,
15. Директива 96/61/ЕЕЦ о интегралној превенцији и контроли загађења,
16. Директива 97/11/ЕЦ којом се мења и допуњује Директива 87/337/ЕЕЦ о процени утицаја одређених јавних и приватних пројеката на животну средину,
17. Директива 2001/42/ЕЦ о процени утицаја одређених планова и програма на животну средину.

#### **А.4. ЛОКАЛНЕ СТРАТЕГИЈЕ, ПЛАНОВИ И ОДЛУКЕ**

1. Стратешки план локалног економског развоја 2005-2010. („Сл.лист Општине Ужице“, број 4/07);
2. Програм одрживог развоја општине Ужице 2008-2015.;
3. Стратегија социјалне политике 2008.;
4. Просторни план Града Ужица („Службени лист Града Ужица“, број 22/10);
5. Одлука о комуналном уређењу („Службени лист Града Ужица“, број 6-1/08);
6. Одлука о оснивању ЈКП „Биоктош“ („Сл.лист Општине Ужице“, бр.2/05);
7. Споразум о међуопштинској сарадњи на изградњи Регионалне санитарне депоније „Дубоко“ 2005.

#### **Посебна напомена**

Законодавство из области управљања отпадом у Републици Србији, усвајањем новог сета закона, у највећем делу је хармонизовано са политиком управљања отпадом и захтевима Европске уније.

## Б. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ГРАДУ УЖИЦУ

Специфичности и карактеристике Града Ужица директно и индиректно утичу на могућност формирања интегралног система управљања отпадом на територији града.

### Б.1. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ И РЕЉЕФНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

#### Положај Града

Територија Ужица лежи у ЈЗ делу Србије од  $43^{\circ} 59'$  до  $43^{\circ} 42'$  СГШ и  $19^{\circ} 24'$  до  $19^{\circ} 59'$  ИГД (координате). Са западне стране граничи се са Републиком Српском, а почевши са СЗ, општинама Бајина Башта, Косјерић, Пожега, Ариље, Чајетина. Сам град, налази се у централном делу Златиборског управног округа.

Град Ужице лежи у планинско-котлинској области (Старовлашко-Рашка висија и део Западног Поморавља). Истовремено лежи на западном крају западно-моравског коридора, који пресеца средишњи део територије Србије, трансверзалом од Ужица до Крушевца.

Иста трансверзала се према западу, преко Града Ужица наставља у Републику Српску. На делу од Чачка до Ужица, трансверзала прихвата и део магистралног друмског саобраћаја од Београда ка Црној Гори, док магистрална пруга Београд - Бар пролази непосредно поред Ваљева, па преко Ужица за Црну Гору.

Географски положај Града доста је неповољан, Град је изолован од приморских и низијских области високим и пространим планинским рељефом.

Велика је надморска висина, нагиби и неповољан управан правац пружања главних, местимично кањонских долина. Долина Ђетиње вековима представља основни природни правац везе босанске територије са Поморављем.

#### Рељеф

По карактеру рељефа Град Ужице лежи у **средње планинском појасу** (око 800 м н.в. просечно), чија висина расте од истока ка западу. Сам простор испресецан је речним долинама (Ђетиња, Лужница) које су и основни правци комуникација.

Издваја се **пет карактеристичних зона**:

*Прва* зона представља алувијалне равни Ђетиње и Лужнице, повољна је за развој свих привредних делатности и насеља, укупне површине од  $3,0 \text{ км}^2$ .

*Друга* прелазна зона је између 500 - 700 м н.в., погодна за воћарство и породично становање, густине од 50 ст/ха.

*Трећу* зону чине висоравни (600 - 850 м н.в.), северни део Златиборске висоравни и Креманска долина, укупне површине од око  $27 \text{ км}^2$ . То су резервни делови за развој насељских функција, индустрије, пољопривреде (ратарство, сточарство и производња сточне хране), туризма и рекреације.

*Четврту* зону чине стране Таре и Шаргана у већем нагибу, надморске висине и преко 700 м, погодна за шуме.

Пету зону чине висоравни Таре на око 1000 м н.в., погодне за сточарство, производњу сточне хране и нарочито за развој планинског туризма.

## **Б.2. КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА**

### **Температура ваздуха**

Географски и топографски положај Ужица са околином, условио је и климатске карактеристике са својим специфичностима за ово поднебље, у смислу да припада **средњеевропској климатској зони и има умерено континенталну климу, са изразитијим утицајем планинске климе.**

Овај простор, више је отворен правцем И-З и делимично ка СЗ долином Лужнице. Према југу, затворен је високим масивом Златибора. Маритимни утицаји Јадранског мора су мали (већи су продори ваздушних маса са севера - континентални).

С обзиром на специфичан положај, знатне разлике у рељефу (велике надморске висине и висински распон), осетно се разликују климатске карактеристике у појединим деловима Града. Предео Таре, Златибора, те високе површи, одликују хладне и дуге зиме (кратка и свежа лета), тј. планинска клима. Долине Ћетиње и Лужнице, те ниже површи, имају жупску климу. Између ових екстремних климата, постоји низ варијанти са својим специфичним климатским карактеристикама.

Средња годишња температура износи 9,6 °С и варира од 6 - 1,8 °С (јануар), до 19,1 °С (јул).

### **Облачност и осунчавање**

Средња годишња облачност износи 56 %, што представља велику вредност.

Разлике у средњим месечним вредностима су знатне - највећу просечну облачност има новембар 72%, а најмању август 36%.

Месечни режим осунчавања се креће од најмање 30 часова, до највише 230 часова, а дневни од мин. 1 до макс. 7,5 часова.

### **Ветар**

На основу досадашњих истраживања за ово подручје, већа је учесталост антициклонских циркулација, него циклонских, са просечно краћим трајањем ових других.

Тишине имају највећу частину, а од ветрова су најчешћи из северозападног и југоисточног правца.

Брзина ветрова се колеба у границама 0,9 - 2,4 м/сек. Највећа је у јесен, а најмања у пролеће. Према правцу ветра, највећу брзину имају они са највећом честином.



### Б.3. СТАНОВНИШТВО И НАСЕЉА

Територија града Ужица обухвата 666,615 км<sup>2</sup>, са 83.022 становника (по попису од 2002. год.), од чега на подручју града живи 54.717 становника, у подручју ГУП-а 65.749 становника, а на сеоском подручју 17.273 становника. Просечна густина насељености је 125 ст/км<sup>2</sup>, с тим што је на подручју града највећа густина и износи 2.680 ст/км<sup>2</sup>.

Т а б е л а бр. 1. Пројекције становника Града Ужица 2002-2025. године по насељима

Пројекције становника Града Ужица 2002-2025. године по насељима							Раст- смањење
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2002-2025
<b>Град Ужице</b>	<b>83022</b>	<b>83215</b>	<b>83165</b>	<b>82955</b>	<b>82410</b>	<b>81880</b>	<b>-1142</b>
Биоска	554	530	490	460	430	400	-154
Бјелотићи	261	255	250	240	230	220	-41
Буар	1415	1500	1550	1580	1620	1645	230
Витаси	301	285	255	230	205	190	-111
Волујац	1094	1085	1070	1050	1030	1010	-84
Врутци	222	205	180	160	135	110	-112
Горјани	735	730	720	710	695	680	-55
Гостиница	639	630	615	600	580	560	-79
Губин До	451	425	400	375	345	320	-131
Добродо	275	260	240	220	200	180	-95
Дрежник	761	735	700	670	640	600	-161
Дријетањ	1092	1160	1220	1270	1240	1200	108
Дубоко	847	835	810	790	770	750	-97
Збојштица	172	165	145	125	105	80	-92
Злакуса	694	685	665	650	625	590	-104
Каменица	272	270	255	240	220	200	-72
Каран	582	560	530	500	470	440	-142
Качер	507	510	505	500	490	470	-37
Кесеровина	589	570	550	520	490	460	-129
Котроман	182	200	190	180	175	150	-32
Крвавци	311	305	300	285	270	250	-61
Кремна	727	710	685	665	640	620	-107
Кршање	167	150	135	125	105	90	-77
Лелићи	381	365	350	330	310	295	-86
Љубање	708	730	720	710	700	670	-38
Мокра Гора	605	580	560	540	520	495	-110
Никојевићи	416	400	380	365	345	320	-96
Пањак	109	100	90	80	70	60	-49
Пеар	433	410	395	380	375	360	-73
Пониковица	362	370	365	360	350	340	-22
Поточање	518	505	490	475	460	445	-73
Потпеће	512	500	485	470	455	440	-72

**ЛОКАЛНИ ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ У ГРАДУ УЖИЦУ**

Равни	558	540	525	505	490	475	-83
Радуша	524	500	475	450	425	400	-124
Рибашевина	484	460	445	430	405	385	-99
Севојно	7445	7650	7750	7830	7860	8000	555
Скржути	667	645	620	590	560	530	-137
Стапари	974	950	910	870	825	780	-194
Стрмац	296	300	310	305	300	290	-6
Трнава	463	450	435	420	400	380	-83
<b>Ужице-центар</b>	<b>54717</b>	<b>55000</b>	<b>55400</b>	<b>55700</b>	<b>55850</b>	<b>56000</b>	<b>1283</b>
<b>ГУП</b>	<b>64408</b>	<b>64995</b>	<b>65554</b>	<b>65975</b>	<b>66145</b>	<b>66402</b>	<b>1994</b>
<b>Села</b>	<b>18614</b>	<b>18373</b>	<b>17611</b>	<b>16980</b>	<b>16265</b>	<b>15478</b>	<b>-3136</b>

## **В. НАДЛЕЖНОСТИ У ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ**

У Републици Србији, надлежности у области управљања отпадом подељене су између Републике, аутономне покрајине и локалне самоуправе. Основне надлежности су утврђене законима донетим на републичком и покрајинском нивоу. Систем управљања отпадом у Републици Србији чини велики број прописа, који непосредно или посредно уређују ова питања.

У области управљања отпадом, неке од надлежности *Министарства* животне средине и просторног планирања су да:

- развија националну политику и национални програм управљања отпадом,
- припрема нацрт законодавства хармонизованог са ЕУ законодавством, а у складу са националним специфичностима,
- издаје дозволе, припрема извештаје и друге акције сагласно Базелској конвенцији о прекограничном кретању опасног отпада,
- припрема и даје неопходне информације о отпаду,
- врши инспекцију,
- координира националну кампању о отпаду,
- прати стање и контролу коришћења секундарних сировина,
- обезбеђује програме, студије и анализе техничко-технолошких могућности коришћења секундарних сировина, могућности за лоцирање објеката за рециклажу.

**Надлежност Града Ужица у области управљања отпадом је да :**

- спроводи политику управљања отпадом и усваја локално законодавство,
- дефинише локалну политику и усваја акционе планове за територију града,
- издаје дозволе за сакупљање, транспорт, складиштење, третман и одлагање инертног и неопасног отпада на територији града,
- спроводи инспекцијски надзор над активностима сакупљања и транспорта инертног и неопасног отпада, односно над радом постројења за складиштење, третман и одлагање инертног и неопасног отпада за које надлежни орган издаје дозволу,

- контролише активности предузећа са којима је уговорио услуге сакупљања, превоза и одлагања градског чврстог отпада,
- управља укупном организацијом у пружању услуга за градски чврсти отпад, укључујући сакупљање раздвојеног отпада,
- установљава таксе и новчане казне,
- припрема и имплементира инвестиционе пројекте,
- омогућава информисање јавности.

**Град Ужице** је одговоран да, преко својих органа из изворног делокруга, у складу са Уставом и законом, између осталог:

- доноси Локални план управљања отпадом, обезбеђује услове и стара се о његовом спровођењу,
- уређује, обезбеђује, организује и спроводи управљање комуналним, односно инертним и неопасним отпадом на својој територији, у складу са законом,
- уређује поступак наплате услуга у области управљања комуналним, односно инертним и неопасним отпадом, у складу са законом,
- издаје дозволе, одобрења и друге акте у складу са Законом о управљању отпадом, води евиденцију и податке доставља министарству,
- на захтев министарства даје мишљење у поступку издавања дозвола у складу са Законом о управљању отпадом,
- врши и друге послове утврђене Законом о управљању отпадом.

**Град**, као поверене послове, обавља поједине послове инспекцијског надзора из области грађевинарства, образовања, заштите животне средине и друге инспекцијске послове у складу са законом.

### **Правни оквир за управљање отпадом у Граду Ужицу**

Управљање комуналним отпадом на нивоу Града је регулисано:

- Одлуком о комуналном уређењу („Сл.лист Града Ужица“, број 6-1/08. од 06.05.2008.године).

Изношење и депоновање кућног смећа је обрађено у Одлуци о комуналном уређењу, кроз чланове 18 до 32. Такође, проблематика уклањања напуштених предмета и ствари је дефинисана члановима 109 до 112.

Уређење дворишта и комунални ред у сеоским насељима дефинисани су члановима 114 до 118.

Поступање и овлашћења Града у случају прекида у обављању комуналне делатности, дефинисани су члановима 118 до 120.

## Г. ПОВЕРАВАЊЕ ПОСЛОВА УПРАВЉАЊА КОМУНАЛНИМ ОТПАДОМ

### Г.1.Јавно комунално предузеће “Биоктош”

Скупштина града Ужица је послове управљања комуналним отпадом поверила Јавном комуналном предузећу “Биоктош” (ЈКП “Биоктош”).

ЈКП „Биоктош“ Ужице, основано је Одлуком Скупштине општине Ужице-Одлука о организовању Јавног комуналног предузећа „Биоктош“ („Сл.лист Општине Ужице“, бр.2/05).

У складу са Одлуком, ЈКП "Биоктош" је основано и послује ради:

1. Обављања комуналних делатности: одржавање чистоће, уређење и одржавање паркова, зелених и рекреационих површина, одржавање депонија, уређење и одржавање гробља и сахрањивања, одржавање пијаца и пружање услуга на њима, одржавање јавних WC-а и јавних простора за паркирање,
2. Развоја и унапређивања делатности из тачке 1.,
3. Стицања добити,
4. Остваривање другог законом утврђеног интереса.

Службене канцеларије, пословни простор, радионице и гараже, налазе се на више локација у граду:

- ✓ директор предузећа, правна, рачуноводствена и део техничке службе, налазе се у објекту у улици Хероја Луна бб, у Ужицу,
- ✓ део техничке службе је смештен у просторијама Зелене пијаце,
- ✓ радионице, перионица за камионе смећаре и возила, смештени су у просторијама предузећа у Ратарској улици,
- ✓ отворени паркинг за камионе смећаре и друга возила се налази на санираном делу депоније “Сарића Осоје”,
- ✓ опрема за балирање папира, картона и ПЕТ-а се налази такође у зиданом објекту на санираном делу депоније “Сарића Осоје”,
- ✓ издвојен магацински простор и просторије за одмор радника се налазе у монтажној бараци, у улици Велики парк,
- ✓ расадник зеленила се налази у Севојну.

Средства за обављање основне делатности обезбеђују се преко Ј.П.”Дирекција за изградњу” Ужице, за услуге одржавања јавно – прометних и зелених површина, а за услуге изношења и трајног депоновања смећа, наплатом од привреде и грађана којима се услуга пружа.

Услугама организованог сакупљања и одвожења отпада, обухваћено је 16.000 домаћинстава и 1900 правних лица.

### Организација предузећа

Све послове у оквиру основне и споредне делатности, ЈКП „Биоктош“ обавља преко 2 сектора и то:

- ✓ Производно услужни сектор,
- ✓ Сектор за економику, финансије и правне послове.

Производно услужни сектор чине радне јединице:

- РЈ”Градска чистоћа”,
- РЈ”Зеленило”,
- РЈ”Пијаце”,
- РЈ”Паркинг сервис”,
- РЈ”Градска гробља”.

### **Број запослених и квалификациона структура**

Предузеће ЈКП „Биоктош“ је у 2010. године запошљавало просечно 250 радника. За управљање отпадом је надлежна РЈ „Градска чистоћа” и на пословима сакупљања, транспорта и одлагања отпада је ангажовано 58 радника.

На депонији „Сарића Осоје“ је ангажовано 7 радника, од чега пословођа, радник на преси за балирање ПЕТ-а, машиниста на булдозеру и утоваривачу и 4 радника на физичком обезбеђењу објекта. У ЈКП „Биоктош“, на пословима превоза отпада ради 13 возача (10 на возилима, 3 на камиону подизачу).

На пословима изношења и утовару смећа запослено је 32 радника и пословођа. Запослени су углавном ПКВ и НКВ радници. Шеф службе има ВСС, а пословођа има ССС.

### **Машински парк предузећа**

*Возила:*

- Рото – прес 4 ком.
- Варио-прес 6 ком.
- Камион са подизачем 3 ком.
- Булдозер ТГ 140
- Утоваривач УЛТ 160

*Опрема:*

- Кошеви од 5 м<sup>3</sup>-170 ком. (50 комада у власништву ЈКП“Биоктош“, 120 комада у власништву установа и предузећа)
- Контејнери од 1,1 м<sup>3</sup> - 1520 ком.
- Канте од 80 лит. - 4000 ком.
- Жичани контејнери запремине 1 м<sup>3</sup> за ПЕТ– 34 ком.

Контејнери од 1,1 м<sup>3</sup> и контејнери за ПЕТ су у власништву ЈКП „Биоктош“.

Канте су у власништву домаћинстава.

## **Г.2. Ј.К.П. Регионална санитарна депонија “ДУБОКО”**

Девет општина/градова - Ужице, Чачак, Бајина Башта, Пожега, Ариље, Чајетина, Косјерић, Лучани и Ивањица је 2005.године основало јавно комунално предузеће, чији задатак ће бити да управља комуналним отпадом од трансфер станица до коначног збрињавања отпада на депонији.

Општине/градови су предвиделе да делатност ЈКП “Дубоко” буде следећа:

- ✓ Руковођење радом трансфер станица,

- ✓ Транспорт отпада од трансфер станица до регионалне депоније,
- ✓ Рад регионалне депоније,
- ✓ Рад линије за сепарацију отпада,
- ✓ Развој система, едукација грађана, обука.

## I. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО УКУПНОГ ОТПАДА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА УЖИЦА

**Отпад** је свака материја или предмет који власник одбацује, намерава или мора да одбаци. Врсте отпада су:

- комунални отпад (отпад из домаћинства),
- комерцијални отпад,
- индустријски отпад.

**Комунални отпад** је отпад из домаћинства (кућни отпад), као и други отпад који је због своје природе или састава сличан отпаду из домаћинства.

**Комерцијални отпад** је отпад који настаје у привредним субјектима, институцијама и другим организацијама, које се у целини или делимично баве трговином, услугама, канцеларијским пословима, спортом, рекреацијом или забавом, осим отпада из домаћинства и индустријског отпада.

**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.

У зависности од **опасних карактеристика** које утичу на здравље људи и животну средину, отпад може бити:

- неопасан,
- инертан,
- опасан.

**Неопасан отпад** је отпад који, због своје количине, концентрације или физичке, хемијске и биолошке природе, за разлику од опасног отпада, не угрожава здравље људи или животну средину и нема карактеристике опасног отпада.

**Инертан отпад** је отпад који није подложен 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; не поседује ниједну од карактеристика опасног отпада (акутна или хронична токсичност, инфективност, канцерогеност, радиоактивност, запаљивост, експлозивност); садржај загађујућих материја у његовом воденом екстракту не сме угрожавати законом прописани.

**Опасан отпад** је отпад који по свом пореклу, саставу или концентрацији опасних материја може проузроковати опасност по животну средину и здравље људи, као и здравље животиња, и има најмање једну од опасних карактеристика (експлозивност, запаљивост, склоност оксидацији, органски је пероксид, акутна отровност, инфективност, склоност корозији, у контакту са ваздухом ослобађа запаљиве гасове, у контакту са ваздухом или водом ослобађа отровне супстанце, садржи токсичне супстанце са одложеним хроничним деловањем, као и екотоксичне карактеристике), укључујући и амбалажу у коју је опасан отпад био или јесте упакован.

Отпад се, према Каталогу отпада, разврстава у двадесет група у зависности од места настанка и порекла. Каталог отпада се користи за класификацију свих врста отпада, укључујући и опасан отпад и потпуно је усаглашен са каталогом отпада ЕУ, који је урађен да створи јасан систем за класификацију отпада унутар ЕУ. Каталог ствара основу за све националне и међународне обавезе извештавања о отпаду, као што су обавезе везане за дозволе за управљање отпадом, националне базе података о отпаду и транспорт отпада. Каталог отпада<sup>1</sup> се повремено допуњава и ажурира.

### I.1. КОМУНАЛНИ ОТПАД

Познавање количине и карактеристика отпада који генеришу насеља на територији града, као и индустријска производња, у току одређеног временског периода, су почетни и основни подаци неопходни за организовање управљања отпадом на одређеној територији. У Србији не постоје поуздани подаци о количинама отпада, тј. не обављају се мерења количина, већ се количина отпада „процењује“ претежно на бази капацитета самих возила за сакупљање и броја тура.

У извештају о стању животне средине Агенције за заштиту животне средине Републике Србије (СЕПА, 2009. година), стоји да је количина комуналног отпада, коју генерише просечан становник у Србији, у периоду 2006.-2009. година:

Табела.2. Индикатори везани за комунални отпад у Србији

Индикатор	Година			
	2006.	2007.	2008.	2009.
Средња дневна количина комуналног отпада по становнику (кг)	0,62	0,77	0,95	0,98
Средња годишња количина отпада по становнику (т)	0,23	0,28	0,346	0,36

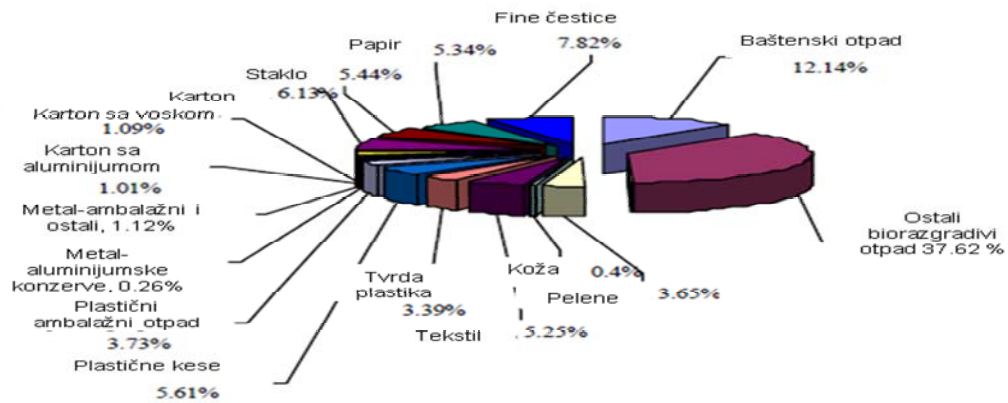
Као што се види, у наведеном периоду дошло је до повећања генерисаног комуналног отпада, што није резултат повећане потрошње у Србији, већ резултат унапређења сакупљања отпада и побољшања у прикупљању података о генерисаном отпаду на територији локалних самоуправа.<sup>2</sup>

Стратегија управљања отпадом такође даје приказ морфолошког састава комуналног отпада у Србији:

<sup>1</sup> Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада («Сл.гл.РС», бр. 56/10).

<sup>2</sup> Извештај о стању животне средине у Републици Србији у 2009.години, Агенција за заштиту животне средине РС





По месту и извору настанка, разликује се неколико типова комуналног чврстог отпада, како је наведено у табели 3:

Табела 3. Типови комуналног чврстог отпада

ВРСТА	САСТАВ	ИЗВОРИ
Домаћи отпаци "смеће"	Отпаци од хране	Домаћинства, ресторани, институције, радње, пијаци
	Суви отпаци	
	Пепео	
Улични отпаци	Отпаци од чишћења, прљавштина, лишће, сакупљени летећи отпаци, гране од дрвета	Улице, тротоари, алеје, слободне површине
Угинуле животиње	Мачке, пси, коњи, краве	
Напуштена возила	Неисправни аутомобили и камиони остављени на јавној површини, гуме, акумулатори	
Индустријски отпаци	Отпаци из индустрије прераде хране, шљака из котлова за сагоревање, старо гвозђе, метални отпаци, струготина	Фабрике, веће градске котларнице
Отпаци од рушења објеката	Дрвена грађа, циви, зидарска цигла, асфалтни материјал и други грађевински материјал из срушених зграда и објеката	Обнова града, реконструкција постојећих и изградња нових путева
Грађевински отпаци	Дрвена грађа, циви, бетон и други грађевински материјал	Нова изградња, реконструкција
Посебни отпаци	Опасни чврсти и течни отпад, експлозивни, патогени отпаци, радиоактивни отпаци	Домаћинства, хотели, болнице, завод за јавно здравље, ветеринарски отпаци трговине, индустрија
Остатак од третмана отпадне воде	Чврсти отпаци из грубог просејавања, центрифуге, муљеве	Постројења за обраду отпадне воде, лагуне, септичке јаме

### I.1.1. Испитивање количина и морфолошког састава отпада у Ужицу

У Ужицу се не врши систематско испитивање састава комуналног отпада, као ни мерење количине (на депонији не постоји вага за мерење).

На основу извештаја ЈКП „Биоктош”, који се заснивају на броју тура камиона за превоз смећа у дане када се отпад прикупља (шест дана у недељи), у Ужицу се за један дан сакупи, транспортује и одложи на депонију око 80 тона отпада, и то:

- око 65 тона из домаћинства,
- око 15 тона пореклом из:
  - трговине, угоститељства, занатске и личне услуге,
  - здравствених, школских и предшколских установа,
  - друштвених и приватних предузећа разних профила делатности,
  - индустријских објеката,
  - као отпад са јавних површина (ризла, земља) и јавно зелених површина.

За потребе прецизнијег утврђивања реалних количина отпада, пре свега за потребе израде Плана управљања отпадом, урађен је Програм мерења и утврђивања морфолошког састава отпада, у складу са методологијом ГТЗ пројекта ”Модернизација комуналних услуга”, која је добила подршку Сталне конференције градова и општина и Агенције за заштиту животне средине. Програм је спроведен у новембру и децембру 2006. године, односно у априлу и мају 2007. године, у трајању од по 21 дан.

#### I.1.1.1. Подаци о испитивању састава и количина отпада у Ужицу (јесен-зима 2006/2007. године)

Анализа је спроведена у трајању од **21 дан** на територији градских и сеоских месних заједница, као **примарна и секундарна анализа (Табела 4.)**.

**Примарном анализом** одређено је 20 домаћинства у једном реону, од којих се сваких седам (7) дана, за период од 21 дан, у пластичним врећама сакупио отпад. На одређеном месту, отпад је мерен на ваги и разврстан по саставу. За **свако домаћинство** је вођена недељна евиденција о броју чланова, тежини смећа и структури отпада.

За примарну анализу одређене су две регије, и то:

- **Централна зона** са 4 реона, а у сваком реону по 20 домаћинства, укупно 80 домаћинства из централне зоне
- **Периферна зона** са 4 реона, а у сваком реону по 20 домаћинства, укупно 80 домаћинства из приградске зоне.

У примарној анализи је било укључена **160 домаћинства**.

Укупна количина сакупљеног и анализираниог отпада у току примарне анализе је 8130 кг. Просечна количина отпада по становнику је **0.665кг/дан**.

**Секундарна анализа** је спроведена у деловима града са колективним становањем, чији станари за одлагање отпада користе типске контејнере запремине 1,1м<sup>3</sup>. Анализа је спроведена у два циклуса.

На одређеном месту отпад је разврстан по саставу. За **сваки реон** је вођена евиденција о структури отпада. Број чланова и тежина отпада у овом случају нису могли бити узети у обзир, јер је тешко одвојити број корисника контејнера (обично то нису само корисници зграде).

У сваком реону одређено је 10 стамбених јединица, којима се редовни одвоз отпада врши **два пута недељно**. Укупна анализирана количина отпада **7992 кг**.

За **секундарну анализу** одређене су **4 регије**, и то:

- **Централна зона** са 4 реона, а у сваком реону око 10 стамбених зграда, које користе за одлагање отпада типски контејнер, укупно око **40 стамбених** јединица,
- **Периферна зона** са 4 реона, а у сваком реону око 10 стамбених зграда, укупно око **40 стамбених** јединица,
- **Комерцијална зона**, у коју спадају тржни центри, велики маркети и локали,
- **Сеоска зона** са 4 реона, а у сваком реону око 20 домаћинства, укупно око 80 домаћинства из сеоске зоне.

Табела 4. Просечан морфолошки састав комуналног отпада у Ужицу(2006/2007.)

	Папир	Метал	Стакло	Пласт.	ПЕТ	Дрво	Гума	Текстил	Тетра пак	Био маса	Остали	Пелео	%
Примарна анализа	6.3	1.7	6.0	2.7	1.3	0.2	0.3	2.2	0.9	14.5	19.5	43.4	99,0
Секундарна анализа	16.5	3.1	6.1	5.1	1.4	1.6	3.3	6.1	1.4	23.3	29.1	3.2	100,2
%	11,4	2,4	6,0	3,9	1,4	0,9	1,8	4,1	1,2	18,9	24,3	23,3	99,6

#### 1.1.1.2. Подаци о испитивању састава и количина отпада у Ужицу (пролеће-лето 2007.година)

У овом периоду, током испитивања морфолошког састава комуналног отпада, извршена је извесна модификација методе испитивања отпада. Изабрана домаћинства, као и у претходном испитивању су добила 21 пластичну кесу за смеће, на којима су уписани датуми, улица, број чланова домаћинства. Грађани су отпад одлагали сваки дан у пластичну кесу, исту везивали и остављали у подрумску просторију. Сваких седам дана радници комуналног предузећа су сакупљали напуњене кесе и односили на припремљено место на депонију, где је вршена селекција отпада по категоријама, како је дато у табели 5. Тежина садржаја кеса за отпад је евидентирана на лицу места и подаци одмах уписивани у протокол.

**ЛОКАЛНИ ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ У ГРАДУ УЖИЦУ**

**Табела 5. Називи типова издвојеног отпада**

Озн.	Категорија	Под - категорија	Пример
01	БИО ОТПАД	- кухињски отпад, отпад из баште	Разградиви отпад који потиче из баште: стари хлеб, отпад од хране, пуне кесице од чаја, поврће, сечена трава, цвеће, ситно грање, земља, лишће...
02	ПАПИР	- паковања	Папирне кесе, папир за увијање.
		- новине, магазини и огласи	Локалне и националне новине, огласи штампани на истом папиру, телефонски директоријум, магазини и рекламе на глатком папиру, брошуре.
		- канцеларијски папир	Коверте, фотокопије, компјутерски штампани материјал...
		- остали папир	Незапрљани кућни папир (тоалет папир, убриси), стара пошта, постери, књиге, карте за превоз, исцепане странице, дописи, писма...
03	КАРТОН	-картонска паковања, остали картони	Кутије за јаја, паковања за јогурт, паковања за пахуљице, паковања за прашак, за марамице, паковања за кекс, календари, честитке, разгледнице...
04	КОМПОЗИТИ	- картонска и комполитна паковања	Тетрапак од млека, сокова.
		- остала композитна паковања	Композити од различитих материјала (папир, пластика, алуминијум), паковања за кафу, електрични уређаји (каблови, радио, калкулатор), ципеле, синтетички материјали.
05	ТЕКСТИЛ	- паковања - остали текстили	Мрежиче за воће и поврће (лук, кромпир...), природни и вештачки материјали-одећа и отирачи од природних влакана (памук, вуна, лан...) и синтетичка влакна (путне и спортске торбе, чарапе и панталоне...), марамице, пешкир за судове, пешкир за руке.
06	ХИГИЈЕНСКИ ТЕКСТИЛ	- паковања - остала хиг.паковања	Памперс, туфери, марамице.
07	ПЛАСТИКА	- фолије (ПЕ и ПП), провидне ПВЦ флаше, флаше и тегле (ПВЦ, ПЕТ, ПЕХД...), стиропор (ПС), остала пластична паковања, остали пластични отпад	Кесе из продавнице, пласичне кесе, пластични џакови, паковања од замрзнутог воћа/поврћа, фолија. Амбалажа за обичну или газирану минералну воду, сокове, затварачи за флаше, уље, сирће, средства за чишћење. Кутије за јаја, гајбе, паковања разних уређаја, батерија, паковања млечних производа, чаше од јогурта, паковања од сладоледа, затварачи паковања од хране. Баштанска creва, картице за телефон, пластичне играчке, лењери, оловке, поклопац даске WЦ шоље, пластични чајник, четкице за зубе, паста за зубе, пластичне кутије, дугмићи, жица, саксије, наочаре, роллон и стик дезодоранс, делови за аутомобил, дискете, видео касете, адаптери, продужни кабл.
08		НЕКЛАСИФИКОВА НИ САГОРИВИ	- неклассификована сагорива паковања
09	СТАКЛО	- стаклена амбалажа (зелена, провидна, браон), и остали отпад од стакла (не амбалаж.)	Флаше (вино, минералне воде, пиво...), стаклене тегле (цем, компоти...), кечап, сирће, лимуната, мајонез, паштета, кафа, кисели краставци и лук, храна за бебе, шампони. Остаци од стаклене амбалаже, сијалице, огледала, стаклени тањира (пурех или опалине).
10	МЕТАЛИ	- амбалажа од гвожђа, алуминијумска амбалажа, остали метални отпад (не- амбалажни)	Лимене конзерве (пиво, кока кола...), сокови, храна за псе, храна за мачке, поврће и воће у конзерви, месо и риба у конзерви. Конзерве од кока коле, фанте, гуарана; кућни алуминијум (фолија, поклопци од јогурта). Кључеви, завртњевци, ексери, спајалице, делови од аутомобила, алат, кутије за колаче, кишобран, шерпе, лонци, тигањ, делови бицикле, жица...
11	НЕКЛАСИФИКОВА НИ НЕСАГОРИВИ		Инертни материјал (керамика, камење) саксија за цвеће, цигла...
12	СПЕЦИЈАЛНИ КУЋНИ ОТПАД	- батерије и акумулатори	Акумулатори, батерије.
		- остали специјални кућни отпад	Шприцеви, филтери од уља, лак за нокте, спреј за косу, дезодоранс, хербициди, пестициди...
13	ФИНИ ЕЛЕМЕНТИ (< 20мм)		Делови стакла, баштенски отпад, песак, пепео.

У табели 6. је приказан морфолошки састав отпада који је сакупљен од индивидуалних домаћинстава у централној и периферној зони.

Табела 6. Морфолошки састав комуналног отпада (из канти) добијен **примарном анализом**

Примарна анализа	Зона	Био отпад	Папир	Картон	Стакло	Метал ферозни	Метал неферозни	Паковање Композит.	Композит. пластика	ПЕТ	Фолија	Текстил	Сагорив материјал	Несагорив материјал	Кућни посебни отпад	Фини елементи
	Центар	44,0	3,5	4,9	2,9	1,9	1,6	1,5	3,1	2,9	1,9	3,8	7,9	10,9	2,7	5,8
	Периферија	46,3	2,3	1,4	2,4	3,6	0,3	1,3	1,7	2,4	0,8	3,8	5,6	18,0	2,6	5,9
	%	45,1	2,9	3,1	2,6	2,7	0,9	1,4	2,4	2,6	1,3	3,8	6,7	14,4	2,6	5,8

Број обрађених домаћинстава по реону - 20.

Укупно обрађених домаћинстава - 160.

Просечна количина отпада - 0,585 кг/ст/дан.

Исказани резултати су просек од 3 серије по 7 дана.

У зони **колективног становања** примењен је исти принцип и обрађен је исти број корисника, као и током испитивања отпада у периоду јесен-зима.

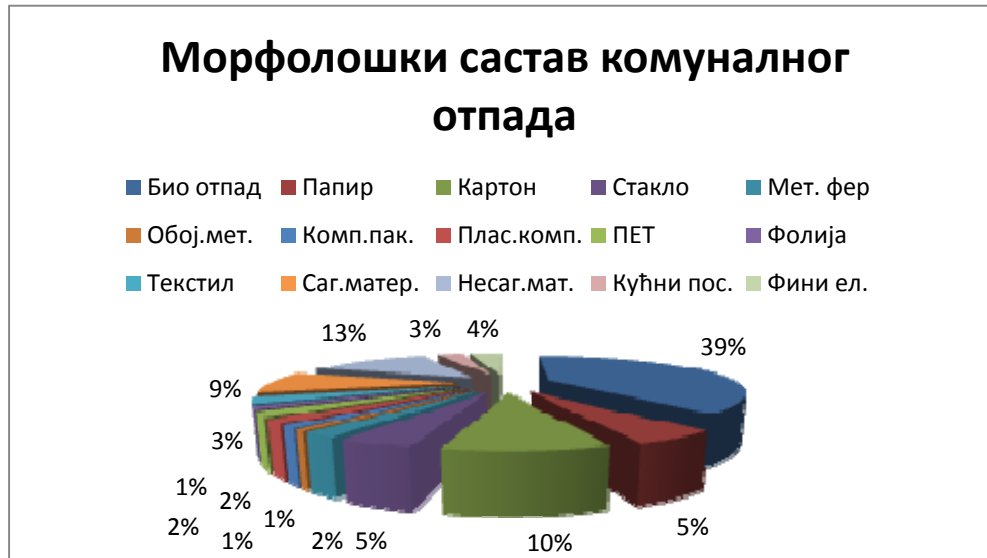
Број чланова и тежина отпада у овом случају нису могли бити узети у обзир, јер је тешко одвојити број корисника контејнера (обично то нису само корисници зграде).

У наредној табели је приказан морфолошки састав отпада пореклом из зграда колективног становања у централној и периферној зони.

Табела 7. Морфолошки састав комуналног отпада у зони колективног становања , добијен секундарном анализом

Секундарна анализа	Зона	Био отпад	Папир	Картон	Стакло	Метал ферозни	Метал неферозни	Паковања композитна	Композитна пластика	ПЕТ	Фолија	Текстил	Сагориви материјал	Несагориви материјал	Кућни посебни	Фини елементи
	Централна	32,6	6,1	17,0	7,8	1,3	0,4	1,5	2,2	2,5	0,8	0,8	9,9	9,7	4,7	1,6
	Периферна	35,4	5,4	9,6	3,6	2,4	0,2	1,2	1,5	2,5	0,8	2,9	7,4	20,9	4,1	1,5
	Комерцијална	7,9	17,0	33,0	10,0	0,6	0,8	1,2	1,7	1,9	1,6	2,1	15,0	3,9	0	2,4
	Сеоска	50,3	2,4	3,4	3,6	2,0	0,2	0,9	1,3	1,4	1,6	0,8	13,8	13,9	3,5	0,5
%	31,5	7,7	15,7	6,2	1,5	0,4	1,2	1,6	2,0	1,2	1,6	11,5	12,1	3,0	1,5	

Табела 8. Просечан морфолошки састав комуналног отпада у Ужицу (средња вредност примарне и секундарне анализе)



**Напомена:**

Просечан морфолошки састав отпада приказан у табели 8. обухвата период пролеће-лето, али даје један другачији састав компоненти отпада у односу на морфолошки састав отпада приказан у табели 4., у периоду јесен-зима. У овом периоду испитивања значајно је учешће пепела, због начина ложења у стамбеним објектима изван централне зоне града. Може се прихватити као коректнија методологија за испитивање састава отпада у табели 8., осим што недостаје компонента пепео. Сматра се да ће пепела, као компоненте отпада, бити све мање у отпаду са увођењем природног гаса као енергента.

За даљи прорачун количина отпада коришћени су подаци из табеле 8.

Методологија о испитивању састава и количинама комуналног отпада сада је регулисана посебним документом - Правилник о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе („Сл.гласник РС“, бр. 61/2010). Према овом Правилнику, комунално предузеће обезбеђује прикупљање података о саставу и количини комуналног отпада на својој територији, према прописаној методологији.

**I.1.2. Средња густина чврстих отпадака**

Средња густина је један од основних параметара који дефинише величину простора за депоновање, као и остале прорачуне везане за одређивање броја и типова контејнера и транспортних средстава, механизације итд.

Средња густина се одређује лабораторијским путем на бази средњег узорка. Вредност средње густине зависи од: *морфолошког састава, средње густине појединих компонента и њихове влажности.*

Густине појединих компонента чврстог отпада имају променљиве вредности и зависе од нивоа претходне прераде, облика отпадака и њихових физичко-хемијских вредности.

Испитивања морфолошког састава отпада су показала да су основни критеријуми који одређују вредност средње густине: *начин становања, садржај лаких компонента (папир, карто, и сл.), број становника.*

За територију са које ЈКП “Биоктош” организовано сакупља отпад, а на основу анализа морфолошког састава отпада у 2007. години, израчуната је средња густина комуналног отпада.

Средња густина комуналног отпада се израчунава на основу формуле:

$$\rho_{\text{ср.ком.}} = \sum (X_n \cdot \rho_n)$$

где је:  $X_n$  = удео компоненте у отпаду

$\rho_n$  = средња густина компоненте у отпаду

На основу података из табеле бр. 8, израчуната је средња густина комуналних отпадака, који се одлажу на депонију „Сарића Осоје“ и она износи:

$$\rho_{\text{ср.ком.}} = \mathbf{0,183 \text{ т/м}^3}$$

На овај начин израчуната средња густина, је средња густина чврстих комуналних отпадака у **несабијеном стању**.

Табела 9. Средње густине комуналних отпадака анализираних у централној и периферној зони

Ред.број	Компонента	Масени удео- $X_n$	Масени састав %	Густина $\text{т/м}^3$ - $q_n$
1.	Био отпад	0,390	38,3	0,290
2.	Папир	0,043	5,3	0,008
3.	Картон	0,082	9,4	0,050
4.	Стакло	0,041	4,4	0,195
5.	Метали-ферозни	0,023	2,1	0,320
6.	Метали-неферозни	0,006	0,7	0,090
7.	Композитни материјали	0,017	3,3	0,075
8.	ПЕТ	0,025	2,3	0,040
9.	Фолије	0,010	1,3	0,040
10.	Текстил	0,028	2,7	0,060
11.	Сагориви неklasификовани материјали	0,091	9,1	0,250
12.	Несагориви неklasификовани материјали	0,132	13,2	0,180
13.	Кућни посебни отпад	0,035	2,8	0,200
14.	Фини елементи	0,037	3,6	0,280

Податак о средњој густини отпада говори да у комуналном отпаду највише има био отпада, разне врсте амбалажног отпада, папира, картона. Велико је учешће ПЕТ форми и композитне пластике, која у отпаду заузима велики простор и има малу специфичну тежину. Евидентирано је мало учешће ферозних и неферозних метала.

### 1.1.3. Количина комуналног отпада из домаћинства

Према извештају о морфолошком саставу отпада који стварају домаћинства (анализе зима/пролеће), просечан становник на градском подручју генерише:

$$- (0,665 + 0,585)/2 = \mathbf{0,62 \text{ кг/дан}} \text{ отпада}$$

На сеоском/руралном подручју процењује се да грађани генеришу око 70 % од количине која је на градском подручју, што износи **0,40 кг/дан**, јер у отпаду који долази са сеоског подручја је минимална количина био отпада и пепела. За неколико сеоских насеља је обрачуната количина као на градском подручју, јер је у истим развијена мала привреда са пратећим делатностима. Обрачунски период - 365 дана годишње (Табела 10).

**ЛОКАЛНИ ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ У ГРАДУ УЖИЦУ**

Табела 10. Количина комуналног отпада у зонама где се врши организовано сакупљање отпада (базна 2010.година)

Р.б.	НАЗИВ НАСЕЉА	Укупан број становника	Број обухваћених становника до 2010.г.	Количина отпада	
				кг/ст/дан	т/год
1.	Ужице	54717	54717	0,62	12382
2.	Севојно	7445	6700	0,62	1516
3.	Биоска	554	45	0,4	6,6
4.	Бјелотићи	261	0		
5.	Буар	1415	0		
6.	Витаси	301	0		
7.	Волујац	1094	165	0,4	24,1
8.	Врутци	222	0		
9.	Горјани	735	380	0,4	55,5
10.	Гостиница	639	0		
11.	Губин До	451	0		
12.	Добродо	275	0		
13.	Дрежник	761	55	0,4	8,0
14.	Дријетањ (Б.Земља)	1092	750	0,62	169,8
15.	Дубоко	847	0		
16.	Збојштица	172	0		
17.	Злакуса	694	624	0,62	141,2
18.	Каменица	272	0		
19.	Каран	582	85	0,4	12,4
20.	Качер	507	0		
21.	Кесеровина	589	0		
22.	Котроман	182	0		
23.	Крвавци, Поточање, Потпећ	1341	240	0,62	54,3
24.	Кремна	727	285	0,62	64,5
25.	Кршање	167	0		
26.	Лелићи	381	0		
27.	Љубање	708	95	0,4	13,8
28.	Мокра Гора	605	290	0,62	65,6
29.	Никојевићи	416	0		
30.	Пањак	109	0		
31.	Пеар	433	0		
32.	Пониковица (Ј.Село)	362	45	0,4	6,5
33.	Равни	558	28	0,4	4,1
34.	Радуша	524	0		
35.	Рибашевина	484	0		
36.	Скржути	667	0		
37.	Стапари	974	180	0,4	26,3
38.	Стрмац	296	0		
39.	Трнава	463	0		
	<b>УКУПНО</b>	<b>83022</b>	<b>64684</b>		<b>14.524</b>

Приказана количина отпада је са подручја организованог сакупљања отпада. По налогу градске службе за заштиту животне средине, на терену је распоређено 10 кошева за отпад, запремине 5 м<sup>3</sup>. Ови кошеви служе за прикупљање отпада изван зона организованог сакупљања на сеоском подручју. На овај начин се сакупи око **500 тона/год отпада**. Ова количина отпада је урачуната у укупну количину сакупљеног отпада (табела 11.).



#### I.1.4. Кабастни отпад

Са градског подручја се свакодневно уклања кабастни отпад - одбачена кућна техника, намештај и текстил, затим покошена трава, грање, корење, лишће. Грађани овај отпад углавном остављају поред постојећих контејнера. Такође, служба за одржавање јавних зелених површина у оквиру ЈКП "Биоктош", у периоду појачане вегетације, редовно сакупља зелени отпад (траву, грање, лишће, остатке поломљених или уклоњених стабала). Кабастни и зелени отпад, овако сакупљен, углавном се одлаже на депонију „Сарића Осоје“. Део кабастог отпада расклапају Роми на самој депонији, у циљу издвајања метала.

На сеоском подручју, у зонама организованог сакупљања отпада, грађани поред контејнера углавном остављају душеке, стару кућну технику, старо посуђе и слично. Овај отпад ЈКП "Биоктош" повремено одвози на депонију.

Део кабастог отпада са сеоског подручја, које није у зони организованог сакупљања, одлаже се поред кошева од 5 м<sup>3</sup>, али већи део се и даље одлаже на постојећа дивља сметлишта.

Процењује се, да се на овај начин додатно на депонију одложи око **1500 м<sup>3</sup>** кабастог и зеленог отпада у току године.

#### I.1.5. Количина отпада пореклом из привредних објеката, јавног сектора, образовних установа и здравства која се одлаже на депонију „Сарића Осоје“

1. У привредним објектима, јавном сектору и образовним установама је ангажовано око 110 кошева од 5 м<sup>3</sup>. Кошеви се у просеку празне 3 пута месечно:

$$110 \text{ кошева} \times 3 \times 5 \text{ м}^3 = 1650 \text{ м}^3 \times 0,3 \text{ т/м}^3 = 495 \text{ тона} \times 12 \text{ мес.} = \mathbf{5940 \text{ т/год.}}$$

2. Медицинске установе:

- У Општој болници је ангажовано 11 контејнера од 1,1 м<sup>3</sup> и један кош од 5 м<sup>3</sup>. Инфективни отпад се одваја на месту настанка и третира поступком стерилизације. Након третмана, одлаже се у контејнере и са осталим отпадом из Болнице, одвози на депонију:

$$11 \text{ контејнера} \times 1,1 \text{ м}^3 \times 30 \text{ дана} \times 12 \text{ месеци} = 4356 \text{ м}^3 \times 0,3 \text{ т/м}^3 = \mathbf{1306 \text{ т/год.}}$$

$$1 \text{ кош} \times 5 \text{ м}^3 \times 5 \text{ пута/месец} \times 12 \text{ месеци} = 300 \text{ м}^3 \times 0,3 \text{ т/м}^3 = \mathbf{90 \text{ т/год.}}$$

- Дом здравља, Центар за мајку и дете, Амбуланта Севојно и Завод за јавно здравље генеришу = **21 т/год.**

#### I.1.6. Укупна количина отпада која се отпрама на депонију „Сарића Осоје“

У следећој табели је приказана процена количине отпада који се одложи на депонију „Сарића Осоје“, прикупљеног организованим системом, без отпада који се одложи на депонију повременим акцијама чишћења града и појединих јавних површина и уклањањем дивљих депонија.

Табела 11. Укупна количина отпада (базна 2010. година)

Врста отпада	тона/год
Комунални отпад (организовано прикупљање)	14524
Комунални отпад из сеоског незонираног подручја	500
Инертни отпад из привреде, установа	5940
Медицински отпад (комунални, неопасни)	1417
Кабаста и зелени отпад	1500
<b>УКУПНО</b>	<b>23.881</b>

### I.1.7. Количина отпада по условном становнику

Количина отпада по условном становнику се обрачунава тако што се укупна количина отпада (Табела 11.), који се сакупи током године, подели са бројем становника који су обухваћени организованим сакупљањем и одношењем отпада.

$$23.881 \text{ т/г} : 365 \text{ дана} = 65.427 \text{ кг/дан} : 64684 \text{ стан.} = \mathbf{1,0 \text{ кг/стан./дан}}$$

$$23.881 \text{ т/г} : 64684 \text{ стан.} = \mathbf{0,37 \text{ т/стан./год.}}$$

Овај податак је свакако подложен критици из разлога:

**1.** Током године, на депонију се доведе извесна количина отпада као последица повремених акција уклањања дивљих депонија са сеоског подручја. Овај отпад је по времену стари и нови, а у његовом стварању су учествовали и они грађани који се данас налазе у зонама организованог сакупљања отпада.

**2.** Отпад из Здравственог центра (Болнице), не стварају само запослени и болесници са територије града, већ и болесници из других општина Златиборског управног округа.

## I.2. ПОСЕБНИ ТОКОВИ ОТПАДА

У складу са Стратегијом дефинисани су **посебни** токови отпада:

- ✓ Медицински и фармацеутски отпад
- ✓ Отпадне гуме
- ✓ Отпадна уља
- ✓ Отпадна возила
- ✓ Отпад животињског порекла
- ✓ Истрошене батерије и акумулатори
- ✓ Отпад од електричне и електронске опреме
- ✓ Отпад контаминиран дуготрајним органским загађујућим супстанцама (POPs отпад)
- ✓ Отпадне флуоресцентне цеви које садрже живу
- ✓ Амбалажни отпад
- ✓ Грађевински отпад и отпад од рушења
- ✓ Пољопривредни отпад
- ✓ Муљ из уређаја за пречишћавање комуналних отпадних вода
- ✓ Отпад који садржи азбест
- ✓ Отпад од експлоатације минералних сировина и отпад од енергетике
- ✓ Отпад из индустрије титан диоксида

### I.2.1. Медицински отпад

Медицински отпад је сав отпад настао у здравственим установама и при пружању здравствених услуга, без обзира на његов састав, особине и порекло, тј. хетерогена мешавина отпада који има особине комуналног отпада, инфективног, патолошког, фармацеутског и лабораторијског отпада, као и дезифицијенаса и амбалаже, а посебно радиоактивни и хемијски отпад.

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 ког разлога.

Произвођач и власник фармацеутског отпада, дужан је да са фармацеутским отпадом поступа као са опасним отпадом.

Просечна заступљеност појединих врста отпада у медицинском отпаду:

- |                       |      |
|-----------------------|------|
| • Неопасан отпад      | 85 % |
| • Инфективан отпад    | 10 % |
| • Остали опасан отпад | 5 %  |

#### *Третман медицинског отпада у Ужицу*

Министарство здравља Републике Србије је у оквиру акције опремања здравствених установа у Србији уређајима за третман медицинског отпада, набавило уређаје за потребе Здравственог центра у Ужицу. Извршена је набавка и

постављање два стерилизатора, тип Getinge 6610-LAB и уређаја за механичко ломљење (млевење) стерилисаног материјала.

Уређаји су смештени у објекту бивше подстанице Болнице у Ужицу. Уређаји су пуштени у пробни рад у априлу 2009. године.

До краја 2010. године на овим уређајима је обрађиван медицински отпад из Болнице Ужице, Болнице Пожега, Дома здравља Ужице и отпад из неколико приватних ординација у Ужицу.

Закључно са децембром 2010. године, обрађена је следећа количина медицинског отпада:

- 133.855 кг из Болнице Ужице,
- 146 кг из Болнице Пожега (само децембар 2010.год),
- 4.733 кг из Дома здравља Ужице (од марта до децембра 2010.год.),
- 190 кг из приватних ординација у Ужицу (од маја до децембра 2010.год).

Према извештају који је доставила надлежна служба Болнице, у свим одељењима у Болници је уведен и спроводи се програм одвајања медицинског од осталог отпада. У прилог овоме говори чињеница да је у априлу 2009. године обрађено 922 кг медицинског отпада, а у децембру 2010. године 9377 кг.

Према плану који има Одсек за третман медицинског отпада Болнице у Ужицу, у 2011. години планира се третман медицинског отпада из Дома здравља Пожега, Косјерић, Ариље, Чајетина и Бајина Башта.

Посебан проблем представља медицински отпад настао при кућној нези (туфери, газе, завоји, шприцеви, игле и слично). Количине овог отпада се тешко могу утврдити.

**Принцип поступања** са отпадом у Болници и другим наведеним установама је такав да се сав отпад, који настане на местима где се пацијентима пружају медицинске услуге, квалификује као медицински отпад. Пут отпада надгледа медицинско и помоћно особље. Неколико категорија медицинског отпада се одваја у кесе различитих боја:

- **У црну ПВЦ кесу** се одлаже отпад који има својство комуналног отпада- стаклена и пластична амбалажа коришћена у медицинске сврхе (боце од инфузионих раствора, ампулирани лекови, папирни остаци у које су били упаковани шприцеви и игле, остаци хране и пића и сл.). Кесе са овим отпадом се прикупљају у наменске канте и транспортују се до депоа у контејнер за комунални отпад.
- **У жуту пластичну кутију** одлажу се употребљене игле и оштри предмети и она се пуни до нивоа означеног на кутији. Кутија има поклопац. Отпад се односи на крају смене до одељења за стерилизацију медицинског отпада.
- **У жуте ПВЦ кесе** одлаже се инфективни и потенцијално инфективни материјал (завоји, газе, вате, папирне компресе, шприцеви, рукавице, маске, системи за интравенску апликацију лека, отпад са дијализе и лабораторија, биолошки материјал после патохистолошког прегледа, непознатљива ткива итд.). Отпад се односи на крају радне смене у одељење за стерилизацију медицинског отпада.

Кесе и кутије се пре одношења прописно затварају, на њих се ставља попуњена декларација са датумом, ознаком одељења и именом особе која одлаже отпад.

Медицински отпад после стерилизације има карактеристике неопасног отпада и може се одлагати у контејнер за комунални отпад, који се налази у депоу за отпад. Медицински отпад из других установа допрема се у року од 72 часа специјалним возилом у одељење за третман отпада, након тога одлаже у контејнер. Отпад из контејнера одвози ЈКП „Биоктош“ на депонију „Сарића Осоје“ по устаљеној динамици. О пореклу и количинама отпада који треба третирати води се посебна евиденција.

За правилно разврставање и одлагање отпада, одговорна је главна сестра одељења. За рад одељења за третман отпада, одговоран је шеф Одсека за третман медицинског отпада.

### *Поступање са фармацеутским отпадом*

Према Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада и Каталогу отпада, фармацеутски отпад је разврстан у групу 18-отпад из објеката у којима се обавља здравствена заштита људи.

**Пословни центар „Бела Земља“** у саставу Компаније „Велефарм“ Београд, генерише извесну количину фармацеутског отпада кроз лекове са истеклим роком и хемикалије. У саставу Компаније послује предузеће „INVESTFARM-IMPEX“ д.о.о. Београд, које је у складу са законом добило дозволу за сакупљање, транспорт и складиштење фармацеутског отпада. У оквиру Пословног центра је разрађен систем сакупљања, складиштења и транспорта фармацеутског отпада и радно је ангажовано квалификовано лице на овим пословима. Процедура је таква да се фармацеутски отпад најпре класификује по каталогу отпада на опасан и неопасан и даље на под-групе. По завршетку класификације, отпад се пакује и чува у оригиналним паковањима, заштићен од механичких и биолошких утицаја. Одлаже се у просторију намењену за чување ове врсте отпада. Генерисан отпад се транспортује возилом са АДР дозволом у пословни центар Београд, динамиком коју одређује количина генерисаног отпада. У пословном центру у Београду отпад се такође складишти у наменским складиштима. У пословном центру „Бела Земља“ годишње се генерише од 700-1000 кг фармацеутског отпада.

**Апотека „Ужице“** је здравствена установа регионалног карактера На територији Града обавља фармацеутску делатност у 4 апотеке и 7 јединица за издавање готових лекова.

У складу са законским прописима, сав фармацеутски отпад (лекови и фармацеутске хемикалије са истеклим роком употребе), у количини од 6.582 кг, који је настао у објектима „Апотеке“ Ужице до августа 2010. године, предат је на даље управљање предузећу „INVESTFARM-IMPEX“ д.о.о. Београд. Наведено предузеће поседује интегралну дозволу за сакупљање, транспорт и складиштење фармацеутског отпада. У току је израда Плана управљања отпадом који ће између осталог дефинисати поступак преузимања неупотребљивих лекова од грађана.

Према информацијама добијеним од власника **приватних апотека** на територији Града, мање количине лекова са истеклим роком трајања и неупотребљивих

хемикалија се чувају у посебној амбалажи и просторијама и за сада се не отпремају. О овим лековима и хемикалијама се води уредна евиденција од стране овлашћене инспекције.

### **I.2.2. Отпадна уља**

Отпадна уља, у смислу Закона о управљању отпадом, јесу сва минерална или синтетичка уља или мазива, која су неупотребљива за сврху за коју су првобитно била намењена, као што су хидраулична уља, уља или течности за изолацију или пренос топлоте, остала минерална или синтетичка уља, као и уљни остаци из резервоара, мешавина уље-вода и емулзије.

Отпадна уља се не смеју испуштати на земљиште, у површинске и подземне воде, као и канализацију. Такође је забрањено мешање отпадних уља током сакупљања и складиштења са материјама које садрже халогене, полихлороване бифениле, полихлороване трифениле или пентахлорофеноле и са материјама које нису отпадна уља или мешање са опасним отпадом. Потребно је одредити места за сакупљање отпадних уља и успоставити систем сакупљања и третмана. Потребно је обезбедити предуслове да продавац који продаје уље за моторна возила на мало, мора на продајном месту да обезбеди преузимање отпадних уља од крајњег купца, који код њега набавља моторна уља, те их мора чувати до предаје сакупљачу, на начин да се не угрози животна средина. Поступци третмана отпадних уља ради поновног коришћења (регенерација и рерафинација) имају предност у односу на коришћење у енергетске сврхе или друге одговарајуће поступке третмана. Третман отпадних уља може се вршити само у постројењу за третман, на начин на који се не угрожава животна средина и здравље људи.

Лице које врши сакупљање, транспорт и складиштење отпадних уља мора да има дозволу, да води 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 за заштиту животне средине.

Идејним пројектом сакупљачке станице, која је планирана да се изгради, предвиђен је простор за одлагање отпадних уља, углавном од стране физичких лица која их поседују.

### **I.2.3. Отпадне гуме**

Правилником о начину и поступку управљању отпадним гумама ближе се прописује поступак управљања отпадним гумама.

Отпадне гуме, у смислу Закона о управљању отпадом јесу гуме од моторних возила (аутомобила, аутобуса, камиона, моторцикала и др.), пољопривредних и грађевинских машина и сл., након завршетка животног циклуса.

Отпадне гуме не могу се одлагати на депонију.

Управљање отпадним гумама је скуп мера које обухватају сакупљање, транспорт, складиштење и третман отпадних гума:

- ◆ Власник отпадних гума (физичко или правно лице) предаје отпадне гуме сакупљачу отпадних гума, и/или лицу које врши складиштење отпадних гума, односно лицу које врши третман отпадних гума.

- ◆ Сакупљач отпадних гума и/или лице које врши транспорт отпадних гума, лице које врши складиштење отпадних гума и лице које врши третман отпадних гума, преузима отпадне гуме од власника отпадних гума.
- ◆ Приликом предаје отпадних гума власник отпадних гума не плаћа накнаду сакупљачу отпадних гума и/или лицу које врши транспорт отпадних гума, лицу које врши складиштење отпадних гума и лицу које врши третман отпадних гума.
- ◆ Власник отпадних гума, сакупљач отпадних гума, лице које врши транспорт отпадних гума, лице које врши складиштење отпадних гума и лице које врши третман отпадних гума попуњавају Документ о кретању отпада, у складу са посебним прописом.

Сакупљање отпадних гума врши се на прописан начин, односно њихово складиштење врши се у складишту отпадних гума, које може бити затворено или отворено и које има опрему за утовар и истовар отпадних гума, у складу са посебним прописом.

Отворено складиште мора да буде на бетонској подлози и ограђено оградом висине најмање 2 м.

Складиште мора да буде под надзором, како би се спречио приступ неовлашћеним лицима и мора да има систем за заштиту од пожара, у складу са посебним прописом.

Третман отпадних гума обухвата рециклажу отпадних гума и коришћење у енергетске сврхе.

Рециклажа отпадних гума обухвата најмање 80 %, а коришћење у енергетске сврхе највише 20 % од укупне количине сакупљених отпадних гума у претходној години (новогенерисане отпадне гуме).

Физичко или правно 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 за заштиту животне средине.

У Ужицу је регистровано преко 30 аутомеханичарских радњи и сервиса, преко 10 вулканизерских радњи, преко 10 сервиса за прање возила и више предузећа чија је основна делатност камионски транспорт и која имају сопствене радионице за одржавање возила. У радионицама ових предузећа настају отпадне гуме. Не постоји евиденција о отпадним гумама. Правилником о методологији израде националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података дефинисана је обавеза достављања података о изворима загађивања за привредна друштва и друга правна лица и предузетнике.

Након што је цементара “Поповац” добила еколошку дозволу да може користити као гориво и одређен проценат отпадних гума, највећи део отпадних гума из регистрованих радњи се отпрема у цементару. Предузеће “Инос Синма” а.д., као и неколико већих предузећа на подручју града, која имају завидан возни парк, су склопили уговор са цементаром у Поповцу о предаји аутогума и гума коришћених на грађевинским машинама.

Идејним пројектом сакупљачке станице, предвиђен је простор за одлагање отпадних гума, углавном од физичких лица која их поседују.

#### I.2.4. Отпадна возила

Поступање са отпадним возилима је регулисано Правилником о начину и поступку управљању отпадним возилима .

Управљање отпадним возилима и њиховим деловима је скуп мера које обухватају сакупљање, транспорт, складиштење и третман отпадних возила и одлагање отпада и остатака након третмана отпада.

Власник отпадног возила предаје отпадна возила лицу које врши сакупљање отпадних возила и/или лицу које врши транспорт отпадних возила и/или лицу које врши складиштење отпадних возила, односно лицу које врши третман отпадних возила.

Власник отпадног возила, лице које врши сакупљање, лице које врши транспорт, лице које врши складиштење и лице које врши третман отпадних возила попуњавају Документ о кретању опасног отпада. Власник отпадног возила предаје отпадно возило у целини, односно са свим основним саставним деловима моторног возила, укључујући мотор и каросерију, тачкове, аутомобилске гуме, батерије, акумулаторе и др.

Приликом предаје отпадног возила, власник отпадног возила не плаћа накнаду лицу које врши сакупљање отпадних возила и/или лицу које врши транспорт отпадних возила и/или лицу које врши складиштење отпадних возила и/или лицу које врши третман отпадних возила.

Ако је власник отпадног возила непознат, сакупљање и предају возила обезбеђује јединица локалне самоуправе у складу са одлуком којом је уређен поступак сакупљања и предаје отпадних возила на њеној територији.

Уз отпадно возило предаје се копија саобраћајне дозволе, односно записник комуналне инспекције ако је возило непознатог власника, односно записник о увиђају саобраћајне незгоде ако је отпадно возило настало у саобраћајној незгоди.

Предузеће “Инос Синма” а.д. из Севојна поседује дозволу издату од надлежног Министарства за сакупљање, транспорт, складиштење и третман отпадних возила.

Постојећа регистрована предузећа, чија је делатност складиштење и третман углавном металног отпада, су обавезна да свој рад, када је у питању поступање са отпадним возилима, прилагоде новом Правилнику.

Посебну пажњу надлежни инспекцијски органи морају обратити на нелегалне плацеве половних возила, где се на отвореном простору обављала или се још обавља делатност расклапања отпадних возила и продаја делова, које је Правилником забрањено поново користити у возилима. Решењем надлежног органа о забрани даљег расклапања старих возила (уколико власник не обезбеди услове и не добије дозволу за ту делатност), мора се наложити власнику да отпадни материјал уклони и исти преда овлашћеном оператеру. Обавеза власника је да, простор на коме су била одложена стара возила и делови, санира.

Према званичним подацима којима располаже МУП РС-СУП Ужице, на територији града Ужица у 2008. години је регистрован следећи број возила (Табела 12.):



Табела 12. Број регистрованих возила на територији града Ужица по врстама и старосним групама (извор МУП Србије, Полицијска управа у Ужицу)

Старост(год)	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	Преко 25	Укупно
<b>Врста</b>							
Моторцикл	34	41	30	22	12	9	148
Путнички аутомобил	1474	2053	1827	4958	4570	2416	17298
Комби	12	29	26	50	50	34	201
Аутобус	18	15	15	18	15	13	94
Теретно возило	268	279	183	290	252	290	1562
Специјално-радно	76	86	55	70	68	50	405
Тегљач	3	44	28	30	19	6	130
Трактори-год.рег.	14	7	2	1	3	5	32
Трактори-трајна рег.	43	22	79	284	628	1055	2111
Вучно возило					4	5	9
Прикључно возило	102	88	51	77	55	67	440
Прикључно возило-трајно рег.	10	32	16	84	198	435	775
<b>У К У П Н О</b>	<b>2054</b>	<b>2696</b>	<b>2312</b>	<b>5884</b>	<b>5874</b>	<b>4385</b>	<b>23205</b>

Из приложене табеле се може закључити да возила старости преко 20 година има 10.260, што чини скоро 45 % од укупног броја регистрованих возила. Већина ових возила у најскорије време ће постати отпадна возила.

#### 1.2.5. Отпад животињског порекла

Животињски отпад настаје у кланицама, постројењима за прераду меса преживара и риба, у објектима за узгој животиња, угоститељским објектима, итд. Успостављање система управљања отпадом животињског порекла је у надлежности Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде - Управа за ветерину.

Локална самоуправа, у складу са законом, дужна је да на својој територији организује зоохигијенску службу, која треба да обавља следеће послове:

- ◆ Хвата и збрињава напуштене животиње у прихватилишта за животиње,
- ◆ Нешкодљиво уклања лешеве животиња са јавних површина и објеката за узгој, држање, дресуру, излагање, одржавање такмичења или промет животиња,
- ◆ Транспорт или организовање транспорта лешева животиња са јавних површина и објеката до објекта за сакупљање, прераду или уништавање отпада животињског порекла, на начин који не представља ризик по друге животиње, људе или животну средину.

Када је животиња угинула под околностима које се не сматрају уобичајеним, леш животиње може бити уклоњен само по налогу ветеринарског инспектора.

Министар надлежан за послове пољопривреде прописује ближе услове за сточна гробља и јаме гробнице, као и начин закопавања и спаљивања лешева животиња.

Такође, према Закону о ветеринарству, кланица је дужна да води евиденцију о отпацима животињског порекла, као и да исте, уз пратећу документацију, отпреми у објекте у којима се отпаци или лешеве животиња уништавају.

Непостојање објеката за сакупљање и складишта за отпад животињског порекла је додатни проблем, који надлежно министарство треба да реши у сарадњи са локалним самоуправама које су надлежне за уклањање лешева животиња са јавних

површина и објеката за узгој и држање животиња (пунктови за привремено складиштење, до одвожења отпада анималног порекла на даљи третман).

Систем нешкодљивог уклањања отпадака животињског порекла предвиђа да се отпаци животињског порекла:

- ◆ сакупљају у објектима за сабирање,
- ◆ прерађују у кафилеријама,
- ◆ убацују у јаму гробницу,
- ◆ закопавају на сточном гробљу,
- ◆ спаљују у објекту за спаљивање.

У следећој табели наведен је списак објеката за клање, обраду и прераду меса на територији града, у којима настаје отпад животињског порекла.

Табела 13. Списак локација објеката за клање и прераду меса на територији града и количине отпада животињског порекла

Р.б	Локација објекта за клање и прераду	Број објеката	Стање објеката	Капацитет клања/прераде ком./год.			Количина отпада т/год.		
				Говеда/телад	Свиње/прасад	Јагњад	кости	крв	остало
1.	Подручје села Равни и Никојевићи	три	у функцији	400/700	350/350	800	18,0	10,2	30,0
2.	Подручје Љубања, Качера и Б.Земаља	седам	у функцији	200/100	300/300	200	7,1	5,0	15,4
3.	Подручје Ужица, Буара, Чаковина	три	у функцији	400/100	1000/1000	-	19,2	10,7	42,8
<b>У К У П Н О</b>							<b>44,3</b>	<b>25,9</b>	<b>88,2</b>

На територији Ужица и Севојна има велики број месарских радњи. Иако ветеринарски прописи налажу да се у месарама продаје искључиво конфекционирано месо и даље је присутна пракса да се у месаре допрема месо са костима и на лицу места врши откоштавање. Приликом обављања ових операција јавља се извесна количина кланичног отпада, првенствено кости, масно ткиво, свињска кожица, месни отпаци и слично. Садашња пракса је да се овај отпад одлаже у контејнере за комунални отпад или одвози директно на депонију „Сарића Осоје“.

У постојећим условима, један део отпадних материја из месара и кланица се одвози у кафилерију у Ћуприји, један део се одлаже на депонију “Сарића Осоје” са комуналним отпадом, док један број власника кланица са подручја града Ужица, овај отпад одлаже на непознат начин. Такође, један број власника кланица, са територије Општине Чајетина, овај отпад одлаже на депонију “Сарића Осоје”.

Отварањем Регионалне санитарне депоније “Дубоко”, кланични отпад више неће моћи да се одлаже на постојећи начин, већ у складу са ветеринарским прописима мора се отпремити у кафилерију.

Чланом 135. став 3. Закона о ветеринарству предвиђено је да су лица која се баве делатностима које стварају отпатке животињског порекла, дужна да обезбеде пренос отпадака до најближег објекта за сакупљање отпадака или до објекта у коме се отпаци прерађују или уништавају на нешкодљив начин (кафилерије).

Веома су честа угинућа домаћих животиња која се дешавају у објектима за држање животиња (стаје, мини фарме), али и угинућа као последица гажења на јавним путевима и улицама. Због непостојања сточног гробља на територији града, лешеве угинулих животиња збрињавају власници ископом јама на свом имању. Када су у питању угинућа на јавним путевима и улицама, комунална служба ЈКП „Биоктош“ врши уклањање лешева животиња са градских улица и јавних путева на територији града. Лешеве се углавном односе на депонију „Сарића Осоје“ и тамо затрпавају без посебне процедуре.

У складу са законом, локална самоуправа треба да одреди и опреми сточно гробље за збрињавање отпадака животињског порекла, првенствено лешева животиња са целе територије града.

### **1.2.6. Истрошене батерије и акумулатори**

Управљање истрошеним батеријама и акумулаторима генерално је дефинисано Законом о управљању отпадом, али конкретно Правилником о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима. Управљање истрошеним батеријама и акумулаторима врши се на начин којим се обезбеђују и осигуравају услови за:

- ◆ спречавање и смањење штетног утицаја истрошених батерија и акумулатора на животну средину и здравље људи,
- ◆ спречавање, забрану или ограничавање стављања на тржиште батерија и акумулатора који не испуњавају прописане захтеве,
- ◆ развој и успостављање тржишта батерија и акумулатора који садрже мање количине опасних материја или које садрже мање загађујућих материја, а посебно живе, кадмијума и олова,
- ◆ постизање високог нивоа сакупљања, третмана и рециклаже истрошених батерија и акумулатора,
- ◆ подстицање нових технологија за третман и рециклажу, економски ефикасних метода рециклаже за све врсте батерија и акумулатора,
- ◆ унапређивање стандарда заштите животне средине од стране произвођача, увозника, дистрибутера, трговаца и крајњих корисника у току животног циклуса батерија и акумулатора, а посебно оператера постројења за третман или рециклажу истрошених батерија и акумулатора.

#### ***Преузимање истрошених батерија и акумулатора***

У продајном простору, на видном месту, истиче се обавештење односно информација за крајњег корисника о месту и начину сакупљања истрошених батерија и акумулатора. Такође, у продајном објекту од крајњег корисника преузимају се истрошене батерије и акумулатори из продајног програма тог објекта, без обзира на произвођача, укључујући истрошене батерије и акумулаторе који могу бити саставни делови уређаја које продаје.

Трговац предаје истрошене батерије и акумулаторе сакупљачу и/или лицу које врши складиштење и/или лицу које врши третман уз попуњени Документ о кретању опасног отпада.

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 количини која је сакупљена, ускладиштена или третирана и податке о томе доставља Агенцији за заштиту животне средине.

### ***Сакупљање из домаћинства***

Истрошене батерије и акумулатори из домаћинства сакупљају се одвојено од комуналног и осталих врста отпада, у посебно означене контејнере.

### ***Стопа сакупљања***

Ради успостављања система управљања истрошеним батеријама и акумулаторима, Правилником је одређена следећа стопа сакупљања:

- до 31. децембра 2012. године – најмање 25 % стопе сакупљања батерија и акумулатора,
- до 31. децембра 2016. године – најмање 45 % стопе сакупљања батерија и акумулатора.

У Граду постоје регистровани предузетници и предузећа која се баве сакупљањем отпадних оловних акумулатора. Сви регистровани предузетници и предузећа, који поседују дозволу за управљање отпадом, имају право на откуп и ускладиштење отпадних оловних акумулатора у еко кадама, у количини коју одобри надлежни орган.

Према стандарду који важи у земљама ЕУ, 1 милион становника произведе око 2000 тона отпадних оловних акумулатора. Преведено на услове Града Ужица и број пописаних становника (83.000), ова количина отпадних акумулатора износи 170 тона/годишње.

### **1.2.7. Електронски и електрични отпад**

Према Стратегији управљања отпадом потребно је успоставити систем одвојеног сакупљања отпада од електричних и електронских производа, како би се рециклирали поједини делови. Компоненте отпада од електричних и електронских производа које садрже РСВ обавезно се одвајају јер припадају категорији опасног отпада и обезбеђује се њихово адекватно раздвајање. Неопходно је обезбедити одвојено сакупљање расхладних флуида. За сакупљање, третман или одлагање отпада од електричних и електронских производа издаје се дозвола, а оператер је у обавези да води евиденцију о количини и врсти преузетих електричних или електронских производа и податке о томе доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Правилником о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје прописује се листа 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. Посебно се прецизира да електрична и електронска опрема, разврстана у разреде 1. до 7. и разред 10. из Прилога 1. овог правилника, укључујући електричне сијалице и друга расветна тела из домаћинства, која је стављена на тржиште Републике Србије од 1. јула 2011. године **не може** садржати олово, живу, кадмијум, шестовалентни хром Cr<sup>6+</sup>, полибромоване бифениле (PBВ) или полибромоване дифениле (PBDE).

Истиче се обавеза произвођача или увозника електричне и електронске опреме коју ставља у промет, да на видном месту обезбеђује читко и неизбрисиво постављен знак о обавезном одвојеном сакупљању отпадне опреме. Произвођач и увозник обавештавају крајњег корисника опреме у домаћинству о сврси и циљевима сакупљања отпадне опреме, правилном поступању и значају поновне употребе и рециклаже. Обавештење се прилаже уз испоручену опрему и садржи податке о:

- ◆ забрани одлагања отпадне опреме као неразврстаног комуналног отпада и обавези одвојеног сакупљања отпадне опреме,
- ◆ могућим начинима поновне употребе, рециклаже и других поступака искоришћења, као и о предностима поновне употребе и рециклаже у односу на друге облике искоришћења или одлагања отпадне опреме,
- ◆ могућим штетним утицајима отпадне опреме на здравље људи и животну средину, због присуства опасних материја у тој опреми,
- ◆ значењу знака обавезног одвојеног сакупљања отпадне опреме.

Произвођач и увозник обезбеђује да на продајним местима буде видно истакнуто обавештење за крајњег корисника о месту и начину предаје отпадне опреме.

Крајњи корисник предаје дистрибутеру, сакупљачу, оператеру или колективном оператеру:

- 1) отпадну опрему из домаћинства, уз потврду о примопредаји,
- 2) отпадну опрему која није из домаћинства, уз попуњени Документ о кретању опасног отпада.

Крајњи корисник не може предати отпадну опрему као неразврстани комунални отпад. Крајњи корисник чува одвојено отпадну опрему до предаје, тако да се отпадна опрема не меша са другим отпадом, односно да њена поновна употреба или рециклажа није онемогућена.

Ако отпадна опрема садржи материје и материјале које треба пре растављања уклонити и у складу са посебним прописима којим се уређује одлагање опасних материја, крајњи корисник обезбеђује да отпадна опрема буде у таквом стању да се одлагање тих материја или материјала може спровести на прописан начин.

Ако је отпадна опрема из домаћинства толико оштећена да због опасних материја у њој угрожава животну средину и здравље људи или је загађена другим отпадом, крајњи корисник обавезно о томе обавештава лице коме предаје отпадну опрему.

У постојећим условима управљања комуналним отпадом и другим отпадом пореклом из домаћинства на територији града, електронска опрема се не сакупља организовано. Нема евиденције о количинама. Током повремених акција, као што је акција „Очистимо Србију“, у Ужицу је у 2010. години сакупљено током једног дана око 2100 кг електронског и електричног отпада и исти је уз пратећу документацију отпремљен на даљу прераду у овлашћени рециклажни центар.

### **I.2.8. Отпад контаминиран дуготрајним органским загађујућим супстанцама (POPs отпад )**

**POPs** отпад јесте отпад који се састоји, садржи или је контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама (POPs материје).

Министар ближе прописује листу POPs материја, начин и поступак за управљање POPs отпадом и граничне вредности концентрација POPs материја, које се односе на одлагање отпада који садржи или је контаминиран POPs материјама.

**Под ПОПс** отпадом се подразумева отпад :

- пореклом од отпадних пестицида,
- отпадна, претежно трафо уља загађена са ПЦБ, као и опрема која их садржи, под заједничким називом, ПЦБ отпад,
- ненамерно настале хемикалије.

Отпад који садржи **PCB** одвојено се сакупља.

**PCB** јесу полихлоровани бифеноли, полихлоровани терфенили (**PCT**), монометил-тетрахлородифенилметани, монометил-дибромодифенилметани или било која смеша која садржи неку од ових материја у концентрацији већој од 0,005 процентног масеног удела.

**Закон забрањује:**

- ✓ 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,
- ✓ деконтаминација,
- ✓ спаљивање PCB отпада,
- ✓ коришћење уређаја који садрже PCB ако нису у исправном радном стању или ако цуре.

Власник PCB и PCT 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.

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 за заштиту животне средине.

Према подацима којима располажемо (табела 15.), у Граду јесте евидентиран отпад са PCB (електрични уређаји као што су трансформатори, кондензатори, PCB уља и сл.). Овај отпад се привремено складишти код генератора. Због непостојања објеката за третман опасног отпада у Републици Србији, генератори овај отпад повремено предају регистрованим предузећима, која их извозе на даљу прераду.

Нема података да ли на територији града има пестицида са истеклим роком.

Предузећа која поседују POPs отпад по врсти и у количини која је већа од предвиђене Правилником о Листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Сл.гл.РС“, бр.41/10), дужна су да у складу са законом израде План заштите од удеса. На основу ових планова, локална самоуправа ће израдити Локални план заштите од удеса.

### **1.2.9. Отпадне флуоресцентне светиљке које садрже живу**

Поступање са отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу, дефинисано је Правилником о начину и поступку за управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу .

Управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу је скуп мера које обухватају њихово сакупљање, разврставање, транспорт, складиштење и третман или одлагање остатака после третмана.

Управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу спроводи се на начин и по поступку који не представља ризик од загађења вода, земљишта или ваздуха, а који се може избећи, ради заштите здравља људи и животне средине.

Отпадне флуоресцентне цеви које садрже живу разврставају се и класификују на прописан начин и чувају до предаје сакупљачу и/или лицу које врши њихов транспорт, односно лицу које врши њихово складиштење и/или третман.

За сакупљање отпадних флуоресцентних цеви које садрже живу користе се одговарајуће, непропусне и затворене посуде, које носе ознаку индексног броја отпадних флуоресцентних цеви које садрже живу, у складу са прописом којим се уређује Каталог отпада.

Када је у питању управљање овим отпадом у Граду, не постоје поуздани подаци о његовој количини. Највећи број светиљки које садрже живу је у надлежности ЈП“Дирекција за изградњу“ Ужице, која по уговору ангажује предузећа чији је задатак да врше замену прегорелих светиљки у систему јавне расвете.

На градском и приградском подручју је постављено око 8000 светиљки на стубове јавне расвете, од којих су 5000-6000 живине. Одлагање отпадних светиљки са живом сада се не врши у складу са законом и највећи број се одложи на депонију са осталим отпадом.

ЈП“Дирекција за изградњу“ планира постепену замену живиних светиљки са ужареним влакном са натријумовим светиљкама високог притиска.

У складу са Правилником, потребно је отпадне светиљке одвојено одлагати у затворене непропусне посуде, које ће се налазити у оквиру сакупљачких станица.

Овај опасан отпад ће у складу са уговором, преузимати овлашћени оператер.

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 за заштиту животне средине.

### I.2.10. Амбалажни отпад

Амбалажни отпад јесте свака амбалажа или амбалажни материјал који не може да се искористи у првобитне сврхе, изузев остатака насталих у процесу производње.<sup>3</sup> Амбалажа је производ направљен од материјала различитих својстава, који служи за смештај, чување, руковање, испоруку, представљање робе и заштиту њене садржине, а укључује и предмете који се користе као помоћна средства за паковање, умотавање, везивање, непропусно затварање, припрему за отпрему и означавање робе. Амбалажа може бити:

- примарна амбалажа, као најмања амбалажна јединица у којој се производ продаје коначном купцу,
- секундарна амбалажа, као амбалажна јединица која садржи више производа у примарној амбалажи са наменом да на продајном месту омогући груписање одређеног броја јединица за продају, без обзира да ли се продаје крајњем кориснику или се користи за снабдевање на продајним местима; ова амбалажа се може уклонити са производа без утицаја на његове карактеристике,
- терцијарна (транспортна) амбалажа, намењена за безбедан транспорт и руковање производа у примарној или секундарној амбалажи; ова амбалажа не обухвата контејнере за друмски, железнички, водни или ваздушни транспорт.

На територији града се не врши озбиљно примарно одвајање амбалажног отпада. Присутно је делимично одвајање у великим тржним центрима, кроз одлагање картонске амбалаже у наменске контејнере. Преузимање овако одвојеног отпада се врши према уговору између генератора и овлашћеног оператера. Такође, папирни отпад настао у штампаријама преузима овлашћени оператер.

Картонски амбалажни отпад из продавница углавном завршава у контејнерима за комунални отпад. Канцеларијски отпад, настао у јавним и школским објектима повремено преузима овлашћени оператер, без накнаде.

ПЕТ амбалажа, пореклом из стамбених јединица, од скора се организовано сакупља у 34 наменска жичана контејнера, који су распоређени у централном делу града и у Севојну. Овај отпад се прикупља у џамбо вреће, комуналним возилима превози на депонију «Сарића Осоје», где се балира и потом испоручује овлашћеном оператеру на рециклирање.

Стаклена амбалажа, иако је већином неповратна, не сакупља се јер за истом тренутно нема интересовања у Србији.

Лименке од алуминијума се налазе у малом проценту у комуналном отпаду. Највише се генеришу у угоститељским објектима. С обзиром на прихватљиву цену овог отпада, власници угоститељских објеката исти директно предају овлашћеним оператерима.

<sup>3</sup> Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл.гл.РС“, бр. 36/09)



### 1.2.11. Грађевински отпад и отпад од рушења

Не постоје прецизни подаци о генерисању грађевинског отпада и отпада од рушења на територији града, из простог разлога што је овај отпад у досадашњој пракси у већини случајева одлаган на депонију „Сарића Осоје“, као прекривни материјал, или је служио за насипање депресија дуж јавних путева, а веома често је одлаган на дивља сметлишта. Количина генерисаног отпада првенствено зависи од интензитета градње на подручју града.

У 2010. години, Скупштина града Ужица је донела одлуку о одређивању локације за одлагање грађевинског отпада и отпада од рушења објеката («Службени лист града Ужица», бр. 23/10). Локација је одређена у Радној зони «Севојно Л», површине 4620 м<sup>2</sup>. Локација тек треба да се уреди и опреми. Такође, треба да се успостави и управљање и надзор над одлагањем овог отпада.

### 1.2.12. Пољопривредни отпад

Нема прецизних података о количини биомасе, као нус производа пољопривредне производње, ратарске производње, као и производње индустријског и осталог биља. Потребно је радити на смањењу настајања пољопривредног отпада, увођењем чистије производње и БАТ и ВЕР технологија у прехранбеној индустрији. Пољопривредни отпад, односно биомасу треба користити за добијање течних горива (биодизела), за шта у Србији постоји довољан потенцијал.

На територији града Ужица има регистрованих више од 30 стругара, али и изван број нерегистрованих.

При обради дрвета, поред финалног или полуфиналног производа ствара се и извесна количина дрвеног отпада, који уколико се правилно не третира представља опасност по животну средину. Евиденција о количини дрвеног отпада и отпадне струготине, као и локацијама које тај отпад заузима не постоји. У следећој табели је дат приказ објеката за обраду дрвета по насељима Града Ужица.

Табела 14. Списак погона/радионица за прераду дрвета по насељима Града Ужица

Р.б.	Катастарска општина	ПОГОНИ ЗА ПРАДУ ДРВЕТА (бансек/стругара)	Р.б.	Катастарска општина	ПОГОНИ ЗА ПРАДУ ДРВЕТА (бансек/стругара)
1.	Лелићи	4	12.	Биоска	4
2.	Буар	1	13.	Гостиница	15
3.	Волујац	5	14.	Кремна	23
4.	Горјани	2	15.	М.Гора	7
5.	Губин До	2	16.	Љубање	4
6.	Севојно	5	17.	Поточање	2
7.	Дубоко	4	18.	Равни	3
8.	Злакуса	1	19.	Рибашевина	8
9.	Трнава	4	20.	Л.Село	8
10.	Каран	14	21.	Дрежник	7
11.	Качер	2			
<b>УКУПНО : 124 погона/радионице</b>					

Погони/радионице за прераду дрвета нису груписани, дислоцирани су и изван јавних путева, па се проблем отпада од дрвета (летва, ситни комади дрвета, ивер, струготина, шушка) решава од случаја до случаја.

Власници мањих објеката користе отпад од дрвета за ложење у наведеним објектима и домаћинствима у зимском периоду. Током лета, крупнији отпад се слаже у мања паковања, везује и оставља за зиму. Струготина, ако је има у вишку и не може се сместити у складиште, одвози се обично на дивља сметлишта, поред речних обала и обала потока или се одлаже на одређено место на имању власника, па се ту запали повремено.

Власници већих објеката на сличан начин поступају са отпадом, али су код њих и количине веће, па општа слика у близини ових објеката одаје неред и немаран однос према природи.

Заокружен поступак управљања отпадом од дрвета има Ваљаоница-Амбалажа д.о.о. Севојно која отпад од обраде дрвета, који настаје у процесу производње, користи у сушари за сушење струготине од које се добија брикет.

Нема других објеката за брикетирање на територији града, па се вишак струготине и отпада од дрвета предаје власницима објеката за брикетирање и пелетирање, који се налазе у околним општинама (Чајетина, Бајина Башта, Нова Варош, Ариље, Ивањица).

Нема поузданих података о генерисаном пољопривредном отпаду пореклом са мини фарми и стаја за стоку (стајско ђубре), као и биљном отпаду који заостане на њивама и ливадама после убирања летине. Највећа количина стајског ђубрета се искористи за побољшање квалитета земљишта.

### **I.2.13. Отпад који садржи азбест**

Отпад који садржи азбест је посебна категорија и одвојено се сакупља, пакује, складишти и одлаже, а подаци о томе се достављају Агенцији. Азбестни отпад мора се припремити за транспорт и одлагање поступцима површинског очвршћивања или солидификације или уништавањем азбестних влакана, тако да се спречи ослобађање и разношења азбестних влакана у животну средину.

Слабо везани азбестни отпад мора се упакovati у одговарајућу непропусну сертификовану амбалажу. Азбестни отпад мора се пре одлагања третирати, упакovati и прекрити на начин да се избегне испуштање азбестних влакана или прашине у ваздух или изливања течности које садрже азбестна влакна. Азбестни отпад се може одложити на депонију неопасног отпада без претходне анализе елуата, ако је познато његово порекло, а под условом да: не садржи друге опасне материје осим чврсто везаног азбеста, укључује грађевински отпад који садржи чврсто везани азбестни отпад и буде одложен у посебне касете за азбестни отпад, одвојено од осталог отпада на депонији. Касете где је затворен и одложен азбестни отпад не треба отворати, како би се спречило ослобађање азбестних влакана и прашине у животну средину.

Нема података о количини генерисаног азбестног отпада на територији града. Такође, повремено замењене водовodne азбестцементне цеви се не одлажу у складу са законом, као ни оштећена кровна прекривка израђена од азбестцемента.

### **I.2.13. Муљ из уређаја за пречишћавање комуналних отпадних вода**

На територији града су изграђена два мања уређаја за пречишћавање комуналних отпадних вода. Један уређај је изградила ЈП „Железница Србије“ за потребе станичних објеката у Парку природе „Шарган-Мокра Гора“, капацитета 500 ЕС. Други уређај је изграђен у МЗ Злакуса, капацитета 800 ЕС. И на једном и на другом уређају, у поступку пречишћавања отпадних вода настаје примарни и секундарни муљ са високим процентом влаге (85 %). Технологија по којој су изграђени уређаји, препоручује коришћење муља у пољопривреди за обogaђивање земљишта или одлагање на санитарну депонију. У првом случају су неопходне анализе земљишта. С обзиром на мали капацитет уређаја, годишња продукција муља је минимална. Изградњом централног постројења за пречишћавање отпадних вода, прикупљаће се муљ из мањих уређаја и довозити на секундарни третман, у циљу производње биогаса и компоста.

### **I.3. ИНДУСТРИЈСКИ ОТПАД**

О стању управљања индустријским опасним отпадом у граду не постоји довољно података. Подаци које поседује ЈКП „Биоктош“ се односе на део отпада који се одвози из индустријских постројења на градску депонију, у количини од око 6000 тона/год. Овај отпад поседује карактеристике неопасног и инертног отпада.

Евиденција опасног индустријског отпада се дужи низ година није вршила систематски од стране власника отпада. Помак је направљен захваљујући прегледима које је извршила републичка инспекција заштите животне средине, током утврђивања стања управљања отпадом у предузећима која тај отпад поседују.

У складу са прописима Републике Србије, генератор отпада је обавезан да изврши карактеризацију отпада код овлашћених организација, односно категоризацију отпада (Министарство животне средине и просторног планирања), да адекватно ускладишти свој отпад и да о томе обавештава надлежне институције и сходно карактеристикама и количини отпада плаћа накнаду (Уредба о врстама загађивања, критеријумима за обрачун накнаде за загађивање животне средине и обвезницима, висини и начину обрачунавања и плаћања накнаде („Сл.гл.РС“, бр.113/05, 06/07, 08/10 и 102/10).

У Ужицу се индустријски отпад одлаже на посебна складишта или на депоније у кругу фабрике и то врло често на неадекватан начин (пластична и метална бурад, пластичне вреће, бетонски платои често без надстрешнице, разне бетонске или друге касете, резервоари). У Србији не постоји складиште опасног отпада, које задовољава основне критеријуме безбедног одлагања, као ни постројење на коме би се овај отпад третирао.

Усвојен је нови Правилник о методологији израде националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података. Национални регистар води Агенција за заштиту животне средине, а локални надлежни орган локалне самоуправе.

*Национални регистар* садржи податке које достављају већа привредна друштва и друга правна лица и предузетници која представљају изворе загађивања различитих делатности, датих у Прилогу 1, Листи 1. Правилника.

*Локални регистар* садржи податке које достављају мања привредна друштва и друга правна лица и предузетници која представљају изворе загађивања различитих делатности, датих у Прилогу 1. Листи 2. Правилника.

Најзначајнији корисници опасних материја и произвођачи опасног отпада, који се налазе на Листи 1. на годишњем нивоу (2009.година), на подручју плана су<sup>4</sup>:

Табела 15. Подаци о индустријском отпаду на територији града

Р.б.	Генератор отпада	Врста отпада	Ознака отпада	О <sub>пасан</sub> Н <sub>сопасан</sub>	Годишња количина мин/мах (тона)	Привремено чување (тона)	Продаја другим лицима (тона)
1.	Импол Севал Ваљаоница алуминијума а.д.	Отпадне боје и растварачи	080113	О	4,38	29,38	-
		Брикетирана Ал шљака	100316	Н	2804	150	2654
		Мешана рабљена уља	130110	О	4,96	4,96	-
2.	Ваљаоница бакра Севојно а.д.	Отпадни бакар оксид	110198	О	3-6	3	-
		Бакарни муљ из прераде отп.вода	190813	О	30	300	71,8
		Отпадни цинк оксид	101009	О	5-20	20	-
		Отпадни месинг са живом	110198	О	0,2-0,5	11,70	-
		Отпадни кондензатори са РСВ уљем	160209	О	0,5	47,5	-
		Мешана отпадна уља	130110	О	5-10	10	-
		Отпадни цундер	120104	О	20	20	-
		Отпадни уљни концентрат	190207	О	30-40	10	29,76
		Месингана шљака	101011	О	300-400	10	310,32
		Отпадни оловни акумулатори	160601	О	3,55-5	-	3,55
		Отпадни папир	200101	Н	2-4	-	3,82
		Отпадно гвожђе и челик	191001	Н	100-150	-	278,1
3.	Металопреграда а.д. Ужице	Талог и израбљена уља	130110	О		0,7	
		Метални отпад	191001	Н	-	-	47612

<sup>4</sup> База података Агенције за заштиту животне Републике Србије

**II. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО ОТПАДА КОЈИ ЋЕ БИТИ ИСКОРИШЋЕН ИЛИ ОДЛОЖЕН У ОКВИРУ ТЕРИТОРИЈЕ ОБУХВАЋЕНЕ ПЛАНОМ**

На територији града дневно се генерише око 65 тона отпада пореклом из домаћинства (градско и сеоско подручје), јавних, васпитно образовних и здравствених установа, са зелених површина и неопасног индустријског отпада (табела 11.). Од ове количине око 40 т/дан чини отпад из домаћинства и зелени отпад са јавних зелених површина. На годишњем нивоу генерише се око 16.500 тона комуналног и зеленог отпада. Биоразградиви отпад чини 42 %, рециклабилни 31,5 % и отпад за депоновање 26,5 %. (табела 8.).

Табела 16. Врсте отпада које настају на територији обухваћеној Планом

Р.б.	Врсте отпада	Укупно т/г	Одлагање на депонију т/г	ПЕТ т/г	У цементару %	У кафилерију т/г	На рециклажу т/год	Директно ложење %	Брикегирање %	Преузима овлашћени оператер т/г	Стерилизација т/г
1.	Комунални отпад из домаћинства	15000	14996	4							
2.	Инертни отпад из привреде, установа	6000	6000	-							
3.	Кабаст и зелени отпад	1500	1500	-							
4.	Посебни токови отпада	Комунални отпад из Болнице	1300	1300							
		Медицински отпад	100	100							100
		Фармацеутски отпад	1,5								1,5
5.		Отпадне гуме		20 %		80					
6.		Стара возила		10 %				90 %			
7.		Кланични отпад	130	100			30				
8.		Акумулатори	170					170			
9.		Отпадне светиљке са Н <sub>г</sub>	2000 ком	2000 ком							
10.		Отпад од дрвета							50	50	

### III. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО ОТПАДА КОЈИ ЋЕ СЕ ПРИХВАТИТИ ИЗ ДРУГИХ ЈЕДИНИЦА ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ

Да би се испунили захтеви дефинисани Стратегијом за управљање отпадом и успоставио систем одрживог принципа, успостављен је потпуно нов систем управљања отпадом у Региону, који чине градови – Ужице и Чачак и општине – Лучани, Ивањица, Пожега, Ариље, Косјерић, Бајина Башта и Чајетина. Овај систем подразумева нову организацију, изградњу нових постројења и потпуно нови концепт сакупљања и транспорта, уз минимизацију отпада који треба сакупити и истовременим ширењем зоне сакупљања отпада.

На основу Уговора о оснивању, изградњи и коришћењу Регионалне санитарне депоније Дубоко, од 13.10.2005. године и Анекса I, од 26.10.2005. и Уговора о међуопштинској подршци закљученог између градова и општина оснивача ЈКП Дубко, ЈКП Дубоко и Европске банке за обнову и развој, од 15.07.2009. године, сав генерисани комунални отпад и секундарне сировине које настају на територији наведених општина/градова оснивача ЈКП Дубоко Ужице, припада ЈКП Дубоко и исти ће се на одговарајући начин третирати или на самој депонији „Дубоко“ или на трансфер станицама у општинама/градовима оснивачима.

Локација „Дубоко“ је дефинисана урбанистичком и планском документацијом, усвојена од стране надлежних институција. Локација депоније „Дубоко“ се налази на територији града Ужица. На основу Студију изводљивости за пројекат управљања чврстим отпадом Дубоко од 01.02.2007. (Royal Haskoning, Nederland) експлоатациони век Регионалне санитарне депоније је 12 - 15 година, за потребе региона од око 350.000 становника. Површина комплекса будуће депоније износи 15 ха, од чега је 70 % површине предвиђено за депоновање отпада. Процењује се да ће, из региона, на депонију долазити око 95.000 т/год комуналног отпада.

С обзиром на предвиђен век депоније од 12-15 година (закон одређује мин.20 година), потребно је предузети активности на изналажењу техничких и других мера како би се продужио век депоније (зацељење Турског потока, коришћење супротне стране потока за депоновање отпада). Такође, Регионалним планом управљања отпадом, чија је израда у току, размотрити најповољније опције третмана остатака отпада након сепарације и издвајања секундарних сировина, а у складу са Стратегијом управљања отпадом.

Према концепцији Министарства здравља у Болници се врши термички третман медицинског отпада, генерисаног како у установама на територији града, тако и медицинским установама других општина, са територије Златиборског управног округа. Тренутно се у објекту за термички третман медицинског отпада стерилише око 1 % отпада из других локалних самоуправа (Болница Пожега), али се планира да се у 2011. години третира и медицински отпад из других установа округа (Дома здравља Пожега, Косјерић, Ариље, Чајетина и Бајина Башта). Без обзира из које је локалне самоуправе потиче медицински отпад, када се термички третира-стерилише, одлаже се са осталим комуналним отпадом на депонију „Сарића Осоје“.

#### **IV. ОЧЕКИВАНЕ ВРСТЕ, КОЛИЧИНЕ И ПОРЕКЛО ОТПАДА КОЈИ ЋЕ СЕ ОТПРЕМИТИ У ДРУГЕ ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ**

Град Ужице је одређен као регионални центар у коме ће се изградити регионална санитарна депонија, за девет градова и општина златиборског и моравичког округа. Град не располаже капацитетима за прераду посебних токова отпада, тако да ће се у друге локалне самоуправе отпремати следећи отпад:

- Отпадне гуме у цементару, која има еколошку дозволу за коришћење отпадних гума као енергента. Нису доступни подаци о количинама овог отпада који се отпреми у цементару.
- Отпадна уља, која настају у већим предузећима - Ваљаоница бабра и „Импол Севал“ Ваљаоница алуминијума и предузећима која имају завидан возни парк – (Златан превоз, „Јединство“, грађевинска предузећа), сервисне радионице, оператери за управљање отпадом, отпремају се овлашћеним оператерима који имају дозволу за третман отпадних уља.
- Кланични отпад, сада око 20 % произведеног отпада, власници објеката за клање и прераду меса отпремају у кафилерију у Ћуприју, према уговору са истом .
- Отпадни акумулатори, због своје примамљиве цене, у целости се преко овлашћених оператера отпремају или у домаће фабрике, које рециклирају акумулаторе (Шабац и Сомбор) или се извозе.
- Електрични и електронски отпад ће се сакупљати на сакупљачке станице и предаваће се овлашћеним оператерима који имају постројења за рециклажу (Панчево, Београд, Ниш, Врдник и др.). Тачне количине се не могу предвидети јер се ради о релативно новом отпаду. Поједина предузећа, која поседују велики број електронских и електричних уређаја, могу самостално предавати овај отпад овлашћеним оператерима.
- Отпад од дрвета (пиљевина, комади дрвета) су постали тражена сировина за производњу енергетског брикета и пелета. На територији града нема регистрованог прерађивача и за сада ће исти преузимати предузећа из околних општина (Бајина Башта, Чајетина, Нова Варош, Ивањица, Ариље). Нису познате количине овог отпада.
- На територији града нема овлашћеног оператера који се бави рециклажом ПЕТ-а, папира и картона, стакла. Све количине овог отпада, које сакупе углавном „Инос-Синма“ и ЈКП „Биоктош“, али и други мањи оператери, биће испоручене предузећима која су овлашћена и регистрована за рециклажу овог отпада.
- ПОПс отпад и ПЦБ отпад који се привремено складишти у магацинима генератора, биће испоручене у складу са прописаном процедуром, регистрованим предузећима која имају уговор са страним предузећима, која овај отпад третирају. Извоз овог отпада се спроводи у складу са Базелском конвенцијом.
- Опасан отпад (муљеви, шљака и сл.), који настаје код генератора отпада у чврстом стању (Ваљаоница бабра, „Импол Севал“ Ваљаоница алуминијума, П.Партизан-Наменска производња), пакује се у џамбо вреће, обележава и безбедно привремено складишти у наменске објекте у кругу предузећа.

## V. ЦИЉЕВИ КОЈЕ ТРЕБА ОСТВАРИТИ У ПОГЛЕДУ ПОНОВНЕ УПОТРЕБЕ И РЕЦИКЛАЖЕ ОТПАДА У ОБЛАСТИ КОЈА ЈЕ ОБУХВАЋЕНА ПЛАНОМ

### Општи циљ:

- Смањење количине отпада који се одлаже на депонију, развојем селекције и третмана отпада и поновном употребом,
- Превенција настанка отпада едукацијом становништва у најширем смислу те речи,
- Успостављање система организованог прикупљања отпада на целој територији града,
- Изградња и опремање сакупљачке станице за оне врсте отпада које се не могу одложити у контејнере за комунални отпад,
- Успоставити систем управљања посебним токовима отпада (отпадним гумама, истрошеним батеријама и акумулаторима, отпадним уљима, отпадним возилима, отпадом од електричних и електронских производа, медицинским и фармацеутским отпадом, грађевинским отпадом и отпадом који садржи азбест, отпадом животињског порекла),
- Повећање процента издвајања отпада који се поново користи и/или рециклира,
- Развој система управљања биоразградивим отпадом,
- Укључивање свих грађана у решавање проблема управљања отпадом (учешће у селекцији, рециклажи) и њихова потпуна информисаност о значају истих,
- У што краћем року санирати депонију „Сарића Осоје“.

### Краткорочни циљеви (2011-2014.):

- Развити Локални план управљања отпадом до 2014. године,
- Развити систем примарне селекције отпада,
- Повећати број становника обухваћених системом сакупљања отпада на 98 % на градском подручју и до 50 % на сеоском подручју до 2014. године,
- Изградити регионалну санитарну депонију до 2011. године са постројењем за сепарацију рециклабилног отпада и постројењем за биолошки третман отпада,
- Санирати постојећу депонију «Сарића Осоје» и дивља сметлишта на територији града, која представљају највећи ризик по животну средину,
- Изградити и опремити једну сакупљачку станицу за оне врсте отпада које се не могу одложити у контејнере за комунални отпад,
- Опремити рециклажна острва за амбалажни отпад и батерије,
- Посебно сакупљати зелени отпад и изградити компостану за обраду биоразградивог отпада .



**Дугорочни циљеви (2015-2020.):**

- Јачање професионалних капацитета за управљање опасним отпадом,
- Постићи стопу поновног искоришћења и рециклаже амбалажног отпада (стакло, папир, картон, метал и пластика) на 25 % од његове количине,
- Изградња постројења за рециклажу отпада.

## VI. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА И ОДЛАГАЊА КОМУНАЛНОГ ОТПАДА ИЗ ДОМАЋИНСТАВА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА

### VI.1. ПОСТОЈЕЋИ ПРОГРАМ САКУПЉАЊА И ОДЛАГАЊА ОТПАДА

ЈКП „Биоктош“ организовано сакупља и трајно депонује углавном помешани комунални отпад, са урбаног подручја града и зонираног подручја сеоских месних заједница наведених у табела 17. По налогу градске службе за заштиту животне средине, комунални отпад се још сакупља са 10 локација изван зонираног подручја сеоских месних заједница и превози специјалним возилима у металним кошевима од 5 м<sup>3</sup>.

Табела 17. Преглед по насељима и број становника који користе услуге ЈКП „Биоктош“

Р.б.	НАЗИВ НАСЕЉА	Број становника	% Становника који користе услуге	Број становника који користе услуге ЈКП „Биоктош“	Број становника који не користе услуге ЈКП „Биоктош“	Разлог због кога се не користе услуге, односно не сакупља отпад	ЗОНА у којој се отпад сакупља
1.	Ужице <sup>1</sup>	54717	100	54717	0	-	I и II
2.	Севојно <sup>1</sup>	7445	95	7100	345	Делови Севојна – Бугариновићи, Младово, Шерељ, Рујевац, Трешњица јер нема комуналне опреме за сакупљање и транспорт отпада	I и II
3.	Биоска	554	8	45	509	Није обухваћено зonom	C1
4.	Бјелотићи	261	0	0	261	Није потписан уговор са ЈКП	-
5.	Буар <sup>1</sup>	1415	0	0	1451	Није потписан уговор са ЈКП	-
6.	Витаси	301	0	0	301	Није потписан уговор са ЈКП	-
7.	Волујац	1094	15	165	929	Није обухваћено зonom	C1
8.	Врутци	222	0	0	222	Отпад се повремено сакупља у зони језера	-
9.	Горјани	735	52	380	355	Није обухваћено зonom	C1 и C2
10.	Гостиница	639	0	0	639	Није потписан уговор са ЈКП	-
11.	Губин До	451	0	0	451	Није потписан уговор са ЈКП	-
12.	Добродо	275	0	0	275	Није потписан уговор са ЈКП	-
13.	Дрежник	761	7	55	706	Није обухваћено зonom	C1
14.	Дријетањ (Б.Земља) <sup>1</sup>	1092	68	750	342	Није обухваћено зonom	C1 и C2
15.	Дубоко	847	0	0	847	Није потписан уговор са ЈКП	-
16.	Збојштица	172	0	0	172	Није потписан уговор са ЈКП	-
17.	Злакуса	694	90	625	69	Није обухваћено зonom	C1 и C2
18.	Каменица	272	0	0	272	Није потписан уговор са ЈКП	-
19.	Каран	582	14	85	497	Није обухваћено зonom	C1
20.	Качер	507	0	0	507	Само школа, остали нису потписали уговор са ЈКП	-
21.	Кесеровина	589	0	0	589	Није потписан уговор са ЈКП	-
22.	Котроман	182	0	0	182	Само гранични прелаз	-
23.	Крвави, Поточање, Потпећ	1341	18	240	1101	Није обухваћено зonom	C1 и C2
24.	Кремна	727	39	285	442	Није обухваћено зonom	C1
25.	Кршање	167	0	0	167	Није потписан уговор са ЈКП	-
26.	Лелићи	381	0	0	381	Није потписан уговор са ЈКП	-
27.	Љубање	708	13	95	613	Није обухваћено зonom	C1
28.	Мокра Гора	605	48	290	315	Отпад сакупља и довози служба Парка природе “Мокра Гора”	C1
29.	Никојевићи	416	0	0	416	Није потписан уговор са ЈКП	-
30.	Пањак	109	0	0	109	Није потписан уговор са ЈКП	-
31.	Пеар	433	34	150	283	Није потписан уговор са ЈКП	-C1
32.	Пониковица (Л.Село)	362	22	80	282	Само центар МЗ	-C1
33.	Равни	558	5	28	530	Није обухваћено зonom	C1
34.	Радуша	524	0	0	524	Није потписан уговор са ЈКП	-
35.	Рибашевина	484	0	0	484	Није потписан уговор са ЈКП	-
36.	Скржути	667	0	0	667	Није потписан уговор са ЈКП	-
37.	Стапари	974	18	180	794	Није обухваћено зonom	C1
38.	Стрмац	296	0	0	296	Није потписан уговор са ЈКП	-
39.	Трнава	463	0	0	463	Није потписан уговор са ЈКП	-
	<b>УКУПНО</b>	<b>83022</b>		<b>64684</b>	<b>18107</b>		

<sup>1</sup> Територија обухваћена ГУП-ом

**Напомена:**

I-централна зона

II-периферна зона

C1 и C2-сеоска зона

**Централна зона** обухвата појас унутар следећих улица у централној зони града:

-са севера улице Ратарска, Војвођанска, Видовданска, Марије Маге Магазиновић,

-са истока улице Николе Пашића,

-са запада зона Старог града, Теразије, улице Ужичке републике и Београдска,

-са југа улице Златиборска и Х.Луна,

-у Крчагову, зоне које обухватају улице Карађорђева, Хероја Јерковића, Милоша Обреновића,

-централна зона насеља Севојно обухваћена улицама А.Вучковића, М.Марића, М.Јевросиме, Б.Николић, Х.Дејовића

**Периферна зона** (у Ужицу и Севојну) обухвата све друге улице изван централне зоне, а у границама ГУП-а.

**Сеоска зона C1** обухвата домаћинства, установе, радње, предузећа или груписана насеља дуж јавних путева, која су дефинисана Одлуком о комуналном уређењу .

**Сеоска зона C2** обухвата издвојене групе домаћинстава или засеоке на периферним деловима сеоских насеља.

На територији обухваћеној ГУП-ом живи 64669 становника, услуге ЈКП „Биоктош“ користи 62539 становника, што је 96 %. Изван територије ГУП-а живи 18.252 становника, а услуге ЈКП “Биоктош“ користи 3453 становника, што је 18,9 %.

Из табеле 17. се види да ЈКП „Биоктош“, од укупно 39 насеља на територији града, сакупља отпад из 17 насеља.

Табела 18. Структура корисника услуга

Р.б.	Корисник		Укупан број корисника	Процењен број обухваћених становника
1.	Домаћинства у породичним кућама	Градско подручје	Око 8000	Око 36500
		Сеоско подручје	900	2600
2.	Домаћинства у стамбеним зградама/градско подручје		Око 8000	Око 25500
3.	Производно друштвена и приватна предузећа/без индустрије		1900 корисника	
	Здравствене установе-болница, амбуланте, апотеке,ЗЗЈЗ, дом здравља, вет. амбуланта			
	Угоститељски објекти-хотели, ресторани, кафићи, објекти брзе хране			
	Факултети, висока школа, школске и предшколске установе			
	Окружна, градска администрација, судство, полиција, ватрогасци, заводи, банке, комунална делатност, јавно-комунална предузећа			
	Трговинска предузећа на велико и мало, магацински простори, складишта, трговинске радње разних профила/прехранбене, одевне, хем.производи			
	Индустријски објекти/металургија, дрвно-прерађивачка, прехранбено-прерађивачка/млекаре, кланице/, метало-прерађивачка и друге			
	Објекти занатских и личних услуга-пекаре, месаре, обућарске радње, фризерске и козметичарске радње, аутоперионице, аутомеханичари, аутоелектричари, аутолакирери			
Остали конзументи-спортско рекреациони објекти, спортске хале, игре на срећу и други корисници који нису сврстани				

### VI.1.1. Постојећа опрема за сакупљање и транспорт отпада

На територији града за сакупљање отпада се користе следеће посуде:

- ✓ металне и пластичне канте са поклопцем, запремине 80 литара,
- ✓ топлоцинковани контејнери, запремине 1,1м<sup>3</sup>,
- ✓ отворени метални кошеви/контејнери, запремине 5м<sup>3</sup>,
- ✓ различите нестандартне посуде за сакупљање пепела и отпада (нарочито у зонама града где се користи чврсто гориво – дрво и угаљ).

#### *Контејнери од 1,1 м<sup>3</sup>*

Укупан број контејнера запремине 1,1м<sup>3</sup>, који се користе за одлагање отпада, је **1520 ком.** Већи број контејнера овог типа дуго је временски у употреби (преко 10 година), па њихово техничко – функционално стање није задовољавајуће - странице су улубљене и деформисане, поклопци се тешко или уопште не отварају и не затварају, или их нема, носачи точкића су оштећени, поцепани лим страница контејнера је заварен и крпљен. Већина контејнера никада није опрана.

#### *Распоред контејнера*

У границама ГУП-а, распоред контејнера је регулисан у складу са Одлуком о комуналном уређењу<sup>5</sup>.

- у централној градској зони постављено је..... **463** ком.
- у периферној зони града постављено је ..... **690** ком.
- у централној зони Севојна је постављено..... **188** ком.
- у периферној зони Севојна (Локва и Рујевац)..... **21** ком.
- у сеоским насељима је распоређено..... **168 ком.**
  - у централној зони Кремана..... 21 ком.
  - у центру Биоске.....3 ком.
  - у центру Стапара.....5 ком.
  - у централној зони Волујца и Белих вода..... 22 ком.
  - у центру Рибашевине..... 3 ком.
  - у центру Карана.....10 ком.
  - у центру Луновог Села.....4 ком.
  - у Горјанима (у зони магистралног пута).....17 ком.
  - у Злакуси (центар и периферија).....17 ком.
  - у центру Крваваца и дуж локалног пута.....15 ком.
  - у центру Равни.....4 ком.
  - у центру Дрежника.....4 ком.
  - у насељу Даутовац (Општина Чајетина).....21 ком.
  - у Љубањама (код школе и Месне канцеларије)..... 2 ком.
  - Мокра Гора (ЈП „Парк природе“) -превози возило Парка.20 ком

<sup>5</sup> Одлука о комуналном уређењу („Службени лист Града Ужица“, број 6-1/08)

### *Динамика пражњења контејнера од 1,1 м<sup>3</sup>*

- Контејнери у централној градској зони празне се свакодневно,
- Контејнери у периферној зони Ужица и Севојна празне се 3-4 пута седмично,
- Контејнери у централној зони у Севојну празне се 5 пута седмично,
- Контејнери у сеоској зони С1 празне се једанпут седмично,
- Контејнери у сеоској зони С2 празне се по потреби.

### *Функционалност контејнера*

- ✓ **10 %** од укупног броја су нови контејнери,
- ✓ **80 %** контејнера технички и функционално задовољавају и у релативно су добром стању,
- ✓ **10 %** контејнера технички и функционално не задовољавају, али се принудно користе уз честе поправке и интервенције.

### *Отворени контејнери/кошеви запремине 5 м<sup>3</sup>*

Контејнери запремине 5 м<sup>3</sup> користе се за сакупљање комуналног отпада у периферним градским зонама и сеоским зонама, као и за сакупљање и превоз неопасног отпада из занатства и индустрије. Сада се користи око 170 контејнера овог типа који покривају наведене зоне, индустрију и мала производна предузећа.

Динамика изношења отпада усклађује се према потреби корисника услуга.

Контејнери од 5 м<sup>3</sup> у сеоским зонама и деловима периферних градских зона се празне према потреби, када представник месне заједнице или друга задужена лица позову ЈКП «Биоктош». Ови контејнери задовољавају потребе одређеног броја грађана на сеоском подручју, који нису обухваћени организованим сакупљањем отпада. С обзиром да се налазе на раскрсницама засеочких и јавних путева, веома често отпад у њих убацују и грађани из суседних општина.

Контејнери од 5 м<sup>3</sup> су распоређени на следеће локације: Кремна (код гробља), Костића мост у Биосци, Биоска (Пеар), Брана Врутци, Стапари (код каменолома), Јелова гора (у близини мотела), Рибашевина (Зорина кафана), Крвавци (продавница на Кошути), Љубање (Борак). Периодично, у летњој сезони, контејнери се постављају у зони акумулације (купалиште код Бање и Ђокића залив), као и код Стапарске бање.

Трошкови пражњења ових контејнера финансирају се средствима Буџетског фонда за заштиту животне средине Града Ужица.

### *Металне и пластичне канте запремине 80 литара*

ЈКП „Биоктош“ односи отпад који се сакупља и у металне и пластичне канте. Већина ових посуда је типска и стандардна, запремине 80 литара. Одређен број канти није типизиран ни по изгледу, ни по запремини. **Око 4000 домаћинстава** у Граду поседује канте. Канте су распоређене по домаћинствима и најчешће се налазе испред или у оквиру дворишта индивидуалних домаћинстава. Приликом

пражњења, радници комуналног предузећа износе посуде на пут којим се креће возило у које се убацује отпад из посуда.

Отпад из канти се прикупља у иста возила као и отпад из контејнера. Канте се празне једанпут седмично.

### *Метална бурад за пепео запремине око 100 литара*

Комунално предузеће је увело нестандардан тип посуда за одлагање пепела, у циљу чувања комуналне опреме од оштећења која настају када се отпад запали неугашеним пепелом. Посуде се углавном постављају поред контејнера у деловима града без даљинског грејања. Празне се када и други контејнери. Посуде се повлаче са улица када прође грејна сезона.

### *Транспорт отпада*

Транспорт сакупљеног комуналног отпада врши се специјалним наменским возилима – аутосмећарима и аутоподизачима, а отпад са зелених површина и вртни /баштенски/ отпад тракторима, камионом са кипом и аутоподизачима. Један део технолошког инертног отпада који се генерише у малим прерађивачким предузећима, транспортује се у кошевима на аутоподизачима.

Комунални отпад са територије Парка природе „Шарган-Мокра Гора“ транспортује се специјалним возилом у власништву Парка природе.

Највећа удаљеност са које се транспортује отпад је из зоне насеља Мокра Гора, Кремна и Биоска, од 40-50 км од депоније.

У наредној табели приказани су типови и број возила за транспорт отпада, носивост и старост возила.

Табела 19. Возила за транспорт отпада

Р.б.	Назив	Год.производње	Марка/тип	Капацитет м <sup>3</sup>	Тежина отпада у транспорту (кг)
1.	Ауто смећар преса	2005.	Сканија	15	7060
2.	-//-	2003.	Сканија	15	10130
3.	-//-	2010.	Ивеко	16	око 10500
4.	-//-	2007.	ФАП 1823	15	5540
5.	-//-	2001.	Волво	15	9460
6.	-//-	2008.	ФАП 1317	12	5000
7.	Ауто смећар рото	1992.	Мерцедес 1114	8	3260
8.	-//-	1987.	ТАМ 130	7	3020
9.	-//-	1996.	ФАП 1921	15	око 6000
10.	-//-	1986.	ТАМ 130	7	око 3000
11.	Подизач	1987.	ТАМ 130	5	930
12.	Подизач	1991.	Мерцедес 1213	5	930
13.	Подизач	2008.	ФАП 1213	5	930
14.	Трактор	2003.	Белорус	4	око 1000
15.	Камион са кипом	-	ФАП 1213	7	око 2000
УКУПНО				151	68760

ЈКП“Биоктош“ располаже са 15 возила за транспорт отпада, укупне запремине око 151 м<sup>3</sup> или око 69 тона носивости. У оквиру возног парка налазе се и два возила која су дневна резерва, са запремином товарног простора од 7 м<sup>3</sup> (позиција 7. и 8.).

Такође, камион кипер и трактор не служе за дневни одвоз комуналног отпада, већ се користе за сакупљање кабастог отпада и у акцијама чишћења дивљих депонија.

### ***Радна процедура током пражњења контејнера***

За прикупљање отпада у комуналном предузећу су формиране екипе радника.

Екипа за сакупљање отпада из канти, састоји се од 1 возача и 4 радника оперативца, од којих 3 иду испред возила и износе посуде из дворишта корисника, празне отпад из њих у возило и празне их враћају у дворишта корисника. Четврти радник им помаже.

Екипа за сакупљање отпада из контејнера, састоји се од једног возача и три радника од којих два радника привлаче пуне и враћају празне контејнере на своје место, а трећи радник чисти просути отпад поред контејнера.

Када је у питању пражњење отпада из контејнера запремине 5 м<sup>3</sup>, екипу чине возач и један радник. Процедура је таква да се повезе празан контејнер који се остави на локацији, а у повратку се повезе пун контејнер чији садржај се празни на депонији. Иста процедура се примењује на другим локацијама.

### ***Одржавање возила и комуналне опреме***

ЈКП „Биоктош“ има једну радионицу за поправку возила, заједничку за све радне јединице предузећа. Капацитетом и довољном стручном радном снагом ова радионица може у великој мери, са временског аспекта, да задовољи потребе предузећа, с обзиром да је дневно у предузећу ангажован велики број возила. Радионица се налази у Ратарској улици, али се разматра пресељење на другу локацију где ће бити обједињене све функције предузећа. И контејнери се поправљају у радионици у Ратарској улици. Довозе се на крају смене камионом смећаром или на приколици трактора. У радионици се врши замена точкића или поправка и замена оштећених страна, подова контејнера и поклопаца.

Контејнери се не перу иако је то обавеза по градској одлуци, јер предузеће не поседује наменско возило за прање контејнера.

### **VI.1.2. Одлагање отпада на депонију „Сарића Осоје“ у постојећим условима**

Одлагање отпада насталог на територији града врши се на депонији (сметлишту) на локацији „Сарића Осоје“, која је према важећем ГУП-у опредељена за комуналну намену, а налази се северо-источно од центра града, на удаљености од 3 км, поред регионалног пута Р263 Ужице-Косјерић.

Формирана је у потоку, који је у дужини од 550 м пресечен и затрпан отпадом. Процедне воде депоније и површинске воде из ободног канала формирају заједнички водоток, који се низводно од депоније улива у Царински поток, односно реку Ђетињу.

Депонија је почела да се експлоатише 1973. године. Сада заузима површину од око 7 ха. У 1977. години урађен је први пројекат санације и по њему су изведене две бетонске бране и ободни канали. Депонија је делимично ограда.

На депонији „Сарића Осоје“ у Ужицу, у складу са Уредбом о одлагању отпада на депоније („Сл.гл.РС“, бр. 92/10), дозвољено је одлагање оних врста отпада који не производе штетне ефекте на животну средину и који не представљају извор опасности по здравље људи и запослених на сметлишту. Ови отпаци обухватају следеће:

- неопасне комуналне отпатке,
- неопасни инертни индустријски отпад,
- отпатке са јавних површина,
- отпатке из предузећа неиндустријског карактера,
- отпатке из трговина, административних објеката и сл.,
- пепео од ложења,
- пољопривредне отпатке.

Земља из ископа и сличан инертни материјал користе се за дневно прекривање отпада.

Због непоштовања прописа који дефинишу одлагање отпада животињског порекла, већи проценат овог отпада из објеката за клање стоке и прераду меса са територије града, али и са дела територије Општине Чајетина одлаже се на депонију „Сарића Осоје“. Такође, овде се одлаже и отпад животињског порекла из месарских радњи.

Због непостојања локације сточног гробља, као ни адекватно опремљене јаме гробнице, на депонију се неусловно одлажу лешеве домаћих животиња које комунална служба сакупи на улицама и путевима.

Индустријски неопасан отпад, који је са хемијског и биолошког становишта неутралан, одлаже се на сметлиште, под условом да се прибави атест о карактеристикама од референтне лабораторије за карактеризацију отпада.

Индустријски отпаци, који по својим карактеристикама припадају групи штетних и опасних материја не одлажу се на сметлиште, већ се са њима поступа у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада .

Посебни токови отпада, као што су моторна уља и друга отпадна уља, истрошени акумулатори, електронски отпад, ПЦБ уља, радиоактивни отпад не одлажу се на сметлиште. Генератори отпада, наведени отпад по посебној процедури предају овлашћеним предузећима.

Рад на депонији “Сарића Осоје” организован је тако да је иста отворена од 7,00-17,00 часова, шест дана у недељи.

Током века експлоатације, на депонију је одложено око 1 милион м<sup>3</sup> помешаног отпада. С обзиром да је од механизације коришћен само булдозер, отпад није правилно одлаган нити је постигнута потребна збијеност отпада.

Делимично санирани простор у северном делу депоније се користи као паркинг камиона смећара, а на истом је подигнут зидани објекат у коме се налази преса за балирање ПЕТ-а.

На депонији не постоји вага за мерење, тако да се количине комуналног отпада не мере већ се процењују у кубним метрима. Од 2010. године према Правилнику о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе, комунално предузеће има обавезу да четири пута годишње, у трајању од по седам дана, врши мерење масе комуналног отпада.

Простор за депоновање отпада је при крају експлоатације.



По отварању Регионалне санитарне депоније „Дубоко“, у року од три месеца, престаће одлагање отпада на депонији „Сарића Осоје“ и она ће бити затворена, а овај простор ће бити саниран и рекултивисан у складу са пројектом, чија је израда у току.

### **VI.1.3. Присутни проблеми у процесу сакупљања, транспорта и одлагања отпада**

У обављању делатности сакупљања, транспорта и депоновања отпада од стране ЈКП „Биоктош“, јављају се бројни субјективни и објективни проблеми:

- ✓ Недовољан број посуда за сакупљање комуналног отпада, већи део постојећих посуда је у незадовољавајућем стању,
- ✓ План размештаја посуда за сакупљање комуналног отпада није усклађен према потребама на терену,
- ✓ Коришћење неадекватних посуда за отпад, првенствено у индивидуалним домаћинствима,
- ✓ Немогућност приступа потенцијалном кориснику услуга (иако је исказана потреба од стране корисника) у смислу неприступачности терена, непоседовања адекватног комуналног возила, неприлагођеног модела сакупљања, што доводи до формирања дивљих депонија,
- ✓ Неблаговремено уклањање кабастог отпада, који се оставља поред контејнера,
- ✓ Сметње које ствара остављени шут и грађевински материјал поред контејнера и у контејнерима,
- ✓ Неадекватно опремљене локације за посуде (нема довољно боксова за контејнере, контејнери се веома често налазе на самој улици),
- ✓ Продавнице и радње и поред обавезе (по Одлуци о комуналном уређењу) немају своје контејнере, отпад одлажу заједно са становништвом у исте посуде,
- ✓ Капацитет возила за сакупљање (пражњење и транспорт) и посуда за одлагање није адекватан количини продукваног отпада, густини насеља која се опслужују и њиховој удаљености од локације сметлишта “Сарића Осоје”,
- ✓ Недовољно развијен систем за сакупљање отпада на сеоском подручју,
- ✓ Нису у потпуности обележене улице и бројеви стамбених јединица, па је отежано планирање одвоза по улицама и рад на терену,
- ✓ Све улице и путеви нису приступачни возилима за сакупљање отпада (неасфалтиране, стрме, „слепе“ и узане улице, велики број паркираних возила, заштитни стубићи, итд ),
- ✓ Незадовољство грађана због обрачуна услуга изношења смећа по квадрату стамбене површине, а не по количини произведеног отпада, односно броју корисника,
- ✓ Недовољан број возила и застарео возни парк,
- ✓ Недовољан број теренских радника, што узрокује потребу да, један радник ради преко броја прописаних радних сати,

- ✓ Простор на депонији „Сарића Осоје“ је одавно попуњен и последњих неколико година отпад се одлаже у висину, тако да је ката постојећег јавног пута Ужице-Луново Село за више од 10 м нижа од коте депоније,
- ✓ Приступни путеви, улице и зелене површине према депонији су веома често затрпани смећем и грађевинским отпадом,
- ✓ Загађене процедурне воде из тела депоније нису каналисане, не пречишћавају се и мешају се са површинским водама које пролазе кроз град (ове отпадне воде стварају нелагодности грађанима у горњим деловима града - непријатни мириси, појава глодара и слично),
- ✓ Емисија гасова из тела депоније, као и непријатни мириси од свеже одложеног отпада, стварају нелагодности грађанима у граничном појасу депоније,
- ✓ Иако радници комуналног предузећа улажу напоре да се отпад дневно затрпава инертним материјалом, опште стање на депонији и њен садашњи изглед одају ружну слику, јер је овај путни правац један од градских коридора.

Проблем представља и незадовољавајућа квалификациона структура запослених, недовољно знања о вредности отпада, третману - примарној селекцији, значају и обавези испитивања количина и морфологије отпада, непостојање развојних програма унапређења делатности прикупљања и третмана отпада, „старе навике“ комуналаца, неефикасан рад, организационе слабости комуналних предузећа. Проблем представља и непостојање посебне одлуке о управљању чврстим отпадом на територији града, као и недостатак финансијских средстава (неекономске цене плаћања услуга изношења смећа).

## **VI.2. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА, ТРАНСПОРТА И ОДЛАГАЊА ОТПАДА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА У ПЕРИОДУ 2011.-2015.**

Овај програм представља основ за почетак развоја примарне селекције отпада на територији града.

Циљ програма је смањење количине комуналног чврстог отпада за депоновање и повећање поновне употребе отпада превенцијом настанка отпада, селекцијом отпада и третманом селектованих компоненти. Селекцијом и рециклажом отпада смањује се притисак на животну средину, штеди се енергија и природни ресурси.

На територији града Ужица дневно (365 дана годишње) се генерише око 45 тона комуналног чврстог отпада. На територији коју обухвата ГУП, покривеност је 95 % и генерише се око 42,5 тона отпада дневно. На сеоском подручју генерише се око 2,5 тона отпада дневно и то 50 % кроз редован програм сакупљања из контејнера од 1,1m<sup>3</sup> и 50 % кроз додатно ангажовање контејнера на истуреним пунктовима у селима.

На основу просечног морфолошког састава комуналног отпада (2007.) и укупне годишње количине генерисаног комуналног отпада на територији града (домаћинства, јавне и образовне установе, здравство), од 16.300 тона/год, у следећој табели даје се приказ количина појединих фракција отпада (т/год).

Табела 20: Масени удео појединих фракција у комуналном отпаду

Врста отпада	%	Суви-С Мокри-М	Количина т/год	Врста отпада	%	Суви-С Мокри-М	Количина т/год
<b>Био отпад</b> Разградиви отпад који потиче из баште, стари хлеб, отпад од хране, пуне кесице од чаја, поврће, сечена трава, цвеће, ситно грање, земља, лишће...	38,3	М	6.243	<b>ПЕТ</b> Амбалажа за обичну или газирану минералну воду, сокове, затварачи за флаше, уље, сирће, средства за чишћење,	2,3	С	375
<b>Папир</b> Новине, магазини и огласи, канцеларијски папир и остали папир	5,3	С	864	<b>Фолија</b> Кесе из продавнице, пласичне кесе, пластични џакови, паковања од замрзнутог воћа/поврћа, фолија	1,3	С	212
<b>Картон</b> Кутије за јаја, паковања за јогурт, паковања за пахуљице, паковања за прашак, за марамнице, паковања за кекс, календари, честитке, разгледнице	9,4	С	1532	<b>Текстил</b> Мрежице за воће и поврће (лук, кромпир...), природни и вештачки материјали-одећа и отирачи од природних влакана (памук, вуна, лан...) и синтетичка влакна (путне и спортске торбе, чарапе и панталоне..), марамнице, пешкир за судове, пешкир за руке	2,7	С	440
<b>Стакло</b> Стаклена амбалажа (зелена, провидна, браон), и остали отпад од стакла (не амбалажни)	4,4	С	717	<b>Некласификовани сагориви материјали</b> Гајбе, картони, паковања од воћа, кутије од сира, дрво (даске...), кожа (ципеле, ташне), гума, коске, цигарете, тепих, плишане играчке, крзно (поњаве), гумице, кесе за усисивач са садржајем, оловке, гумице за брисање, гуме, тениске лоптице	9,1	С	1483

**ЛОКАЛНИ ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ У ГРАДУ УЖИЦУ**

Врста отпада	%	Суви-С Мокри-М	Количина т/год	Врста отпада	%	Суви-С Мокри-М	Количина т/год
<b>Метали ферозни</b> Амбалажа од гвожђа, остали метални отпад (не-амбалажни)	2,1	С	342	<b>Некласификовани несагориви материјали</b> Инертни материјал (керамика, камење) саксија за цвеће, цигла...	13,2	С	2151
<b>Метали неферозни</b> Алуминијумска амбалажа, остали метални отпад (не-амбалажни)	0,7	С	114	<b>Кућни посебни отпад</b> Шприцеви, завоји, газе, туфери, филтери од уља, лак за нокте, спреј за косу, дезодоранс, хербициди, пестициди	2,8	С	456
<b>Паковање композитно</b> Картонска и композитна паковања (тетра пак од млека, сокова и слично)	1,3	С	212	<b>Фини елементи</b> Делови стакла, баштенски отпад, песак, пепео	3,6	М	587
<b>Композитна пластика</b> Композити од различитих материјала (папир, пластика, алуминијум): паковања за кафу, електрични уређаји (каблови, радио, калкулатор), ципеле, синтетички материјали	2,0	С	326				

### VI.2.1. Програм управљања комуналним чврстим отпадом кроз примарну селекцију на територији Ужица и Севојна

У првом периоду развоја примарне селекције комуналног отпада треба обухватити претходно дефинисану **Централну зону** - појас унутар следећих улица у централној зони града:

- ✓ Са севера улице Ратарска, Војвођанска, Видовданска, Београдска, Церска, Јакшићева, Краља Петра I, Ужичке Републике,
- ✓ Са истока улица Николе Пашића,
- ✓ Са запада зона према Старом граду, Теразије,
- ✓ Са југа улице Златиборска и Х.Луна,
- ✓ У Крчагову, зоне које обухватају улице Карађорђева, Хероја Јерковића, Милоша Обреновића,
- ✓ Насеље Севојно обухваћено улицама А.Вучковића, М.Марића, М.Јевросиме, Б.Николић, Х.Дејовића

Овај програм обухвата неколико фаза:

- Примарна селекција отпада на месту настанка,
- Сакупљање и транспорт,
- Морфологија и мерење количина отпада,
- Предаја „суве“ компоненте отпада на линију Центра за селекцију „Дубоко“,
- Предаја „мокре“ компоненте отпада на санитарно одлагање депонији „Дубоко“

**I ФАЗА** – Обухвата примарну селекцију отпада на месту настанка, у становима (вишепородично и породично становање). Она подразумева селекцију отпада на две компоненте, тзв. „суву“ и „мокру“.

**Суви отпад** обележен у табели ознаком „С“, у становима се одлаже у жуту полиетиленску кесу запремине 100 литара. Жуте кесе грађани ће добијати два пута годишње (24 комада годишње) и исте ће преузимати преко поштанског сандучета у згради или директно на вратима стана, од радника комуналног предузећа (или од председника Савета зграде). Са кесама би се делило упутство о врстама отпада који би се одлагао у кесу. Док се не напуни, кеса се чува на најпогоднијем месту (тераса, подрум, гаража). Обично се ова кеса пуни неколико дана, а отпад који се налази у њој није подложен биолошкој разградњи, што је веома значајно у данима са високом спољном температуром. Изнад места где се налази кеса, власник стана поставиће упутство о отпаду који се у кесу одлаже. Када се кеса напуни, иста се завеже и односи у обележен контејнер запремине 1,1 м<sup>3</sup>, који је одређен за суви отпад. У зони Града где је примењен модел сакупљања отпада у канте, кеса са сувим отпадом се одлаже поред канте, на дан одношења сувог отпада.

У упутству које се буде делило грађанима, треба јасно назначити да се ПЕТ и друге пластичне боце, пре одлагања у кесу, стисну у циљу смањења запремине. Такође, треба препоручити грађанима да ПЕТ боце у које су биле упаковане течности попут јогурта, млека, сокова и сличне течности, у кухињи исперу са мало воде и потом их одложе у жуту кесу. На овај начин одложене ПЕТ боце имају већу употребну вредност.

Уколико се укаже потреба да се одложи амбалажни отпад - картонске кутије, већа амбалажна паковања од картона и слично, исти треба спаковати на мању запремину и одложити директно у контејнер за суви отпад или поред канте.

**Мокри отпад**, обележен у табели ознаком „М“, одлаже се у постојеће канте које се обично налазе у кухињи или на тераси стана. Уобичајено је да се мокри отпад дневно сакупља у мање пластичне кесе, које се потом одлажу у кућну канту за отпад (сада само за мокри отпад). Због својих карактеристика да је подложен биолошкој разградњи, поготово у данима са високом спољном температуром, овај отпад грађани одлажу у обележени контејнер за мокри отпад свакодневно, без обзира на динамику пражњења контејнера. Пепео, песак и земља (из саксија, чишћење подрума и слично) се одлажу директно у контејнер за мокри отпад. Грање и зелена био маса се односе по посебном програму ЈКП“Биоктош“.

У зонама града где је примењен модел сакупљања отпада у канте, мокри отпад се одлаже у постојећу канту, према навикама и динамици која је важила за помешани отпад.

Прикупљање пепела од ложења, првенствено у зони Града где није спроведена топлификација, је сезонског карактера. У условима када део грађана не поштује препоруке о одлагању расхлађеног пепела у контејнере за мокри отпад, комунално предузеће ће задржати постојећи алтернативни начин прикупљања пепела у металне посуде. Са постепеном гасификацијом града, престајаће потреба за овом врстом посуде.

Амбалажни отпад у виду картонских кутија, треба спаковати да се смањи запремина и такав одложити у контејнер за суви отпад.

Исти модел примарне селекције, на суву и мокру компоненту, примениће се у угоститељским објектима, минимаркетима, јавним и образовним установама и предузећима.

Такође, предузећа и предузетници имаће обавезу да одвајају комунални отпад на суву и мокру компоненту.

Комунално предузеће ће утврдити најповољнији начин примопредаје жутих кеса.

**II ФАЗА** - Обухвата одвојено сакупљање и транспорт суве и мокре компоненте отпада. Сува компонента се одвози постојећим возилима директно у Центар за селекцију отпада регионалне санитарне депоније „Дубоко“. Мокри отпад се утовара у постојећа наменска возила и директно одвози на локацију депоније „Дубоко“.

**III ФАЗА** - Обухвата анализу и утврђивање морфолошког састава комуналног отпада, као и прикупљање података о укупној маси генерисаног отпада у складу са Правилником о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе .

**IV ФАЗА** - Обухвата предају суве компоненте комуналног отпада која је на локацију Центра за селекцију „Дубоко“ допремљена камионима смећарима, спакована у жуте пластичне кесе. ЈКП“Биоктош“ предаје и суву компоненту на ваги Регионалне санитарне депоније „Дубоко“, о чему се води евиденција. Даљи

третман суве компоненте отпада се спроводи на линији за секундарну селекцију отпада, у складу са Регионалним планом управљања отпадом и технолошком концепцијом коју је усвојило ЈКП „Дубоко“.

**V ФАЗА** - Обухвата предају мокре компоненте комуналног отпада на ваги депоније „Дубоко“, о чему се води евиденција. Док се не усвоји технологија третмана мокре компоненте отпада, исти ће се санитарно одлагати у касете депоније „Дубоко“.

Даљим развојем примарне селекције комуналног отпада на територији Ужица и Севојна треба обухватити периферну зону, али уз истовремено покривање комуналном опремом оних делова који до сада нису били покривени.

#### **VI.2.2. Програм управљања комуналним чврстим отпадом кроз примарну селекцију на сеоском подручју града Ужица**

У развојном периоду примарне селекције комуналног отпада на сеоском подручју треба обухватити претходно дефинисану **Сеоску зону С1**, која обухвата центре сеоских насеља, густо насељене делове села и зоне дуж јавних и локалних путева. Као у претходном случају и овај програм обухвата фазе:

- Примарна селекција отпада на месту настанка,
- Сакупљање и транспорт,
- Морфологија и мерење количина отпада,
- Предаја „суве“ компоненте отпада на линију Центра за селекцију „Дубоко“,
- Предаја „мокре“ компоненте отпада на санитарно одлагање депонији „Дубоко“.

**I ФАЗА** – Обухвата примарну селекцију отпада на „суву“ и „мокру“ компоненту на месту настанка, у домаћинствима, продавницама, угоститељским објектима, школским објектима и објектима мале привреде.

Принцип је исти као и на градском подручју, са разликом што би се у постојеће контејнере одлагао само мокри отпад и односио уобичајеном динамиком. Суви отпад сакупљен у жуте кесе и амбалажни отпад (картонске кутије, гајбе и слично) одлагао би се поред постојећих контејнера на дан одношења, по програму ЈКП „Биоктош“.

Комунално предузеће ће утврдити најповољнији начин поделе жутих кеса, како грађанима, тако и власницима пословних објеката.

**II ФАЗА** - Обухвата одвојено сакупљање и транспорт суве и мокре компоненте отпада. Сува компонента ће се одвозити возилима директно у Центар за селекцију отпада Регионалне санитарне депоније „Дубоко“. За сакупљање и одвоз сувог отпада може да се користи и камион са грајфером, који ЈКП „Биоктош“ планира да набави. Мокри отпад се утовара у возила и директно одвози на локацију депоније „Дубоко“.

**III, IV и V ФАЗА** програма примарне селекције комуналног отпада на сеоском подручју у основи су исте као и на територији Ужица и Севојна.

Даљим развојем примарне селекције комуналног отпада на сеоском подручју града треба обухватити периферну зону сеоских насеља (издвојене групације кућа, засеоке, појединачне куће). Постојећи начин сакупљања отпада у контејнере запремине 5 м<sup>3</sup> је створио „лоше“ навике, када је у питању плаћање услуга за сакупљен и одвежен отпад. Нови модел подразумева принцип да сви грађани морају плаћати услугу одношења отпада, али и да им се омогући да исти одложе на за њих најповољнијем месту. С обзиром да услуге одношења отпада плаћају само корисници у дефинисаним зонама, а контејнере користе и они који нису обухваћени зонирањем, постојећу Одлуку о комуналном уређењу треба допунити обавезом организованог прикупљања отпада на целој територији сеоских месних заједница. У том смислу, уредити локације за одлагање отпада, површине око 10 м<sup>2</sup>, изградњом ваљане подлоге и оградавањем пластифицираним оградом висине 2 м. Локације одабрати на раскрсницама засеочких и јавних путева, тако да исте буду доступне за пражњење у свим временским условима. Постојеће локације би се задржале, а нове утврдили у сарадњи са представницима месних заједница и мештанима.

Грађани у овим зонама би добили одређен број кеса жуте боје за суви отпад, и црне кесе за мокри отпад. Грађани би кесе са отпадом одлагали у ограђен простор, с тим што би се исти поделио на простор за суви, односно мокри отпад. У овај простор би се могао одлагати и кабасти отпад и остали отпад из домаћинства. Динамику одношења сувог, мокрог и осталог отпада би утврдило ЈКП „Биоктош“, али би се исти односио и на позив секретара месне заједнице или другог задуженог лица.

### **VI.2.3. Рециклажна острва**

Концепт рециклажних острва подразумева постављање група наменских контејнера и специјално дизајнираних посуда на прометним местима, као што су близина школа, шеталишта, паркинзи, тржни центри и слично. Уобичајено је да се у њима сакупља папир, картон, стаклена, метална и пластична амбалажа, истрошене батерије.

Овај концепт сакупљања одређених врста отпада је паралелан концепту примарне сепарације отпада у домаћинствима, установама, предузећима на суви и мокри отпад, практично његова надградња. С обзиром да је дефинисано шта припада сувом и мокром отпаду, грађанима се пружа могућност да у непосредној близини становања, у засебне контејнере одложе повећане количине рециклабилног отпада као и друге врсте отпада који настаје у домаћинствима.

Локације за постављање рециклажних острва треба да задовоље критеријум да максимална удаљеност од места становања до места за постављање рециклажних острва буде од 350-500 м и да њима гравитира од 700-1000 становника (искуства Хрватске).

На локацији рециклажног острва поставили би се метални (или пластични) контејнери запремине 1,1 м<sup>3</sup> за следеће врсте отпада:

- Лименке и други метални отпад - 1 контејнер, поклопац сиве боје,
- ПЕТ и друга пластика - 1 контејнер, поклопац жуте боје,
- Стакло (обојено и бело) - 1 контејнер, поклопац зелене боје,
- Папир и картон - 1 контејнер, поклопац плаве боје,



- Истрошене батерије (дугмасте, округле, квадратне и сличне), 1 наменска посуда запремине 120 лит.

Потребан простор за контејнере, уколико се ради о паркингу аутомобила, је око 2 паркинг места (ако се возила паркирају једно иза другог. Простор не треба ограђивати, подразумева се да је подлога бетонирана или асфалтирана. Рециклажно острво треба да буде јасно означено, са упутством за које је врсте отпада. Контејнери су стандардни, са наменским поклопцима у боји и отворима за одговарајућу врсту отпада (фотографија). За сакупљање ПЕТ-а могу да се користе постојећи жичани контејнери са џамбо врећом. У следећој табели наведене су локације за постављање рециклажних острва.



Контејер за папир и картон



Рециклажно острво

Табела 21. Локације за постављање рециклажних острва

Р.б.	Део града	Локација	Р.б.	Део града	Локација
1.	Турица	Паркинг испред Студентског дома	11.	Ракијски пијац	Паркинг
2.	Теразије	Раскрсница улица И.Андрића и Р.Батаљона	12.	Царински мост	Паркинг
3.	Коштица	Улаз у Дом ученика	13.	Медицинска школа	Паркинг
4.	Алексића мост	Испред Максија	14.	Техничка школа	Паркинг
5.	ОШ „Краља Петра II“	Паркинг	15.	Телеком-улица Љ.Стојановића	Паркинг
6.	К.Корито	II пролетерска	16.	Крчагово	Пијац
7.	А.станица	Паркинг	17.	Сењак	Паркинг
8.	ПИО Фонд	Паркинг	18.	Севојно	А.стајалиште у центру
9.	РК ХИТ	Паркинг	19.	Севојно	Улица А.Вучковића
10.	Музеј	Паркинг	20.	Б.Земља	Пошта

ЈКП“Биоктош“ ће одвозити отпад сакупљен у контејнерима на рециклажним острвима. Израдиће се програм пражњења, тако да се једним возилом прво покупи једна врста отпада, затим друга и тако редом.

ПЕТ амбалажа и остала пластика, затим лименке и други метални отпад, папир и картон и стакло се одвозе директно на линију Центра за селекцију отпада депоније „Дубоко“.

Истрошене батерије, с обзиром да имају карактеристике опасног отпада, сакупљају се из наменских посуда и возилом одвозе и одлажу у наменски контејнер, који се налази на простору сакупљачке станице.

У другој фази ширења мреже рециклажних острва, уредили би се простори у центрима сеоских месних заједница.

#### **VI.2.4. Сакупљачка станица**

Према концепцији која је развијена у Министарству животне средине и просторног планирања, на сакупљачкој станици је предвиђено сакупљање отпада чији је третман предвиђен законским одредбама, тј. амбалажног отпада, као и посебних токова отпада. С обзиром да је на територији града предвиђена изградња Регионалне санитарне депоније „Дубоко“, у оквиру које ће се налазити Центар за селекцију отпада, концепција типске сакупљачке станице која би се градила на територији града би била нешто измењена. На њој се не би градила хала за секундарну селекцију примарно разврстаног отпада.

Није предвиђено да се врши прихват, манипулација и привремено складиштење оних врста отпада које могу угрозити здравље људи и животну средину (опасног отпада), односно:

- ✓ медицинског и фармацеутског отпада,
- ✓ хемијски опасног и штетног отпада,
- ✓ радиоактивног отпада,
- ✓ кланичког отпада и тела угинулих животиња,
- ✓ опасног запаљивог отпада,
- ✓ експлозивних средстава, укључујући и резервоаре у којима су држани гасови под притиском или нафтни деривати и
- ✓ оружја и делова оружја.

Ограничења за сакупљање и складиштење отпада на сакупљачким станицама односе се и на грађевински отпад, стара возила, као и на отпад органског порекла (био-масу).

Приоритет се даје најзаступљенијим врстама отпадних материјала који настају у домаћинствима (укључујући и неке врсте које су у широкој употреби, а имају карактеристике опасног отпада):

- ✓ папир и картон,
- ✓ пластика и ПЕТ,
- ✓ ферозни и обојени метали,
- ✓ стакло,
- ✓ азбест,
- ✓ текстил, обућа,
- ✓ кабасти отпад из домаћинстава,
- ✓ електрични и електронски отпад (бела техника, кућни апарати, рачунари, мобилни телефони и сл),
- ✓ отпадне гуме,
- ✓ истрошени акумулатори и батерије,
- ✓ отпадна уља, пестициди са истеклим роком,
- ✓ флуо цеви.

Концепција рада сакупљачке станице заснована је на два основна модела сакупљања отпада:

- ✓ организовано сакупљање од стране комуналног предузећа, и
- ✓ доношење отпада од стране грађана, физичких и правних лица.

Отпад сакупљен током акције сакупљања кабастог и посебних токова отпада према програму ЈКП“Биоктош“, као и отпад сакупљен са локација рециклажних острва (осим амбалажног отпада), довози се на сакупљачку станицу возилима комуналног предузећа. Према овом Програму, отпад би се сакупљао на територији градских месних заједница по један дан сваке друге недеље, и то: понедељком - Турица и Теразије, уторком - Росуље и Центар, средом - Липа и Царина, четвртом - Крчагово и Севојно. Петком би се прикупљао отпад из сеоских месних заједница, а сваки први петак у месецу би био резервисан за сакупљање кабастог и посебних токова отпада у месној заједници Бела Земља.

За сакупљање кабастог отпада потребно је набавити камион са грајфером, што би знатно убрзало и олакшало утовар.

Грађани би свој отпад одлагали поред постојећих контејнера за суви и мокри отпад и то један дан уочи термина за одношење овог отпада. Грађани који поседују канте, кабасти отпад би одлагали поред најближег контејнера, а уколико су исти удаљени, у сарадњи са ЈКП“Биоктош“ одредиће се локације за одлагање овог отпада.

Грађани и правна лица могу својим возилима донети кабасти отпад и остали отпад који није комунални и одложити га у одговарајуће боксове, без обзира да ли се тог дана у њиховој месној заједници сакупљају ове врсте отпада.

На сакупљачкој станици, за поједине врсте отпада, предвиђен је засебан контејнер (стакло, дрво, ферозни метали, обојени метали, азбест, текстил, обућа). Бетонски бокс је предвиђен за старе гуме. Амбалажа од боја и лакова и отпадни акумулатори би се одвајали у специјалне водонепропусне пластичне контејнере/каде са поклопцем. Отпадно уље би се прихватало у челичну цистерну са танкваном. Пестициди са истеклим роком трајања, донешени у оригиналној амбалажи, одлагали би се у посебне контејнере. За прихват беле технике и кабастог отпада предвиђена је надстрешница са боксовима за наведене отпаде, а за електронски и електрични отпад, батерије и флуо цеви предвиђена је иста надстрешница, али са контејнерима за сваку врсту отпада.

Отпадна уља, хемикалије, пестициде и отпадне акумулаторе, грађани и правна лица (предузетници, сервис и сличне категорије) треба да донесу директно на сакупљачку станицу и предају овлашћеном лицу које ради на станици, из разлога што би одлагање овог отпада поред контејнера могло да угрози раднике и безбедан транспорт, као и животну средину.

Сав отпад који се донесе на сакупљачку станицу мора се преконтролисати, измерити, евидентирати и ускладиштити на место одређено за дату врсту отпада. Никаква мешања отпада нису дозвољена.

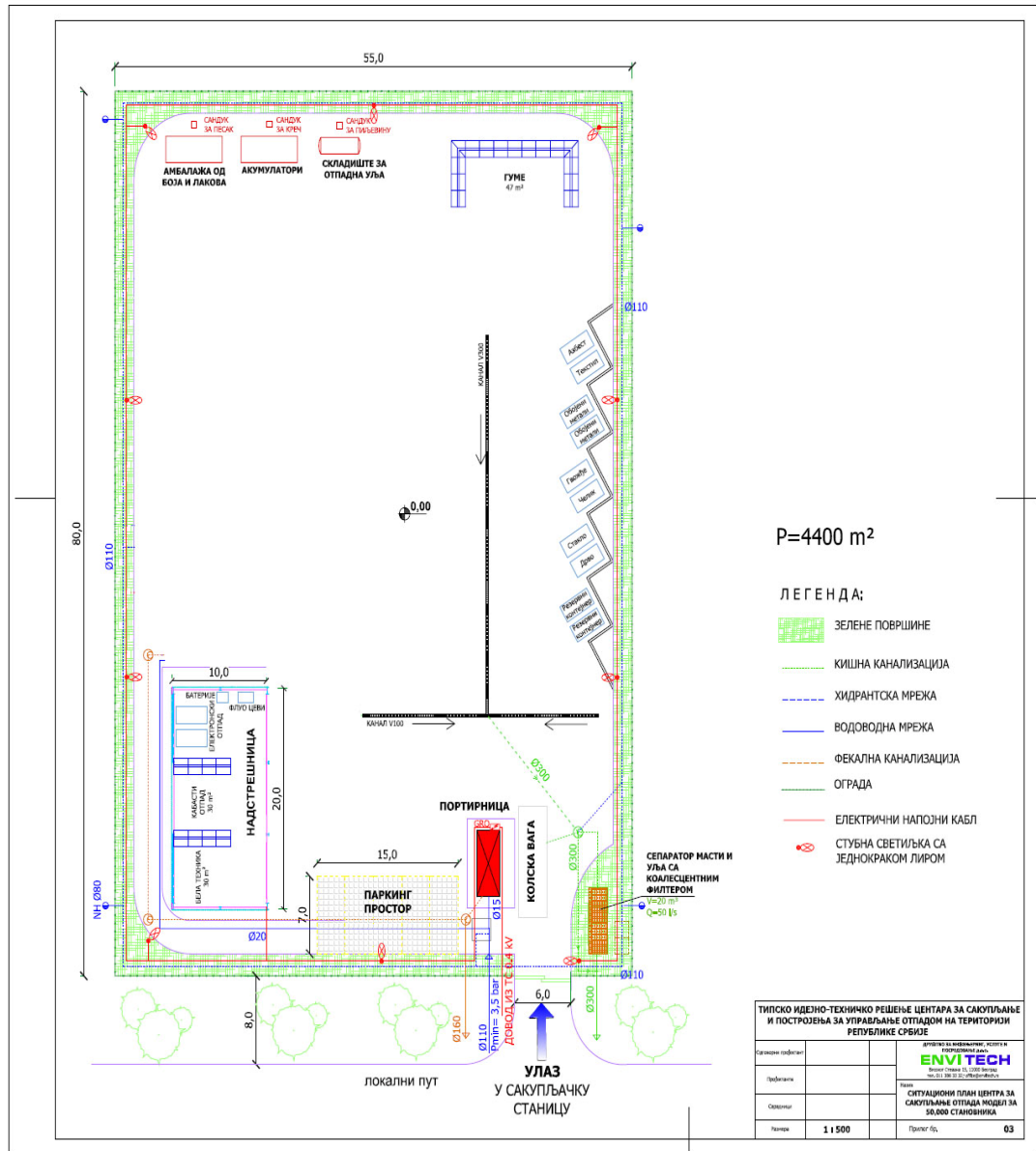
Сакупљачка станица је пројектована тако да пружи довољно простора за вишедневно ускладиштење, а да при томе не буде угрожен локални транспорт, манипулација, функционисање људи, машина, опреме и инфраструктуре.

Инфраструктурно опремање подразумева уређење саобраћајних површина, развод водовodne инсталације, санитарне садржаје, одвођење и примарно пречишћавање отпадних вода, развод електроинсталације од главног разводног ормана до потрошача, као и громобранску заштиту.

С обзиром да је за изградњу сакупљачке станице, за градове који имају 50000 становника, потребно обезбедити површину од око 4000 м<sup>2</sup>, намеће се као потенцијална, локација постојеће депоније „Сарића Осоје“ (следи скица идејног решења). Како се планира њено затварање одмах по отварању депоније „Дубоко“, могуће је северни део депоније искористити за изградњу сакупљачке станице. Ову идеју треба анализирати и са урбанистичког становишта. Такође, на овом простору је могуће изградити компостану, а добијени компост користити за рекултивацију депоније након затварања.

У наредној фази, реализовао би се пројекат сакупљања кабастог и посебних токова отпада са територије сеоских месних заједница, првенствено урбаних центара. Грађани би кабасти и друге врсте отпада који није могуће одложити у контејнер за мокри отпад, одлагали одређеним данима према програму који ће израдити ЈКП „Биоктош“.

# ЛОКАЛНИ ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ У ГРАДУ УЖИЦУ



## VII. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА ОПАСНОГ ОТПАДА ИЗ ДОМАЋИНСТАВА

Опасан отпад из домаћинства подразумева пре свега: истрошене батерије, мобилне телефоне, електронски отпад, расхладне уређаје, боце за дезодорансе под притиском, отпадне акумулаторе, амбалажу од боја и лакова, отпадна уља, амбалажу од пестицида, разне хемикалије као и амбалажу од истих. Такође, у домаћинствима се генерише и извесна количина медицинског отпада који настаје при кућној нези (туфери, завоји, газе, шприцеви, игле и слично) и улази у састав суве компоненте отпада.

Концептом сакупљачких станица, на исте је могуће одложити опасан отпад из домаћинства који није запаљив, експлозиван и хемијски штетан. Отпад из домаћинства који има ове карактеристике (неутошени пестициди, неупотребљиве боје и лакови, хемикалије) треба чувати на безбедном месту у домаћинству, док држава не изабере локацију и изгради постројење за складиштење и третман опасног отпада.

У претходном поглављу је наведено да грађани могу одложити део опасног отпада у оквиру рециклажних острва у граду (истрашене батерије), део могу предати током акција сакупљања кабастог и посебних токова отпада (електронска опрема, расхладни уређаји, азбест), а остали отпад треба да однесу и одложе на сакупљачку станицу у посебне контејнере (акумулатори, флуо цеви са живом, амбалажа од боја, лакова и пестицида), односно посуде (отпадна уља).

**VIII. ПРОГРАМ САКУПЉАЊА КОМЕРЦИЈАЛНОГ ОТПАДА**

Комерцијални отпад јесте 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.

Усвајањем принципа примарне селекције комуналног отпада који је предложен овим Локалним планом, стварају се предуслови да се амбалажни отпад, као део комуналног отпада, одваја на месту настанка у домаћинствима. Такође, и привреди, комерцијалном сектору, трговини и услугама стварају се услови да се амбалажни отпад примарно разврстава и одлаже у посебне контејнере.

У плану је потписивање уговора са овлашћеним оператером за управљање амбалажним отпадом, као најкориснијим и највећим делом комуналног отпада. У сарадњи са оператером биће израђен План управљања амбалажним отпадом, којим ће бити обухваћено и прикупљање комерцијалног отпада.

## IX. ПРОГРАМ УПРАВЉАЊА ИНДУСТРИЈСКИМ ОТПАДОМ

Индустријски отпад јесте отпад из било које индустрије или са локације на којој се налази индустрија, осим јаловине и пратећих минералних сировина из рудника и каменолома. Са становишта последица по здравље људи и животну средину, углавном је опасан. Проблем управљања индустријским отпадом је веома изражен, како у целој Србији, тако и на територији града Ужица. Проблем индустријског и опасног отпада у Ужицу је специфичан по бројности малих, средњих и великих предузећа.

Стратегијом управљања отпадом од 2010-2019. год., као и Просторним планом Републике Србије предвиђено је отпочињање решавања питања индустријског отпада. Изградња система за управљање опасним отпадом, у који спада и део индустријског отпада, обухвата успостављање прописног сакупљања и транспорта опасног отпада, изградњу пет централних регионалних складишта опасног отпада који се чува ради третмана, изградњу постројења за физичко – хемијски третман опасног отпада у оквиру центра за управљање опасним отпадом, затим изградњу два инсинератора за спаљивање опасног отпада, као и депоније опасног отпада. Пожељно је искористити капацитете цементне индустрије и термоелектрана за спаљивање одређених врста отпада, уз потпуну контролу емисија.

У табели 15. дати су подаци о индустријском опасном и неопасном отпаду, а који се налази у складиштима генератора отпада, предузећама: „Импол Севал“ Ваљаоница алуминијума Севојно а.д., Ваљаоница бакра Севојно а.д. и Металопрерада а.д. Ужице. Део генерисаног отпада се продаје заинтересованим купцима, али део отпада је привремено ускладиштен на локацији предузећа. Највећи проблем по околину и здравље запослених може да проузрокује складиштење трафо уља која садрже РСВ. Једино решење које је оперативно у овом тренутку је извоз овог опасног отпада преко овлашћеног предузећа у земље ЕУ, где би се исти уништио на постројењима за третман опасног отпада. Овај поступак је скуп за генератора, па се прибегава финансијски повољнијем решењу – складиштењу у непропусним посудама. Ово решење носи извесне ризике због могуће хаварије и цурења уља у околину.

Подаци наведени у табели 15. су преузети из Агенције за заштиту животне средине РС и обухватају само генераторе индустријског отпада који су Агенцији доставили податке. На територији града послују и друга предузећа, која током своје производње генеришу опасан и неопасан индустријски отпад али своје податке нису доставили Агенцији или их закон не обавезује (Војна индустрија). Такође, има предузећа која су у фази стечаја или уопште не раде, али је након престанка производње у магацинима истих заостала извесна количина хемикалија и отпада. Уколико није под надзором, овај отпад је стална опасност по околину и здравље становништва.

Правилник о методологији израде националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података обавезује генераторе отпада, који послују на територији града и налазе се на листи 2. да податке о отпаду достављају надлежном органу до 31.марта текуће године.



## Х. ПРЕДЛОГ ЗА ПОНОВНУ УПОТРЕБУ И РЕЦИКЛАЖУ КОМПОНЕНАТА КОМУНАЛНОГ ОТПАДА

На ваги Регионалне санитарне депоније „Дубоко“ се мери допремљена количина сувог и мокрог отпада или пак мешаног комуналног отпада из зона града у којима се не спроводи примарна селекција отпада. Суви отпад се довози одвојено од мокрог или пак мешаног комуналног отпада.

Завршна селекција сувог отпада ће се обављати у Центру за селекцију у оквиру регионалне санитарне депоније „Дубоко“. Такође, и из помешаног комуналног отпада издвајаће се корисне компоненте. Селекција се врши према природи материјала и технологији рециклаже, па се на траци за селекцију отпад разврстава на секундарне сировине и неупотребљиви остатак.

Корисне компоненте отпада су све врсте пластике, све врсте стакла, гумено-техничка роба (играчке и слично), папир и картон, вишеслојна амбалажа свих врста, ситни дрвени предмети, порцелан, керамика, текстил, обућа и слично. У овој фракцији отпада се могу наћи и компоненте које у себи садрже опасне супстанце, као на пример живине сијалице, батерије, шприцеви и игле. Овај отпад се завршном селекцијом на траци уклања и одлаже у посебне контејнере у оквиру Центра. Са њим се поступа у складу са прописима који регулишу управљање опасним отпадом. С обзиром да ће се у граду поставити рециклажна острва, већи део овог отпада ће бити одложен у наменске посуде. Такође, већи део медицинског отпада биће подвргнут третману у самој Болници.

Издвојене секундарне сировине на траци Центра за селекцију отпада се пресују и балирају и одлажу у складиште. Испоручују се овлашћеним оператерима на рециклажу.

На траци за селекцију отпада издваја се и тзв „неупотребљив отпад“ (вишеслојна фолија, текстил, делићи стаклене амбалаже, папирићи, фолије кондиторских производа, композитна пластика, као што су оловке, упаљачи и слично. За овај отпад у садашњим околностима не постоји економски исплатив технолошки поступак којим би исти био рециклиран или поново употребљен. Један део овог отпада се под одређеним условима може користити као чврсто обновљиво гориво, а други део не испуњава услове за спаљивање и мора се санитарно депоновати. Услов да би отпад био погодан за еколошки контролисано спаљивање је да му доња топлотна моћ буде најмање 15000 КЈ и да не садржи материје које при спаљивању представљају опасност по животну средину. Отпад који има ове карактеристике се може користити као додатно гориво у цементарама које имају дозволу за коришћење допунског горива (цемента Холцим, Поповац). Претходно се из овог отпада морају издвојити врсте отпада које имају опасне карактеристике (електронски отпад, батерије, азбест, материјали који при сагоревању ослобађају хлор и флуор и слични отпади).

Некористан или неупотребљив отпад издвојен секундарном селекцијом, који не испуњава услове за спаљивање/суспаљивање, се даље може депоновати као комунални чврсти отпад на санитарној депонији „Дубоко“ или у складу са доступним технологијама даље третирати (енергетско искоришћење, биолошка разградња и сл.) Такође, из њега се пре одлагања, издвајају компоненте које имају опасне карактеристике (електронски отпад, батерије, амбалажа од хемикалија, медицински и фармацеутски отпад и слично).

Посебни токови отпада, сакупљени у сакупљачкој станици (старе гуме, ЕЕ отпад, отпадна уља, акумулатори, батерије, азбест, метали и други отпад који се овде сакупља) се уз одговарајућу пратећу документацију предаје оператерима који имају дозволу за сакупљање и транспорт отпада и који ће га предати оператерима који поседују дозволу за складиштење и третман отпада. Кабастни отпад (кућна техника намештај и слично), уколико се може поново користити, могу преузети заинтересовани грађани или исти предати овлашћеним оператерима.

## XI. ПРОГРАМ СМАЊЕЊА КОЛИЧИНА БИОРАЗГРАДИВОГ И АМБАЛАЖНОГ ОТПАДА У КОМУНАЛНОМ ОТПАДУ

### XI.1. Програм смањења биоразградивог отпада

Стратегија управљања отпадом разматра разне опције управљања отпадом, међу којима су и биолошки третмани. Компостирање је један од поступака биолошког третмана отпада. Компост је органско ђубриво добијено ензиматском разградњом биљног материјала. Циљ компостирања биоразградивог отпада јесте добијање квалитетног компоста, по могућству без икаквих примеса штетних материја, који ће моћи да се користи као средство за побољшање квалитета земљишта.

Биљни остаци из комуналног отпада су биоразградиви и њиховим одлагањем на депонију долази до спонтане микробиолошке разградње. У природним условима ови процеси се одвијају стихијски, услед различитих услова разградње, присуства, односно одсуства ваздуха. Услед микробиолошке разградње биљних остатака, температура је знатно повишена, тако да веома често долази до паљења градских депонија и до појаве дима. Овај проблем је посебно изражен у одсуству ваздуха (анаеробна разградња), уз појаву експлозивног метана.

Постројење за компостирање представља контролисано разлагање биолошки разградивог отпада или фракција отпада. Ензиме производе микроорганизми који су присутни у природи, или су додати као селекована култура микроорганизама. Ту спадају бактерије и гљивице, односно микроорганизми који у природи производе хумус.

Компостирање се може организовати на различите начине сходно материјалним могућностима и потребама, као:

- кућно компостирање, у двориштима индивидуалних домаћинстава или у блоковима зграда,
- компостна поља- компостане, за мање градове или посебне намене,
- индустријска постројења за градове или регионе са већим бројем становника.

Органски (биоразградив отпад) настаје у домаћинствима, радњама, угоститељским објектима и зеленим градским површинама. С обзиром на начин становања у граду, где су највише заступљене индивидуалне куће, предлаже се да се компостирање спроводи:

- у индивидуалним домаћинствима, компостирањем отпада у дворишту,
- на простору постојеће депоније „Сарића Осоје“, где би се компостирао зелени отпад сакупљен са градских површина.

ЈКП „Биоктош“ треба да буде носилац активности на развоју компостирања биоотпада пореклом са јавних зелених површина (исечено дрвеће, трава, сакупљено зеленило...). Да би се овај поступак реализовао у потпуности, потребно је набавити возило за сакупљање грања и био отпада (камион са грајфером) и дробилицу за дрво и грање која ситни отпад дрвета до величине погодне за брзу биолошку разградњу.

### **Компостирање у индивидуалним домаћинствима**

Када је у питању компостирање баштенског отпада и отпада од хране, носиоци активности су грађани и угоститељске радње, а компостирање се реализује у индивидуалним кућама тј. двориштима, што доводи до смањења биоразградивог отпада на депонији. Ово је нарочито потребно спровести у сеоским насељима, где постоји значајна количина и зеленог отпада од пољопривреде, кога је корисно прерадити у циљу поновне употребе. Овај отпад, након завршеног процеса компостирања, може да се меша са стајњаком. Финални производ - компост може да се користи у пољопривреди као кондиционер земљишта.

Кућни компостери се производе најчешће од пластике, као жичани, од дрвета са бочним отворима за циркулацију ваздуха. Запремина компостера је од 250-450 литара. Веома често се користи и стартер култура за убрзано компостирање отпадака из домаћинства и вртова, која се меша са биоотпадом током његовог додавања у компостер. Био отпад може бити самлевен или ситно исецкан (мање грање). Температура у компостеру варира од 30-50 °С, са честим повећањем до 70 °С када се мешавина мора залити водом.

Компостери се могу поставити у обдаништима и школама, градским и приградским домаћинствима која поседују окућницу и слично.

Пре употребе компоста у пољопривреди, потребно је извршити хемијску анализу компоста (када се производе веће количине компоста).



Фотографија: Жичани и пластични компостер

За компостирање се може користити сав биљни отпад из кухиње, врта, воћњака и травњака. Квалитетан компост се може добити ако се добро измеша што више различитог и уситњеног биљног материјала.

Биоотпад богат *азотом*  
50 %

- остаци воћа и поврћа
- коре воћа и поврћа
- талог кафе и чаја
- покошена трава
- коров и остаци биљака из врта
- увенуло цвеће

Биоотпад богат *угљеником*  
50 %

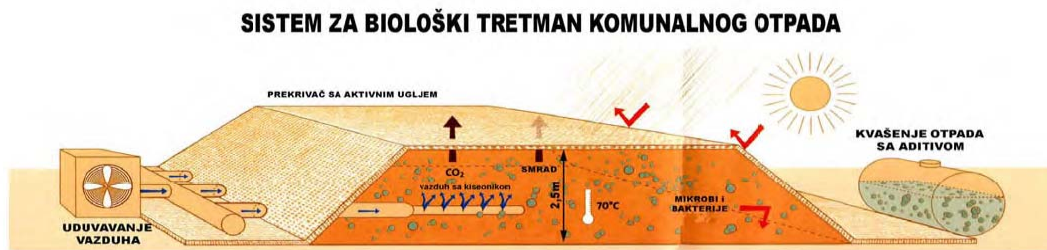
- лишће
- уситњено суво грање
- слама и сено
- остаци код резивања воћака и винове лозе
- пиљевина
- иглице четинара

### **Компостирање отпада пореклом са јавних површина**

Зелени отпад се сакупља углавном у вегетационом периоду, редовним одржавањем јавних зелених површина у граду.

Приликом компостирања органског отпада настају процедурне воде које би могле да угрозе површинске и подземне воде, уколико би дошло до њиховог отицања. Да би се то спречило, површине на којима се одвија процес компостирања се изолују непропусним материјалима, а процедурне воде се сакупљају у базенима који не пропуштају воду. Ова вода се може користити за повремено влажење материјала током компостирања.

Компостирање се може спроводити тако што се гомиле припремљеног отпада постављају преко перфорираних цеви кроз које струји ваздух. Биолошки отпад се помеша са културом микроорганизама и прекрива мембраном чија је функција да пропушта створене гасове. Током процеса компостирања, отпад се повремено влажи и непрекидно се убацује ваздух из спољне средине. После предвиђеног времена (око 30 дана), компост се може просејавати или одмах користити за пољопривреду.



Скица: Изглед компостног поља

Корак даље у компостирању се може спроводити у металним компостерима који се пуне машински припремљеним биолошким отпадом. Систем од неколико контејнера се повезује на централни довод свежег ваздуха, који обезбеђује аеробне услове у самом контејнеру. Припремљена маса се претходно добро измеша са селектованом културом микроорганизама који убрзавају поступак разградње биомасе до компоста.

Да би се транспортни трошкови свели на најмању могућу меру, неопходно је да се приликом одабира локације за постављање компостних поља или компостера поведе рачуна о местима на којима отпад углавном настаје, али и о удаљености површина на које ће се готов компост наносити.

Када је инфраструктура одређеног локалитета у питању, неопходно је за спровођење компостирања и постојање прикључка на путну мрежу, прикључка на електричну мрежу, као и снабдевање водом у довољним количинама.

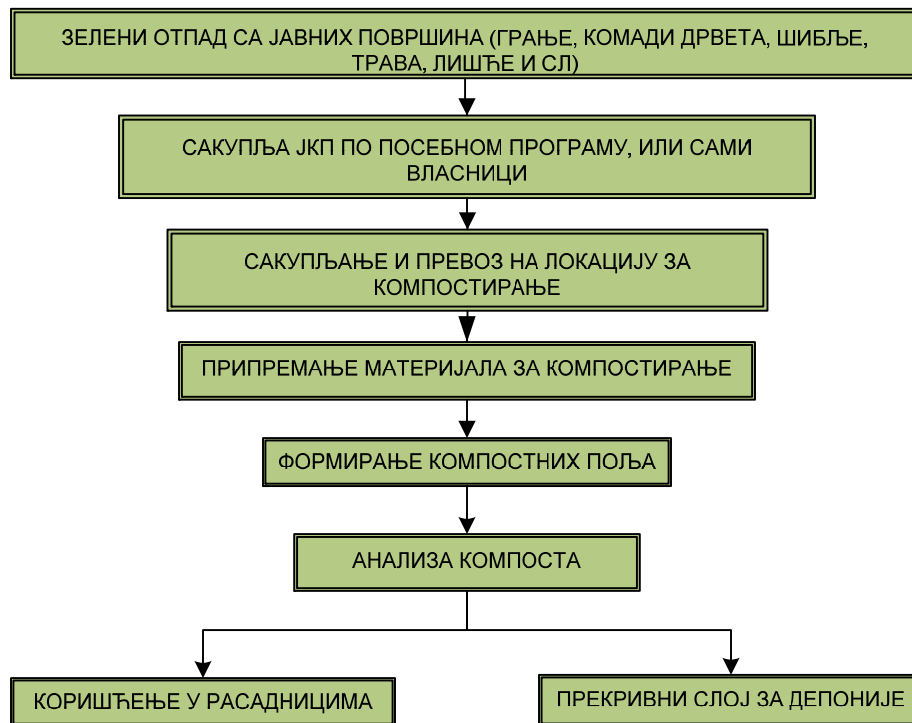


Фот..8. Дробилица за отпад дрвета



Фот.9.Компостирање у контролисаним условима

**ШЕМА УПРАВЉАЊА ЗЕЛЕНИМ ОТПАДОМ ПОРЕКЛОМ СА ЈАВНИХ ПОВРШИНА**



**XI.2.Програм смањења амбалажног отпада**

Амбалажни отпад ће се смањити развојем примарне селекције. У плану је потписивање уговора са овлашћеним оператером за управљање амбалажним отпадом, као најкориснијим и највећим делом комуналног отпада. У сарадњи са оператером биће израђен План управљања амбалажним отпадом, којим ће бити обухваћено и прикупљање комерцијалног отпада.

## XII. ПРОГРАМ РАЗВИЈАЊА ЈАВНЕ СВЕСТИ О УПРАВЉАЊУ ОТПАДОМ

Едукација становништва о управљању отпадом се показала као неопходан и незаменљив инструмент. Суштински је неопходно показати јавности утицај погрешног поступања са отпадом на животну средину и здравље људи.

Без активног учешћа целокупне друштвене заједнице није могуће значајно смањити негативан утицај отпада на животну средину, јер не постоји грађанин нити правно лице које свакодневно не генерише отпад.

Кључ успеха будуће примарне селекције отпада у Граду Ужицу је разумевање концепта од стране свих учесника, а посебно разумевање личне улоге и одговорности сваког појединца. Да би се то постигло, неопходна је масовна промоција концепта самог пројекта, као и прецизна едукација свих учесника, што је заправо и најважнија и најсложенија активност на пројекту. С тим у вези, као један од специфичних циљева пројекта појављује се и едукација грађана о селекцији отпада на месту настанка, као и формирање нових позитивних навика и повећање одговорности код свих релевантних субјеката.

Становништво мора у будућности променити свој однос према отпаду и из става „**да је отпад нешто што се баца тамо негде**“ прећи у схватање да је „**отпад ресурс, да га ја стварам и да ја морам да се о њему бринем на одржив начин**“.

Према искуствима Града Чачка, у коме је заживео пројекат примарне селекције отпада, ради се са два модела масовне едукације грађана:

- *Едукација у предшколским установама* - популарно названа „едукација три генерације“, где се стално организује прикупљање пластике и папира у чему учествују родитељи, баке и деде и деца. Навике које деца стекну у овом узрасту су трајне и обезбеђују одрживост система у будућности. Град обезбеђује перманентно образовање васпитачица.
- *Едукација у оквиру основних и средњих школа* - вршњачка едукација. Овај модел подразумева учешће школа као главних актера у едукацији становништва. Организују се едукативни семинари чији програм се односи на упознавање младих са проблемима отпада, с посебним акцентом на проблеме отпада на локалном нивоу, као и практична обука полазника за вршњачку едукацију и усвајање модела селекције отпада на територији града. Програм треба реализовати кроз кратка предавања и низ радионица, које треба конципирати тако да се сваком учеснику омогући да креативно изрази своје мишљење и идеје. Пожељно је да радионице у оквиру семинара буду осмишљене тако да свако дете успе да покаже своје квалитете.

Кроз израду Плана управљања амбалажним отпадом, који ће се израдити у сарадњи са одабраним оператером, детаљније ће бити разрађена методологија едукације становништва у служби развоја примарне селекције отпада.

### ХИИ. ЛОКАЦИЈА ПОСТРОЈЕЊА ЗА САКУПЉАЊЕ ОТПАДА, ТРЕТМАН И ОДЛАГАЊЕ ОТПАДА

Локација Регионалне санитарне депоније „Дубоко“ налази се североисточно, на удаљености од око 4 км (ваздушном линијом) од центра града, односно око 3,8 км регионалним путем 263/Р Ужице – Косјерић и око 2,5 км локалним путем кроз засеок Лазовине. Тело депоније налази се на левој долинској страни Турског потока, са падом у правцу југоистока.

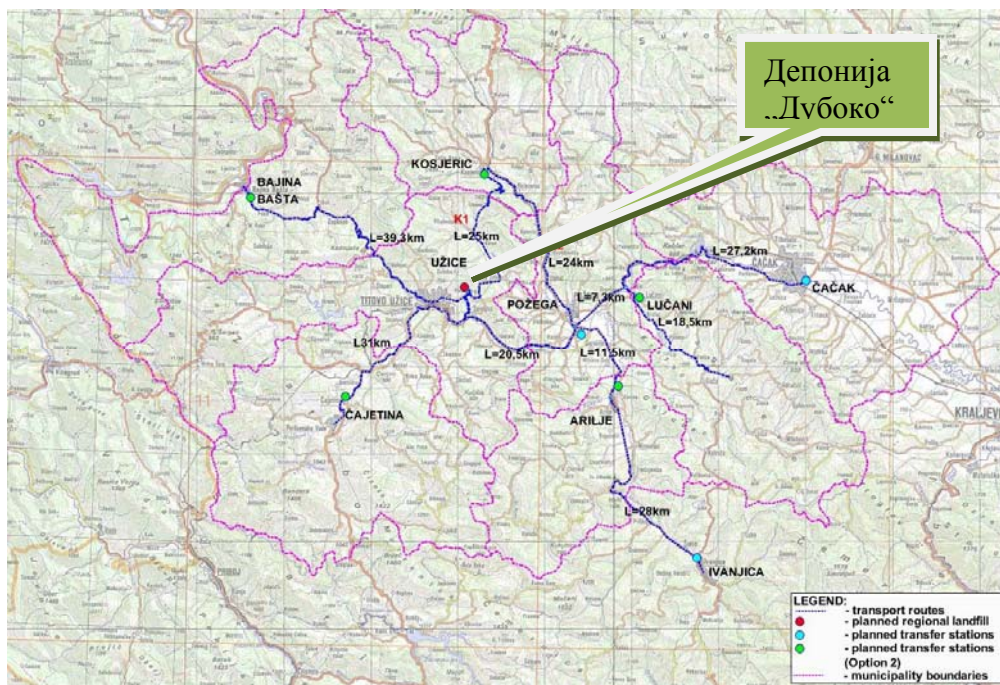
Локација депоније се налази на кат.парцели 1710 КО Дубоко. Површина парцеле је 15,8 хектара, а 10 хектара је предвиђено за депоновање. Са јужне стране се простире просечно до око 70 м од дна јаруге Турског потока, са западне стране око 350 м од првих кућа до шуме, са северне стране до гребена Мала Превија према потоку Дубоко, а са источне стране шумом долинске стране Турског потока, ка регионалном путу Ужице – Косјерић.

Локација депоније се налази на различитој удаљености од околних насељених места и важних објеката: центар града (4 км), Луново Село (8,0 км), Лазовина (1,2 км), Удовичићи (2,8 км), Севојно (3 км), Регионални пут Ужице – Косјерић (1,5 км), Поток Дубоко (1,2 км), Поток Раниловац (1,2 км), Болница (3 км), Индустриска зона Севојно (3 км), Фабрика воде “Церовића брдо” (4,5 км), Река Ђетиња (3,5 км), Индустриска зона Крчагово (4,5 км).

Комплекс регионалне санитарне депоније „ Дубоко“ укључује санитарну депонију, линију за сепарацију, систем за екстракцију и искоришћење гаса и постројење за третман отпадних вода.

За изградњу регионалне санитарне депоније „Дубоко“ обезбеђена је сва неопходна урбанистичко-техничка документација по којој се и изводе радови.

#### Транспортне руте и планиране трансфер станице



#### XIV. МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ КРЕТАЊА ОТПАДА КОЈИ НИЈЕ ОБУХВАЋЕН ПЛАНОМ И МЕРЕ ЗА ПОСТУПАЊЕ СА ОТПАДОМ КОЈИ НАСТАЈЕ У ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА

У поглављу „ПОСЕБНИ ТОКОВИ ОТПАДА“ у највећој мери су описане врсте и количине посебних токова отпада. Приказане су и технологије поступања са овим врстама отпада, као и мере које се примењују или треба применити да се количине ових отпада минимизирају.

Због непостајања прецизнијих података о количинама неупотребљених хемикалија за заштиту биљака и спречавање корова у пољопривреди (пестициди, хербициди, инсектициди и слични), овим Планом је дата препорука да се исте чувају на безбедном месту у овиру постојећих објеката. Један од разлога је и тај што Република Србија није одредила локацију за изградњу постројења за складиштење и третман опасног отпада. Привремено складиштење овог отпада на било ком месту на територији града, у овом тренутку није оправдано јер би то захтевало значајнија средства за припрему и обезбеђење локације, као и обучавање људи за складиштење и чување на једном месту веће количине опасних материја различитог хемијског састава и отровности. Стицањем услова да се ове опасне материје безбедно ускладиште на једном месту у Србији, израдиће се План преузимања истих од власника.

**Ванредна ситуација** је стање када су ризици и претње или последице катастрофа, ванредних догађаја и других опасности по становништво, животну средину и материјална добра, таквог обима и интензитета да њихов настанак или последице није могуће спречити или отклонити редовним деловањем надлежних органа и служби, због чега је за њихово ублажавање и отклањање неопходно употребити посебне мере, снаге и средства уз појачан режим рада.

У складу са чланом 79. Закона о ванредним ситуацијама и чланом 62. став.2. тачка 2. Закона о управљању отпадом, привредно друштво и друго правно лице треба да изради План заштите од удеса у случају:

- 1) када се први пут региструје за обављање послова и активности са опасним материјама, најмање три месеца пре пуштања у рад погона и постројења,
- 2) када обавља послове и активности са опасним материјама, за нове погоне и постројења најмање три месеца пре пуштања у рад,
- 3) када већ обављају послове и активности са опасним материјама, за постојећа постројења најкасније шест месеци од дана ступања на снагу Закона о ванредним ситуацијама,
- 4) када већ обављају послове и активности са опасним материјама, за постројења чије су активности биле такве да су опасне материје биле присутне у количинама мањим од прописаних, у случају повећања до количина прописаних Правилником о Листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса, најкасније три месеца од дана промене.



## XV. МЕРЕ САНАЦИЈЕ НЕУРЕЂЕНИХ ДЕПОНИЈА

По правилу, дивље депоније настају на простору где не постоје адекватни услови да грађани одлажу отпад који свакодневно стварају. Производња отпада је резултат дневних човекових активности, а количина зависи углавном од стандарда становништва. Производња отпада је својствена, како становништву на градском подручју, тако и на сеоском подручју, па се намеће закључак да имају иста права када је у питању доступност комуналне опреме и коначно безбедно збрињавање отпада. Када комунална опрема није свима доступна, када не функционише организовано сакупљање отпада, настаје проблем, стварају се дивље депоније. Урбано подручје града је у великом проценту обухваћено сакупљањем и одвозом отпада (око 95%). Сеоско подручје је делимично покривено, углавном центри месних заједница и простор дуж јавних путева.

Подаци о локацијама дивљих сметлишта, налазе се у наредној табели.

Табела 22. Локације дивљих сметлишта на територији града Ужица и начин санације

Рб.	Назив депоније	Површина m <sup>2</sup>	Запремина m <sup>3</sup>	Приступачност за сакупљање	Начин санације
1.	Севојно-Рујевац	100	110	Делимично	Затрпавање инертним материјалом
2.	Горјани-Шибалића поток	80	40	Приступачна	Сакупљање ручно и механизацијом
3.	Крвавци-Буковички мост	30	5	Приступачна	Сакупљање ручно и механизацијом
4.	Крвавци-поток Бадањ	50	20	Приступачна	Сакупљање ручно и механизацијом
5.	Луново Село-Каменица	50	10	Приступачна	Сакупљање ручно и механизацијом
6.	Рибашевина-Јазовик	30	5	Делимично	Затрпавање инертним материјалом
7.	Трнава-Марковићи	300	40	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом
8.	Трнава-Лазивићи	74	15	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом
9.	Трнава-Радивојевићи	100	16	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом
10.	Волујац-Штитари	150	30	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом и затрпавање инертним материјалом
11.	Волујац-аутобуска станица	100	15	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом и затрпавање инертним материјалом
12.	Волујац-пут ка Пониквама	200	40	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом и затрпавање инертним материјалом
13.	Стапари-Тупаје	50	10	Приступачна	Затрпавање инертним материјалом
14.	Стапари-Постјење	40	10	Приступачна	Затрпавање инертним материјалом
15.	Стапари-Студени До	200	20	Делимично	Затрпавање инертним

**ЛОКАЛНИ ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ У ГРАДУ УЖИЦУ**

					материјалом
16.	Стапари-Кула	60	20	Приступачна	Затрпавање инертним материјалом
17.	Биоска-Пеар 1	100	20	Делимично	Затрпавање инертним материјалом
18.	Биоска-Пеар 2	150	30	Делимично	Затрпавање инертним материјалом
19.	Кремна-Бешлићи	100	20	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом, одвоз на депонију С.Осоје
20.	Равни-Лучићи	50	5	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом и затрпавање инертним материјалом
21.	Равни-центар	80	10	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом и затрпавање инертним материјалом
22.	Љубање-Борак	100	15	Делимично	Затрпавање инертним материјалом
23.	Стари пут Ужице-Севојно (код гробља)	100	10	Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом и затрпавање инертним материјалом
24.	Мендино брдо-пут према Севојну	150	45	Приступачна	Сакупљање ручно и механизацијом
25.	Пут Ужице-Луново Село	Расути отпад поред пута		Делимично	Сакупљање ручно
26.	Улица А.Шантића-према депонији С.Осоје	Расути отпад поред пута		Делимично	Сакупљање ручно и механизацијом

Начин санације дивљих депонија зависи од приступачности терена и осетљивости подручја на којима се депоније налазе. Депоније које се налазе у сливном подручју акумулације „Врутци“, првенствено у близини главних речних токова и потока, морају се санирати тако што ће се отпад сакупити ручно и механизацијом и исти транспортовати на депонију „Сарића Осоје“. Друге депоније, приступачне за машинско чишћење, такође треба очистити. Неке депоније које је технички тешко санирати уклањањем отпада, санирати тако што ће се ручно сакупити видљиви и кабасти отпад, а остатак санирати затрпавањем инертним материјалом са најближег позајмишта.

Поред места где су биле дивље депоније, на видном месту поставити таблу са натписом да је забрањено одлагање отпада на том месту, као и обавештење о запрећеним казнама за физичка и правна лица. Уписати и број телефона комуналне инспекције и полиције.

Истовремено са уклањањем дивљих депонија, надлежне градске службе треба да донесу одговарајуће одлуке о организованом сакупљању отпада на широј територији сеоских насеља, а у сарадњи са ЈКП „Биоктош“ треба да обезбеде финансијска средства за примену усвојеног модела сакупљања отпада.

## **XVI. НАДЗОР И ПРАЋЕЊЕ ПЛАНИРАНИХ АКТИВНОСТИ И МЕРА**

На основу члана 20. Закона о управљању отпадом јединица локалне самоуправе доноси план управљања отпадом, обезбеђује услове и стара се о његовом спровођењу, а Министарство животне средине и просторног планирања, у складу са чланом 84. наведеног закона, контролише спровођење и ажурирање локалних планова управљања отпадом.

Град Ужице ће формирати радно тело за вршење надзора и праћење реализације плана, које ће чинити:

- ✓ Градоначелник, односно лице које он овласти,
- ✓ Члан Градског већа задужен за ЈП и ЈКП,
- ✓ Члан Градског већа задужен за Месне заједнице,
- ✓ Запослено лице у Градској управи на пословима заштите животне средине,
- ✓ Запослено лице у Градској управи на пословима инспекције и комуналне полиције,
- ✓ Запослено лице у Градској управи на пословима финансија,
- ✓ Представник ЈКП «Биоктош»,
- ✓ Представник ЈКП «Дубоко».

## XVII. ПРОЦЕНА ТРОШКОВА И ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА ЗА ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ

### Набавка контејнера и потрошног материјала

Према предложеном моделу примарне селекције отпада, потребно је набавити следећу опрему и потрошни материјал:

Табела 23. Потребна опрема и материјал

ПОДРУЧЈЕ	Контејнери 1,1 м <sup>3</sup>		Рециклажно острво (20 )					Кесе жуте боје за <b>суви</b> отпад и кесе црне боје за <b>мокри</b> отпад за незонирано сеоско подручје запремине 100 лит.  ком/год
	постојећи	нови	Контејнери 1,1 м <sup>3</sup> ком.					
			Папир и картон	Стакло	ПЕТ и пластика	Лименке и ситни мет.отпад	Батерије канга 100 лит.	
Градско	1362	450	20	20	20	20	20	1.000.000
Сеоско	158	100						200.000
<b>УКУПНО</b>	<b>1520</b>	<b>550</b>	<b>80</b>			<b>20</b>	<b>1.200.000</b>	

Када су у питању домаћинства која користе канте запремине 80 литара (4000 ком), код њих се задржава модел сакупљања отпада. У постојећу канту ће одлагати мокри отпад, а у кесу жуте боје, коју ће добити од радника комуналног предузећа, одлагаће суви отпад и исти одложити поред канте за мокри отпад.

У следећој табели приказана је цена набавке опреме и материјала, трошкови припреме контејнера и подела кеса.

Табела 24. Трошкови набавке опреме и материјала

ПОДРУЧЈЕ	Контејнери 1,1 м <sup>3</sup> - <b>НОВИ</b> 26.400,00/ком без ПДВ	Припрема контејнера- фарбање,обележавање 800,00 дин./ком	Кесе жуте боје 5,00 дин./ком без ПДВ	Трошкови поделе кеса	Канте за батерије 2.000,00 дин./ком без ПДВ
Градско	11.880.000,00	1.449.600,00	5.000.000,00	540.000,00	40.000,00
Сеоско	2.640.000,00	224.800,00	1.000.000,00	100.000,00	
<b>УКУПНО</b>	<b>14.520.000,00</b>	<b>1.674.400,00</b>	<b>6.000.000,00</b>	<b>640.000,00</b>	<b>40.000,00</b>

У К У П Н О

### Опремање сакупљачке станице

Предложено идејно решење сакупљачке станице за 50.000 становника, измениће се у смислу да неће бити потребно изградити халу за секундарну селекцију отпада, као ни набавку опреме која је била предвиђена за селекцију отпада, јер ће се иста спроводити у Центру за селекцију Регионалне санитарне депоније „Дубоко“.

Процењују се трошкови за припремање локације, изградњу потребних објеката, набавку опреме у износу од **8.500.000,00 динара**.

Фонд за заштиту животне средине РС ће финансирати набавку опреме, а остале трошкове треба да обезбеди Град или из донације.

### ***Опремање локација за сакупљање отпада на сеоском подручју***

Потребно је опремити више локација на које ће грађани остављати кесе са сувим и мокрим отпадом и кабастог отпад, на подручју села у којима се отпад не одлаже у контејнере од 1,1 м<sup>3</sup>. То су локације на којима се налазе постојећи кошеви од 5 м<sup>3</sup>, као и нове локације, раскрснице локалних путева.

У првој фази треба уредити 80 локација у 40 сеоских насеља (табела 17.), с тим што у већим насељима треба уредити више од две локације, а у мањим по једну локацију. За ту намену треба уредити, оградити и обележити простор површине до 10 м<sup>2</sup>:

- 80 локација x 10.000,00 = **800.000,00 динара**

### ***Набавка опреме***

Увођење примарне селекције отпада и ширење зоне сакупљања отпада изискује набавку нових возила за превоз отпада - аутосмећара. Планира се набавка два аутосмећара, корисне запремине по 15 м<sup>3</sup> и једног комбинованог возила за превоз отпада и прање контејнера. Такође, планира се набавка једног трактора са приколицом, камиона кипера са грајфером и дробилице за дрво:

- Аутосмећар 2 ком. x 10.000.000,00 = 20.000.000,00 динара
- Комбиновано возило за прање контејнера и превоз отпада.... 1 ком = 12.000.000,00 динара
- Камион кипер са грајфером 1 ком = 8.000.000,00 динара
- Трактор са приколицом .....1 ком. = 1.500.000,00 динара
- Дробилица за дрво ..... 1 ком = 2.000.000,00 динара

---

**Укупно опрема: 43.500.000,00 динара**

Следећи трошкови нису приказани, али ће бити наведени у Плану активности у поглављу XIX:

- трошкови одвојеног сакупљања сувог и мокрог отпада, као и транспорт отпада на Регионалну санитарну депонију „Дубоко“;
- сакупљања отпада са рециклажних острва и одвојен превоз отпада,
- трошкови прикупљања кабастог и других токова отпада са градског и сеоског подручја, према програму ЈКП „Биоктош,
- трошкови едукације и медијске кампање,
- трошкови одлагања отпада на депонију „Дубоко“,
- трошкови уклањања и санације дивљих депонија,

- потребна радна снага,
- трошкови развоја компостирања на „Сарића Осоју“,
- трошкови уређења „сточног гробља“,
- суфинансирање кућног компостирања,
- санација депоније „Сарића Осоје“.

Средства за реализацију плана обезбедиће се из:

- ✓ Буџета Града Ужица и средстава комуналног предузећа,
- ✓ Буџетског фонда за заштиту животне средине Града Ужица,
- ✓ Фонда за заштиту животне средине Републике Србије,
- ✓ Кредита домаћих и међународних финансијских институција,
- ✓ Средства донатора,
- ✓ Средства грађана (цена услуга),
- ✓ Средства заинтересованих предузетника,
- ✓ Других извора у складу са законом,
- ✓ Средства од субвенција за прикупљене количине секундарних сировина,
- ✓ Средства од продаје секундарних сировина.

### **XVIII. МОГУЋНОСТИ САРАДЊЕ ИЗМЕЂУ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ЈЕДИНИЦА ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ**

Град Ужице је обезбедио локацију за изградњу регионалне санитарне депоније на локацији „Дубоко“. Потписан је међуопштински споразум и уговори о заједничкој изградњи санитарне депоније са центром за селекцију између градова Ужице и Чачак и седам општина златиборског и моравичког округа 2005.године. Очекује се да ће питање безбедног одлагања комуналног отпада бити решено у дужем периоду.

На граничном подручју Ужица и Чајетине постоји велики број објеката за клање стокe и обраду меса. Као споредни производ настаје већа количина кланичног отпада, који треба збринуту у складу са законским прописима. Постојање овог проблема намеће да ове локалне самоуправе раде на изналажењу заједничког решења за изградњу пункта за привремено складиштење отпада анималног порекла, без обзира да ли ће се исти убудуће третирати у кафилеријама или ће бити коришћен у енергетске сврхе, у посебним објектима.

Непостојање објеката за сакупљање и складишта за отпад животињског порекла је додатни проблем, који надлежно министарство треба да реши у сарадњи са локалним самоуправама, које су надлежне за уклањање лешева животиња са јавних површина и објеката за узгој и држање животиња (пунктови за привремено складиштење, до одвожења отпада анималног порекла на даљи третман).

Изградња сточног гробља може да буде заједнички пројекат Ужица и Чајетине.

Такође сакупљање и одвоз комуналног отпада са рубних делова ових општина намеће заједничко решавање овог проблема кроз набавку комуналне опреме и заједничку медијску кампању (насеље Даутовац - Општина Чајетина).

Уколико би ЈКП „Биоктош“ набавило комбиновано возило за сакупљање отпада и прање контејнера, исто би се могло користити за прање контејнера и на територији других заинтересованих општине

Приватно-јавно партнерство у области управљања отпадом је модел који је успео у земљама које су прошле кроз период приступања ЕУ. Новим законским прописима ближе ће се регулисати ова област.





## XIX. ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ, ТРОШКОВИ И РОКОВИ

Р.Б.	НАЗИВ АКТИВНОСТИ	НОСИОЦИ	ПРОЦЕНА ФИНАНСИЈСКЕ ВРЕДНОСТИ (динара)	ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА	РОК	ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ	ИНДИКАТОРИ	СРЕДСТВО ПРОВЕРЕ	РИЗИЦИ, ПРЕТПОСТАВКЕ И ПРЕДУСЛОВИ
1.	Набавка опреме и потрошног материјала за прикупљање комуналног чврстог отпада (контејнери, канте, кесе..)	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>22.834.400,00</b>	ЈКП „Биоктош“, донације, Фонд за заштиту животне средине РС, Буџетски фонд за заштиту животне средине РС... Града ...	2015.	Обезбеђена стабилна техничка оператива за сакупљање КЧО	Набављена опрема и потрошни материјал	Службена евиденција	Ниске таксе за комуналне услуге, низак степен наплативости услуге
2.	Набавка возила за транспорт комуналног чврстог отпада (2 аутомобила)	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>20.000.000,00</b>	ЈКП „Биоктош“, донације, кредити, Фонд за заштиту животне средине РС...	2015.	Обезбеђена стабилна техничка оператива за сакупљање и транспорт КЧО	Набављена опрема	Службена евиденција Стање на терену	Ниске таксе за комуналне услуге, низак степен наплативости
3.	Набавка возила за транспорт зеленог и кабастог отпада (камион са грајфером)	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>8.000.000,00</b>	ЈКП „Биоктош“, донације, кредити, Фонд за заштиту животне средине РС...	2012.	Обезбеђена стабилна техничка оператива за сакупљање и транспорт КЧО	Набављена опрема	Службена евиденција Стање на терену	Ниске таксе за комуналне услуге, низак степен наплативости
4.	Набавка трактора са приколицом	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>1.500.000,00</b>	ЈКП „Биоктош“, донације, кредити, Фонд за заштиту животне средине РС...	2012.	Обезбеђена стабилна техничка оператива за сакупљање и транспорт КЧО	Набављена опрема	Службена евиденција Стање на терену	Ниске таксе за комуналне услуге, низак степен наплативости

Р.Б	НАЗИВ АКТИВНОСТИ	НОСИОЦИ	ПРОЦЕНА ФИНАНСИЈСКЕ ВРЕДНОСТИ (динара)	ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА	РОК	ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ	ИНДИКАТОРИ	СРЕДСТВО ПРОВЕРЕ	РИЗИЦИ, ПРЕТПОСТАВКЕ И ПРЕДУСЛОВИ
5.	Набавка дробилице за дрвени отпад и зелену масу	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>2.000.000,00</b>	ЈКП „Биоктош“, донације, кредити, Фонд за заштиту животне средине РС...	2012.	Мобилна дробилица припрема био масу за компостирање	Нема одложеног отпада дрвета и грања поред контејнера	Стање поред контејнера. Количина иситњеног материјала спремног за компостирање	Потребно је навикнути грађане да био-отпад донесу до сакупљачких станица
6.	Набавка возила за прање контејнера	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>12.000.000,00</b>	ЈКП „Биоктош“, донације, кредити, Фонд за заштиту животне средине РС...	2012.	Обезбеђена стабилна техничка оператива за прање контејнера	Набављена опрема	Службена евиденција Стање на терену	Ниске таксе за комуналне услуге, низак степен наплативости
7.	Набавка опреме и опремање 20 рециклажних острва	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>2.500.000,00</b>	ЈКП „Биоктош“, донације, кредити, Фонд за заштиту животне средине РС...	2012.	Обезбеђена стабилна техничка оператива за сакупљање секундарних сировина	Набављена опрема	Службена евиденција Стање на терену	Ниске таксе за комуналне услуге, низак степен наплативости
8.	Изградња и опремање сакупљачке станице у Ужицу	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>8.500.000,00</b>	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице-Буџетски фонд за екологију, донације, Фонд за заштиту животне средине РС...	2012.	Успостављен систем прихвата кабастиг и посебних врста отпада из домаћинства	Количина одложеног отпада на простору сакупљачких станица	Стање поред контејнера.	Постојеће навике да грађани наведени отпад из својих дворишта одлажу у било које време поред контејнера
9.	Опремање пунктова за прихват комуналног отпада из периферних делова сеоских насеља	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>800.000,00</b>	ЈКП „Биоктош“, Буџет Града Ужица...	2013	Припремљене локације	Количина отпада који се сакупи на овим локацијама. Смањен притисак на околину.	Службена евиденција	Грађани морају схватити да се извршене услуге морају платити, недостатак одговорности за заштиту блиске околине

Р.Б	НАЗИВ АКТИВНОСТИ	НОСИОЦИ	ПРОЦЕНА ФИНАНСИЈСКЕ ВРЕДНОСТИ (динара)	ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА	РОК	ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ	ИНДИКАТОРИ	СРЕДСТВО ПРОВЕРЕ	РИЗИЦИ, ПРЕТПОСТАВКЕ И ПРЕДУСЛОВИ
10.	Санација дивљих депонија на територији града	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	<b>2.500.000,00</b>	Град Ужице-Буџетски фонд за екологију Града, Национална служба за запошљавање...	2012.	Очишћене дивље депоније	Стање на терену	Стање на терену, службена евиденција	Ова активност иде паралелно са успостављањем система сакупљања отпада у зонама које нису покривене комуналном опремом
11.	Опремање локације за одлагање грађевинског отпада	Град Ужице	<b>1.000.000,00</b>	Буџет града Ужица...	2011.	Припремљена локација	Стање на локацији	Стање на локацији, службена документација	Нема значајних ризика
12.	Изградња пункта за прихват отпада анималног порекла	Град Ужице, Општина Чајетина	Без процене у овом моменту	Буџети Града Ужица и Општине Чајетина, Фонд за заштиту животне средине РС, приватни партнери...	2013.	Припремљена локација	Стање на терену	Службена евиденција	Навике власника за прераду меса да овај проблем решавају одлагањем отпада на депоније
13.	Изградња сточног гробља	Град Ужице, Општина Чајетина	Без процене у овом моменту	Буџети Града Ужица и Општине Чајетина, Фонд за заштиту животне средине РС, приватни партнери	2014.	Припремљена локација	Стање на терену	Службена евиденција	Навике да се угинуле животиње закопавају на приватним парцелама, често поред речних токова
14..	Повећање броја становника обухваћених комуналним услугама до 98 % на подручју ГУП-а и 70% на сеоском подручју	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	Исказано кроз 1.,2.,3.,4., и 5.	ЈКП „Биоктош“, донације, Фонд за заштиту животне средине РС, Буџетски фонд за екологију Града ...	2015.	Проширена зона сакупљања ком.отпада	Количина сакупљеног отпада	Службена евиденција	Постојеће навике грађана, «ниска еколошка свест»

Р.Б	НАЗИВ АКТИВНОСТИ	НОСИОЦИ	ПРОЦЕНА ФИНАНСИЈСКЕ ВРЕДНОСТИ (динара)	ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА	РОК	ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ	ИНДИКАТОРИ	СРЕДСТВО ПРОВЕРЕ	РИЗИЦИ, ПРЕТПОСТАВКЕ И ПРЕДУСЛОВИ
15.	Израда и реализација годишњих акционих планова за развијање система примарне селекције отпада по дефинисаним зонама града	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	Биће дефинисана Акционим планом за сваку годину	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице-Буџетски фонд за екологију Града, донације, Фонд за заштиту животне средине РС...	2015.	Успостављен систем примарне селекције на читавој територији града	Количина селектованог отпада	Службена евиденција	Постојеће навике грађана, «ниска еколошка свест»
16.	Набавка опреме за компостирање (за централну компостану) и кућних компостера за грађане	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	Без процене у овом моменту	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице-Буџетски фонд за екологију Града, Фонд за заштиту животне средине РС...	2012.	Добијен компост	Нема одложеног отпада дрвета и грања поред контејнера	Смањена количина биодеградаб. отпада на деп.	Ризик прихватања од стране грађана и одговорних у комуналном предузећу
17.	Завршетак изградње регионалне депоније „Дубоко“	ЈКП „Дубоко“, Оснивачи ЈКП „Дубоко“	Без процене у овом моменту	Сопствена средства оснивача, Фонд за заштиту животне средине РС, кредити донације...	2011.	Израђена и оперативна Регионална санитарна депонија	Објект депоније, количина депонованог отпада по јединици времена	Објект депоније, службена евиденција	Сложена геомеханика на локацији, компликована организациона шема - велики број учесника
18..	Затварање депоније „Сарића Осоје“	ЈКП „Биоктош“, Град Ужице	Без процене у овом моменту	Буџет града Ужица, ЈКП «Биоктош»...	2011	Прекинуто одлагање отпада на депонији, отпочет процес санације и рекултивације	Стање на локацији	Службена евиденција	Одлагање почетка експлоатације Регионалне санитарне депоније
19.	Почетак активности на санацији и рекултивацији постојеће депоније „Сарића Осоје“	Град Ужице, ЈКП „Биоктош“	Без процене у овом моменту	Буџет града Ужица, Фонд за заштиту животне средине РС, донације...	2012. -	Санитан и рекултивисан простор на коме се налазила депонија „Сарића Осоје“	Стање на локацији, емисије	Стање на локацији, службена евиденција	Недостатак финансијских средстава

Р.Б	НАЗИВ АКТИВНОСТИ	НОСИОЦИ	ПРОЦЕНА ФИНАНСИЈСКЕ ВРЕДНОСТИ (динара)	ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА	РОК	ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ	ИНДИКАТОРИ	СРЕДСТВО ПРОВЕРЕ	РИЗИЦИ, ПРЕТПОСТАВКЕ И ПРЕДУСЛОВИ
20.	Промена система наплате комуналних услуга	Град Ужице, ЈКП „Биоктош“	Без процене у овом моменту	Град Ужице, ЈКП „Биоктош“...	2012.	Већи проценат наплате услуга. Задовољнији корисници	Стање на терену	Службена евиденција	Досадашње навике у комуналном предузећу
21.	Испитивање састава и количина комуналног отпада	ЈКП „Биоктош“	Обавеза ЈКП „Биоктош“	ЈКП „Биоктош“	2011.	Прецизнија сазнања о саставу и количини отпада	Количина обрађеног и измереног отпада	Службена евиденција	Неодговарајући узорак
22.	Реализација едукативних програма и стални рад на изради нових	Град Ужице, ЈКП „Биоктош“, ЈКП „Дубоко“, школе, вртићи, НВО, медији	Без процене у овом моменту	Град Ужице, донације...	Сталан процес	Обучени едукатори за масовну едукацију грађана, едуковани грађани и број укључених грађана	Број ангажованих сарадника, број одржаних семинара, број израђених брошура, летака...	Процент грађана и привредних субјеката који добровољно селекују отпад, количина сакупљеног селект. отпада	Недовољна заинтересованост грађана
23.	Израда неопходних студија (производња биогаса, термички третман отпада...)	Град Ужице	Без процене у овом моменту	Град Ужице, донације...	2012.	Финансијска анализа коштања	Израђене студије	Службена евиденција	Нема ризика
24.	Израда и усвајање Одлуке о управљању чврстим отпадом	Град Ужице	Без процене у овом моменту	Град Ужице	2011.	Израђен документ	Усвојена одлука	Службена евиденција	Нема ризика
25.	Измена Одлуке о комуналном уређењу	Град Ужице	Не захтева трошкове	Град Ужице	2011.	Овом изменом на целој територији сеоских МЗ се успоставља управљање отпадом	Усвојена измена одлуке	Број прикључених домаћинстава	Навике грађана да не плаћају извршене услуге

