

На основу члана 56. Статута Града Ниша ("Службени лист Града Ниша", број 88/2008) и члана 23. Одлуке о одржавању чистоће на површинама јавне намене и управљању комуналним отпадом ("Службени лист Града Ниша", број 3/2014-пречишћен текст),

Градско веће Града Ниша, на седници одржаној 15.05.2014. године, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

I

Даје се сагласност на Програм одлагања комуналног отпада за 2014. годину, усвојен одлуком Надзорног одбора ЈКП "Медиана" Ниш", број 5164/НО/16 од 04.04.2014.године.

II

Решење доставити: Јавном комуналном предузећу "Медиана" Ниш, Управи за комуналне делатности, енергетику и саобраћај и Управи за финансије, изворне приходе локалне самоуправе и јавне набавке.

Број: 620-5/2014-03

У Нишу, 15.05.2014. године

ГРАДСКО ВЕЋЕ ГРАДА НИША

ПРЕДСЕДНИК

Проф. др Зоран Перишић

Образложење

Надзорни одбор ЈКП "Медиана" Ниш, Одлуком број 5164/НО/16 од 04.04.2014. године, усвојио је Програм одлагања комуналног отпада за 2014. годину и исти је достављен Управи за комуналне делатности, енергетику и саобраћај на даљи поступак, у циљу добијања сагласности Градског већа Града Ниша.

Правни основ за доношење Програма садржан је у члану 23. Одлуке о одржавању чистоће на површинама јавне намене и управљању комуналним отпадом ("Службени лист Града Ниша", број 3/2014-пречишћен текст), који предвиђа обавезу комуналног предузећа да доноси годишњи програма рада за сваку календарску годину.

Програмом су обухваћене следеће целине: циљеви, уводне напомене, сектор управљања отпадом, количине одложеног отпада, морфолошки састав и количина отпада за 2013. годину, санација, затварање и рекултивизација депоније "Бубањ" и цена за одлагање отпада.

Циљеви овог Програма су да се обезбеде и осигурају услови за:

1. управљање отпадом на начин којим се не угрожава здравље људи и животне средине;
2. развој поступака и метода за одлагање отпада са циљем смањења негативног утицаја на животну средину;
3. спровођење мера предвиђених Законом о управљању отпадом.

Управа за комуналне делатности, енергетику и саобраћај, је разматрајући достављени Програм, утврдила да је исти сачињен у складу са важећим законским прописима и предлаже доношење решења као у диспозитиву.

ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА

Хранислав Ђорђевић



JKP "МЕДИАНА" НИШ
Број: 5164/НО/16
Датум: 04.04.2014.год.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЊЕ
"МЕДИАНА" НИШ

Бр. 5164/НО/16

04.04 2014 год
НИШ

QF-E-007

На основу члана 26 Статута ЈКП "Медиана" Ниш, Надзорни одбор
ЈКП "Медиана" Ниш је на својој 16. седници одржаној дана 04.04. 2014.год:

О Д Л У К У

Члан 1

Усваја се Програм одлагања комуналног отпада за 2014. годину број 5165 од
04.04.2014.год.

Члан 2

Саставни део ове Одлуке је Програм одлагања комуналног отпада за 2014.годину.
број 5165 од 04.04.2014.год.

Члан 3

Доношењем ове Одлуке ставља се ван снаге Одлука број 328/НО/10 од
14.01.2014.године.

Члан 4

Одлуку доставити Управи за комуналне делатности, енергетику и саобраћај, Сектору
управљања отпадом, Сектору економских послова и Сектору правних послова на даље
поступање.

НАДЗОРНИ ОДБОР ЈКП „МЕДИАНА“ НИШ

ПРЕДСЕДНИК
Др Братислав Благојевић





JKP "МЕДИАНА" НИШ
СЕКТОР УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

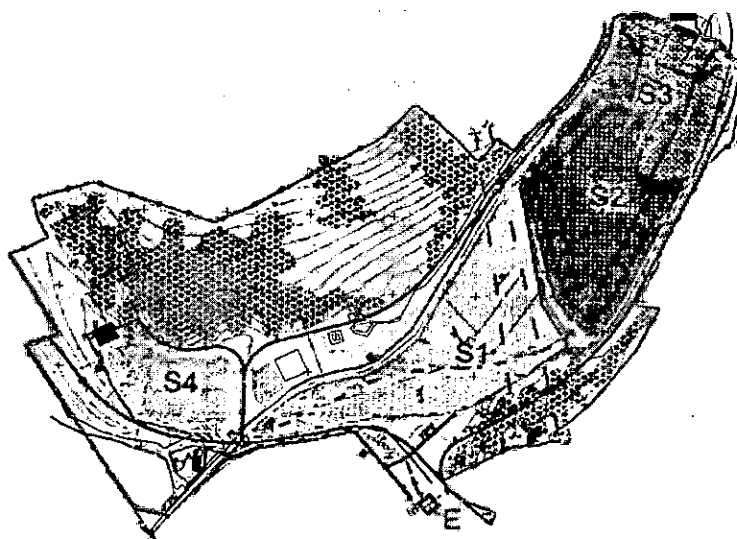
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЊЕ
"МЕДИАНА" НИШ

Бр. 5165

04.04.2014 год

НИШ

**Програм одлагања комуналног
отпада за 2014. годину**





САДРЖАЈ

<i>Циљеви</i>	2
<i>Уводне напомене</i>	4
<i>Сектор „Управљање отпадом“</i>	5
<i>Количине одложеног отпада</i>	7
<i>Морфолошки састав и количина отпада за 2013. год.</i>	8
<i>Санација, затварање и рекултивација депоније „Бубањ“</i>	10
<i>Цена за одлагање отпада</i>	11

На основу чл. 23. Одлуке о одржавању чистоће на површинама јавне намене и управљању отпадом („Службени лист Града Ниша, број 3/2014-пречишћен текст) и чл 25. Статута ЈКП "Медиана" Ниш, Надзорни одбор ЈКП "Медиана" Ниш, на својој ____ седници, донео је:

ПРОГРАМ **одлагања отпада за 2014. годину**

I. Циљеви

Циљ овог Програма је да се обезбеде и осигурају услови за¹:

1. управљање отпадом на начин којим се не угрожава здравље људи и животна средина;
2. развој поступака и метода за одлагање отпада са циљем смањења негативно утицаја на животну средину;
3. спровођење мера предвиђених Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009 и 88/2010) и Закона о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон и 43/2011 - одлука УС).

Изрази употребљени у овом Програму имају следеће значење:

- 1) *анаеробна дигестија* – процес у којем се биоразградиви материјал разграђује у одсуству кисеоника;
- 2) *биоразградиви отпад* - јесте отпад који је погодан за анаеробну или аеробну разградњу, као што су храна, баштенски отпад, папир и картон;
- 3) *центар за сакупљање* - јесте место одређено одлуком скупштине Града, на које грађани доносе углавном кабасте предмете, као што су намештај и бела техника, баштенски отпад и материјал погодан за рециклажу;
- 4) *деконтаминација* – обухвата све операције које омогућују поновно коришћење, рециклажу или безбедно одлагање опреме, објеката, материјала или течности контаминираних опасним материјама и може укључити замену, односно, све операције којима се врши замена опасних материја одговарајућим течностима које садрже одговарајуће мање штетне материје;
- 5) *депонија* – јесте место за одлагање отпада на површини или испод површине земље где се отпад одлаже укључујући: интерна места за одлагање (депонија где произвођач одлаже сопствени отпад на месту настанка), стална места (више од једне године) која се користе за привремено складиштење отпада, осим трансфер станица и складиштења отпада пре третмана или поновног искоришћења (период краћи од три године) или складиштења отпада пре одлагања (период краћи од једне године);
- 6) *дозвола* – јесте 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;
- 7) *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;
- 8) *инертни отпад* – јесте 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;

¹ Из: „Закон о управљању отпадом“ – Основне одредбе. 2011.

- 9) *карактеризација отпада* – јесте поступак испитивања којим се утврђују физичко-хемијске и биолошке особине и састав отпада, односно одређује да ли отпад садржи или не садржи једну или више опасних карактеристика;
- 10) *класификација отпада* – јесте поступак сврставања отпада на једну или више листа отпада које су утврђене посебним прописом, а према његовом пореклу, саставу и даљој намени;
- 11) *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;
- 12) *компостирање* – јесте третман биоразградивог отпада под дејством микроорганизама, у циљу стварања компоста, у присуству кисеоника и под контролисаним условима;
- 13) *комунални отпад* – јесте отпад из домаћинства (кућни отпад), као и други отпад који је због своје природе или састава сличан отпаду из домаћинства;
- 14) *мобилно постројење за управљање отпадом* – јесте постројење за искоришћење или третман отпада на локацији на којој отпад настаје, које се задржава у временски ограниченом року на једној локацији и које је такве конструкције да није везано за подлогу или објекат и може се премештати од локације до локације;
- 15) *неопасан отпад* – јесте отпад који нема карактеристике опасног отпада;
- 16) *одлагање отпада* – јесте било који поступак или метода уколико не постоје могућности регенерације, рециклаже, прераде, директног поновног коришћења или употребе алтернативних извора енергије у складу са D листом;
- 17) *отпад* – јесте свака материја или предмет садржан у листи категорија отпада (Q листа) који власник одбацује, намерава или мора да одбаци, у складу са законом;
- 18) *опасан отпад* – јесте отпад који по свом пореклу, саставу или концентрацији опасних материја може проузроковати опасност по животну средину и здравље људи и има најмање једну од опасних карактеристика утврђених посебним прописима, укључујући и амбалажу у коју је опасан отпад био или јесте упакован;
- 19) *оператер* – јесте свако физичко или правно лице које, у складу са прописима, управља постројењем или га контролише или је овлашћен за доношење економских одлука у области техничког функционисања постројења и на чије име се издаје дозвола за управљање отпадом;
- 20) *PCB* – јесу полихлоровани бифенили (PCB), полихлоровани терфенили (PCT), монометил-дибромодифенилметани или било која смеша која садржи неку од ових материјал у концентрацији већој од 0,005 процентног масеног удела; PCB отпади јесу отпади, укључујући уређаје, објекте, материјале или течности које садрже, састоје се или су контаминирани PCB;
- 21) *поновно искоришћење отпада* – јесте било који поступак или метода којом се обезбеђује поновно искоришћење отпада у складу са R листом;
- 22) *посебни токови отпада* – јесу кретања отпада (истрошених батерија и акумулатора, отпадног уља, отпадних гума, отпада од електричних и електронских производа, отпадних возила и другог отпада) од места настајања, преко сакупљања, транспорта и третмана, до одлагања на депонију;
- 23) *постројење за управљање отпадом* – јесте стационарна техничка јединица за складиштење, третман или одлагање отпада, која заједно са грађевинским делом чини технолошку целину;
- 24) *произвођач отпада* – јесте 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;
- 25) *регион за управљање отпадом* – јесте 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,
- 26) *рециклажа* – јесте поновна прерада отпадних материјала у производном процесу за првобитну или другу намену, осим у енергетске сврхе;
- 27) *сакупљање отпада* – јесте активност систематског сакупљања, разврставања и/или мешања отпада ради транспорта;
- 28) *сакупљач отпада* – јесте физичко или правно лице које сакупља отпад;

- 29) *складиштење отпада* – јесте привремено чување отпада на локацији произвођача или власника отпада, као и активност оператера у постројењу опремљеном и регистрованој за привремено чување отпада;
- 30) *инсинерација (спаљивање)* – јесте термички третман отпада у стационарном или мобилном постројењу са или без искоришћења енергије произведене сагоревањем чија је примарна улога термички третман отпада, а који обухвата и пиролизу, гасификацију и сагоревање у плазми;
- 31) *ко-инсинерација (су-спаљивање)* је термички третман отпада у стационарном или мобилном постројењу чија је примарна улога производња енергије или материјалних производа и који користи отпад као основно или додатно гориво или у којем се отпад термички третира ради одлагања;
- 32) *трансфер станица* – јесте место до којег се отпад допрема и привремено складишти ради раздвајања или претовара пре транспорта на третман или одлагање;
- 33) *транспорт отпада* – јесте превоз отпада ван постројења који обухвата утовар, превоз (као и претовар) и истовар отпада;
- 34) *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;
- 35) *управљање отпадом* – јесте 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;
- 36) *власник отпада* – јесте произвођач отпада, лице које учествује у промету отпада као посредни држалац отпада или правно или физичко лице које поседује отпад.

II. Уводне напомене

Комунална делатност је једна од битних функција локалне самоуправе. Комунални систем Града је веома сложен и хетероген скуп узајамно зависних подсистема (саобраћај, саобраћајна инфраструктура, водовод и канализација, производња и испорука топлоте, одржавања јавне хигијене, сакупљање, транспорт и одлагање комуналног, индустријског и инертног отпада), од чијег квалитета и структуре зависи функционисање виталних функција Града.

Институционални оквир у области управљања отпадом дефинисан је у „Одлуци о одржавању чистоће на површинама јавне намене и управљању отпадом („Службени лист Града Ниша, број 3/2014-пречишћен текст“), којом се прописују услови и начин организовања послова у вршењу комуналне делатности одржавања чистоће.

ЈКП Медиана формирано је оснивачким актом Скупштине Града почетком 1990. године. Основне делатности предузећа су:

- Сакупљање отпада које није опасан – претежна делатност
- Третман и одлагање отпада који није опасан
- Сакупљање опасног отпада – биолошки опасан отпад
- Третман и одлагање опасног отпада
 - третман и одлагање затрованих или угинулих животиња и другог контаминираниог отпада
- Уклањање отпадних вода
 - пражњење и чишћење септичких јама и резервоара, шахтова и канализационих јама, одржавање хемијских тоалета
- Услуге редовног чишћења зграда
- Услуге осталог чишћења
 - чишћење улица, уклањање снега и леда
- Услуге осталог чишћења зграда и опреме
- Припремна градилишта
 - рашчишћавање градилишта

- Остале непоменуте личне услужне делатности
 - услуге збрињавања кућних љубимаца (смештај и исхрана, чешљање, чување и тренирање).
- Ове делатности предузећа су од општег интереса.

III. Сектор "Управљање отпадом"

Сектор "Управљање отпадом", који је највећа организациона целина у ЈКП „Медиана“, постоји 60 година и тренутно функционише као организациона целина која се стара о хигијени у Граду, организованом сакупљању, транспорту и одлагању комуналног, индустријског неопасног и инертног отпада. Сектор се састоји од следећих радних јединица и бројем запослених:

1. Ниво сектора 1 радник
2. Р.Ј. "Сакупљање и транспорт отпада" 191 радника
3. Р.Ј. "Депонија" 24 радника
4. Р.Ј. "Рециклажни центар" 40 радник

Укупна површина који опслужује сектор "Управљање отпадом" приказани су у следећој табели.

Таб.1 Повешина града Ниша по општинама

Општина	површина у км ²
<i>Медијана</i>	16
<i>Палилула</i>	107
<i>Пантелеј</i>	141
<i>Црвени Крст</i>	188
<i>Нишка Бања</i>	145
<i>Укупно</i>	597

Р.Ј. "Депонија"

Коришћење депоније поверено је ЈКП „Медиана“, док је у оквиру предузећа формирана Р.Ј. „Депонија“, како би управљала градском депонијом „Бубањ“, која се налази на постојећој локацији од 1968. године.

Управљање депонијом подразумева спровођење законске регулативе, што се огледа у изради Радног плана Р.Ј. Депонија и евидентирању пратеће документације (документ о кретању отпада, дневна евиденција отпада), издавање потврда за фактурисање за правна и физичка лица, као и у управљању депонијом по пројекту “Санација, рекултивација и затварање депоније Бубањ” института „Кирило Савић“.

Надзорни органи за праћење радова по пројекту је институт „Кирило Савић“.

На депонији “Бубањ” у Нишу дозвољено је одлагање оних врста отпада који спадају у групу неопасних отпада, и то: комунални отпад, индустријски неопасан отпад са документом о кретању отпада, отпад са јавних површина, отпад из предузећа неиндустријског карактера, отпад из трговина, административних објеката и сл., грађевински ситан отпадни материјал, (комади цигле, бетона и сл.) - који се користи за дневно одржавање интерне саобраћајнице, земља која се користи за дневно прекривање тела депоније, пепео и шљака (која је инертна и не загађује животну средину и као таква се користи за изградњу интерне саобраћајнице).

На депонији “Бубањ” у Нишу није дозвољено одлагање следећих врста отпада:

- **Угинуле животиње.**
- **Индустријски отпад** који по својим карактеристикама припада групи опасних материја.
- **Моторна уља** и друга отпадна уља.

- **Медицински и фармацеутски отпад.**
- **Акумулатори и класичне батерије.**
- **Бензин, керозин, уља, мазут и сл.**- због стално присутне опасности од пожара.
- **Радиоактивни и експлозивни материјал.**
- **Фекалије** се одлажу у градски каналисани систем отпадних/фекалних вода.
- **Крупан грађевински отпад** - не могу се одлагати бетонске плоче, бетонски стубови и асфалт.
- **Секундарни отпад** – отпад који има секундарну вредност се не сме одлагати на депонији.
- **Гуме** - спадају у посебне токове управљања отпадом
- **Боје и лакови и њихова амбалажа** - спадају у посебне токове управљања отпадом
- **Кланични отпад**- споредни производи животињског порекла се не смеју одлагати на депонији.

Структура радне снаге

У погледу људских ресурса РЈ „Депонија“, упошљава следећу квалификациону структуру:

1.	руководилац радне јединице	1
2.	координатор.....	1
3.	пословођа	3
4.	контролор.....	5
5.	возач цистерне	2
6.	машиниста	3
7.	аутомеханичар	1
8.	радник на депонији	5
9.	вариоц	3
У к у п н о:		24

Механизација

Радна јединица располаже механизацијом датај у табели 2., са којом врши распланиравање отпада и инертног материјала на радном телу депоније. У табели је приказана расположивост механизације у РЈ“Депонија“, као и просечна старост исте.

Таб 2. Преглед возила РЈ "Депонија" - НИШ

Ред.бр.	Врста возила	К ^о	Инв. бр.	Марка и тип возила	г. пр.	Просечна старост
1	Компактор	275	4270	КОМАТЦУ ЦД230 ХАНОМАГ	1995	18.6
2	Булдозер	277	7759	КАТЕРПИЛЛАР Д6Р	2006	7.3
3	Булдозер	279	1939	ТГ 140Б	1991	22.6
4	Аутоцистерна	257	1730	ФАП 1414 К	1990	23.2
5	Утов./Ровокопач	274	1768	ПРОГРЕС 516 КРАМЕР	1990	23.0
<u>Просечна старост механизације</u>						<u>13.5</u>

Грађевински објекти

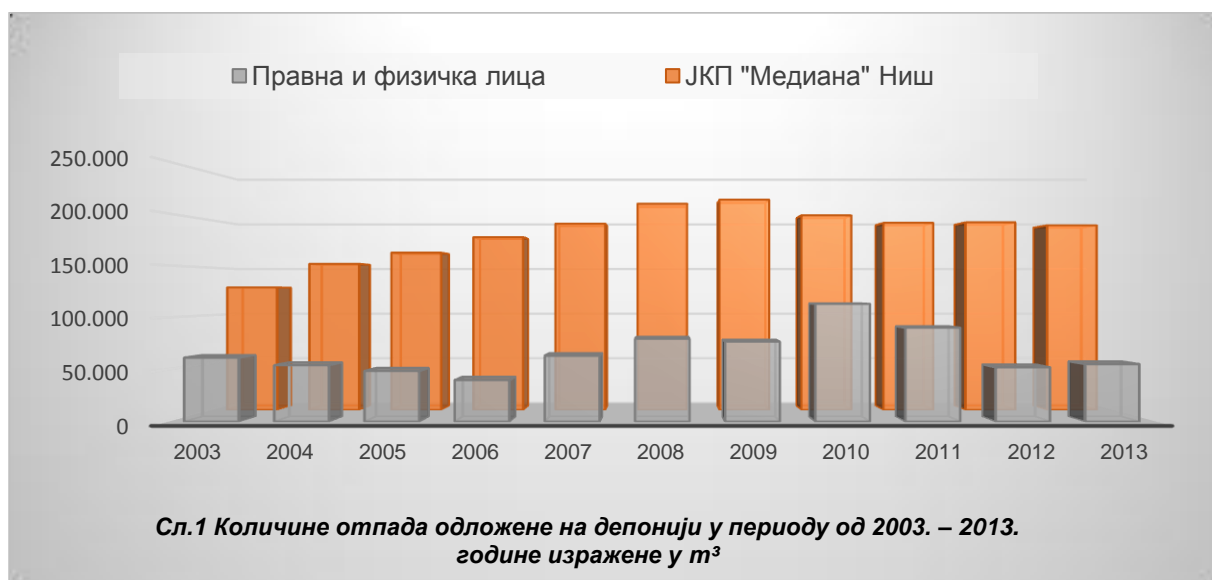
На градској депонији се у погледу објеката налазе: управна зграда (монтажни објекат), браварска радионица, објекат Зоо-хигијене (прихватилиште за псе), постројење за сепарацију отпада (у пробном раду), сервисни плато за одржавање радних машина, ретензиони базен Б2 (изнад поља С4), септичка јама за прихват фекалних вода, као и сточна јама.

IV. Количине одложеног отпада

Количине комуналног отпада евидентирају се у кубним метрима /m³/, обзиром да на депонији не постоји вага за мерење отпада, већ се мерење истог врши на другој локацији предузећа – РЈ „Рециклажни центар“. У табели 3. приказане су количине отпада одложеног на депонији у периоду од 2003. – 2013.

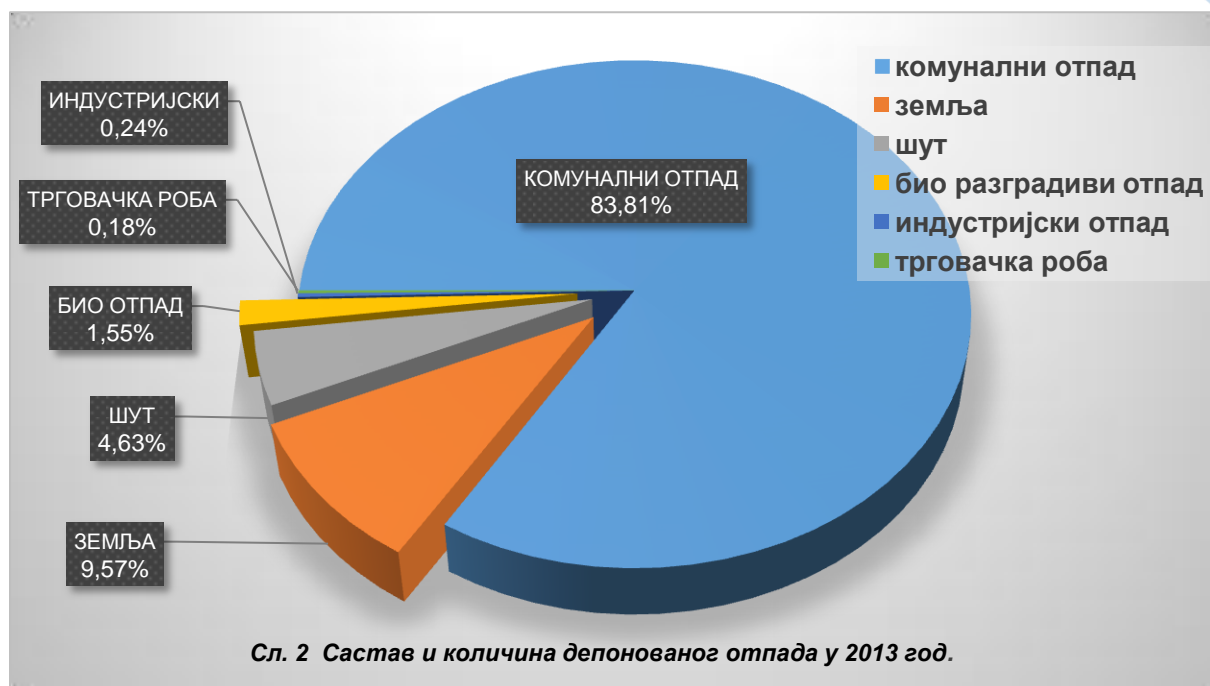
Таб. 3 Количине отпада одложеног на депонији у периоду од 2003. – 2013. године изражене у м³

Количине отпада /m ³ /	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ЈКП "Медиана"	129,149	154,015	165,782	182,221	196,342	217,269	221,551	205,041	197,174	197,700	194,614
Правна и физичка лица	61,517	54,233	48,675	39,919	63,347	79,609	76,882	112,980	90,170	52,195	55,294
УКУПНО:	190,666	208,248	214,457	222,140	259,689	296,878	298,433	318,021	287,344	249,895	249,908



Таб.4 Састав и количина одложеног отпада на депонији у 2013. години

	Јединица мере	Комунални отпад	Земља	Шут	Био разгр. отпад	Индустријски отпад	Трговачка роба	Укупно
Јануар	/m ³ /	15,422	658	616	117	41	15	16,869
Фебруар	/m ³ /	15,306	152	475	146	80	37	16,196
Март	/m ³ /	16,688	1,062	641	200	102	20	18,713
Април	/m ³ /	18,280	2,978	750	82	18	17	22,125
Мај	/m ³ /	18,023	1,631	767	185	28	66	20,700
Јун	/m ³ /	17,265	1,768	762	204	39	14	20,052
Јул	/m ³ /	18,687	2,475	2,277	109	41	21	23,610
Август	/m ³ /	18,003	4,803	1,466	189	37	36	24,534
Септембар	/m ³ /	17,041	1,819	1,917	171	37	14	20,999
Октобар	/m ³ /	19,313	3,942	880	182	90	157	24,564
Новембар	/m ³ /	18,880	2,250	746	2,133	50	35	24,094
Децембар	/m ³ /	16,550	390	286	166	40	20	17,452
УКУПНО	/m³/	209,458	23,928	11,583	3,884	603	452	249,908
%		83.81%	9.57%	4.63%	1.55%	0.24%	0.18%	100.00%



V. Морфолошки састав отпада у 2013. години

У складу са Правилником о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе (Сл. гл. РС бр. 61/2010) и Инструкције за одређивање морфолошког састава и количине комуналног отпада (ИН.007), извршено је мерење количине комуналног отпада који се генерише на територији града Ниша, као и испитивање морфолошког састава истог.

У табелама 5.6.7., приказана су количине отпада периодично на одређеним рејонима, као и морфолошки састав сакупљеног комуналног отпада на територији града Ниша. Мерење је обухватило сакупљени отпад из индивидуалног и колективног становања као и комунални отпад сакупљен на сеоском подручју.

Таб.5 Морфолошки састав комуналног отпада на територији Града Ниша - Фебруар 2013. год.

Фракција отпада	Град индивидуално становање		Град колективно становање		Сеоско подручје	
	Количина	Процент	Количина	Процент	Количина	Процент
Баштенски	33.04	6.21%	22.48	4.39%	112.98	23.44%
Остали биоразградиви	85.23	16.02%	43.83	8.56%	91.58	19.00%
Папир	48.41	9.10%	62.00	12.11%	21.11	4.38%
Стакло	22.34	4.20%	86.53	16.90%	3.90	0.81%
Картон	28.20	5.30%	35.99	7.03%	4.34	0.90%
Композитни материјали	18.67	3.51%	26.37	5.15%	8.34	1.73%
Метална амбалажа	5.05	0.95%	1.53	0.30%	0.24	0.05%
Алуминијумске лименке	2.39	0.45%	5.32	1.04%	0.24	0.05%
Пластична амбалажа	45.92	8.63%	58.26	11.38%	23.67	4.91%
Пластичне кесе	63.47	11.93%	71.68	14.00%	40.15	8.33%
Тврда пластика	35.70	6.71%	7.68	1.50%	33.74	7.00%
Текстил	3.24	0.61%	11.83	2.31%	35.19	7.30%
Кожа	0.00	0%	0.00	0%	5.73	1.19%
Пелене	20.59	3.87%	26.00	5.08%	10.31	2.14%
Фини елементи	119.75	22.51%	52.48	10.25%	90.47	18.77%
УКУПНО:	531.13	100%	511.98	100%	481.99	100%

Таб.6 Морфолошки састав комуналног отпада на територији Града Ниша - Јун 2013. год.

Фракција отпада	Град индивидуално становање		Град колективно становање		Сеоско подручје	
	Кг	%	Кг	%	Кг	%
Баштенски	41.11	8.25%	35.21	6.67%	168.11	33.19%
Остали биоразградиви	96.82	19.43%	21.26	4.03%	83.80	16.56%
Папир	40.30	8.09%	59.31	11.23%	11.24	2.22%
Стакло	27.97	5.61%	84.22	15.96%	11.27	2.22%
Картон	29.11	5.84%	29.19	5.53%	4.87	0.96%
Композитни материјали	19.17	3.85%	26.62	5.04%	10.34	2.04%
Метална амбалажа	3.15	0.63%	1.53	0.29%	0.87	0.17%
Алуминијумске лименке	0.89	0.18%	1.32	0.25%	0.41	0.08%
Пластична амбалажа	51.63	10.37%	63.14	11.96%	21.61	4.27%
Пластичне кесе	53.41	10.72%	68.38	12.95%	35.05	6.92%
Тврда пластика	15.50	3.12%	19.88	3.78%	15.64	3.09%
Текстил	8.32	1.67%	20.49	3.88%	15.12	2.99%
Кожа	0.00	0.00%	0.00	0.00%	3.00	0.59%
Пелене	15.21	3.05%	29.99	5.68%	6.81	1.34%
Фини елементи	95.61	19.19%	67.32	12.75%	118.30	23.36%
УКУПНО:	498.20	100%	527.86	100%	506.44	100%

Таб.7 Морфолошки састав комуналног отпада на територији Града Ниша - Новембар 2013. год.

Фракција отпада	Град индивидуално становање		Град колективно становање		Сеоско подручје	
	Кг	%	Кг	%	Кг	%
Баштенски	131.0	23.1%	39.0	8.0%	203.0	39.8%
Остали биоразградиви	109.0	19.2%	100.8	20.7%	101.0	19.8%
Папир	5.8	1.1%	47.1	9.6%	3.1	0.6%
Стакло	6.1	1.2%	20.1	4.1%	8.3	1.6%
Картон	0.0	0.0%	14.1	2.9%	12.1	2.4%
Композитни материјали	3.2	0.6%	3.1	0.7%	1.5	0.3%
Метална амбалажа	1.0	0.2%	0.8	0.2%	0.0	0.0%
Алуминијумске лименке	1.1	0.2%	0.9	0.3%	0.3	0.1%
Пластична амбалажа	32.0	5.6%	28	5.7%	17.2	3.4%
Пластичне кесе	61.2	10.8%	71	14.5%	58.0	11.4%
Тврда пластика	21.0	3.7%	32.5	6.7%	10.5	2.1%
Текстил	1.0	0.2%	3.5	0.7%	3.0	0.6%
Кожа	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.5	0.1%
Пелене	3.0	0.5%	6.1	1.3%	1.2	0.2%
Фини елементи	191.0	33.6%	120.0	24.6%	90.1	17.6%
УКУПНО:	566.4	100%	487.0	100%	509.8	100%

Период мерења	25.02.2013. -01.03.2013.	03.06.2013. - 07.06.2013.	26.11.2013.-30.11.2013.
Укупна количина	<u>1.213.960 кг</u>	<u>1.193.540 кг</u>	<u>1.347.740 кг</u>

На основу приказаних резултата, може се закључити да је морфолошки састав комуналног отпада различит, у зависности од подручја, односно регије, са које је генерисан комунални отпад.

Број корисника, за које ЈКП „Медиана“ Ниш врши услугу сакупљања и транспорта комуналног отпада, закључно са 2013.год. износи:

- **81.217 корисника** (физичка лица) **укупна површина: 5.087.799,00 м²**
- **3.314 корисника** (радње, односно, пословни простор) **укупна површина: 122.776,33 м²**
- **1.794 корисника** (правна лица) **укупна површина: 1.301.893,74 м²**

VI. Санација, затварање и рекултивација депоније „Бубањ“

Депонија комуналног отпада „Бубањ“ налази се у југозападном делу нишке котлине и удаљена је око 4 км од центра града. Одлагање отпада на овом локалитету датира од 1968. године. Површина комплекса депоније износи 31,08 ха а само тело депоније 12 ха. Тело депоније има издужени облик и првац пружања север-југ.

Из наведених разлога, урађен је пројекат санације, затварања и рекултивације депоније „Бубањ“. Овим пројектом, који је урадио Институт „Кирило Савић“ из Београда, предвиђено је да се у четири фазе изведу следећи радови:

I ФАЗА

- постављање оgrade са капијом око целог комплекса,
- постављање (израда) ободних канала око тела депоније и изградња ретензионог базена за атмосферске воде (Б1),
- израда постројења за пречишћавање отпадних вода,
- изградња дренажне канализације,
- изградња канализационе санитарне мреже за одвожење санитарних вода из објекта за особље до постројења за пречишћавање отпадних вода,
- постављање електроинсталације за напајање постројења за пречишћавање отпадних вода и пумпе за периодично пражњење сабирног базена Б1,
- затварање и рекултивација сегмента С1 и нивелација сегмента С2 у циљу припреме терена за пројектовану технологију одлагања,
- нивелација и уређење платоа за секундарне сировине,
- подизање заштитног зеленог појаса око дела депоније.

II ФАЗА

- попуњавање сегмента С2 до пројектоване коте,
- припрема сегмента С3 (ископи, нагиби, дренажа) за одлагање отпада,
- затварање и рекултивација сегмента С2.

III ФАЗА

- попуњавање сегмента С3 до пројектоване коте,
- постављање ободних канала око сегмента С4 и изградња ретензионог базена за атмосферске воде (Б2),
- постављање електроинсталација за напајање пумпе за периодично пражњење сабирног базена Б2,
- припрема сегмента С4 (ископи, нагиби) за одлагање отпада,
- затварање и рекултивација сегмента С3.

IV ФАЗА

- попуњавање сегмента С4 до пројектоване коте,
- затварање и рекултивација сегмента С4.

Фазну санацију и експлоатацију депоније прати и фазно озелењавање и рекултивација. Радови на санацији депоније су почели 15.08.2007. год.

У циљу контролисања утицаја штетних материја, предузете су следеће мере заштите животне средине: формиран су ободни канали за прихват атмосферских падавина ради смањења утицаја повећања запреминског протока филтрата кроз тело депоније, изграђен је ретензиони базен изнад поља С4, инсталиран је систем биотрнова за безбедно извлачење депонијских гасова из тела депоније (дегазација), врши се дневно прекривање одложеног отпада, спроводи се контрола дозвољених врста отпада за одлагање.

Према законској обавези и по пројекту санације, рекултивације и затварања депоније „Бубањ“ у плану је да се за у 2014. год. уведе и праћење параметара утицаја депоније на животну средину по следећем програму:

- **Издвојене гасове:** на излазу из биотрнова једном месечно, у току експлоатације депоније, вршиће се узорковање гаса и контрола метана, угљендиоксида и азота од стране акредитоване институције, а за део депоније који је затворен једном у периоду од шест месеци до годину дана.
- **Квалитет ваздуха:** имисија гасова у околини локације на следеће параметре: лебдећу прашину, седиментну прашину, угљендиоксида, угљенмоноксида, метан, ароматичне угљоводонике.
- **Квалитет отпадних вода:** због недостатка постројења немогуће је извршити контролу рада постројења за пречишћавање. Са постројењем треба вршити контролу: процедурног филтрата, квалитет отпадних вода на улазу у постројење за пречишћавање и контролу третиране отпадне воде на изливу из постројења.
- **Квалитет подземних вода:** изградњом пиезометара (3) вршити узорковање подземних вода два пута годишње ради праћења квалитета физичко-хемијске и бактериолошке анализе и могућности регистравања евентуалног продора загађених вода из тела депоније у околни терен.
- **Квалитет земљишта:** вршити узорковање квалитета земљишта (физичко-хемијске) два пута годишње са локације узводно и низводно од површине/локације депоније.

Такође једно од испуњавања законских обавеза је и мерење довеженог отпада на депонију.

У овом тренутку, ЈКП „Медиана“, отежано врши функцију одлагања отпада из следећих разлога:

1. недостатка савремене методологије обрачуна цене одлагања отпада,
2. непостојања решења проблема даљег одлагања отпада на градској депонији.

С тим у вези у 2014. години је неопходно обезбедити одрживо финансирање одлагања отпада на постојећој депонији, до формирања новог поља тзв. С5, на коме би се одлагао отпад на период од сст 3. године до изградње регионалне депоније.

VII. Цена за одлагање отпада

Предлог цене за одлагање отпада сачињен је на основу постојећих трошкова и нових улагања неопходних за обезбеђење услова за наставак одлагања на градској депонији „Бубањ“.

Анализа трошкова је сачињена на основу следећих података:

- Трошкови мониторинга градске депоније;
- Трошкови израде пројекта проширења тела депоније;
- Радови на проширењу тела депоније;
- Трошкови финансирања укупних улагања;
- Материјални трошкови и рад радника на депонији и
- Процењен век коришћења проширене депоније 3 године.

а) трошкови улагања

Ред.бр.	О п и с	Трошкови за једну годину	Трошкови за три године
1	Успостављање услова за мониторинг	1.000.000,00	3.000.000,00
2	Мониторинг за наредних 30 година (праћење утицаја на ваздух, воду и земљу)	1.500.000,00	4.500.000,00
3	Локацијска и грађевинска дозвола	50.000,00	50.000,00
4	Пројекат	966.667,00	2.900.000,00
5	Грађевински радови	42.064.715,00	126.194.148,00
	УКУПНО: 1-5	45.581.382,00	136.644.148,00

б) трошкови финансирања улагања

Ред.бр.	О п и с	Трошкови за једну годину	Трошкови за три године
1	Камата по кредиту	4.000.000,00	12.000.000,00
	УКУПНО:	4.000.000,00	12.000.000,00

ц) материјални трошкови на одлагању отпада

Ред.бр.	О п и с	Трошкови за једну годину	Трошкови за три године
1	Ангажовање возила и машина	13.161.439,00	39.484.317,00
2	Ангажовање радне снаге	20.078.172,00	60.234.516,00
3	Одржавање дегазационих система	98.040,00	294.120,00
	УКУПНО:	33.337.651,00	100.012.953,00

УКУПНО: а + б + ц **82.919.033,00** **248.657.101,00**

Трошкови проширења, уређења и одлагања отпада на годишњем нивоу износе 82.919.033 динара, односно трошкови на месечном нивоу износе 6.909.919 динара.

ПРОГРАМ ИЗРАДИО:

Директор сектора
Управљања отпадом

Драган Маслаковић

Драган Маслаковић, дипл.инг.маш.

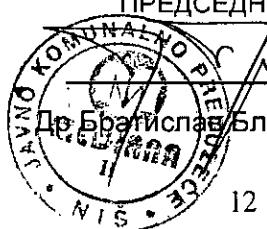
ОВЕРАВА:

Помоћник директора
за оперативне и техничке послове

Небојша Јорданов

Небојша Јорданов, дипл.инг.елек.

ЈКП "МЕДИАНА" НИШ
ПРЕДСЕДНИК НО



Др Братислав Благојевић, проф.