

Општина Велес

**ПЛАН
ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД
(2008-2012)**

ПРЕДГОВОР

Почитувани жители на Општина Велес,

Задоволство ми е да Ви го претставам Планот за управување со отпад 2008-2012 за Општина Велес. Овој План претставува продолжување на напорите за остварување на визијата за Општина Велес поставена со стратешките документи ЛЕАП и Агенда 21. Како специфично насочен документ, Планот за управување со отпадот предлага практични и финансиски изводливи решенија за приоритетните проблеми во управувањето со отпадот, прилагодени кон локалните карактеристики, предности и можности.

Мотото на нашата Агенда 21 е: *Најголемиот капитал во една средина се луѓето*. Тоа значи дека таа средина треба да обезбеди квалитетен живот за секој член од заедницата. Квалитетен живот значи чиста вода, чист воздух, чиста почва, здрава храна, услови за развој и напредок. Овие атрибути за квалитетен живот во голема мера зависат од тоа како се однесуваме кон природните ресурси. Количината и видот отпад кој го создаваме е еден значаен индикатор за нашето однесување кон природните ресурси, затоа што со создадениот отпад, нив неповратно ги губиме.

Секој поединец има лична одговорност за отпадот што го создава. Како индивидуални создавачи на отпад, ние мора да водиме сметка колку отпад создаваме, да бараме решенија да го намалиме и да управуваме со него на безбеден начин, да бидеме подготвени да платиме за да се елиминираат последиците врз животната средина од отпадот, затоа што секој кој создава отпад носи одговорност за влијанието што тој отпад го врши врз животната средина и здравјето на луѓето.

Управувањето со отпадот е комплексна материја. Резултатите во справување со проблемите, во постигнување на континуирани подобрувања, во голема мерка зависат од интегрираниот пристап кој го обезбедуваат многуте учесници во процесот: јавноста, стопанството, надлежните органи. Локалната самоуправа, секако е главниот олеснувач кој и помага на заедницата да се справи со предизвиците во управувањето со отпадот со тоа што:

- Создава услови за ефективно управување со ресурсите;
- Создава услови заедницата да создаде помалку отпад и
- Создава услови за безбедно отстранување на отпадот кој не може повторно да се употреби или преработи, т.е. да се доведе до ниво на секундарна суровина.

Овој план има за цел, на најдобар начин и во најголема можна мерка, да обезбеди во Општина Велес примена на светски докажаните позитивни практики во управувањето со отпадот.

Изработката на Планот за управување со отпадот на Општина Велес е финансиски подржана од Министерството за животна средина и просторно

планирање со средствата од Програмата за инвестирање во животната средина, воспоставена од 2005 година со Законот за животна средина.

КРАТЕНКИ И ИЗРАЗИ

ДИЖС	Државен инспекторат за животна средина
НДТ	Најдобра достапна техникаа
БАТ НЕЕЦ (BATNEEC)	Најдобра достапна техника што не предизвикува прекумерни трошоци
БПЕО (BPEO)	Најдобра изводлива опција во животната средина
БРЕФ (BREF)	Референца за најдобра достапна техника
ДПИ	Државен пазарен инспекторат (МЕ)*
ДСЗИ	Државен санитарен и здравствен инспекторат (МЗ)
ДЗИ	Државен земјоделски инспекторат (МЗШВС)
ДКИ	Државен комунален инспекторат (МТВ)
ЕИА (ОВЖС)	Оценка на влијание врз животната средина
ЕИС (ИСЖС)	Информациски систем за животна средина
ЕУ	Европска унија
ИЕД	Интегрирани еколошки дозволи
ИФИС (МФИ)	Меѓународни финансиски институции
ИПА (ИПА)	Инструмент за предпристапна помош
ИППЦ (ИСКЗ)	Интегрирано спречување и контрола на загадување
ЛЕАП	Локален еколошки акционен план
НПУО	Национален план за управување со отпадот
ЕЛС	Единица на локална самоуправа
МЗШВС	Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство
МИЦЖС	Македонски информативен центар за животна средина
МОН	Министерство за образование и наука
МНР	Министерство за надворешни работи
МЛС	Министерство за локална самоуправа
МТСП	Министерство за труд и социјална политика
МЕ	Министерство за економија
МЖСПП	Министерство за животна средина и просторно планирање
МФ	Министерство за финансии
МЗ	Министерство за здравство
МТВ	Министерство за транспорт и врски
НЕАП	Национален еколошки акционен план
НВО	Невладина организација
ПОП	Постојан органски загадувач
ПХБ/ПХТ	Полихлоринирани бифенили / полихлоринирани терфенили

РМ	Република Македонија
ТП	Техничка помош
СС	Сопствени средства
СД	Средства на донатори
УО	Управување со отпад
КО	Комунален отпад
МеО	Медицински отпад
ЗУО	Закон за управување со отпад
ЈКП	Јавно комунално претпријатие
ПЕТ	Полиетилен терефталат
ЗГ	Здружение на граѓани
МХК	Маталургиско-хемиски комбинат
БДП	Бруто домашен производ

ИЗВРШНО РЕЗИМЕ

I ДЕЛ - ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ

1. ВОВЕД

1.1. Општина Велес и Управување со отпад

Општината Велес завзема површина од 464 км², што преставува 1.71% од вкупната територија на РМ.

Според статистичките податоци од пописот во 2002 година, според новата територијална поделба, Општина Велес брои 55 108 жители. Бројот на домаќинства е 16 959, а бројот на станови 20 717. Во Општината има вкупно 30 населби, од кои единствената урбана населба е градот Велес со 44 000 жители, а останатото население е концентрирано во руралните области на општината и тоа: Башино село, Белештевица, Бузалково, Ветерско, Горно Караслари, Горно Оризари, Долно Караслари, Долно Оризари, Иванковци, Карабуниште, Клуковец, Крушје, Кумарино, Лугунци, Мамутчево, Новачани, Ново Село, Отовица, Ораовец, Раштани, Рлевци, Рудник, Сливник, С'лп, Сујаклари, Сопот, Црквино, Чолошево и Џидимирци.

Во минатото, индустрискиот развој имал голем придонес за економскиот просперитет на општината обезбедувајќи зголемување на бројот на вработени, пораст на БДП, подобрување на животниот стандард на населението, развој на услужни гранки.

Сега, стопанството на Општина Велес е во стагнација, со ниска акумулативна способност, отсуство на инвестиции, без обртни средства и со значајна амортизираност на опремата. Позначајни резултати на планот на развојот на малото стопанство не се забележани и покрај тоа што силната поддршка во изминатите неколку години не изостануваше. Освен економските и социјалните проблеми, населението на Велес и блиските населби се соочува и со многу сериозен проблем на живеење во загадена животна средина. Индустриските капацитети градени во минатото без почитување на процедурите кои обезбедуваат зачувување на животната средина, создадоа голем број и обемни историски загадувања. Со тоа, здравјето на луѓето и животната средина континуирано се изложени на висок ризик.

Стагнацијата на економскиот развој во Општина Велес се одрази и на управувањето со отпадот. И покрај тоа што градот Велес е најчистиот град во државата, управувањето со отпадот на ниво на целата општина, не задоволува. Голем број населени места сеуште не се опфатени со системот на собирање и транспортирање на отпадот што резултира со формирање на многу диви депонии, а општинската депонија не ги задоволува потребните санитарно-технички услови. Исто така отсуствува организиран пристап во селективното собирање на одредени состојки на отпадот што ја одалечува општината од концептот на одржлив развој, промовиран и поставен како цел со стратешкиот документ Локална Агенда 21.

1.2. Опфат и цели на планот

Според новото законодавство на РМ хармонизирано со тоа на ЕУ, управувањето со комуналниот, другите видови неопасен отпад (на пр. индустрискиот) и инертниот отпад, е надлежност на Локалната самоуправа. Меѓу-општинската соработка и регионалниот пристап во решавање на проблемите е препорачан пристап, а управувањето со опасниот отпад е утврдена надлежност на централната власт. Новото законодавство е со висок степен хармонизирано со тоа на ЕУ, па како главна цел на Планот се поставува воведување на мерки и практики со кои се исполнуваат барањата на новото македонско законодавство, а со тоа индиректно и барањата на ЕУ *acquis*.

Планот за управување со отпад ќе треба да и овозможи на општината да отпочне со систематизирано спроведување на постапни подобрувања на постојниот систем за управување со отпадот. Промените што ќе уследат ќе се извршуваат во смисла на надградба на административните капацитети, техничката инфраструктура и подигање на јавната свест. Покрај важноста да се зголемат средствата од националниот и локалниот буџет наменти за управувањето со отпадот, како и да се обезбеди перманентна соработката на носителите на одлуки на национално, регионално и локално ниво, подеднакво значајно ќе биде да се информираат и едуцираат граѓаните за нивните обврски што произлегуваат од законските норми и придобивките кои на долг рок ќе ги имаат од тоа, на интерактивен начин. Кампањите за подигање на свеста кон јасно определени целни групи ќе придонесат кон подобрување на управувањето со отпадот, остварувајќи разбирање за клучните проблеми помеѓу сите учесници во процесот што ќе се иницира. Во овој смисол, невладиниот сектор се цени како клучна заинтересирана страна во спроведување на целите на Планот.

Примарниот фокус на Планот 2008-2012 е да се основа одржливо функционирање на базичната инфраструктура за управување со комуналниот отпад, другите видови неопасен отпад и инертниот отпад и тоа преку воспоставување нови и јакнење на постојните:

- *Организациони структури*
 - Зголемена ефикасност на инспекцијата и капацитетите за спроведување;
 - Ефективна соработка со општините во регионот;
 - Зајакнување на капацитетите на Општината / комуналното претпријатие;
 - Подигање на јавна свест;
 - Создавање на погодни услови за воспоставување на јавно-приватно партнерство и вклучување на приватниот сектор.
- *Техничка инфраструктура*
 - Приклучување на регионалната депонија (условно);
 - Затварање и рекултивација на општинската депонија (фазно)

- Проширување на организираното собирање на отпад (100%) и целосно подобрување на услугата;
 - Селективно собирање и рециклирање/компостирање (постепено воведување, во почетокот како пилот проекти) и
 - Трајно елиминирање на дивите депонии.
- *Финансиски структури*
- Целосна примена на начелото “Загадувачот плаќа”;
 - Воведување на казни мерки во согласност со закон и
 - Воведување на начелото “Одговорност на производителот” за постапување со отпад од пакување (и специфичен опасен отпад).
- *Правна рамка*
- Измена и дополна на локалната регулатива

Планот исто така предлага мерки и за **други видови отпад** (опасен отпад, медицинскиот отпад и отпадот од животинско потекло) за чие управување како најцелисходен го оценува националниот/регионалниот пристап.

1.3. Европска димензија на Планот

Планот вклопува елементи на:

- Политиките на ЕУ (5-тиот Акционен План на ЕУ *Кон Одржливоста* , особено начелата во управување со отпадот и 6-тиот Акционен План *Нашата иднина, нашиот избор*), особено едукација, информирање и подигање на јавната свест за промена на потрошувачките навики со што ќе се превенираат опасностите во создавањето на отпадот, особено оние кои можат да се јават како последица на економскиот раст и растот на животниот стандард, како и на
- Законодавството на ЕУ: Рамковната директива за отпад (75/442/ЕЕЦ), Директивата за депонии (99/31/ЕЕЦ), Директивата за пакување и отпад од пакување (94/62/ЕЦ) и Директивата за батерии и акумулатори (91/157/ЕЕЦ).

1.4 Национална димензија на Планот

Планот вклопува елементи и препораки на:

- Националните политики во управување со отпадот (НЕАП 2 и НПУО) како и
- Новото законодавство за животна средина и управување со отпадот, особено Законот за животна средина и Законот за управување со отпадот и подзаконските акти кои даваат поблиски упатства како да се пристапи во решавање на одредени прашања за да се спроведат на најдобар можен начин барањата на овие

закони. Имено, Планот ги вклопува општите правила кои се пропишани со правните акти а се содржани особено во поглавјата: Стратегија, формулирање на Планови и Програми; процедури за постапување со отпад; постапување со опасен отпад; депонии; согорување и горење на отпад; мониторинг и управување со податоци; информативен систем; финансирање; надзор и надлежни органи; казнени одредби. Планот ја зема во предвид и поврзаноста на одредбите на Законот за управување со отпадот со законите кои регулираат други подрачја и медиуми на животната средина, а особено Законот за животна средина, кој ги вклучува основните прашања, како што е издавањето на еколошки дозволи и ОВЖС процедурите. Според расположивите информации, МЖСПП има намера целосно законски да ги транспонира сите Директиви на ЕУ до 2010 година. Планот вклопува елементи на нетранспонираните директиви и остава простор активностите да се проверат и усогласат (преку мониторингот и ажурирање на Планот) со деталите кои ќе бидат пропишани со подзаконските акти кои ќе бидат дополнително усвоени како на пример: подзаконските акти за депонии за отпад, отпад од пакување, батерии и акумулатори, отпадни масла, искористени возила, отпадна електрична и електронска опрема и др. Со тоа ќе се обезбедат технички стандарди и услови за издавање лиценци/дозволи, со цел подобрување на општинските активности за УО, затворање на несоодветните депонии / “диви” депонии и намалување на количините на отпад кои се носат на депониите. Планот зема во предвид и одредени прашања поврзани со управувањето со отпадот, а кои се опфатени со одредби во законите кои не се исклучиво упатени на животната средина. Имено, тука во прв ред се: Законот за Организација на Органите на државната администрација, Законот за локална самоуправа, Законот за јавни претпријатија, Законот за просторно и урбанистичко планирање, Законот за инвестициони градби, Законот за концесии, Законот за јавни набавки, Законот за државна помош, Законот за рамномерен регионален развој Ова законодавство регулира одредени прашања кои се важни за секторот управување со отпад во Република Македонија, доделувајќи различни надлежности за спроведување на одделните аспекти на управувањето со отпадот. Она што е важно да се нагласи е дека не сите од горенаведените закони имаат постигнато целосна усогласеност со законската регулатива на ЕУ, и истите ќе бидат предмет на понатамошно разгледување и измени од страна на регулаторот. Планот, кој е предмет на следење и ажурирање, остава простор за корекции и усогласување доколку некои клучни прописи и барања бидат дополнително воведене во процесот на хармонизација со ЕУ *acquis*.

1.5 Локална димензија на Планот

Локалната политика на Општина Велес во управувањето со отпадот во целост е насочена кон следење на политиката на национално ниво, првенствено утврдена со Националниот план за управување со отпадот и НЕАП2.

Локалните важечки прописи на општината сеуште не ги транспонираат во целост одредбите на Законот за управување со отпад кои се однесуваат на управување со отпадот на локално ниво. Концептот на овој План ќе го одрази новиот пристап во управувањето со отпадот дефиниран со националните стратешки и законодавни документи што ќе резултира во изработка на нови и корекција на постојните локални прописи релевантни за областа на управување со отпадот.

2 ПРОЦЕС НА ИЗРАБОТКА НА ПЛАНОТ

Изработката на Планот за управување со отпадот на Општина Велес е финансиски подржана од Министерството за животна средина и просторно планирање со средствата од Програмата за инвестирање во животната средина, воспоставена од 2005 година со Законот за животна средина.

Овој План се изготвуваше во согласност со одредбите на Законот за управување со отпадот (2004), приоритетите на Стратешкиот национален документ НЕАП 2 (2006-2012) и Националниот план за управување со отпадот (2006-2012), кој исто така го опфаќа периодот 2006-2012 година.

При изработката на Планот беа анализирани сите наоди и препораки на овие национални како и на локалниот документ Агенда 21, беа направени анализи на тековната состојба, предвидувања за идните состојби и проценки за одржливо подобрување на постојниот систем со примена на современите начелата во управувањето со отпадот, со што, на Планот му е дадена покрај локална, национална и европска димензија.

Начелата врз кои се темели овој План се:

Начело на одржлив развој

Одржливиот развој е генерално разбран како развој на активности што се спроведуваат на начин кој не ги загрозува потребите, способноста и развојот на идните генерации. Одржливото управување со отпад значи поефикасно користење на ресурсите, намалување на количината на создадениот отпад на местото на неговото создавање, на начин кој ќе помогне да се постигне целта на одржливиот развој.

Начело на универзалност на услугите

Универзалноста на услугите треба да биде обезбедена преку: недискриминација, одржливост на услугата, квалитет и ефикасност,

транспарентност, економски прифатлива цена и целосно покривање на територијата на општината со услугата.

Начело “загадувачот плаќа”

Начелото “загадувачот плаќа” значи дека загадувачот треба да го поднесе целиот трошок за последиците од своите активности. Од таа причина, потенцијалните трошоци по животната средина и човековото здравје од создавањето, третманот и отстранувањето на отпадот треба да бидат целосно вградени во цената на услугата за постапување со отпадот.

Хиерархија во управување со отпадот

Хиерархијата во управување со отпадот е развиена како концепт во изминатите две децении како синтеза на научните сознанија и практичните искуства, но денес е стожерно начело во управувањето со отпадот кај сите развиени земји. Ова начело го дефинира пожелниот редослед на практиките за управување со отпад, и тоа:

1. Спречување / Намалување на создавање на отпад - минимизирање на користењето на ресурсите т.е. на создавање на отпад и намалување на опасните карактеристики на отпадот, **како приоритет од највисок ранг, а потоа:**
2. Повторно користење - повторно користење на производи или добра за истата или различни намени/цели;
3. Преработка/Рециклирање (што вклучува компостирање и согорување) - искористување на материјата и енергијата содржани во отпадот и
4. Отстранување (депонирање/горење) - најнепожелно решение кое се применува само доколку не постои можност за решенија од повисок хиерархиски ред.

Начело на блискост и самодоволност

Начелото на блискост и самодоволност значи дека отпадот треба да се третира, преработува или отстранува колку што е можно поблиску до локацијата каде што е создаден. Заедниците треба да сфатат дека соодветното управување со отпадот кој тие го создаваат е прашање со кое самите треба да се изборат. Локалните власти и бизнисот треба да го имаат предвид начелото на блискост кога ги разгледуваат побарувањата за, и лоцирањето на капацитетите за управување со отпад. Ова начело има за цел избегнување на негативните влијанија врз животната средина кои би можеле да настанат од неопходниот транспорт на отпадот. Во секој случај, влијанијата врз животната средина од транспортирањето на отпадот зависат од локалните услови и прилики. Според тоа, примената на начелото ќе варира во зависност од видот и количината на отпадот, и од потенцијалното влијание врз животната средина, начинот на транспорт и отстранување. Мора да постои баланс меѓу начелото на блискост и економските аспекти. Во одредени случаи, економските аспекти диктираат само одреден третман во близина на местото на создавање, а активностите за понатамошно враќање на отпадот во производните циклуси

или одстранување на отпадот може да се одвиваат далеку од локацијата каде што отпадот се создава. Целта на начелото на блискост е да се оди колку што е можно повеќе кон самодоволност во одржливото управување со отпадот, како на национално, така и на локално ниво.

Начело на претпазливост

Конференцијата за животна средина и развој на ОН го дефинира, во Декларацијата од Рио, начелото на претпазливост како “онаму каде што заканите може да предизвикаат сериозна или неповратна штета, недостаток на научна сигурност нема да биде искористена како причина за одлагање на исплатливите мерки за спречување на деградацијата на животната средина”. Начелото вклучува преземање на мерки на претпазливост сега, со цел да се избегне можната штета врз животната средина или човечкото здравје во иднина, дури и ако научната основа за мерки на претпазливост може да биде неубедлива.

Најдобра изводлива еколошка опција (НИЕО)

Најдобрата изводлива еколошка опција (НИЕО) е резултат на систематски и консултативен процес на одлучување кој ја нагласува заштитата и зачувувањето на животната средина по земја, воздух и вода. НИЕО процесот воспоставува долгорочна и краткорочна опција (или комбинација на опции) за даден збир на цели и околности, која е најкорисна или најмалку штетна по животната средина како целина и со прифатлив трошок.

Одговорност на производителот

Начелото “Одговорност на производителот” значи дека производителите, увозниците, дистрибутерите и продавачите на мало на производи кои создаваат отпад треба да преземат колективна одговорност за тој отпад, без да очекуваат заедницата да го понесе товарот на организирањето и плаќањето за собирање, третман и одстранување на отпадот. Значењето на “производител” во овој контекст е многу пошироко од општата дефиниција, бидејќи и останатите имаат значителна улога. Во секој случај, производителот ја има доминантната улога, бидејќи тој ги донесува клучните одлуки кои се однесуваат на дизајнот и составот на производот, а на тој начин во голема мерка го одредува сопствениот потенцијал за создавање на отпад и опциите за третман, преработка или одстранување на истиот. Значи, ова начело посочува дека производителите на производи кои создаваат отпад треба да преземат одговорност за:

- Минимизирање на отпадот од нивните производи во производството, користењето и по нивната употреба и
- Развивање на пазари за повторна употреба и рециклирање на отпад генериран/создаден од нивните производи.

Други начела

Заедно со примената на горенаведените начела, Планот 2008-2012 создава обврски за носителите на одлуки за:

- Постигнување и одржување на ефективен баланс меѓу економскиот развој и заштитата на животната средина и
- Онаму каде што е можно, користење на економски инструменти со предност пред законските инструменти, сè со цел поттикнување или охрабрување на промените во смер на остварување на стратегиските цели.

За изработката на Планот беа користени податоци од Секторот за урбанизам, комунални работи, сообраќај и заштита на животната средина на Општина Велес, ЈКП Дервен и приватните оператори за рециклирање (Еко Ерас).

При изработката на Планот беа дистрибуирани прашалници до најголемите произведувачи/дистрибутери на производи пакувани во ПЕТ шишиња и лименки за количините производи кои ги дистрибуираат на територијата на Општина Велес. Пополнет прашалник беше вратен единствено од Кожувчанка.

Како основа за издвојување на приоритетите на Планот за управување со отпад беа земени резултатите од анализите на постојната состојба и проблеми, кои се наведени подолу.

Табела 1. Проблемски подрачја во Управувањето со отпадот во Општина Велес

Подрачје	Проблеми
Политика и легислатива	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Некомплетна општинска регулатива ▪ Непостоење на мониторинг на создавање и постапување со отпадот, освен на комплетен мониторинг во депонирање на отпадот
Институционална и организациона поставеност	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Несоодветна распределба на обврски и комуникација помеѓу национално и локално ниво ▪ Неадекватни предуслови за вклученост на приватниот сектор
Техничка / организациона поставеност	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Нецелосна покриеност со организирана услуга за собирање на отпадот ▪ Ниски стандарди за собирање и депонирање на отпадот ▪ Недоволна застапеност на селективно собирање на видови отпад со потенцијал да бидат рециклирани ▪ Непостоење на селективно собирање на опасен и медицински отпад ▪ Непостоење на селективно собирање на специјални видови на отпад
Економски/финансиски проблеми	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Низок степен на наплата на надоместоци ▪ Несоодветни инвестициони капацитети за изградба на логистика / системи за депонирање ▪ Непостоење на соодветни економски инструменти кои можат да стимулираат /предизвикаат промени
Капацитети на човечки ресурси	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Недоволни капацитети на учесниците во управување со отпадот на локално ниво ▪ Несоодветен мониторинг/капацитети за спроведување

Свест на носителите и јавноста	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Несоодветна комуникација помеѓу заинтересираните страни на сите нивоа ▪ Непостоење на стратегија за комуникација со јавноста
--------------------------------	---

Со намера да се тргне во вистинска насока, во рамките на Планот се поставија стратешки цели (базирани врз идентифицираните проблеми) кои се однесуваат на:

- Организациони / институционални подобрувања;
- Зајакнување на капацитетот на човечките ресурси;
- Подобрување на системите за собирање и транспортирање на отпад, како и воведување на одржливи системи за селективно собирање и складирање;
- Долгорочно одржливо решавање на проблемот со отстранување на отпадот;
- Финансирање и инструменти за покривање на трошоци;
- Подигање на свест на сите заинтересирани страни и комуникација меѓу надлежните органи и јавноста;
- Развој на политика и општинска регулатива во управувањето со отпадот и
- Воспоставување на база на податоци и процедури за известување.

Стратешките цели понатаму беа преточени во акции и мерки за периодот 2008-2012, кои се детално специфицирани во Поглавје В. Овие акции и мерки се детално разработени за првата година на Планот, со Програмата за 2008-ма година

II ДЕЛ - ПОСТОЈНА СОСТОЈБА

3 СОЗДАВАЊЕ НА ОТПАД (по видови)

3.1 Комунален отпад (количини и состав)

Комуналниот отпад (КО) е значајно застапен во вкупните количини отпад создадени во општината. КО го вклучува отпадот кој е собран од домаќинствата, отпадот собран при одржувањето на јавната хигиена и отпадот од парковите, комерцијалните субјекти, институциите, како и отпадот создаден во индустријата, а е сличен на отпадот од домаќинствата. Мал дел од отпадот од домаќинствата е опасен: батериите од домаќинствата кои содржат тешки метали и киселини, остатоци од бои, разредувачи, киселини, алкалии, површинско активни материи, инсектициди и сл. Создавањето на комуналниот отпад во општината, го следи доследно општо правило дека во густо населените урбани области се создаваат поголеми количини на КО отколку во подрачјата со преобладавајќо рурален карактер.

За разлика од другите општини, Општина Велес располага со релативно точни податоци за количината комунален отпад кој се создава, бидејќи е утврдена врз основа на резултати од конкретни мерења (се вели релативно точни бидејќи мерењата се направени во една сезона, со што не се задоволени во целост барањата на стандардните постапки за утврдување на количини/состав на комунален отпад создаден во единица време). Сепак, со доста висок степен на сигурност може да се смета дека на територијата на Општината која е опфатена со системот за собирање на комунален отпад (48 500 жители од урбаниот дел на Општината и жителите на Башино село, Чолошево, Дурутовец и Горно Оризари), се создаваат 60 тони/ден комунален и друг вид неопасен отпад (домаќинства, институции, комерцијален и индустриски сектор) или 1.2 кг/жител/ден. Вредноста на овој индикатор споредена со вредностите за развиените земји изгледа доста висока. Сепак, ова не може да се земе како заклучок, бидејќи вкупната количината опфаќа најверојатно и друг неопасен отпад (на пр. индустриски) освен комунален отпад.

Вкупната количина на создаден комунален отпад за Општината се цени на околу 20.000 тони/годишно.

Составот на комуналниот отпад во Општината, проценет врз основа на анализа на содржината на возилата со кои се собира, е прикажан во Табела 2.

Табела 2. Состав на комунален отпад по видови и нивна застапеност

Вид на комунален отпад	Состав на отпадот	Масени удели (%)
Органски отпад	отпад од храна и други видови на отпад кои содржат висок процент на органски материи и синтетички материјали како што се масла, бои и други.	23.84
Хартија	весници, магазини, хартија за завиткувања	24.50
Стакло	шишиња, тегли и други видови на стакла, како на пример искршено стакло.	6.16
Мека пластика	било кој вид на полимерна пластика како што се РЕ кесиња и фолии, РР кесиња, ПВЦ фолии и сл.	4.30
Тврда пластика	било каков вид на пластични садови, како што се РЕТ шишиња и садови, РЕ шишиња и садови, РЕ затворачи, ПВЦ цевки и сл.	2.18
Алуминиум	алуминиумски лименки и други видови на предмети од алуминиум.	1.36
Старо железо	било кој вид на старо железо освен алуминиумски	4.70

	предмети, како што се конзерви за храна и слично.	
Природен отпад	гранки, листови и друг дрвенест материјал	8.58
Неселектиран отпад	материјал кој е невозможно да се селектира и да се одреди неговиот состав како што се отпад создаден при рушење, неселектиран органски отпад и друго.	23.77
Вкупно:		100.00

3.2 Комерцијален отпад

Комерцијалниот отпад по својата природа и состав е сличен со отпадот од домаќинствата, но се создава од правни и физички лица при вршење на комерцијални, индустриски, занаетчиски, услужни, административни и слични дејности.

Според Податоците на Националниот План за управување со отпад, просечната процентуална застапеност на комерцијалниот отпад во комуналниот изнесува 27%. Според тоа очекуваната количина комерцијален отпад кој се создава на територијата на Општината Велес би изнесувал 5130 т годишно.

3.3 Индустриски отпад

Индустрискиот отпад се состои од сите видови на отпад создадени во индустриите, како од самиот индустриски процес, така и од било кој друг извор во рамките/кругот на индустрискиот капацитет. Индустрискиот отпад воглавно се јавува како неопасен отпад (сите видови отпад создадени во рамките/кругот на индустрискиот капацитет, кои не содржат како конституенти опасни супстанции, или кои содржат опасни супстанции под утврдените гранични концентрации) и како опасен отпад (видови опасен отпад наведени во Листата на видовите отпад и означени со ѕвездичка).

Значаен број индустриски капацитети во Општина Велес создаваат опасен отпад. Големи количини опасен отпад од производниот процес на МХК (кој веќе неколку години не работи) се депонирани на територијата на градот Велес. Во надлежност на општината е само управувањето со индустрискиот неопасен отпад, додека управувањето со опасниот индустриски отпад е надлежност на државата, односно централната власт.

3.4 Медицински отпад

Медицинскиот отпад (MeO) е отпадот создаден во медицинските и ветеринарните институции (диспензери, болници, поликлиники, здравствени станици, забни ординации, ветеринарни станици итн.), кој потекнува од искористените предмети и материјали како резултат на дијагностицирање, медицински третман и спречување на болести кај луѓето и животните.

Медицинскиот опасен отпад, според европската класификација се состои од:

- делови од телото и органи, вклучувајќи крвни кеси и крвни резерви (патолошки отпад);
- отпад чие собирање, транспорт и отстранување е предмет на специфични стандарди со цел спречување на инфекции (инфективен отпад);
- хемикалии кои се состојат од или содржат опасни супстанции;
- други хемикалии;
- цитотоксични и цитостатични лекови и
- други лекови.

Во Општина Велес, медицински отпад се создава во медицинскиот центар (градска болница), поликлиниката “Уред”, приватните ординации за општа и специјалистичка пракса, стоматолошки ординации и биохемиски лаборатории (вкупно 61 субјект) и ветеринарната станица. Точен податок за количината на медицинскиот отпад кој се создава во општината не постои, бидејќи овој тип отпад се депонира на општинската депонија заедно со комуналниот отпад без предходна селекција и третман, освен отпадот создаден од Медицинскиот центар и поликлиниката “Уред” кои го селектираат во соодветни контејнери. Но овие контејнери исто така се превземаат од ЈКП Дервен и се отстрануваат на општинската депонија. Сепак, опасностите од овој медицински отпад се намалени бидејќи е исклучена можноста за нивно растурање при транспортот. Единствен третман на инфективниот отпад постои во Заводот за здравствена заштита каде тој се стерилизира во автоклав и на тој начин може безбедно да се транспортира и отстрани на депонијата.

Собирањето и третманот на медицинскиот отпад во РМ е надлежност на централната власт.

3.5 Специјални текови отпад

3.5.1 Земјоделско-сточарски отпад

Земјоделско-сточарскиот отпад не е регулиран со ЗУО, но сепак Планот го зема во предвид бидејќи значајно ја оптоварува животната средина на општината и создава ризик по здравјето на населението.

Иако Општината Велес е со преобладавајќи урбан карактер, одреден број граѓани сепак се занимаваат со земјоделско - сточарски активности при што се создава животински и растителен отпад. Точни податоци за создавање на отпад од земјоделско-сточарските активности во Општина Велес не постојат. Во оваа група спаѓаат следните видови отпад:

- Животински измет
- Отпад од животински ткива
- Отпад од растителни ткива
- Агрохемиски отпад кој содржи опасни супстанции

Животински измет

Општината не располага со податоци за количеството отпад создаден од активностите на одгледување на добиток. Најверојатно овој отпад делумно се искористува за нагубрување на почвата, но Општината сепак се соочува со големи проблеми во постапувањето, особено со неговото складирање. Практиката за користење на животинскиот измет како гувриво не е пропратена со соодветна обука на фармерите за процесите на неговото компостирање и планирана (контролирана) примена на компостот во почвата. Во моментот не е извршена анализа за да се одреди дали примената на овој вид на гувриво на одредени обработливи површини е ризично или не. Исто така, не е посветено доволно внимание на условите за складирање на гувривото на фармите што најверојатно предизвикува загадувањето на почвата и подземните води (за ова не постојат дури ниту квалитативни податоци). Лагуните каде отпадот главно се чува и зрее, не се заштитени од атмосферските влијанија (врнежи, снег), што очигледно придонесува кон локалното загадување на почвата и подземните води. Течната фракција на животинскиот измет од преживарите има висок загадувачки потенцијал, особено поради нејзиното најчесто неконтролирано испуштање во животната средина. Овој вид течен отпад воопшто не се третира пред испуштање, ниту се води грижа тој да се распоредува на поголема површина со распрскување.

Отпад од животински ткива

Во општината овој отпад се создава од колењето на домашните животни по индивидуалните домаќинства и кланичниот отпад кој се создава во кланицата. Во моментот, недостасува соодветен систем за управување или законска рамка за ракување со отпад од животински ткива на национално ниво. Постоечката практика е да се закопуваат животинските ткива во дупки ископани во земјата на фармите или да се фрлаат истите на селските “диви” депонии. Во двете ситуации, оваа активност се одвива на сосема неконтролиран начин, кој не е во согласност со санитарните стандарди. Вклученоста и надзорот од страна на ветеринарните служби е незначителна или воопшто не постои. Во Македонија, во моментот не постојат индустриски капацитети за производство на храна за миленичиња, капацитети за компостирање или анаеробна дигестија, одобрени локации за депонии или капацитети за согорување, кои може да се користат за соодветно отстранување на отпадот од животински ткива. Единствено Кланиците Агрија и СИР-МЕС имаат склучено договор со ЈКП Дервен за собирање и транспортирање на кланичкиот отпад кој се депонира на комуналната депонија, но сепак на простор одвоен од просторот за депонирање на комуналниот отпад.

Отпад од растителни ткива

Во Република Македонија не постои законска регулатива за постапување со отпад од растителни ткива. Одредена количина отпад од

растителните ткива кој се создава во земјоделството повторно се користи на релативно еколошки разумен/подобен начин. Меѓутоа, големи количини растителен отпад се горат на отворено на полињата или се отстрануваат на дивите и општинската депонија. Ова резултира во неконтролирани емисии во воздухот и во неповратно губење на органските материи кои содржат вредни хранливи состојки неопходни за земјоделските површини/почви.

Агрохемиски отпад кој содржи опасни супстанции

Во Република Македонија не постојат безбедни капацитети за депонирање на агрохемиски отпад кој содржи опасни супстанции како што е контаминиран отпад од пакување на пестициди, и од средствата за одржување на хигиената на овците. Контаминираниот отпад од пакување обично се гори или фрла заедно со комуналниот отпад. Остатоците од средствата за хигиена на овците се ослободуваат во животната средина на лице место (на самата локација) или се оставаат полека да се сушат во дренажните канали и слично. Оваа практика создава изразено загадување на животната средина, а индиректно и на здравјето на луѓето.

3.5.2 Потрошени батерии и акумулатори

Според Националниот План за управување со отпад, количината на создаден отпад - потрошени акумулатори изнесува 1500 тони/година. Не постојат податоци како оваа количина е распределена на територијата на државата. Општина Велес исто така не располага со податоци за количината создаден отпад од овој вид. Но за одбележување е фактот што на територијата на Општина Велес функционираат 4 инсталации за собирање, складирање и третман на отпадни метали вклучувајќи и акумулатори меѓу кои се вбројува и најголемиот оператор во Република Македонија - "Павор". Овој оператор собира, складира и третира акумулатори од Велес и од други општини. Покрај Павор во Општина Велес функционираат и уште неколку поголеми оператори како: Александрија М., ЕКО-Кулев и Санто.

Количината на отпадни батерии кои се создаваат на ниво на државата не е позната, ниту пак е позната распределбата по региони. Општина Велес не располага со податоци за количината создаден отпад од овој вид на својата територија.

3.5.3 Отпадни масла

Податоци за создадените количини отпадни масла на локално ниво не постојат, додека според НПУО, на национално ниво се создаваат околу 8000 тони/година отпадни масла.

3.5.4 Искористени возила

Податоци за создадени количини искористени возила на локално ниво не постојат, додека според НПУО, на национално ниво се создаваат 17500 парчиња/година искористени возила.

3.5.5 Искористена електрична и електронска опрема

Податоци за создадени количини од овој вид отпад не постојат ниту на национално, ниту на локално ниво.

3.5.6 Отпадни гуми

Податоци за создадени количини отпадни гуми на локално ниво не постојат, додека според НПУО, на национално ниво се создаваат 5000 тони/година отпадни гуми.

3.5.7 Старо “железо” (црни и обоени метали)

Отпадните црни и обоени метали и метални предмети во праксата се подведуваат под називот “старо железо”, најверојатно затоа што железото е најзастапената компонента. Интензитетот на создавање на овој вид отпад на национално ниво е проценета како 40-45 кг/жител, па очекуваната количината создадени отпадни црни метали во Општината Велес би била 2240-2480 тони/година. Оваа проценка треба да се земе со резерва бидејќи еден од поголемите создавачи на ваков отпад е индустриското производство кое поседува опрема која е доста амортизирана, па набрзо таа може да стане “старо железо”. Со оглед на веќе воспоставениот систем за управување со ваков вид отпад, овие количини нема да го оптоварат управувањето со отпадот во општината.

3.5.8 Градежен шут

Најзастапениот инертен отпад, градежниот шут (отпад од градење и рушење) потекнува од активностите како градење на објекти/згради и цивилна инфраструктура, целосно или делумно рушење и реконструкција на објекти/згради и цивилна инфраструктура, одржување на патна инфраструктура. Овој отпад обично се состои од: бетон, плочки, арматура, асфалтно поплочување, асфалтен покривен материјал, дрвена граѓа, гипсени плочи, камен, земја и ситни остатоци. Иако главнината на отпадот е инертна, овој отпад може да содржи и состојки од опасен отпад (азбест, ПВЦ, третирано дрво со средства за заштита и сл.), за што постојната пракса како на национално, така и на локално ниво не обрнува доволно внимание.

Податоци за создадени количини на овој вид опасен отпад во градежниот шут не постојат ниту на национално, ниту на локално ниво.

3.6 База на податоци и статистика

Постојат оскудни податоци за создаден отпад по видови и количини на национално и на локално ниво. Податоците и нивната статистичка обработка се суштинска алатка за процесот на планирање на управувањето со отпадот, па поради тоа, при изработка на овој документ се користени податоците со кои располага Општината и ЈКП Дервен, додека за

податиците кои недостасуваат, се вршени проценки од страна на консултантскиот тим.

4 ПРЕВЕНЦИЈА НА ОТПАД

4.1 Иницијативи

Општина Велес досега нема покренато конкретна иницијатива за превенција (спречување на создавање) на отпадот. Препораки за превенција (“интелигентно купување”) постојат во изработената Локална Агенда 21, но досега не се превземени конкретни активности за реализација.

5 СОБИРАЊЕ И ТРАНСПОРТИРАЊЕ НА ОТПАД

5.1 Комунален (вклучително и комерцијален) мешан отпад

Услугите за собирање на отпад примарно ги обезбедува Јавното Комунално Претпријатие “Дервен”, вклучувајќи и други активности: чистење на улиците, јавните паркови и зелени површини, и одржување на гробишта. ЈКП “Дервен” располага со возен парк прикажан во Табела бр.26. Системот за управување со отпад оперира шест дена во неделата (Понеделник - Сабота) и опслужува околу 48.500 жители. Овој систем ги опслужува жителите на градот Велес (44.000 жители) и Башино село, Чолошево, Горно Оризари и Дурутовец.

Во Табела 3 се дадени податоци за опфатеноста на населените места и селата во Општина Велес со услугите на ЈКП Дервен.

Во Велес отпадот од домаќинствата се собира на два начина: во најлонски кеси кои се изнесуваат до собирни пунктови и во контејнери од 5м³ и 1,1 м³. Од собирните пунктови отпадот се превзема и транспортира до депонија со камиони - компактори и со трактори, онаму каде што улиците се тесни и непристапни.

Контејнерите се подигаат, транспортираат и празнат на депонија со специјални возила за таа намена “Автоподигачи”. Проблемот со собирање на отпадот во контејнери од 5м³ е тоа што тие се габаритни за улиците на Велес и често неможе да се постават на точните локации каде има потреба од нив, па затоа дел од нив се подигаат полупразни. Празнењето на контејнерите е најмалку два пати во неделата за да не дојде до ширење на заразни болести, собирање на глодари и инсекти.

Собирањето на отпадот во кеси резултира со негово растурање низ улиците од кучиња скитници и ненамерници, што е лоша слика за градот и потенцијална опасност од зарази.

Горе наведените проблеми со начинот на собирање на отпадот во градот Велес, наметнуваат потреба од промена на постојниот систем.

Табела 2а: Податоци за ниво на услугата собирање и транспортирање на КО (услужено население/населби)

Вкупен број жители во Општината (според попис од 2002)	55.108
Вкупен број на услужени жители	48.500
Ниво на опфатеност на населението со услугата (%)	88
Вкупен број жители во урбаниот регион	44.000
Ниво на опфатеност со услугата на населението од урбаниот регион (%)	100
Вкупен број жители во руралниот регион	11.108
Ниво на опфатеност со услугата на населението од руралниот регион (%)	41
Вкупен број на населби	30
Вкупен број на услужени населби	2
Број на урбани населби	1
Број на услужени урбани населби	1
Број на рурални населби	29
Број на услужени рурални населби	4

Табела 2б: Податоци за опрема која се користи за собирање и транспортирање на КО

Возила	Камиони “Губретарец”	6
	Камиони “Автоподизач”	4
	Трактори	6
Садови за собирање	Број на контејнери од 1.1 м ³	/
	Број на контејнери од 5 м ³	98

Од поставените 98 контејнери, 22 контејнера односно 22,45% се под просечната старосна граница од 5 години. Останатите контејнери се постари од 5 години. Поради отслуженост 76 контејнери од 5 м³ треба итно да се заменат.

Табела 2в: Податоци за операцијата собирање КО

Број на работни денови/година	312
Вкупно дневен капацитет за утовар (м ³)	400-500
Вкупен годишен капацитет (м ³)	125.000-155.000
Комунален отпад собран во 2002година (тони)	21.900

Табела 3: Опфатеност на населени места со услугата за собирање на отпад од страна на ЈКП Дервен

Населено место	Број на жители	Училиште	Опфатеност со системот на собирање и транспортирање	Број на продавници	Број на угост. објекти	Вид на терен	МЗ
Башино Село	814	Основно (I-IV)	Има организирано собирање 2 пати неделно од страна на ЈКП, но нема контејнери	3	/	рамничарско	МЗ
Белештевица	15	/	/	/	/	рамничарско	/
Бузалково	1456	осмолетка	/	4	1	ридско	МЗ
Ветерско	9	/	/	/	/	ридско	/
Горно Караслари	38	/	/	/	/	рамничарско	/
Горно Оризари	2262	Основно (I-IV)	/	4	2	рамничарско	МЗ
Долно Караслари	446	Основно (I-IV)	/	/	/	рамничарско	МЗ
Долно Оризари	0	Основно (V-VIII))	/	/	/	рамничарско	/
Иванковци	857	осмолетка	/	3	1	рамничарско	МЗ
Карабуниште	0	/	/	/	/	ридско	/
Клуковец*	193	Основно (I-IV)	/	/	/	ридско	/
Крушје	1	/	/	/	/	ридско	/
Кумарино	74	/	/	/	/	рамничарско	МЗ
Лугунци	10	/	/	/	/	рамничарско	/
Мамутчево	331	Основно (I-IV)	/	2	/	рамничарско	МЗ
Новачани	5 **	/	/	/	/	рамничарско	МЗ
Ново Село	0	/	/	/	/	рамничарско	/
Отовица	274	Основно (I-IV)	Во преговори со ЈКП	2	/	рамничарско	МЗ
Ораовец	19	/	/	/	/	ридско	МЗ
Раштани	286	Основно (I-IV)	/	1	/	рамничарско	МЗ
Рлевци	18	/	/	/	/	ридско	МЗ
Рудник	42	/	/	/	/	ридско	МЗ
Сливник	444	Основно (I-IV)	/	/	/	ридско	МЗ
С'лп	47	/	/	/	/	рамничарско	МЗ
Сујаклари	156	осмолетка	/	/	/	рамничарско	МЗ
Сопот	15	/	/	/	/	рамничарско	/
Чолошево	210	Основно (I-IV)	/	1	/	рамничарско	МЗ
Џидимирци	9	/	/	/	/	ридско	МЗ
Црквино	363	Основно (I-IV)	/	2	/	ридско	МЗ

* Клуковец не се води како посебно населено место, туку во рамките на населено место Горно Оризари.

**Постојани жители се 5, но треба да се има предвид викенд населбата

5.2 Селектирање на комунален отпад

Во Општина Велес селективното собирање на отпадот главно не се практикува со исклучок на металниот отпад кое се изведува од страна на граѓаните и индивидуални собирачи. Индивидуалните собирачи најчесто одвојуваат состојки од мешаниот комунален отпад собран во контејнери или расфрлан по дивите депонии при што нивното здравје директно, а индиректно и на останатото население е под сериозен ризик.

Почнувајќи од средината на 2007 година на иницијатива на Еколошка Групација “Грин Пауер” - Велес отпочна пилот проект за селективно собирање на ПЕТ шишиња и хартија при што беа поставени околу 50 канти.

За жал, рециклирање не се врши од страна на граѓаните. Освен ова во селективното собирање на ПЕТ шишиња учествува и неформалниот сектор кој ПЕТ шишињата ги собира од контејнерите со мешан комунален отпад.

5.3 Индустриски неопасен и опасен отпад

Генерално, создавачите на опасен отпад не вршат сепарација на својот индустриски отпад, туку ги мешаат различните видови на опасен со останатиот, неопасен отпад. Доколку и постои некаква сепарација, тоа е главно поради пазарното побарување - пр: се сепарираат само оние видови на опасен отпад кои може да се продадат. Во земјата не постојат официјално лиценцирани собирачи и транспортери на опасен отпад.

5.4 Специјални текови отпад

Специјалните текови отпад се собираат и транспортираат најчесто заедно со комуналниот отпад со исклучок на акумулаторите, отпадните гуми, искористените возила, отпадните метали, отпадната искористена електрична и електронска опрема кои во одредени случаи се собираат и транспортираат на несоодветен начин и со несоодветни средства од неформалниот сектор. Во општината постојат 4 регистрирани приватни оператори кои ги откупуваат овие видови отпад, ги складираат, третираат и продаваат на рециклатори во Р.Македонија или ги извезуваат. Визуелниот впечаток е дека на територијата на Општината се собира целата создадена количина специјални видови отпад освен отпадните масла и батериите.

Исто така градежниот шут селективно се собира и се транспортира на посебна локација одредена од општината.

6 РЕЦИКЛИРАЊЕ/КОМПОСТИРАЊЕ НА ОТПАД

Во општината не постојат инсталации за рециклирање на било каков вид отпад. Селективно собраните видови отпад се упатуваат кај рециклатори надвор од општината.

Операторите во општината вршат само третман на ПЕТ шишиња (сецкање и балирање).

7 ОТСТРАНУВАЊЕ НА ОТПАД

7.1 Депонирање

Депонијата е оддалечена 4,5 км од Општина Велес. Депонијата е со површина од 8 хектари, функционира од 1976 година и е во сопственост на ЈКП Дервен. Искористени се околу 38% од нејзиниот капацитет. Депонијата во Општина Велес не ги задоволува техничко-санитарните барања и не поседува соодветна опрема, освен булдожер, па затоа отсуствува соодветното отстранување на општинскиот отпад.

Просторот е лоциран на висок регион и отпадот се исфрла во долина лоцирана помеѓу два рида. Овој простор не би можел да се класифицира како депонија. Отпадот се исфрла преку работ од долината, преку предходно растоварениот материјал. Еден дел од отпадот е секогаш изложен на атмосферски влијанија. За компресирање на отпадот се користи булдожер кој воедно и го распотила материјалот потребен за покривање на истоварениот отпад. Депонијата не е целосно оградена така да неовластени лица можат лесно да влезат во неа. Досега не се направени детални геолошко-хидролошки истражувања во врска со депонијата вклучувајќи пропусливост на почвата, длабочината на подземни води, можни штетни влијанија врз подземните води и други фактори кои може штетно да влијаат на животната средина. Сепак во рамките на НПУО направени се проценки за геолошко-хидролошките карактеристики на депонијата и врз основа на тоа, депонијата е оценета како депонија со низок ризик.

Не постои алтернативна програма за отстранување на опасниот отпад.

Врз основа на моменталната динамика на отстранување на отпадот, постоечката депонија може да се експлоатира уште околу 20 години (без воведување на превенција и селективно собирање и рециклирање на одредени видови отпад). Ако се земе предвид податокот дека биоразградливиот отпад учествува со 33% во вкупниот комунален отпад кој се депонира, векот на депонијата може да се продолжи за околу 10 години со воведување на компостирање на овој вид отпад.

Како и да е, барањата кои ги налагаат македонските и европските стандарди за заштита на животната средина поради потенцијалното

влијание врз подземните води и други влијанија во иднина може да бараат поинаков пристап за отстранување на отпадот.

7.2 Диви депонии

На територијата на Општина Велес се идентификувани 23 диви депонии, од кои 7 се во градот, а 16 се во селата и населените места каде нема услуга за собирање на отпад од ЈКП Дервен. Во Табелите: 4 и 5 се дадени пописот и главните карактеристики на дивите депонии во градот Велес и останатите населени места.

Табела бр. 4: Попис и карактеристики на дивите депонии во градот Велес и околината

Ред.бр	Локација	Вид на отпад
1.	Лев и десен брег на река Вардар (во близина на Железен мост, Градски Пазар И Стариот мост)	Градежен шут измешан со комунален отпад
2.	Зелен појас во близина на Топилницата	Комунален отпад
3.	Пристап до река Бабуна пред кланица	Градежен шут
4.	Простор зад општинската депонија за комунален отпад	Градежен шут
5.	Пристапен пат до општинските гробишта во населено место Раштани	Комунален отпад и градежен шут
6.	Пристапен пат до погон за сребро на Топилницата	Градежен шут
7.	Шумски појас во близина на езерото Младост	Градежен шут

Табела 5: Диви депонии во населените места од Општина Велес

Населено место	Одалеченост од центарот на градот*	Индустија (број и вид на фабрики)	Бр. на диви депонии	Површина на дивите депонии**
Бузалково	12 км	/	да	Помала од 1 ха
Горно Оризари	8 км	Мало стопанство - погон за производство за ПВЦ и алуминиумска столарија - производство на пластични кади - производство на текстил и јоргани	2 големи	Овие депонии се исчистени од страна на општината
Долно Караслари	9 км	Живинарска фарма	да	Помала од 1 ха
Иванковци	20 км	Работилница за мебел	да	Помала од 1 ха
Клуковец	16 км	/	да	/
Кумарино	9 км	/	да	Помала од 1 ха
Мамутчево	10 км	/	да	Помала од 1 ха
Новачани	9 км	/	да	Мали незначителни депонии
Отовица	8 км	/	да	нема податок
Раштани	4 км	/	да	Помала од 1 ха
Сливник	15 км	/	да	Помала од 1 ха
С'лп	15 км	/	да	Помала од 1 ха
Сујаклари	12 км	/	да	Помала од 1 ха
Чолошево	5 км	Стопанство за сушење и преработка на коромид и друг зеленчук	да	Помала од 1 ха
Црквино	9 км	/	да	Помала од 1 ха

* Извор: Енциклопедија на селата во Р Македонија

** скоро сите депонии зафаќаат површина под 1 ха, со исклучок на Горно Оризари каде површината е неколку хектари

7.3 Жешки точки

Од идентификуваните индустриски жаришта на национално ниво, во Општина Велес се лоцирани жариштата МХК Злетово (топилница) и МХК Злетово (вештачки ѓубрива). На депонијата на МХК Злетово (топилница) досега се депонирани 1.115.000 м³ опасен отпад на површина од 95.000м², а на депонијата МХК Злетово (вештачки ѓубрива) - 3.700.000 м³ опасен отпад на површина од 70.000м².

8 ФИНАНСИСКИ АСПЕКТИ НА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

8.1 Извори на финансирање на јавната услуга

Финансирањето на управувањето со отпадот како јавна услуга, Општината Велес го обезбедува од средства на сопствениот буџет, донации, надоместоци за извршена услуга и наплата на казни.

Врз основа на начелото “загадувачот плаќа”, трошоците за финансирање на управувањето со комуналниот отпад треба да се обезбедат преку надоместоците кои ги плаќаат корисниците на комунални услуги. Во Општина Велес се практикува наплата на надоместок од 1,27 ден/м²/месечно. За собирање и депонирање на индустриски неопасен и комерцијален отпад, Комуналното Претпријатие исто така наплатува надоместок според површината на субјектот односно 1,68 ден/м²/месечно. Ваквата наплата на услугата не е во согласност со начелото “загадувачот плаќа” , па отука отсуствува и стимулот да се намали создавањето на отпадот. Генерално, приходите добиени од домаќинставата и останатите извори не се доволни да ги покријат трошоците за обезбедување на услугите, бидејќи:

- делот на не-плаќачите е голем (45%);
- тарифите за отпад кои ги плаќаат корисниците на услугата не ги покриваат трошоците (особено трошоците за одржување и инвестиции во нова опрема) и
- тарифите ги усвојува Општината, на предлог на Комуналното Претпријатие, меѓутоа тие базираат на она што изгледа финансиски достапно за корисниците, а не на она што е реален трошок за услугите.

8.2 Јавно-приватно партнерство

Во секторот за управување со отпад, општината има лошо искуство за давање услуга по моделот јавно-приватно партнерство, конкретно со давањето под концесија на депонијата. Имено на 23.02.2005г. Општина Велес, Министерството за животна средина и просторно планирање и

друштвото за производство, промет и услуги “ПОНЕ” ДОО Скопје склучија договор за поставување на инсталација за селектирање, преработка, третман и рециклирање на комуналниот отпад, како и чистење на депонијата во Велес.

Но, концесионерот “ПОНЕ” ДОО Скопје, не ги исполнуваше условите од договорот, па општината покренува судска постапка која заврши во корист на општина, т.е. ЈКП Дервен повторно стана оператор на депонијата.

8.3 Приватен сектор

Во Општина Велес не постои присуство на приватен сектор во управувањето со отпадот освен во делот на селективното собирање и складирање на црни и обоени метали (4 позначајни приватни оператори) и ПЕТ шишиња (2 оператори).

9 СОЦИЈАЛНИ АСПЕКТИ НА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

9.1 Волја и можност да се плати јавната услуга

Според податоците од ЈКП Дервен, процентот на наплата во општината изнесува 55%. Овој процент е многу близок до процентот на наплата на национално ниво. Со оглед на големиот број на семејства (2500) кои се водат како социјални случаи (податоци од попис 2002 година) може да се заклучи дека добар дел од корисниците реално не се во можност да ја платат услугата за собирање, транспортирање и депонирање на отпад. Сепак меѓу неплаќачите постојат и такви кои се во можност, но едноставно не ја плаќаат услугата.

9.2 Индивидуални собирачи (неформален сектор)

Индивидуалните собирачи во општината се вклучени во собирањето и транспортирањето на металниот отпад и ПЕТ шишињата. Селективното собирање на хартија во општината е минимално. Имено, поголемите маркети започнуваат да ја селектираат картонажата и да ја продаваат директно на фабриката “Комуна” или преку приватен оператор.

9.3 Вработувања во Секторот за управување со отпадот

Во работната единица Комунална хигиена на ЈКП Дервен се вработени вкупно 38 работници. За време на летниот период, поради зголеменото создавање на отпад, дополнително се вработуваат 7 до 10 лица. Системот за управување со отпад вработува 12 шофери и 21 работник (утоварачи) за утовар на отпадот во возилата. Системот работи 6 дена во неделата (понеделник до сабота). Возачите се обучени и имаат

возачка дозвола за Ц категорија. Преглед на вработените и опис на нивните работни задачи е прикажан во Табела 6.

Табела 6. Вработувања во системот за постапување со отпад

Бр.	Работно место	Број на вработени	Опис на работните задачи
1	Управител	1	Управува со системот за отпад
2	Заменик управител	1	Асистира, води евиденција и задава инструкции за работа
3	Возачи на тешки возила	9	Вози тешки возила за собирање отпад
4	Возачи на трактори	3	Вози трактори со приколка за собирање отпад
5	Работници за утовар на отпад во возила	15	Утовараат отпад во возилата
6	Работници за утовар на отпад во трактори	6	Утовараат отпад во тракторите
7	Возач на булдожер	1	Вози булдожер за порамнување и туркање на отпадот во депонијата
8	Работници на депонија	2	Води евиденција за бројот на возилата во депонијата и врши други задолженија во депонијата
9	Привремено вработен персонал	7-10	Утоваруваат отпад во возилата

Кон овој број треба да се додадат и вработените кај приватните оператори кои се занимаваат со селективно собирање, складирање и третман на метали и ПЕТ шишиња, чиј број не е евидентиран.

10 НАДЛЕЖНИ ОРГАНИ И ЗАИНТЕРЕСИРАНИ СТРАНИ

10.1 Национално ниво

Институции надлежни за управувањето со отпад се следните:

➤ *Министерство за животна средина и просторно планирање*
Управувањето со отпад е опфатено во следниве сектори:

- Сектор за Регулатива и Стандардизација - издавање дозволи, законска регулатива (стандарди и режими), управување со човечки ресурси;
- Сектор за Европска Интеграција и меѓународна соработка-меѓународна соработка, соработка со ЕУ во обезбедување на техничка помош и управување со ИПА;
- Сектор за одржлив развој - стратешко планирање, развој на проекти, инвестиции;
- Сектор за просторно планирање - планирање на локации за инсталации за отпад (депонији)

- Македонски информативен центар - мониторинг, управување со податоци, катастар на загадувачи,
- Управа за животна средина - издавање дозволи, градење на капацитети, лабораторија;
- Инспекторат за животна средина - спроведување/инспекција;
- Национална канцеларија за ПОПс - постепено исфрлање од употреба на опремата која содржи ПХБ и ПХТ и
- Канцеларија за комуникација со јавноста - комуникација со јавноста и активности за подигнување на јавната свест.

➤ *Министерство за здравство*

Според Законот за управување со отпад, Министерот за животна средина и просторно планирање и Министерот за здравство заеднички ги регулираат правилата за ракување со MeO, како селектирањето, пакување/обележување, третман, транспорт и депонирање/горење /согорување на медицинскиот отпад.

➤ *Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство*

МЗШВ е одговорно за ветеринарна здравствена заштита (пр. третман на животинскиот отпад), и заштита на растенијата (пр. контрола на увозот и употребата на пестициди). Државниот Земјоделски Инспекторат е одговорен за стандардите кои се применуваат во земјоделскиот сектор; во секој случај, тој е (индиректно) одговорен за инспекција на ракувањето и депонирањето на животинскиот отпад.

➤ *Министерство за транспорт и врски*

Според Законот за управување со отпад, МТВ, во соработка со МЖСПП, ги одредува поблиску минималните технички барања за лиценцирање на собирачи / транспортери на отпад. Државниот Комунален Инспекторат останува одговорен за мониторинг и инспекција на Јавните Комунални Претпријатија (во согласност со Законот за Комунални дејности). Инспекцијата на општинските депонии е во надлежност на Инспекторатот за животна средина. Издавањето на градежни дозволи за сите нови инфраструктури, вклучувајќи ги и логистиката/инфраструктурите за УО, е одговорност на МТВ. Управувањето со отпадот од градење и рушење (градежниот шут) го регулираат заеднички МЖСПП и МТВ.

➤ *Министерство за финансии*

Царина, како одделение на МФ, е одговорна за мониторинг на увезените опасни материи. МФ е одговорно за алокација/доделување на годишни буџети за Министерствата, вклучувајќи го и МЖСПП. МФ врши мониторинг на трошењето на буџетот за Програмата за инвестирање во животна средина. МФ обезбедува кофинансирање за проекти со меѓународна финансиска поддршка (грантови, заеми, итн.). МФ е одговорно за алокација/доделување на буџети за општините. МФ е одговорно за

финално одобрување на нивото на надоместоците за отпад, предложени од страна на општините.

➤ *Министерство за економија*

Секторот за Енергија и Минерални Ресурси на МЕ е одговорен за донесување и спроведувањето на законските акти. Одговорностите за историското индустриско загадување (“жаришта”) заеднички да ги регулираат МЖСПП и МЕ. Секторот за Индустрија и Структурни Реформи на МЕ има обврска да се консултира со МЖСПП по однос на прашањата и одговорностите од областа на животната средина при приватизацијата на претпријатијата.

➤ *Министерство за локална самоуправа*

МЛС е одговорно за мониторинг на процесот на децентрализација на општините. Во однос на меѓуопштинската соработка, МЛС има надлежности кои се однесуваат на воспоставувањето на регионалните администрации (НУТС регионални единици), па оттука и на воспоставувањето на регионалните системи за УО.

10.2 Локално ниво

Општината е одговорна за:

- Организирање на собирањето, транспортот и депонирањето на комуналниот отпад и друг вид неопасен отпад;
- Надзор на сите операции во постапувањето со комуналниот отпад и друг вид неопасен отпад;
- Определување на локациите на инсталациите за постапување со отпад;
- Донесување на локални прописи за управување со отпад;
- Финансирање и надзор на затворањето на депонијата/”дивите” депонии и престанок со работа на инсталациите за постапување со отпад и
- Учество во регионални проекти (вклучувајќи и поделба на трошоците).

10.3 Професионални здруженија

- Заедницата на Единиците на локалната самоуправа (ЗЕЛС) е асоцијација сочинета од сите општини, која ги покрива/разгледува прашањата во однос на општинските функции, преговори со владата за финансирање на општините, подготовка на законодавни акти, консултации, итн.
- Асоцијацијата “Македонска Суровина” како главна цел има промовирање на повторната употреба и повторното враќање на

отпадот во производните циклуси. Тоа е орган за поддршка кој ги претставува интересите на над 80 приватни компании вклучени во секторот собирање, третман и складирање на отпад за преработка. Асоцијацијата исто така ги поддржува своите членови со гарантирање на цените и наоѓање на пазари/пласман за отпадот кој се упатува на преработка/рециклирање.

10.4 Невладин сектор

На територијата на Општината бројот на регистрирани здруженија на граѓани и фондации е околу 150.

Според типот на активности или целни групи, активни НВО-ите кои работат во следните сектори се: култура и наука (15), образование (3), лица со посебни потреби (7), деца и млади (3), здравство (3), етнички заедници (6), рекреација (6), човекови права, женски права (5), маргинализирани групи, стари лица (10) и заштита на животна средина и здравство (9).

11 ЈАВНА СВЕСТ И КОМУНИКАЦИЈА СО ЈАВНОСТА

11.1 Проекти

Во досегашното работење, општината нема реализирано проекти за подигање на јавната свест од областа на управувањето со отпадот.

11.2 Web страна на општината

Општината Велес и ЈКП Дервен имаат воспоставено web страни на кои граѓаните можат да добијат информации од јавен карактер (www.veles.gov.mk ; www.jkp-derven.com.mk).

11.3 Општински центар за комуникација со граѓаните – Граѓански сервис центар

Општината има воспоставено информативен центар за граѓаните. Овој центар не располага со едукативно-информативни материјали во областа на управувањето со отпадот, но во буџетот за 2010г. има испланирано средства за реализирање на кампања за управување со отпад.

11.4 Медиуми

На територијата на Општината Велес, достапноста на информациите до јавноста и комуникацијата со жителите за присутните проблеми е овозможено преку сите типови на медиуми.

Жителите на Општината Велес имаат непречен пристап до дневниот и неделниот печат што се издава во Република Македонија.

Дневниот печат за граѓаните е слободно достапен во Градската библиотека и во други институции. Во Општината нема локален печатен медиум.

Од електронските медиуми во Велес има:

- 4 приватни радио станици,
- 2 локални приватни ТВ станици и
- 1 кабелска ТВ и интернет мрежа

III ДЕЛ - ПРОЦЕНКА НА ИДНИТЕ СОСТОЈБИ

12 ОСНОВНО СЦЕНАРИО БЕЗ ПРИМЕНА НА МЕРКИТЕ ПРЕДВИДЕНИ ВО ПЛАНОТ

Основното сценарио се однесува на очекуваната состојба со отпадот во планскиот период доколку не се интервенира со активностите предвидени со Планот (главно промени во интензитетот на создавање на видовите отпад чие управување е надлежност на локалната самоуправа).

12.1 Комунален отпад (количини и состав)

Врз основа на податоците за бројот и структурата на населението според пописот од 2002 година направена е проценка за количините на отпад кој се создава во општината за планираниот период. Проценката е направена врз база на стандардна методологија која ги зема предвид порастот на населението (кое во случајот на Општина Велес не се очекува драстично да порасне) и порастот на животниот стандард. Според оваа методологија порастот на создавање комунален отпад во општината во планскиот период се очекува да достигне околу 500 тони на годишно ниво. Доколку се превземат активности за превенција и селективно собирање и рециклирање/компостирање, се проценува дека количините создаден отпад ќе се намалат во голема мера, во зависност од успешноста на спроведување на планираните мерки и активности.

12.2 Комерцијален отпад

Прогнозите за трендовите на создавање на комерцијален отпад се директно врзани со стопанскиот развој на општината. Евентуалните зголемувања на количините комерцијален отпад кој би се создавал од развојот на туризмот и услужните дејности во овој документ не може да се предвидат. Во секој случај како нови извори на создавање на комерцијалниот отпад во општината би биле новите објекти на малото стопанство и терцијарен сектор (туристичко стопанство и агробизнис).

Генерално, подобрувањето на макроекономската политика и климата за развој на мали бизниси на национално ниво повлекува и зголемување на

бројот и големината на стопанските субјекти што ќе резултираат со зголемување на количините на комерцијален отпад.

12.3 Индустриски опасен и неопасен отпад

Со завршувањето на приватизацијата во индустрискиот сектор можна е ревитализација на постојните поголеми индустриски капацитети и проширување на нивната дејност што ќе предизвика зголемување на количините на индустриски отпад. За општината битни се количините на неопасниот индустриски отпад, бидејќи управувањето со опасниот отпад е во надлежност на централната власт.

12.4 Медицински отпад

Проценките за зголемувањето на овој вид отпад се задача која се решава на национално ниво.

12.5 Специјални текови отпад

12.5.1 Земјоделско-сточарски отпад

Во планскиот период, се очекува да се интензивираат земјоделските активности (особено сточарство, пчеларство, цвеќарство, лозарство, печуркарство) и повисоките фази на преработка на овие производи, кои би ја зголемиле количината на создаден земјоделско-сточарски отпад.

12.5.2 Батерии и акумулатори, отпадни масла, искористени возила, искористена електрична и електронска опрема, искористени гуми, старо “железо” (црни и обоени метали)

Со предвидувањата за интензивираан економскиот развој на општината, а во резултат на тоа и раст на животниот стандард на населението, се очекува пораст и на интензитетот на создавање на овие специјали текови отпад.

12.5.3 Градежен шут

Со планираната изградбата на нови инфраструктурни објекти (спортски, рекреативни центри, улици, патишта скверови и сл.) и реконструкција и реновирање на постојните , а и со порастот на животниот стандард се очекува и пораст на овој вид отпад. Со овој План не се предвидуваат активности за рециклирање на овој вид отпад освен индивидуалните иницијативи за повторна употреба од страна на населението.

IV ДЕЛ - ПЛАН ЗА РАЗВОЈ НА УПРАВУВАЊЕТО СО ОТПАДОТ

Планот се фокусира на активности со кои последиците од можните влошени состојби по прашањето на отпадот во планскиот период можат да се елиминираат па и да се подобрат состојбите карактеристични за периодот пред изработката на Планот т.е. идентификувани за 2007 година.

13 ПРЕВЕНЦИЈА НА ОТПАД

13.1 Информирање и едукација

Превенцијата на отпадот е суштински заснована врз нивото на информираност и едукација на населението за вредноста на отпадот и опасностите кои доаѓаат од него и неговата суштинска поврзаност со природните ресурси. Од овие причини, овој План предвидува користење на различни форми за едукација и информирање на одредени целни групи и тоа:

- 13.1.1 Едукација за превенција во училиштата (обука за две/три нивоа: I-во до IV-то одделение; V-то и VI-то одделение и VII и VIII одделение); обуката би се повторувала за секоја генерација која се вклучува во модулите;
- 13.1.2 Едукација за превенција во администрација и институции во Општина Велес (општина, суд, болница и сл.) и
- 13.1.3 Едукација на членовите на Здруженијата на граѓани активни во различни области (не исклучиво врзано со здруженија на граѓани активни во областа на животната средина).

13.2 Акции за донирање

На акциите за донирање на различни добра обично им се дава социјален карактер и намена. Но со овој План, покрај оваа карактеристика, на акциите за донирање ќе им се даде една нова димензија: јакнење на перцепцијата дека користењето на сеуште употребливото, иако веќе користено добро е акт на волја да се помогне кон глобалните, националните и локалните напори во намалување на отпадот и поддршка на одржливиот развој. Од овие причини, овој План предвидува користење на различни форми донаторски активности на веќе користени добра, организирани од и за различни целни групи и тоа:

- 13.2.1 Донаторски акции во училиштата за учебници и тетратки (последните денови на учебната година, или во термин предложен од наставниот кадар) и
- 13.2.2 Донаторски акции на облека и предмети со мал габарит, организирани во соработка со ЗГ од Општината, на ниво на општина (септември/октомври и/или мај/јуни); оваа активност би била интензивно поддржана со кампања за да се објасни новата димензија на овие активности.

13.3 Воспоставување на берза на искористени предмети преку интерактивен портал на web страната на Општина Велес и/или преку алатките за информирање кои се користат од страна на Граѓанскиот Информативен Центар воспоставен во општината.

Искуството на земјите кои постигнале добри резултати во превенција на отпадот регистрира активности со кои предметите кои за одреден создавач се баласт т.е. потенцијален отпад со кој треба да се справи и да направи трошоци да бидат искористени од субјекти за кои овие предмети се потреба. Оваа ефикасна мерка се спроведува со воспоставување алатка за меѓусебна директна комуникација на понудувачите и побарувачите на користени предмети. Врз база на оваа позитивна практика на развиените земји, се планира Општината Велес да вклучи на web страната понуда на отпад со потенцијал на повторна употреба / рециклирање (би се вклучил отпад од различни места на создавање: домашен, комерцијален, индустриски и сл) и/или тоа да го реализира преку Граѓанскиот Информативен Центар.

14 СОБИРАЊЕ И ТРАНСПОРТИРАЊЕ НА ОТПАД

14.1 Комунален (вклучително и комерцијален) отпад

Конфигурацијата на градот Велес е таква да собирањето на отпадот и поставувањето на контејнери од 5m^3 и $1,1\text{m}^3$ е отежнато. Главен проблем за експедитивно собирање на отпадот од индивидуалните објекти се тесните улици, а одреден број од нив се и непристапни за возилата што го собираат отпадот.

За правилна експлоатација на контејнерите е потребно да се изградат платоа на кои ќе бидат сместени контејнерите и непречено ќе се транспортираат до возилото што ќе ги празни истите.

Во Велес постои можност контејнерите од 5m^3 кои се собираат два пати во неделата полупразни и се транспортираат до депонијата да се заменат со контејнери од $1,1\text{m}^3$. Еден контејнер од $1,1\text{m}^3$ би ги покрил потребите за собирање на отпадот од 10 фамилии.

Празнењето на новите контејнери од $1,1\text{m}^3$ ќе се изведува исто така два пати во неделата со две возила компактори од 8m^3 . Поставените контејнери би можеле да се празнат и во ноќните часови или во раните утрински часови како би се избегнал сообраќајниот метеж во одредени реони.

ЈКП “Дервен” располага со две возила со капацитет од 8m^3 компактиран отпад кои може да се користат за собирање на отпадот од контејнерите од $1,1\text{m}^3$ доколку се набави и монтира нов систем за подигање и празнење. Секако, за целосно покривање на услугата потребно е да се набави уште едно возило со компактор.

Нова пракса во градовите е поставување на пластични канти за отпад. Со пластични канти за отпад во град Велес би се снабдиле индивидуалните објекти кои имаат дворно место и помалите стопански објекти што имаат простор за нивно поставување. Со воведување на пластичните канти за собирање на отпад ќе се намали растурањето на отпадот по улиците, бидејќи досегашната пракса за собирање во кеси ќе се замени со пластични садови (канти). Воведувањето на пластичните канти за собирање на сметот ќе се врши етапно по реони. Објектите кои ќе бидат снабдени со пластични канти се наоѓаат на тесни улици каде со возилата компактори од 8m^3 , заради нивната габаритност не би можел да се собира отпадот. Затоа, при набавката на ново возило компактор треба да се обрати внимание и на овој проблем, т.е. за собирање на отпадот од пластичните канти подобар избор би бил камион компактор од 4m^3 , со можност за подигање на контејнери од $1,1\text{m}^3$ и пластични канти. Според наведеното, за опслужување на пластичните канти ќе биде потребно да се набават минимум две возила компактори од 4m^3 (без потисна плоча) кои ќе бидат со механизам за подигање на кантите.

Планот за подобрување на собирањето на отпадот предвидува опфаќање со услугата на ЈКП Дервен за собирање на селата и населените места кое би се остварувало етапно започнувајќи од селата со поголем број жители.

Релативно големиот број на диви депонии во населените места зборува за несоодветната услуга од ЈКП Дервен од една страна и недоволната јавна свест од друга страна. Затоа Планот предвидува подобрувања на услугата (поставување садови на потребните места), прераспределба на садовите по локации (пример: ослободените контејнери од 5m^3 да се прераспределат на локации во населените места кои досега не се опфатени со системот), порационално искористување на транспортните средства за проширување на опслуженото подрачје и подигање на јавната свест и сл. Исто така, потребна е промена на организациската структура на ЈКП Дервен заради подобрување на ефикасноста на работењето.

14.2 Селектирање на комунален отпад

Селектирањето на различни видови отпад се спроведува доколку селективно собраниот отпад може повторно да се употреби или преработи, како и за оние фракции кои претставуваат особен ризик за животната средина. Од овие причини во Планот се предвидува селективно собирање само на: стара хартија, ПЕТ пакувања, лименки и батерии. Кон крајот на спроведување на овој План, доколку бидат започнати активности на национално ниво за изградба на депонија за опасен отпад, општината ќе воведат селективно собирање и на други (освен батерии) опасни видови отпад кои се во составот на комуналниот отпад. Шемата за селективно собирање ќе се спроведува на следниот начин:

А. ПЕТ пакување, хартија и лименки

Селективното собирање на ПЕТ пакувањата, хартија и лименки ќе се спроведува по моделот на јавно приватно партнерство. Селектираното собирање на овој вид отпад ќе се спроведува етапно и со легално вклучување на индивидуалните собирачи (оператори) кои во моментот собираат неорганизирано, двојќи ПЕТ шишиња од контејнерите со мешан комунален отпад. Општината ќе ја обезбеди потребната инфраструктура (садови и возило - трицкл) за воведување и успешно спроведување на новиот систем за селективно собирање.

Се предлага системот за селективно собирање да се спроведува според два основни модели:

- Модел на колективно собирање во садови (на пример мрежи со џамбо вреќи, репарирани големи контејнери и сл.) поставени на одредени локации (бринг систем) и
- Модел на собирање по системот “од врата до врата”.

Локациите на кои ќе се постават садовите за селектиран отпад ќе бидат определени од општината во соработка со ЈКП Дервен. Се предвидува, бројот на локации да расте секоја наредна година со проширување на опфатената површина започнувајќи од централното градско подрачје, преку пооддалечените населби, па се до селата во општината кои имаат поголем број жители. Ваквиот модел на собирање ќе се практикува во реоните каде тоа го дозволува конфигурацијата на теренот (реони со пошироки улици и стамбени згради).

Моделот “од врата до врата” ќе се примени во реоните каде нема простор за поставување на колективни контејнери т.е во оние реони каде неселектираниот отпад ќе се собира во канти.

Собирањето на ПЕТ пакувањата, стара хартија и лименки ќе биде спроведено според однапред одредена шема (временски распоред по денови, саати, подрачја).

Картонската амбалажа од комерцијалните објекти ќе се собира по систем “од врата до врата”.

Сите учесници во овој ситем ќе бидат посебно информирани за своите обврски и начинот на вклучување во системот (информацијата ќе биде доставена со сметките за комунален смет). Секако оваа активност ќе биде регулирана со промени во локалните прописи за комунален ред и со усвојување на нови прописи од Советот на Општината.

Собирањето ќе го прават социјално загрозени семејства со користење на средства за транспорт (трицкли) кој ќе ги обезбеди општината и ќе им ги додели на користење врз основа на склучен договор.

Собраните ПЕТ шишиња локалните собирачи (оператори) ќе ги транспортираат до локалните рециклатори заради продажба. Собраната хартија и лименките истите оператори ќе ги предадат на локација на ЈКП Дервен каде овој отпад привремено ќе биде складиран, а потоа продаден на рециклатори и до другите општини. За работа на оваа инсталација, претпријатието ќе спроведе постапка за добивање дозвола за работа.

Приходот од продажбата на хартијата и лименките ќе биде приход на ЈКП Дервен, а средствата од продажбата на ПЕТ амбалажата ќе бидат приход на индивидуалните оператори.

Индивидуалните оператори ќе имаат обврска да достават документ за потврда на количината продадена ПЕТ амбалажа на локалните рециклатори. ЈКП Дервен ќе изготвува тромесечни извештаи до Општината и МЖСПП врз основа на кои ќе направи побарување за надоместок од средствата собрани по овој основ. Со тоа ЈКП Дервен ќе ги покрие трошоците за одржување и амортизација на опремата и одржливост на системот.

Од контактите и информациите добиени од потенцијалните рециклатори на селективно собраниот отпад се заклучува дека постои голема абсорбциона моќ овие материјали да бидат рециклирани во државата со што се овозможува одржливост на системот за селектирање.

В. Батерии

1. на неколку пункта (малопродажни објекти/киосци) ќе се постават мали сандачиња каде населението ќе може да ги остава искористените батерии;
2. со сметките за отпад, на населението ќе му се достави информација за опасностите од батериите кои се расфрлаат во природата или се депонираат како составен дел на комуналниот отпад, како и за локациите на воспоставените собирни центри;
3. батериите ќе се собираат на секои три месеца;
4. собраните батерии ќе се складираат во складот, претходно спакувани во специјален сад и
5. ќе се предадат на депонија за опасен отпад/извезат заради рециклирање или отстранување.

С. Селектирање на друг опасен отпад

Општината ќе воведи селективно собирање и на други опасни видови отпад кои се во составот на комуналниот отпад доколку се создадат услови за безбедно отстранување на ваков вид отпад на национално ниво.

14.3 Индустриски неопасен и опасен отпад

Според законската регулатива проблемот со управувањето на индустрискиот отпад е во директна надлежност на создавачот-индустријата, а општината треба да врши контрола на спроведувањето на оперативните планови за усогласување во постапката на интегрираното спречување и контрола на загадувањето. Оваа своја задача Општината ќе ја има предвид при издавањето на Б-интегрираните дозволи и Дозволите за усогласување со оперативните планови.

14.4 Специјални текови отпад

Од специјалните текови отпад, најголем проблем за Општината е да го подобри управувањето со отпадот од земјоделско-сточарските активности. Управувањето со отпадот од растителни ткива ќе се подобри преку воведување на компостирање, додека проблемот со отпадот од животински ткива, Општина Велес ќе го решава покревајќи иницијатива за наоѓање решение на национално ниво, исто како и решавање на проблемот со управување со медицинскиот отпад.

Општината ќе се вклучи во сите иницијативи за селективно собирање на специјалните текови отпад (отпадни масла, искористени гуми и возила и отпадна електрична и електронска опрема) кои ќе бидат организирани на национално ниво.

15 РЕЦИКЛИРАЊЕ/КОМПОСТИРАЊЕ НА ОТПАД

15.1 Рециклирање на хартија, пластика, лименки и метали

Со планот не се предвидува изградба на нови капацитети за рециклирање на овој отпад бидејќи таква активност не би била економски оправдана. Селектираниот отпад ќе се предава на постоечките рециклатори во општината (ПЕТ шишиња и метали), а хартијата и лименките ќе се предаваат на рециклатори од други општини.

15.2 Рециклирање на биоразградлив отпад

Националниот план за управување со отпадот поставува цели за намалување на количината биоразградлив отпад кој се депонира за 25% до 2013 година и за 50% до 2020 година. Барањето за намалување на количината биоразградлив отпад кој се депонира всушност има карактер не само на национална обврска и корист, туку и корист за глобалната заедница. Имено, депонираниот биоразградлив отпад создава проблеми од различен карактер и тоа:

- при анаеробната разградба во условите кои владеат на депонијата создава метан кој придонесува кон глобалното затоплување и тоа 20 пати повеќе од јаглероддиоксида;
- продуктите на разградбата, претежно органските киселини, ги растворуваат металите и како состојка на депонискиот исцедок тие се внесуваат и ги загадуваат подземните, површинските води и почвата;
- продуктите на анаеробната разградба создаваат јака непријатна миризма околу депонијата и
- биоразградливиот материјал содржи супстанции кои се драгоценци за растителниот свет, а кои со депонирањето неповратно би се изгубиле.

Истовремено, рециклираниот материјал - производениот компост, може да има значајна улога за развој на органското земјоделие во општината (заштедите од замената на вештачките ѓубрива е дополнителна придобивка).

Ако се земе предвид високата застапеност на биоразградливиот отпад во комуналниот отпад (утврдена како 26% на национално ниво, а за руралниот дел на Општина Велес најверојатно и повисока), рециклирањето на биоразградливиот отпад добива приоритет од висок ранг.

Од овие причини, овој План за управување со отпадот предвидува акции за рециклирање на биоразградливиот отпад и тоа по пат на компостирање како најсоодветна и економски најисплатлива технологија. Компостирањето може да се спроведе во домашни услови т.е. секој создавач го компостира отпадот кој го создава или на централно ниво (на ниво на месна заедница, општина и сл.). Планот предвидува користење на двата модела на компостирање, и тоа домашното компостирање како основен модел за населените рамничарски места, а централизираното како модел кој би се користел во урбаните реони каде домаќинствата не поседуваат дворови. Сепак, со оглед дека домашното компостирање е новина за општината, Планот предвидува воведување на домашното компостирање како пилот проект со вклучување на домаќинства во поголемите населени места. За овие домаќинства ќе треба да се обезбедат бесплатни компостери, пишани упатства како треба да го изведуваат компостирањето, теоретска и практична обука. Планот предвидува започнување на активностите во едно населено место и постепено проширување на домашното компостирање и кај останатите домаќинства кои имаат услови и волја да се вклучат во програмите за компостирање.

Освен оваа пилот активност, ЈКП Дервен ќе спроведува нагледно компостирање на биоразградливиот материјал кој се собира од јавните зелени површини и од пазарот.

Општината Велес ќе оствари контакти со збратимениот град Цеље - Словенија за стекнување на искуства со системот за компостирање, особено централизирано компостирање.

Општината ќе покрене иницијатива до МЖСПП и Министерство за образование и наука на РМ за финансирање научно-истражувачки проекти за можноста за користење на компостот при деконтаминација на загадени почви.

15.3 Рециклирање на специјални видови отпад

Со Планот не се предвидува изградба на капацитети за рециклирање на специјалните видови отпад бидејќи таква активност не би била економски оправдана. Селектирањето на овие видови отпад (моторни масла, акумулатори и искористени возила, отпадна електрична и електронска опрема), општината максимално ќе го поддржи и ќе се вклучи во системот за рециклирање на овој отпад кој ќе биде воспоставен на национално ниво.

16 ОТСТРАНУВАЊЕ НА ОТПАД

16.1 Депонирање

Со враќањето на општинската депонија во управување на ЈКП Дервен, со овој План се предвидува подобрување во тековните практики со управувањето со депонијата. Во Планот се предвидува целосно оградување на депонијата за да се спречи пристап на неовластени лица, а поради синхронизирање со промената на времето на собирањето и транспортот на отпадот во ноќните часови се предвидува поставување на опрема за осветлување на депонијата.

За долгорочно решение за отстранување на отпадот со депонирање се предлагаат следните две алтернативи:

- Општинската депонија да се доведе до ниво на техничко санитарните услови пропишани со ЕУ законодавството. Општината нема сопствени средства да го изведе овој инвестиционен зафат, па се предлага да биде вклучена кон регионалниот систем за управување со отпад за централниот регион на РМ како сателит (придружна) депонија. По тој основ, Општина Велес би можела да биде вклучена како еден од корисниците на ИПА фондот (што може да помогне меѓу другото и за достигнување на долниот лимит на средства од 10.000.000 ЕУР, поставен со ИПА за големи инфраструктурни проекти). Оваа варијанта се предлага како приоритетна бидејќи општинската депонија има долг живот (околу 20 години, а со воведување на селектирање и рециклирање/ компостирање животниот век може да биде продолжен и до 30 години), а исто така се наоѓа на растојание од само 4,5 км од централното градско подрачје со што во најголема мера го задоволува начелото на блискост (се намалуваат опасностите при транспорт на отпадот, се намалуваат трошоците на работење и количеството на стакленички гасови како последица на издувните гасови при транспортот). Со оваа варијанта, отпадот од Општината Велес не би ја оптоварувал регионалната депонија која би го опслужувала централниот регион на РМ.
- Како втора алтернатива (доколку се појават било какви пречки во обезбедување на средства од ИПА и други извори за реализација на алтернативата 1) општинската депонија мора да се затвори и рекултивира, а целиот систем на Општина Велес да се приклучи на новата регионална депонија.

При изработка на Студија на изводливост за систем за управување со отпад во централниот регион на РМ треба да се разгледаат и разработат и двете алтернативи и врз основа на детална анализа согласно на критериумите на ИПА да се направи конечниот избор.

Во меѓувреме мора да се опстојува на спроведување на плановите за рециклирање и компостирање во целост со цел намалување на вкупниот отпад кој оди на депонија како и спроведување на минималните технички услови, без разлика која алтернатива се операционализира.

16.2 Диви депонии

Затварањето на дивите депонии (ѓубришта) се предвидува да оди постапно во планираниот период. Основно во овој процес е овозможување на комунална услуга за собирање на отпадот од овие места со поставување на соодветни садови за собирање и интензивна кампања за јакнење на јавната свест. Истовремено мора да се пристапи кон отстранување на отпадот од дивите депонии и по можност пренамена на просторот.

17 ФИНАНСИСКИ АСПЕКТИ НА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

17.1 Извори на финансирање на јавната услуга

Во основа капиталните инвестиции може да бидат обезбедени од еден или комбинација од повеќе можни извори наведени подолу:

- Преку учество на приватниот сектор (домашен и / или странски) во вид на делумно или целосно обезбедување на потребниот капитал;
- Долгорочен капитал од комерцијални финансиски институции (домашни и / или странски);
- Долгорочни заеми од страна на интернационалните Финансиски институции (*ИФИС*) како на пример Европската банка за обнова и развој (ЕБРД), Европската инвестициона банка (ЕИБ), и Светска банка;
- Долгорочни кредити од билатерални извори;
- По пат на издавање на фиксни обврзници или кредитни акции;
- Трансфери од државниот буџет;
- Капитални грантови или долгорочни кредити доделени преку наменските фондови за реализација на Инвестиционите програми на МЖСПП и
- Капитални грантови од Инструментот за претпристапна помош на ЕУ (*ИПА*).

Инструмент за претпристапна помош на ЕУ (ИПА)

Ова е основен механизам на Европската Унија воспоставен во 2007 година, кој обезбедува финансиска помош за реализирање на инвестиции што придонесуваат кон усогласување со Европското законодавство за земјите кандидати за членство. Основни карактеристики на овој инструмент се следните:

- ИПА поддршката е на располагање за инвестициони проекти во областа на транспортот и животната средина и се реализира во вид на грант;
- ИПА поддршката не е достапна за приватниот сектор односно комерцијални инвеститори;
- Вкупните трошоци на проектот треба да бидат најмалку 10 милиони евра и
- Во основа 75% од вкупната инвестиција што е потребна да се реализира соодветен проект би биле покриени од страна на ИПА. Сепак, најчесто ИПА во стварност покрива околу 50% од вкупните инвестициони трошоци. Балансот треба да се постигне со вложување на средства од други извори.

Спред претходно искажаното, ИПА финансирањето ќе биде погодно за инвестиции од поголем обем во јавниот сектор. Општина Велес треба да биде во континуирана комуникација со МЖСПП за да проектот за регионален пристап со управувањето со отпадот во централниот регион од РМ биде третиран како еден од поприоритетните.

Треба да се истакне дека на национално ниво сеуште не функционира примената на начелото “одговорност на производителот”. За примена на ова начело во предложените системи за селективно собирање во општината, овој План предлага надлежните органи на општината во соработка со другите општини да постави барање до МЖСПП за корекција на надоместокот за ПЕТ пакувања и лименки (сега е само 0,8 ден/кг ПЕТ пакувања) и рефундирање на средствата од овој надоместок до ЈКП Дервен/Општина Велес за да се покријат трошоците за амортизација на опремата (возилата, балирките и сл.).

17.2 Тарифи

Во Планот се предвидува итна промена на досегашниот начин на тарифирање на услугата за собирање, транспортирање и депонирање на комунален и индустриски неопасен отпад. Промените во тарифирањето се предлагаат за сите категории корисници на услугите со исклучок на стопанските субјекти кои се занимаваат со традиционални стари занаети кои останувајќи на досегашниот начин на наплата би биле практично субвенционирани од страна на Општината.

При изработката на Планот беа разгледани повеќе алтернативи за промена на тарифите за наплата (зголемување на цената) на услугата, но сепак како оптимална се предлага следната:

Табела 7: Цени на услуга кои се предлагаат со Планот

Корисник	цена
Покриен простор Домаќинства	1,8 ден/м ²
Покриен простор Правни лица	4,5 ден/м ²
Дворни површини Домаќинства	0,3 ден/м ²

Дворни површини Правни лица	1,0 ден/м ²
--------------------------------	------------------------

Заради рамноправно учество во наплатата на услугата на сите граѓани во Општината, се предлага воведување на паушал за одржување на контејнерите во сметките за комунална услуга на корисниците кои користат контејнери. Оваа ставка не би била застапена во сметките на корисниците кои ќе бидат обврзани да купат канта за собирање отпад бидејќи тие самите ќе ги одржуваат садовите.

Секако конечната одлука за изборот на алтернатива ќе ја даде Советот на Општина Велес.

Според член 121 став 6 од Законот за управување со отпад, Советот на Општините на предлог на Градоначалникот е должен да определи стимулативни цени за домаќинствата, правните и физичките лица кои врз основа на воспоставени системи за селектирање на отпадот ја намалуваат вкупната количина на комунален отпад наменет за отстранување на депонијата. Оттаму, со овој План се предлага цената на услугата за собирање, транспортирање и депонирање на комунален отпад за домаќинствата кои доброволно пристапуваат кон домашно компостирање и селективно собирање по системот “од врата до врата” да бидат пониски во споредба со останатите домаќинства. Стимулативниот дел ќе треба да го одреди и усвои Советот на општината на предлог на Градоначалникот.

Во секој случај треба да се работи на зголемување на степенот на наплата како кај домаќинствата, така и кај комерцијалниот сектор и институциите. Од овие причини, овој План предлага акции за подигање на јавната свест што треба да резултира со подобрување на наплатата.

17.3 Јавно-приватно партнерство

Во овој План се предлага јавно-приватно партнерство во делот на:

- селективното собирање и транспорт на ПЕТ шишиња, хартија и лименки кое би се реализирало по следната шема: опремата (трицикли) која ќе се користи за собирање и транспортирање на селектираниот отпад, а е во сопственост на ЈКП Дервен да се даде под концесија на приватните оператори (социјално загрозувани семејства кои сега делуваат како индивидуални собирачи на ваков отпад од контејнерите со мешан комунален отпад). Компензацијата би се состоела во тоа што средствата од продажбата на еден вид отпад (ПЕТ амбалажа) би ги користел приватниот оператор, а средствата од продажбата на другите видови селективно собран отпад (хартија, лименки...) собрани од истиот оператор би биле приход за ЈКП Дервен;
- оперирање со депонијата и постепено вклучување на целиот систем за управување со отпад во моделот.

17.4 Приватен сектор

Во речиси сите членки на ЕУ основни субјекти и носители на активностите во управувањето со комуналниот и друг вид неопасен отпад се организации од приватниот сектор. Покрај капацитетите на овие структури да внесат капитал и обезбедат реализација на покрупни инвестиции, не се за занемарување нивната оптимална организираност и ефикасност во делот на обезбедувањето на услугите; искуството што низ години успешна работа го имаат стекнато, може да биде пренесено на општините и нивните служби, со цел подобрување на техничкиот и организациониот капацитет на истите, надминување на потребата од доделување на субвенции, како и изолирање на оваа бизнис сфера од тековните политички влијанија. Постојат низа опции за учество на приватниот сектор во сферата на управувањето со цврст отпад. Општината или јавниот сектор на тој начин ја задржува одговорноста за нивото и квалитетот на услугата што треба да се обезбеди, додека приватниот сектор превземајќи ја обврската да ја реализира оваа услуга превзема дел од ризикот за успешното функционирање на ваквиот систем. Моделите на соработка помеѓу приватниот и јавниот сектор се разликуваат според распределбата на функциите, сопственоста и финансиско учество во инвестициите. Во пракса постојат низа модели што се применливи за различни специфични услови, за да се постигнат целите дефинирани со индивидуални проекти. Без оглед на тоа каков модел ќе се избере, инвестирањето од страна на приватниот сектор повлекува превземање на ризик. Надминувањето на ваквите ризици ќе бара или обезбедување на работни услови што ќе обезбедат профит, или ќе бидат потребни дополнителни гаранции од страна на Државата. Со зголемување на обемот на вложените средства се зголемува и ризикот, па во почетниот период не е за очекување дека приватниот сектор ќе учествува со значителни средства во инвестициите во сферата на управувањето со отпад, туку потребните суми би се обезбедувале од комбинирани извори.

Овој План за управување со отпад остава отворена можност за учество на приватни оператори во системот секогаш кога ќе се создадат услови и ќе се најде заеднички интерес за тоа.

18 СОЦИЈАЛНИ АСПЕКТИ НА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

18.1 Волја и можност да се плати јавната услуга

Цената на услугата на управувањето со отпадот, според меѓународните стандарди, е лимитирана на 1,5-2% од висината на потрошувачката кошничка на населението. Детални анализи на потрошувачката кошничка на различни категории население на Општина Велес не се правени при изработката на овој План, но податокот наведен во Локална Агенда 21 дека во општината 2500 домаќинства се водат како социјални случаи укажува дека овие семејства и реално немаат можност да

ја платат цената на услугата. Со овој План се предлага овие семејства да се вклучат во активностите околу расчистување и рекултивација на постоечките диви депонии и други активности предвидени во Планот (на пример вклучување во селективното собирање) за сметка на отпишување на долгот кон ЈКП Дервен.

Секако дека процентот од 45% неплаќачи на услугата вклучува и семејства кои се во можност да ги подмират обврските, но од различни причини не го прават тоа. За овие семејства во Планот се предвидуваат активности за подигање на јавната свест. Планот предлага да се работи со различните целни групи неплаќачи преку тековни комуникации и консултации. Како крајна мерка треба доследно да се спроведе казнената постапка за неплаќачите согласно законот.

18.2 Вработувања во Секторот за управување со отпадот

Нови вработувања со Планот не се предлагаат, но секако треба да се направат одредени прераспределби на постоечките човечки ресурси во ЈКП Дервен и зајакнување на раководењето и развојот на РЕ Комунална хигиена со стручни лица со цел поефикасно спроведување на активностите предвидени со овој План. Планот, исто така предвидува изработка на трошок/придобивки (cost/benefit) анализа за евентуално потполно техничко и финансиско осамостојување на РЕ Комунална хигиена како посебно претпријатие.

Надлежните органи од Општината треба да ја продлабочат комуникацијата со приватниот сектор активен во собирањето на црни и обоени метали и ПЕТ пакувања и да ги испитаат можностите за обезбедување нови работни места во согласност со новото законодавство за животна средина и управување со отпадот (пример: УРЕДБА за определување на производите и материјалите што се во општа употреба, а кои вршителите на дејноста трговија со неопасен отпад не смеат да ги откупуваат од индивидуалните собирачи на отпад (Сл. Весник на РМ бр. 115/2007); ПРАВИЛНИК за формата и содржината на дозволата, барањето на Регистарот за издадени дозволи за трговија со неопасен отпад, начинот и постапката за издавање на дозволата, начинот на водење на евиденцијата како и условите за начинот за вршење на дејноста трговија со неопасен отпад (Сл. Весник на РМ бр. 115/2007); ПРАВИЛНИК за формата и содржината на барањето за добивање на дозвола за преработка, третман и/или за складирање на отпад, формата и содржината на дозволата како и минималните технички услови за вршење на дејноста преработка, третман и/или складирање на отпад (Сл. Весник на РМ бр. 23/2007); ПРАВИЛНИК за постапката за издавање дозвола за усогласување со оперативен план (Сл. Весник на РМ бр. 04/2006).

19 НАДЛЕЖНИ ОРГАНИ И ЗАИНТЕРЕСИРАНИ СТРАНИ

Реализацијата на Планот наложува континуирана соработка на надлежните органи на Општина Велес со централната власт и нејзините институции, а особено со МЖСПП, како и со останатите општини во државата.

Исто така надлежните органи на Општина Велес треба да бидат во постојана комуникација и блиска соработка со невладиниот сектор кој е клучен актер во обезбедување одржливост на сите активности поврзани со јакнење на јавната свест.

20 ЈАВНА СВЕСТ И КОМУНИКАЦИЈА СО ЈАВНОСТА

Во главно, мерките за подигање на јавната свест и учеството на јавноста во управувањето со отпадот во Општина Велес треба да даваат поддршка во процесот на економската транзиција, како и во процесот на усогласување со ЕУ законодавството за животна средина. Членките на ЕУ (и кандидатите за членство) се насочени кон вклучување на јавноста во донесување на одлуки и го зајакнуваат учеството на јавноста во планирањето. Приодот што следува во Планот претпочита постепени промени кои се градат врз постоечките ресурси и капацитети во општината.

Планот ќе даде основа за идни активности на клучните заинтересирани страни, особено на локалните НВО-и со цел да се промовира одржливо управување со отпадот во општината.

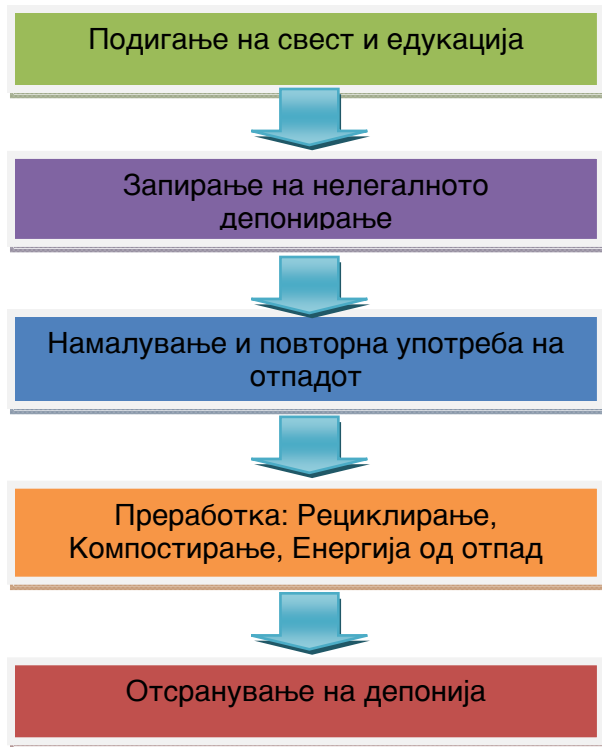
Генерално, нивото на свеста за животната средина во Општина Велес е релативно високо, но секогаш постојат можности за подобрување. Во оваа смисла јакнењето на јавната свест треба да се спроведува преку:

- а) Еколошка едукација во училиштата и
- б) Дополнителна едукација или ширење на информации за животната средина.

Исто така подигањето на јавната свест треба да биде подржано со дистрибуција на информации до населението за:

- Нови сознанија за добрата пракса во Локалниот Систем за Управување со отпад;
- Поголемо разбирање на важноста да се плати за услугата за собирање на отпад;
- Начинот на формирање на цените на услугата;
- Подобрувањата на услугата од страна на ЈКП и користа што од тоа може да се добие;
- Суштинските опасности од нелегалните (диви) депонии (не само визуелниот впечаток);
- Информации за новите пристапи во управувањето со отпадот кај развиените земји и измени во Европското законодавство и стандарди и
- Потребата од координација на активностите на сите заинтересирани страни, НВОи активни во областа на животната средина со оние активни во другите области, централната власт и сл.

Целите на кампањата за подигање на јавната свест треба да ги поддржат целите дефинирани во НЕАП 2 и НПУО. Значајни цели за наредните четири години земени како основа за развој на принципите за комуникација и подигањето на јавната свест се следните:

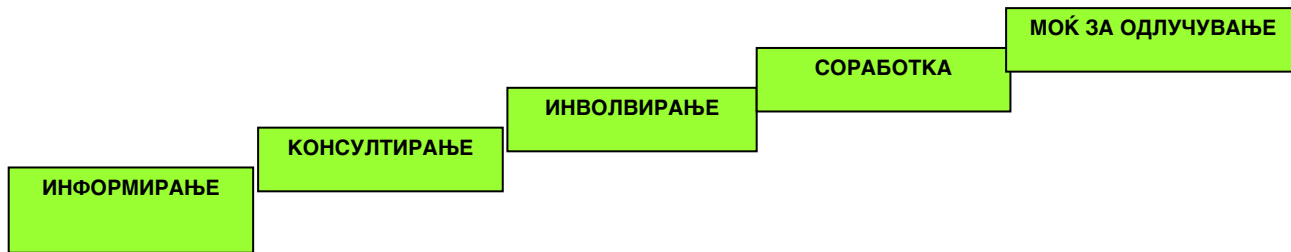


- Профитување (по подрачја и видови) на селективното собирање на видовите отпад кои моѓат да се рециклираат;
- Подобрување на собирањето и третманот на медицинскиот и опасниот отпад;
- Одрливо управување со оргanskiот отпад од земјоделство
- Promoviranje i podrška na kompostiraweto (site modeli);
- Promoviranje na principite “Od otpad do energija” (гуми и отпадни масла) и
- Доследно спроведување на одредбите на ЗУО

Во подготовка и спроведување на Кампањата за јавна свест, пресудно е да се вклучат клучните целни групи. За Општина Велес, потенцијалните заинтересирани страни и целните групи се:

- Пошироката јавност-домаќинствата;
- Локалните власти;
- Комерцијалниот и индустрискиот сектор;
- Комуналните служби и професионалците во управување со отпад;
- Болниците;
- Неформалниот сектор;
- НВО-и и
- Медиуми и други канали за комуникација (пр. училиштата).

При развивање на кампања за подигање на јавна свест треба да се спроведат следните главни чекори:



- ИНФОРМИРАЊЕ: Насочување на сите целни групи кон проблемите во областа на управувањето со отпадот.
- КОНСУЛТИРАЊЕ: Организирање јавна расправа за разбирање на ситуацијата, причините и последиците од проблемите во областа со управувањето со цврстиот отпад ;
- ИНВОЛВИРАЊЕ: Активно вклучување на јавноста во активности од областа. Мотивација на луѓето да дадат свој придонес во процесот;
- СОРАБОТКА: Креирање на желба за соработка со активно вклучување на јавноста (сугестии, предлози, коментари) кои подоцна адекватно ќе се искористат при носење на одлуки. Мотивирање на луѓето да продолжат со активностите и истите да ги усовршуваат и
- МОЌ ЗА ОДЛУЧУВАЊЕ: Активно вклучување на јавноста во донесување на одлуки на локално ниво.

Механизмите за подигање на јавна свест и комуникација се важна алатка за подигање на разбирањето, прифаќањето и вклучувањето на граѓаните. Поради тоа, спроведувањето на кампањата за подигање на јавната свест за отпадот е од круцијално значење за подобрување на управувањето со отпадот. Постајат два принципа во кампањата за подигање на јавна свест:

- Подигање на свеста и зголемување на учеството и
- Активирање на промени во однесувањето.

Пораките треба да и посочат на јавноста/целните групи не само како да се подобри собирањето на отпадот, туку исто така и зошто се прави тоа. Кампањата мора да пренесува не само информација туку и кои се мотивите на јавноста да го прави тоа.

Пораката треба да биде едноставна, разбирлива за обичната јавност и придружена со слоган. Кога се оформува слоганот на пораката за јавна свест секогаш треба да се мисли на:

- Што треба да пренесе пораката;
- Што ќе помисли јавноста на таа порака и
- Кои акции јавноста ќе ги преземе од таа порака

Се препорачува кампањата за подигање на јавната свест да биде насочена кон три суштински групи проблеми:

➤ Стоп за дивото депонирање

- Зголемување на покриеноста на собирање на комунален отпад (вклучувајќи ја спремноста да се плати за подобра услуга);

- Премин кон контролирано одстранување на отпад (регионална депонија) и
- Рекултивација на дивите депонии: идентификација, набљудување, приоритизација.

➤ Подобрување на превенцијата на отпадот, повторната употреба, преработка (на пр. рециклирање) и наплата

- Интелегентно купување;
- Селективно собирање;
- Компостирање и
- Транспарентност на тарифирањето т.е. трошоците на услугата.

➤ Подобрување на управувањето со опасен отпад

- Селективно собирање на индустриски опасен отпад;
- Селективно собирање на медицински отпад и
- Селективно собирање на отпад од животински ткива.

Може да се препорачаат следните начела за развивање на кампања за подигање на јавната свест:

- Приодот треба да е проактивен и позитивен. Граѓаните не треба да бидат оставени самите да ги интерпретираат промените, туку треба да имаат навремени информации за позитивните ефекти и придобивките;
- Политиката и структурните промени во областа на управување со отпад на национално и локално ниво не може да се спроведат без поддршка од јавноста и активно информирање за нејзиното учество;
- Треба да се користат двата приода од долу нагоре и од горе надолу. Кампањата не треба само да дистрибуира одредена информација, туку исто така да креира можности за одговор на јавноста кој потоа ќе биде земен предвид;
- Важно е од целните групи не само да се побара промена на нивниот став и однесување, туку да се објаснат причините и да се покаже како да се направи тоа;
- Да се осигура дека целните групи добиваат можности да го променат своето однесување. На пример, комуникацијата за селективно собирање оди заедно со можностите за селективно собирање т.е. обезбедување соодветна инфраструктура и
- Пораката треба да се повторува и зајакнува.

21 ИНДИКАТОРИ И МОНИТОРИНГ

Планот за управување со отпадот во Општина Велес 2008-2012 претставува само почетна фаза на еден долготраен процес. Околностите во Република Македонија поврзани со прашањата за управување со отпадот можат и речиси сигурно континуирано ќе се менуваат во позитивен правец. Затоа, од суштинско значење е овој План кој ќе биде усвоен од

Општината, да биде предмет на континуиран мониторинг за да се осигура дека поставените цели, мерките за воведување на промените, како и планските претпоставки сеуште се валидни, и дека временската рамка за постигнување на усогласување како со европското така и со националното законодавство, и исполнувањето на обврските што произлегуваат од нив, се доследно почитувани и спроведени. Во периодот утврден како временска рамка за спроведувањето на Планот (2008-2012), мониторингот ќе се насочи кон:

1. Спроведување на политиките - до кој степен се спроведени во пракса политиките и мерките поставени во Планот;
2. Развој на капацитет за управување со отпад - до кој степен се развиени, според планираното, потребните капацитети на инфраструктурата и системите за физичко управување со отпадот за да се усогласат со целите на Планот;
3. Резултати - постигнати во однос на остварување на квалитативните и квантитативните цели во Планот.

Согласно претходното, општината ќе врши мониторинг врз спроведувањето на Планот 2008-2012, со особено внимание кон напредокот во:

- Намалување на опасностите и ризиците за животна средина од активностите на управување со отпад;
- Развој на нови системи и постројки за управување со отпад;
- Оперативност на новите институционални решенија (координација помеѓу Инспекторатот за животна средина и локалните инспектори) и
- Собирање на средства за да се обезбеди финансиска одржливост на системот за УО од сите кои создаваат отпад (надоместоци врз основа на начелата “загадувачот плаќа” и “одговорност на производителот”).

Исто така, будно ќе се следат барањата на законодавството. Донесувањето на законите и стандардите во областа на управување со отпадот не се доволни сами по себе да гарантираат успех. Потребно е тие да се спроведат, а за да се има увид во ефикасноста на спроведувањето, треба да се воспостават основните оперативни системи и процедури. Во оваа смисла, мора да се воспостави целисходен систем за прибирање на податоци и информации, нивно чување и обработка. Системот треба да верифицира дека се постигнати и одржливи планираните подобрувања во управувањето со отпад. Тој мора да биде релевантен извор на информации за сите заинтересирани страни. За да го обезбеди тоа, Општината (со вклучување на ЈКП Дервен) ќе собира податоци и информации првенствено со доследно спроведување на барањата од Правилникот за евиденција и известување за постапување со отпад (Сл. весник на РМ 7/2006) како и извештаите на овластениот инспектор за животна средина. Последното подразбира и доследно спроведување на сите законски санкции

(казнување) за сите прекршители. Врз основа на оваа база на податоци, ќе бидат подготвувани и објавувани (во локалните гласила и преку локалните медиуми) шестмесечни извештаи за напредокот постигнат во спроведување на овој План. Планот 2008-2012 ќе биде прегледуван и ажуриран (доколку е потребно) секоја година. Врз основа на Планот (со или без измени), ќе се изработуваат едногодишните Програми за периодот 2009-2012.

Се препорачува за следење на спроведувањето на Планот и негово тековно ажурирање да се воспостави Локален Комитет со максимално вклучување на членовите на работната група за управување со отпад ангажирана при изработката на Локална Агенда 21 и претставници на телата на Советот.

За оценка на успешноста на спроведување на Планот се предлагаат следните индикатори:

- Количина на вкупно собран комунален отпад;
- Количина на создаден неопасен индустриски отпад;
- Количина на селективно собран отпад по фракции;
- Сума на собрани средства од продажба на селектираните фракции;
- Број на диви депонии;
- Број на услужени домаќинства;
- Број на вклучени домаќинства во компостирање на биоразградлив отпад;
- Процент на наплата;
- Број на успешно реализирани проекти од областа управување со отпад;
- Број на извршени инспекциски увиди и
- Број на наплатени казни.

II ДЕЛ - МЕРКИ И АКТИВНОСТИ СО ВРЕМЕНСКА РАМКА
(АКЦИОНЕН ПЛАН 2008-2012)

ОБЛАСТ: ПРИКЛУЧУВАЊЕ КОН РЕГИОНАЛНИОТ СИСТЕМ ЗА СОБИРАЊЕ, ТРАНСПОРТИРАЊЕ И ДЕПОНИРАЊЕ НА ОТПАД И ЗАТВОРАЊЕ И РЕМЕДИЈАЦИЈА НА ДЕЛ ИЛИ ЦЕЛА ПОСТОЈНА ДЕПОНИЈА

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Лобирање кај централната власт за изработка на физибилити студија со две алтернативи за Централна Македонија со средства од ИПА	<ul style="list-style-type: none"> – Организирање консултативни состаноци со општините од регионот и МЖСПП за реализација на концептот за управување со отпадот на регионално ниво 	Општина Велес во соработка со другите Општини	2008	/	/
Изработка на физибилити студија и барање за финансирање на проектот од средства на ИПА	<ul style="list-style-type: none"> – Обезбедување на техничка помош за изработка на физибилити студијата – Изработка на физибилити студија која ќе вклучи и цост/бенефит анализа за одделување на РЕ Комунална хигиена како посебно претпријатие – Обезбедување на техничка помош за изработка на барањето – Подготвување и поднесување на барањето 	Општина Велес во соработка со другите Општини од Централна Македонија, МЖСПП и националните оперативни структури на ИПА	2009/2010	500.000 ЕУР	ИПА фонд МЖСПП
Изнаоѓање на извори за кофинансирање на проектот предложен за ИПА	<ul style="list-style-type: none"> – Анализа на можните извори за кофинансирање (СС, буџетски средства, други донации, меѓународни финансиски институции, странски банки и домашни банки кои обезбедуваат 	Општина Велес во соработка со другите Општини од Централна Македонија	2009/2010	/	ИПА фонд

	комерцијални кредити)				
Изработка на проектна документација за системот за управување со отпад според пропозициите на ИПА	<ul style="list-style-type: none"> – Идеен проект – Главен проект – Изведбен проект – Спроведување на тендерска постапка и склучување на договори според правилата на ИПА и ФИДИЦ 	Општина Велес во соработка со другите Општини од Централна Македонија, МЖСПП и националните оперативни структури на ИПА	2010/2011	500.000 ЕУР	ИПА фонд Буџет на РМ
Почетни активности за реализација на регионалниот пристап според избраната алтернатива на физибилити студијата	<ul style="list-style-type: none"> – Спроведување на тендерска постапка и реализација 	Општина Велес во соработка со другите Општини од Централна Македонија, МЖСПП и националните оперативни структури на ИПА	Крај на 2012	Според наодите на физибилити студијата	ИПА фонд Буџет на РМ Сопствени средства на општината
Набавка на возила и садови за собирање	<ul style="list-style-type: none"> – Спроведување на тендерска постапка и реализација 	Општина Велес во соработка со другите Општини од Централна Македонија, МЖСПП и националните оперативни структури на ИПА	После планскиот период	Според наодите на физибилити студијата	ИПА фонд Буџет на РМ Сопствени средства на општината
Затворање и ремедијација на постојната депонија	<ul style="list-style-type: none"> – Спроведување на тендерска постапка и реализација 	Општина Велес во соработка со другите Општини од Централна Македонија, МЖСПП и националните оперативни структури на ИПА	После планскиот период	Според наодите на физибилити студијата	ИПА фонд Буџет на РМ Сопствени средства на општината

ОБЛАСТ: ИНТЕРВЕНЦИЈА ВО СИСТЕМОТ ЗА СОБИРАЊЕ И ДЕПониРАЊЕ НА КОМУНАЛЕН ОТПАД

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Замена на отслужени садови за собирање (5м ³) со нови контејнери од 1,1м ³	<ul style="list-style-type: none"> – Собирање на отслужените контејнери – Поправка каде е можно – Пренамена за селективно собирање – Изградба на платоа – Набавка на 110 нови контејнери и нивно поставување 	Општина Велес, ЈКП Дервен	2008-2010	35.000 ЕУР	СС
Набавка на канти за локациите каде отпадот се собира со кеси	<ul style="list-style-type: none"> – Поставување на 2500 канти по домаќинствата 	Општина Велес, ЈКП Дервен	2008-2012	100.000 ЕУР	Средства на ЈКП Дервен (повратни)
Набавка на нови контејнери и канти за проширување на опслуженото подрачје	<ul style="list-style-type: none"> – Набавка на контејнери од 1,1 м³ – Набавка на канти – Избор на населени места и локации за поставување – Поставување 	Општина Велес, ЈКП Дервен	2008-2010	5.000 ЕУР	СС
Доопремување на старите возила за подигање на контејнери од 1,1 м ³ и набавка на нови	<ul style="list-style-type: none"> – Спроведување на тендерска постапка – Адаптација на постојните возила – Набавка на возило од 8м3 – Набавка на 2 возила од 4м3 	Општина Велес, ЈКП Дервен	2008-2010	200.000 ЕУР (7000+63000+130000)	СС и СД
Корекција на тарифи	<ul style="list-style-type: none"> – Предлог и усвојување на новите тарифи од Советот 	Општина Велес, ЈКП Дервен	2008	/	/

Промена на времето на собирање	<ul style="list-style-type: none"> – Воведување на собирање на отпадот во ноќните или раните утрински часови 	Општина Велес, ЈКП Дервен	2008	/	/
Подобрување на управувањето со депонијата	<ul style="list-style-type: none"> – Оградување – Осветлување – Изработка на процедура за управување на депонијата – спроведување на процедурата 	Општина Велес, ЈКП Дервен	2008-2012	?	СС
Воведување на ЈПП со домашни/странски партнери (условно)	<ul style="list-style-type: none"> – Анализа на можности за воведување на ЈПП – Избор на партнери – Склучување договори 	Општина Велес, ЈКП Дервен	2008-2010	/	

ОБЛАСТ: ПРЕВЕНЦИЈА НА ОТПАД

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Јавна кампања и едукација	<ul style="list-style-type: none"> – Изработка на брошури – Изработка на информативни ливчиња – Изработка на радиоспотови – Одржување на обуки 	Општина Велес, НВО-и и консултанти	Континуирано (2008-2012)	15.000 ЕУР	СС , МЖСПП и СД
Организирање акции за донирање	<ul style="list-style-type: none"> – Организирање на акции по училиштата – Организирање на општинска акција 	Општина Велес, НВО-и	Континуирано (2008-2012) еднаш годишно	4.000 ЕУР	СС , МЖСПП и СД
Воспоставување на понуда и побарувачка на неискористени предмети	<ul style="list-style-type: none"> – Формирање и одржување на веб портал – Користење на можностите на Граѓанскиот информативен центар 	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)	1.000 ЕУР	СС , МЖСПП и СД

ОБЛАСТ: ОРГАНИЗИРАН СИСТЕМ ЗА СЕЛЕКТИВНО СОБИРАЊЕ И РЕЦИКЛИРАЊЕ (акциите за 2008 год се детално разработени во програмата)

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Изработка на шеми и стимулации за системот селективно собирање	<ul style="list-style-type: none"> – Утврдување на редоследот на реоните кои ќе се вклучат во системот со временска рамка – Изработка на предлог за воведување стимулативни мерки – Усвојување на шемите и стимулациите од Советот на Општината 	ЈКП Дервен и Општина Велес	2008	/	СС
Реализација на јавна кампања за потребата од селективно собирање и рециклирање	<ul style="list-style-type: none"> – Подготвување на работен план за подигање јавна свест за потребата од рециклирање – Дефинирање на целни групи – Работни средби и предавања на различни нивоа – Изработка на брошура за селективно собирање на рециклабилните материји и нивната вредност како секундарни суровини – Изработка на информативни листови кои ќе се дистрибуираат со сметките за отпад – Изработка и емитување на 	Општина Велес во соработка со НВО-и и консултанти	Континуирано (2008-2012)	30.000 ЕУР	СС, МЖСПП и СД

	<ul style="list-style-type: none"> – радио спотови и пораки – Известувања на јавноста за реализираните активности 				
Воведување на селективно собирање на хартија, ПЕТ амбалажа и батерии врз основа на резултатите од пилот проектот од 2008 година	<ul style="list-style-type: none"> – Обезбедување на финансиска конструкција – Набавка на садови и возило – Постапка за добивање на дозвола за складирање и третман – Набавка(изнајмување) на балирака – Анализа за воведување на ЈПП – Воведување на ЈПП (условно во зависност од резултатите на анализата) 	Општина Велес ЈКП Дервен, НВО-и и консултанти	Континуирано (2008-2012)	25.000 ЕУР	СС , МЖСПП и СД

ОБЛАСТ: КОМПОСТИРАЊЕ НА БИОРАЗГРАДЛИВ ОТПАД

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Воведување на домашно компостирање	<ul style="list-style-type: none"> – Јавна кампања – Едукација – Изработка на компостери од локален занаетчија – промоција на резултатите 	Општина Велес ЈКП Дервен, НВО-и и консултанти	Континуирано (2008-2012)	100.000 ЕУР	СС , МЖСПП и СД
Воведување на централизирано компостирање	<ul style="list-style-type: none"> – Воспоставување на консултаци со Целџе за искуствата – Изработка на студија за изводливост со повеќе алтернативни технички решенија – Јавна кампања – Едукација 	Општина Велес ЈКП Дервен, НВО-и и консултанти	2010-2011	150.000 ЕУР	СС , МЖСПП и СД

	<ul style="list-style-type: none"> – Изработка на централни компостери – Набавка на мобилна дробилка за крупен биоразградлив отпад (гранки) – Промоција на резултатите 				
--	---	--	--	--	--

ОБЛАСТ: ДИВИ ДЕПОНИИ

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Изработка на план за затворање на диви депонии	<ul style="list-style-type: none"> – Анализа на теренот – Проценка на ризикот – Проценка на финансиски средства потребни за затворање – Рангирање на диви депонии по приоритет 	Општина Велес (потребна консултантска помош)	Континуирано според препорачаните критериуми (2008)	1000 ЕУР	СС
Наоѓање на средства за затворање и ремедијација	<ul style="list-style-type: none"> – Алоцирање на средства од буџет на Општината – Барање на дополнителни средства од МЖСПП / Влада на РМ – Барање на странска техничка и финансиска помош – Контрибуција на приватни оператори 	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)		СС и СД
Затворање на дивите депонии	<ul style="list-style-type: none"> – Распишување на тендер за затворање и ремедијација – Евалуација на понудените технички решенија / методи за затворање и ремедијација – Избор на најповолен изведувач 	Општина Велес Компанија ангажирана за реализација	Континуирано (2008-2012)	5000 ЕУР	СС и СД

	<ul style="list-style-type: none"> – Надзор при вршење на работите 				
Воспоставување на соодветен мониторинг и систем на казнување	<ul style="list-style-type: none"> – Назначување на одговорно лице за УО во Општината – Изработка на план за редовен и повремени мониторинг – Обезбедување на технички средства (возило) за спроведување на мониторинг – Одредување на казни мерки за прекршителите 	Општина Велес	2008	/	/

ОБЛАСТ: МОНИТОРИНГ НА СПРОВЕДУВАЊЕ И АЖУРИРАЊЕ НА ПЛАНОТ

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Формирање Локален комитет за следење на спроведувањето	<ul style="list-style-type: none"> – Одржување работни состаноци на ЛК 	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)	/	СС
Формирање база на податоци	<ul style="list-style-type: none"> – Евидентирање на количините отпад по видови, податоци за корисниците на услугите, структурата по дејности, покриеност на теренот, наплата по групи корисници и сл. – Одржување на базата (обработка на податоци и ажурирање) 	ЈКП Дервен	Континуирано (2008-2012)	/	СС
Оценување на спроведувањето со користење на предложените	<ul style="list-style-type: none"> – Мерење на постигнатите резултати 	Општина Велес , ЛК	Континуирано (2008-2012)	/	СС

индикатори					
Изготвување на годишни извештаи за спроведување	– Усвојување на извештаите од ЛК	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)	/	СС
Ажурирање на планот	Изработка на годишни програми	Општина Велес, ЛК и консултанти	Континуирано (2009-2012)	3.000	СС

ОБЛАСТ: КОРЕКЦИЈА НА ЛОКАЛНИ ПРОПИСИ

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Измена и дополнување на постоечката локална регулатива	<ul style="list-style-type: none"> – Ревизија на постоечката регулатива – Изработка на нови локални прописи согласно со новото законодавство на РМ – Усвојување на изменетата регулатива од Советот – Спроведување на регулативата 	Општина Велес	2008/2009	/	СС

ОБЛАСТ: ИНИЦИЈАТИВИ ЗА ПОКРЕНУВАЊЕ АКТИВНОСТИ ОД СТРАНА НА МЖСПП

Задачи	Активности	Одговорна институција	Временска рамка	Буџет	Извори на финансирање
Решавање на проблемот со управувањето со медицинскиот отпад	– Поддршка на иницијативата на МЖСПП за централно (регионално) интегрирано управување со медицинскиот отпад	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)	/	СС
Решавање на проблемот со управувањето со опасен	– Поддршка на иницијативата на МЖСПП за централно (регионално) интегрирано управување со опасен	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)	/	СС

индустриски отпад	индустриски отпад				
Решавање на проблемот со управувањето со отпадот од животински ткива	<ul style="list-style-type: none"> – Иницирање на интегрално решавање на проблемот на централно ниво – Приклучување кон интегралното решавање (условно) 	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)	/	СС
Решавање на проблемот со управувањето со отпадни гуми	<ul style="list-style-type: none"> – Иницирање на интегрално решавање на проблемот на централно ниво – Приклучување кон интегралното решавање (условно) 	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)	/	СС
Решавање на проблемот со управувањето со отпадни масла	<ul style="list-style-type: none"> – Иницирање на интегрално решавање на проблемот на централно ниво – Приклучување кон интегралното решавање (условно) 	Општина Велес	Континуирано (2008-2012)	/	СС
Корекција на надоместокот за ПЕТ амбалажа и лименки	<ul style="list-style-type: none"> – Иницирање на постапка за корекција во соработка со ЗЕЛС и АДКОМ 	Општина Велес	2008	/	СС