



**Извештај од истражувањето за менаџирање на комуналниот
отпад направено во општинското комунално претпријатие,
општината, градинките, основните и средни училишта, во
град Велес и Битола**

Изготвен за БАС проектот

**Изготвен од вонр. проф. д-р Сашко Мартиновски,
Технолошко - Технички факултет Велес**

Соработници во изготвувањето на извештајот:

Доцент д-р Татјана Блажевска

Доцент д-р Везирка Јанкулоска

М-р Бобан Пановски

Технолошко - Технички факултет Велес

**Проект менаџер: ред. проф. д-р Зора Узуноска
Технолошко - Технички факултет Велес**

Октомври 2018 год.



Содржина

Извршно резиме	3
1. Град Велес	4
1.1. Извештај од интервјуата со директорот на општинското комунално претпријатие „Дервен“ со негови соработници, и комуналната инспекторка во општина Велес.....	4
1.2. Извештај од интервјуата со директорите и вработените задолжени за комуналниот отпад во градинките, основните и средни училишта во општина Велес.	5
За градинките	6
Едукативно промотивен материјал за градинки во град Велес	7
За училиштата	7
Едукативно промотивен материјал за училишта во град Велес	9
2. Град Битола	10
2.1. Извештај од интервјуата со директорот на општинското комуналното претпријатие „Комуналец“ со негови соработници, и комуналната инспекторка во општина Битола.	10
2.2. Извештај од интервјуата со директорите и вработените задолжени за комуналниот отпад во градинките, основните и средни училишта во општина Битола.	11
За градинките	11
Едукативно промотивен материјал за градинки во град Битола	12
За училиштата	12
Едукативно промотивен материјал за училишта во град Велес	14
Заклучоци и препораки.....	15
ПРИЛОГ 1 - Годишен извештај за постапување со отпад за 2016 и 2017 година за град Велес	16
ПРИЛОГ 2 - Годишен извештај за постапување со отпад за 2016 и 2017 год. за град Битола ..	21
ПРИЛОГ 3 - Листа на градинки и училишта опфатени во истражувањето	25
ГРАД ВЕЛЕС	25
ГРАД БИТОЛА	26
ПРИЛОГ 4 - Прашалник - како размислуваат директорот, наставниците и сите други вработени во школите и градинките околу значењето и придобивките на рециклирањето и БАС перспективата	27
ПРИЛОГ 5. Графички приказ во Google map на градинки и училишта опфатени во истражувањето	30



Извршно резиме

Може да се преземат многу нешта за природата и еколошките проблеми, за зачувување на природните ресурси, за зачувување на животната средина, правејќи помалку ѓубре и користење на рециклирање. Сето тоа, ќе овозможи јакнење на општеството. Рециклирањето во некои земји на ЕУ е многу ефикасно и е поголемо од 50 % од вкупниот комунален отпад. Шведскиот систем за менаџирање со отпадот е еден од најефикасните. Ефикасноста е поради шведската култура за грижа на околината како еден од бенефитите од сортирањето и рециклирањето на комуналниот отпад.

Стимулирањето на учеството на граѓаните во рециклирачките процеси преку имплементација на бенефит систем е проект кој може да помогне во зголемување на културата за селектирање на комуналниот отпад и неговото рециклирање. Бенефитот може да биде повеќекратен: помалку ѓубре – нула отпад; еколошки и економски бенефити; создавање на Еко-градинки и Еко-училишта; итн.

Нашето истражување за менаџирање на комуналниот отпад е направено **во општинските комунални претпријатија, градинките, основните и средни училишта, во град Велес и Битола.**

Во истражувањето акцентот е даден на сортирање на пластика и хартија.

Методологија користена во истражувањето е анкетен прашалник од 10 прашања (прилог 3) на кои одговараа директорите и вработените кои на било кој начин се поврзани со менаџирање на комуналниот отпад и се запознаени со сортирањето на комуналниот отпад во нивната институција. Прашањата се темаски поделени во пет групи.

Со анализата на податоците преку нивна обработка, добиени се значајни информации за менаџирањето на комуналниот отпад, а може да се истакнат информациите за: сортирањето на комуналниот отпад, рециклирањето и бенефит системите кои се користат во посочените институции во двата града. Информациите укажуваат на слабости во менаџирањето на комуналниот отпад. Најпечатливи се: (1), постои недостаток на корпи и контејнери за сортиран отпад; (2), не постојат системски решенија за сортирање на комуналниот отпад; (3), многу малку се користи бенефит систем; и (4), едукацијата на граѓаните не е на високо ниво за сортирањето и рециклирањето на комуналниот отпад.

Врз основа на овие резултати, се препорачува да се поттикне свеста на граѓаните за значењето и придобивките од сортирање и рециклирање на комуналниот отпад и тоа уште од помала возраст преку едукација, да се постават системски решенија и да финансиски повеќе се подржат институциите во потребната инфраструктура за таа намена. **За оваа цел, подготвивме едукативен промотивен материјал кој се состои**



од: презентации (видео), флаери и постери. Овој материјал веќе е дистрибуиран до сите градинки и училишта од прилог 3.

1. Град Велес

1.1. Извештај од интервјуата со директорот на општинското комунално претпријатие „Дервен“ со негови соработници, и комуналната инспекторка во општина Велес.

Врз основа на разговорите сублимирани се неколку точки кои се важни за проектот, а тоа се:

1. Општинското комуналното претпријатие „Дервен“ нема доволно услови и инфраструктура (специјални корпи за сортирање, контејнери за сортирање и специјални возила) за селектирање и сортирање на комуналниот отпад од граѓаните во градот. Општинското комуналното претпријатие „Дервен“ се соочува со проблеми со немање на доволно возила и специјални возила за сортиран комунален отпад поради финансиски причини. Делумна рачна селекција на комуналниот отпад се прави во Општинска комунална депонија „Бунарбере“.

Сегашната состојба е:

- Поголемиот дел од комуналниот отпад кој е собран и транспортиран од ЈКП "Дервен" опишан во Табела 1 (прилог 1) е депониран на општинската комунална депонија - „Бунарбере“.
- Во 2016г. започната е селекција на отпад од пакување кој се складира на посебен простор - Собирен центар на отпад од пакување, се до добивање на Дозвола за преработка, третман и/или складирање на отпад. Постапката за добивање на дозвола е во тек. Количините на селектиран отпад се наведени под ред.бр. 4/1 (табела 1 - прилог 1).
- Отпадот под ред. бр. 17/1 (табела 1 - прилог 1) се користи за покривање на другиот вид на отпад во слоеви.
- Различните видови индустриски неопасен отпад се депонираат на посебни места обележани за таа намена и не се мешаат.
- Сключен е Договор за деловно-техничка соработка за воспоставување на услугите за селектирано собирање и транспортирање на отпадна електрична и електронска опрема (ОЕЕО) помеѓу НУЛА ОТПАД ДОО Скопје и ЈКП Дервен (табела 2 и 3 - прилог1). Превземањето е проследено со соодветна документација која го прати предавањето и преземањето на ОЕЕО согласно закон.



2. Слично, поради финансиски причини, Општинското комуналното претпријатие „Дервен“, не може да го отпочне процесот на сортирање на комуналниот отпад во целиот градот поради немање на специјални корпи и контејнери и затоа, тоа е направено само во мал дел од градот. Во некои институции и места во градот делумно функционира тоа, но не е системски решено.

3. Општинското комуналното претпријатие „Дервен“ немаат покретни ваги за мерење на сортираниот комунален отпад, само имаат вага во општинската депонија каде се мери комуналниот отпад, и спрема тоа општината прави годишен извештај кој е даден во прилог 1 на овој извештај, и тоа за 2016 и 2017 година.

4. По нивно мислење, нивото на култура за сортирање и рециклирање на комуналниот отпад на населението во градот е мало или недоволно. Со интерес и надеж, кажаа дека вакви проекти имаат голема перспектива.

1.2. Извештај од интервјуата со директорите и вработените задолжени за комуналниот отпад во градинките, основните и средни училишта во општина Велес.

Во изработката на овој извештај користена е методологија - анкетен прашалник од 10 прашања (прилог 3) на кои одговараа директорите и вработените кои на било кој начин се поврзани со менаџирање на комуналниот отпад и се запознаени со сортирањето на комуналниот отпад во нивната институција. Прашањата се тематски поделени во неколку групи и тоа: (1) тема - моментална состојба со менаџирање на комуналниот отпад (прашања 1 до 4); (2) тема - моментална состојба за постоење на бенефит систем за сортирањето на комуналниот отпад (прашања 5 и 6); (3) - степенот на едуцираност на децата и учениците за значењето и придобивките на сортирање и за рециклирањето и потребата за едукација (прашања 7 и 8); (4) - за перспективите на БАС проектот и други слични проекти (прашање 9); (5) - нивни препораки и мислења за подобро менаџирање на комуналниот отпад (прашање 10).

Листата на детски градинки, основните и средни училишта кои се посетени, се дадени во прилог 3, а во прилог 5 се прикажани во google map.

Врз основа на овој прашалник и после неговата обработка е изготвен извештај кој е претставен во неколку точки кои се тематски сублимирани.



За градинките

Сите шест градинки се организирани како една институција со еден раководител.

1. Тема: отстранувањето на органскиот отпад преку општинското комунално претпријатие е задоволително. Во 90% од градинките, немаат посебен контејнер за органскиот отпад, туку е заеднички со граѓаните кои се во нивна близина.

Генерално, делумно се задоволени од сортирањето на комуналниот отпад. Имено, градинките го селектираат комуналниот отпад и тоа: пластика, хартија и електронски отпад, а самите го дистрибуираат. Проблем е недоволниот број на корпи за сортирање на комуналниот отпад и немањето на контејнери за складирање на сортираниот отпад од корпите. Сортираниот отпад го собираат во големи најлонски кеси или на друг начин го складираат во простории и потоа, го дистрибуираат до приватни фирми кои се лиценцирани за рециклирање.

Може да се заклучи дека сортирањето на комуналниот отпад не се прави системски.

2. Тема: Не постои класичен бенефит систем, делумно го дистрибуираат сортираниот отпад, го продаваат само за да ги покријат трошоците за негова дистрибуција.

3. Тема: степенот на едуцираност за значењето и придобивките на сортирање и за рециклирањето на децата од градинките е делумна што значи потребна е нивна едукација. Поради многу малата возраст, предлагаат да таа едукација се прави континуирано со педагошки методи кои се препорачани за нивната возраст. Една од интересните идеи кои ги дадоа е тоа да се прави преку КВИЗ на кој ќе се постават прашања сликовито, а точните одговори да се потврдуваат со смајли кој се смее, а погрешните, со смајли кој плаче.

Во нашиот промотивен материјал кој го спремивме е направена посебна презентација (видео) кое е прилагодено на нивната возраст (се користат слики и смајли) и постер, кој истотака преку слики и смајли се пренесува пораката. Наше мислење е дека имплементацијата на целиот процес може да се направи со сортирање на отпадот во корпите кои може да бидат со помала големина и со специфична форма, корпи кои се предвидени со проектот за градинките, за да децата од најмала возраст ја примат пораката за начинот на сортирање на отпадот и придобивките од тоа.

4. Тема: директорите и вработените во разговорите што ги водевме многу добро го прифатија овој проект, со голем интерес, надеж и мотивираност, и кажаа дека вакви проекти имаат голема перспектива.

5. Тема: некои посебни препораки не дадоа, туку само потврдија дека преку вакви проекти во кои треба и општеството да се вклучи, може уште од најмала возраст да се



зголеми нивото на култура за сортирање и значењето и придобивките од рециклирање на комуналниот отпад.

Едукативно промотивен материјал за градинки во град Велес

Направени се едукативно промотивни материјали прилагодени на возраста на децата од градинките и тоа: (1) едукативна презентација; (2) постер (флаер) во А4 формат.

За вработените во градинките направени се: (1) промотивно едукативна презентација на македонски и англиски јазик; (2) постер во А1 формат; и (3) флаери во А4 формат.

Овој материјал е дистрибуиран до сите градинки.

За училиштата

Посетени се сите основни и средни училишта во градот Велес, со напомена дека средните училишта: ОСУ "Гимназија" и ССОУ „Димитрија Чуповски“ се во еден објект, а училиштата работат во две смени, и основните училиштата ООУ Благој Кирков“ и ООУ „Ордан Цинот“ се во еден објект, а училиштата работат во две смени. Училиштето ООУ “Васил Главинов“ има испостави во неколку села во: Бузалково, Превалец и Сливник.

1. Тема: делумно се задоволени потребите од отстранување и сортирање на комуналниот отпад. Отстранувањето на органскиот отпад е на задоволително ниво, но во 90% од училиштата нема посебни контејнери за органски отпад, туку се користат заеднички контејнери кои ги користат и граѓаните кои се во нивна близина.

Во 70 % од училишта постои делумно сортирање на отпадот, за пластика, хартија и електронски отпад, но тоа не се прави системски, а во 30 % не постои сортирање на комуналниот отпад. Во училиштата каде постои делумно сортирање, во 90 % од нив нема корпи за сортирање на комуналниот отпад (само во 10% има), во 29 % од нив воопшто нема контејнери за складирање на сортираниот отпад од корпите, а во останатите 71% училишта, имаат контејнери за пластика и хартија, но поголемиот дел од контејнерите се оштетени или не се доволни, а тоа е карактеристично за големите училишта.

Може да се забележи потребата од корпи за сортирање на комуналниот отпад и контејнери за сите училишта, а како карактеристичен пример е училиштето ООУ “Васил Главинов“ каде учат 1200 ученици.



2. Тема: Во 21% од училиштата во кои постои сортирање на комуналниот отпад (пластика и хартија) постои класичен беневит систем преку склучување на договор со приватна компанија за продажба на сортираниот отпад на пластика и хартија, а главен организатор е компанијата „Пакомак“ - Друштво за управување со пакување и отпад од пакување. Претходно тој процент бил поголем, но договорите се раскинати поради недобрата практиката да учениците се вклучат во собирање на пластика и хартија од други места кои се надвор од училиштата, при што целиот тој отпад прво се собирал во ходниците на училиштата, а потоа се складираше во поставените контејнери за пластика и хартија. Таа практика е напуштена.

Приватните фирми со кои се вклучени договорите (во 21% од училиштата), имаат лиценци за рециклирање на комуналниот отпад и тие обезбедуваат контејнери во соодветните училишта. Тие имаат ваги и го мерат сортираниот комунален отпад во нивната компанија, но на самите контејнери не постојат ваги како во некои држави во Европската унија.

3. Тема: степенот на едуцираност за значењето и придобивките на сортирање и за рециклирањето на учениците е делумна. Во склоп на нивната настава тие имаат предмети во кој се учат придобивките и значењето на сортирањето и рециклирањето на отпадот, но сепак е недоволно. Во дел од училиштата постојат т.н. “Еко одбори” кои повремено имаат активности и прават едукација на учениците од оваа област. Наше мислење на директорите и некои наставници кои беа вклучени во интервјуата, е дека потребна е нивна додатна едукација со давање на посебен акцент за сортирањето и рециклирањето, и начини на имплементација на истата.

Во промотивниот материјал кој го спремивме е направено видео, постер и флаери преку кој ќе се подигнува нивото на свеста и културата за сортирање на комуналниот отпад и значењето и придобивките од рециклирањето, а имплементацијата може да се направи со сортирање на отпадот во корпите и контејнерите кои се предвидени во проектот за училиштата.

4. Тема: Во 90 % од директорите и вработените во интервјуата што ги водевме многу добро го прифатија овој проект, со голем интерес и надеж, а кажаа дека вакви проекти имаат голема перспектива. Еве неколку мислења за овакви проекти:

- неопходни и да продолжат,
- одлична иницијатива и проект,
- добродојден и убав проект,



- потврдија дека преку вакви проекти може уште од помала возраст да се зголеми нивото на култура за сортирањето и за значењето и придобивките од рециклирањето на комуналниот отпад, а со тоа, и јакнење на општеството.

Заклучокот за перспективите на овој проект е многу позитивен, примен со висока свест на разбирање и одлично прифатен. Мотивираноста на раководителите и наставниците е голема, а како пример ќе ги посочам училиштата: ОСУ "Гимназија", ООУ "Св. Кирил и Методиј", ООУ "Васил Главинов" и ООУ "Блаже Конески".

5. Тема: некои училишта дадоа инетресна препорака за зголемено учество во сортирањето на комуналниот отпад, со поголем ангажман од вработените и од учениците, ако општината воведо субвенционирање на сортираниот отпад. Со ваков бенефит систем и системско решение, мотивацијата драстично ќе се зголеми, а со тоа, и сортираните количини на комуналниот отпад драстично ќе се зголемат, а индиректно, после одреден период ќе се подигне нивото на културата на учениците и генерално на граѓаните за сортирањето на комуналниот отпад и за значењето на рециклирањето.

Други училишта ја посочија потребата од корпи и контејнери за сортирање на комуналниот отпад и потребата од системско сортирање. Потврдија дека преку вакви проекти во кои треба и општеството да се вклучи може уште од помала возраст да се зголеми нивото на култура за значењето и придобивките за сортирање и рециклирање на комуналниот отпад.

Едукативно промотивен материјал за училишта во град Велес

Направени се едукативно промотивни материјали за учениците и вработените во училиштата и тоа: (1) промотивно едукативна презентација на македонски и англиски јазик; (2) постер во А1 формат; (3) флаери во А4 формат; (4) и презентација за учениците од најмалата возраст.

Овој материјал е дистрибуиран до сите училишта.



2. Град Битола

2.1. Извештај од интервјуата со директорот на општинското комуналното претпријатие „Комуналец“ со негови соработници, и комуналната инспекторка во општина Битола.

Врз основа на разговорите сублимирани се неколку точки кои се важни за проектот, а тоа се:

1. **Јавното претпријатие „Комуналец“ - Битола**, има добри услови за работа за отстранување на комуналниот отпад. Делумно располага со специјални корпи за селектирање на отпадот, контејнери за собирање на селектираниот отпад и специјални возила наменети за оваа дејност.

Следуваат неколку точки кои се важни за нивното работење:

- Во посебни денови го собираат комуналниот отпад и отпадот од пластика и хартија. Отпадот од пластика и хартија посебно се балира, пресува - се подвргнува на механички третман и се дистрибуира на компании кои имаат лиценци за ракување со таков отпад. Располагаат со неподвижна вага со која го мерат отпадот.

- Дел од комуналниот отпад кој е собран и транспортиран од страна на Јавното претпријатие „Комуналец“, - Битола опишан е во табела 1 (прилог 2). Органскиот отпад а е депониран на Градска депонија во с. Мегленци, а сортираниот отпад (пластика и хартија) е дистрибуиран во компаниите кои имаат дозволи за ракување со таков вид на отпад. Различните видови индустриски неопасен отпад се депонираат на посебни места обележани за таа намена и не се мешаат.

- Во 2016 година склучен е договор за деловно-техничка соработка за воспоставување на услугите за селектирано собирање и транспортирање на отпадна електрична и електронска опрема (ОЕЕО) со „Ф групација“, - Скопје, додека во 2017 година договор е склучен со НУЛА ОТПАД ДОО Скопје. Преземањето е проследено со соодветна документација која го прати предавањето и преземањето на ОЕЕО согласно закон.

2. Јавното претпријатие „Комуналец“ располага со вага за мерење на комуналниот отпад, и на тој начин го прават годишниот извештај кој е даден во прилог 2 за 2016 и 2017 година.

3. Од спроведениот разговор Јавното претпријатие „Комуналец“ - Битола смета дека нивото на култура за сортирање и рециклирање на комуналниот отпад на населението во градот е мало или недоволно, но постои голем интерес и мотивираност за соработка.



2.2. Извештај од интервјуата со директорите и вработените задолжени за комуналниот отпад во градинките, основните и средни училишта во општина Битола.

Во изработката на овој извештај користена е истата методологија како за град Велес т.е. анкетен прашалник од 10 прашања (прилог 4) на кои одговараа директорите и вработените кои на било кој начин се поврзани со менаџирање на комуналниот отпад и се запознаени со сортирањето на комуналниот отпад во нивната институција.

Листата на детски градинки, основните и средни училишта кои се посетени, се дадени во прилог 3, а во прилог 5 се прикажани во google map.

Врз основа на овој прашалник и после неговата обработка е изготвен извештај кој е претставен во неколку точки кои се тематски сублимирани.

За градинките

Од градинките кои се вклучени во проектот, две се поголеми: ЈОУДГ “Естреја Овадија – Мара” – Пролет - Битола и ЈОУДГ „Мајски цвет,, Битола. Под ЈОУДГ „Мајски цвет” има уште четири градинки кои имаат еден заеднички раководител.

1. Тема: отстранувањето на органскиот отпад е преку Јавното претпријатие „Комуналец,, и е задоволително. Во 90% од градинките, немаат посебен контејнер за органски отпад, туку е заеднички со граѓаните кои се во нивна близина.

За сортирањето на комуналниот отпад, се делумно задоволни. Имено, градинките го селектираат комуналниот отпад и тоа: пластика, хартија и електронски отпад. Скоро во сите градинки има **хартиени канти** од „Пакомак,,. Проблем е недоволниот број на канти за селектирање на комуналниот отпад (некаде се оштетени) и недоволно контејнери за складирање на сортираниот отпад од кантите. Некои од градинките се пожалија за ненавременото собирање на овој отпад.

Може да се заклучи дека сортирањето на комуналниот отпад не се прави системски.

2. Тема: не постои бенефит систем за сортирање на комуналниот отпад.

3. Тема: степенот на едуцираност на децата од градинките за значењето и придобивките на сортирање и за рециклирање е делумна и очекувана земајќи ја во предвид нивната возраст. Се предлага дополнителна едукација која ќе се спроведува континуирано со педагошки методи кои се прилагодени за нивната возраст.



Во промотивниот материјал кој го подготвивме е направено видео кое е прилагодено на нивната возраст (се користат слики и смајли) и постер, кој истотака преку слики и смајли ја пренесува пораката на проектот.

За имплементација на целиот процес и негово успешно реализирање, кантите ќе бидат помали, во различна боја и обележани со слика за да децата визуелно ги препознаваат, а со тоа да се научат да селектираат.

4. Тема: директорите и вработените во разговорите што ги водеме многу добро го прифатија овој проект, со голем интерес, надеж и мотивираност, и кажаа дека ваквите проекти имаат голема перспектива.

5. Тема: добиените препораки потврдија дека преку вакви проекти кои се од големо значење треба да биде вклучена општината и општеството. Посебно го поздравуваат овој проект бидејќи се вклучени децата од предшколската возраст, каде од најмали години стекнуваат навика за селектирање, и добиваат елементарни познавања за придобивките од рециклирање на комуналниот отпад.

Едукативно промотивен материјал за градинки во град Битола

Направени се едукативно промотивни материјали прилагодени на возраста на децата од градинките и тоа: (1) едукативна презентација; (2) постер (флаер) во А4 формат.

За вработените во градинките направени се: (1) промотивно едукативна презентација на македонски и англиски јазик; (2) постер во А1 формат; и (3) флаери во А4 формат.

Овој материјал е дистрибуиран до сите градинки.

За училиштата

Во проектот се вклучени сите основни и средни училишта во градот Битола и сите беа информирани за целите на самиот проект.

1. Тема: отстранувањето на органскиот отпад е на задоволително ниво, но во 90% од училиштата нема посебни контејнери за органски отпад, туку се користат заеднички контејнери кои ги користат и граѓаните кои се во нивна близина. Делумно се задоволени потребите од отстранувањето и сортирањето на селектирниот комунален отпад.

Во 60 % од училишта постои делумно сортирање на отпадот, за пластика, хартија и електронски отпад, но тоа не се прави системски. Во 30% проценти од училиштата немаат канти за сортирање на комуналниот отпад, а повеќето контејнери за пластика се оштетени и сортирањето на комуналниот отпад не функционира, а во ни едно училиште



немаше контејнери за хартија. Во останатите 10% од училиштата има сортирање на комуналниот отпад и имаат контејнери, но дел од контејнерите се оштетени.

2. Тема: Во 60% од училиштата каде постои селектирање на комуналниот отпад (пластика и хартија) се собира од страна на ЈП „Комуналец“, Битола. Тие имаат вага и го мерат сортираниот комунален отпад во нивната компанија, но на самите контејнери не постојат ваги како во некои држави во Европската унија. Од анкетираниите институции 25% имаат бенефит систем, додека во 75 % немаат никаков бенефит систем од селектирањето на комуналниот отпад.

3. Тема: степенот на едуцираност за значењето и придобивките од сортирање и рециклирање на учениците е делумна. Во дел од училиштата постојат “Еко одбори” кои повремено имаат активности и прават едукација на децата од оваа област. Во рамките на образовниот дел постојат наставни предмети во кои се учат постапките за селектирање и придобивките од рециклирање на отпадот. Препорака на вработените наставници и директори е да се прави постојана едукација. Меѓутоа кога сето тоа треба да го спроведат во пракса тогаш наидуваат на проблем. Заедничко мислење е дека со поставување на канти и контејнери со различна боја како што е стандардно, ќе се постигне визуелна перцепција за селектирање на отпадот и развивање на еколошката свест. На крај, се напомена дека убаво би било да учениците научат повеќе за сортирање на комуналниот отпад и рециклирањето односно да слушнат нешто ново.

За оваа цел, направен е и промотивен материјал со видео, постери и флаери преку кои дополнително ќе ја подигнеме еколошката свест за селектирање на отпадот посебно нагласувајќи ги придобивките од рециклирањето на комуналниот отпад .

4. Тема: во 90 % од директорите и вработените во институциите каде што се направени интервјуата, позитивно го прифатија овој проект, со голем интерес и надеж. Мотивираноста на вработените е голема и истакнаа дека ваквите проекти имаат голема перспектива во зачувување на природните ресурси, јакнење на општеството и заштита на животната средина.

Еве неколку мислења за проектот :

- одлична иницијатива и проект,
- заедничка соработка и во иднина.

5. Тема: препораката која ја дадоа повеќето училишта за поуспешно менаџирање со селектираниот комунален отпад се однесуваше на зголемено учество и ангажираност на повеќе субјекти, вклучувајќи ги и вработените и учениците. Други препораки посочија потреба од корпи и контејнери адекватни за селектираниот отпад. Не



изостана и потребата од спроведување на едукативни работилници за подигање на нивото на култура и издигнување на еколошката свест за почиста животна средина, осознавање на придобивките за селектирање и рециклирање итн.

Ваквиот проект беше позитивно прифатен бидејќи е вклучена и најмалата популација, бидејќи токму на таа возраст почнуваат да се развиваат навиките и да се издигнува свеста за селектирање на отпадот.

Едукативно промотивен материјал за училишта во град Велес

Направени се едукативно промотивни материјали за учениците и вработените во училиштата и тоа: (1) промотивно едукативна презентација на македонски и англиски јазик; (2) постер во А1 формат; (3) флаери во А4 формат; (4) и презентација за учениците од најмалата возраст.

Овој материјал е дистрибуиран до сите училишта.



Заклучоци и препораки

По обработката на податоците добиени од истражувањето во општинските комунални претпријатија, градинките, основните и средни училишта во градовите Велес и Битола добиени се значајни информации за менаџирањето на комуналниот отпад. Во истражувањето акцентот е даден на сортирање на пластика и хартија.

1. Информациите укажуваат на слабости во менаџирањето на комуналниот отпад во општинските комунални претпријатија поради немање доволно на корпи и контејнери за селектирање на отпадот во двата града, а за Велес и немање на специјални возила за собирање на сортираниот отпад. Сепак, може да се истакне дека во градот Битола постои делумно сортирање на пластика и хартија, а во град Велес сортирањето е во многу мал дел реализирано.
2. Во градинките и училиштата делумно постои селектирање на отпадот, но има недостаток на корпи и контејнери за сортиран отпад, и не постојат системски решенија за негово сортирање и дистрибуција.
3. Во многу мал дел од посетените институции функционира бенефит систем од сортирањето на пластиката и хартијата.
4. Едукацијата на децата и учениците за сортирањето и рециклирањето на комуналниот отпад не е на високо ниво, иако имаат и предмети во кои се учи тоа.
5. Интересот на посетените институции за вакви проекти е голем, постои мотивираност и желба за подобрување на моменталната ситуација.

Врз основа на овие резултати, се препорачува да се поттикне свеста на граѓаните за значењето и придобивките од сортирање и рециклирање на комуналниот отпад и тоа уште од најмала возраст преку едукација и имплементација на едукативни програми и работилници. Слично, да се постават системски решенија за сортирање на пластиката и хартијата и негова дистрибуција преку бенефит систем. И на крај, препорака е да се изнајдат разни начини за поголема финансиска поддршка на комуналните претпријатија и посочените институции во инфраструктура за сортирањето и дистрибуцијата на комуналниот отпад до фирми кои имаат лиценци за рециклирање.

Направениот промотивно едукативен материал прилагоден на сите возрасти на деца, ученици и вработени во посочените институции, ќе помогне во подигање на свеста за значењето и придобивките од сортирањето и рециклирањето на комуналниот отпад.



ПРИЛОГ 1 - Годишен извештај за постапување со отпад за 2016 и 2017 година за град Велес

1. ПОДАТОЦИ ЗА ОПШТИНАТА	Општина Велес	2016 и 2017 година
1.1 Број на жители: 55 108		
1.2 Адреса: Панко Брашнар бр. 1, 1400 Велес		
1.3 Телефон/факс: +389 (43) 232-406 / +389 (43) 232-966		
1.4 Web: https://veles.gov.mk		

Табела 1 – Податоци за собран и транспортиран комунален и друг вид неопасен отпад

Реден број	Шифра на отпадот	Вид на отпад	Количина			
			2016 (t)	%	2017 (t)	%
1	2	3	4			
1/1	2 0 0 3 0 1	Измешан комунален отпад	18793	72,4%	18793	69,0%
2/1	2 0 0 3 0 2	Отпад од пазари	897	3,5%	893,2	3,3%
3/1	1 5 0 1 0 2	Пакување од пластика	227	0,9%	314,6	1,2%
4/1	1 5 0 1 0 1	Хартија и картон	371	1,4%	542	2,0%
5/1	2 0 0 2 0 1	биоразградлив	572	2,2%	418	1,5%
6/1	0 4 0 1 0 9	Обработени финализирани (кожи)	413,6	1,6%	632,4	2,3%
7/1	0 2 0 1 0 2	Животинско ткиво	1166	4,5%	1112,2	4,1%
8/1	0 4 0 2 9 9	Друг отпад (текстилни ткаенини)	644,3	2,5%	634,1	2,3%
9/1	2 0 0 1 0 8	Кујни и кантини	388	1,5%	398	1,5%
10/1	1 0 1 2 0 8	Производ. на керамички плочки	137,2	0,5%	184,8	0,7%



Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Количина			
								2016 (t)	%	2017 (t)	%
11/1	1	0	0	1	0	1	Прашина и згура од котли	296,7	1,1%	250,7	0,9%
12/1	0	2	0	3	0	4	Материјали несоодветни за конзумирање	520,7	2,0%	475,6	1,7%
13/1	1	2	0	1	0	1	Стружење и глодање на метали	484,5	1,9%	505,5	1,9%
14/1	0	2	0	3	9	9	Друг отпад (тутун)	11,4	0,0%	4,75	0,0%
15/1	0	3	0	1	0	5	Стружинки,сеченки,деланки,дрво, даски, фурнир	22,5	0,1%	22,5	0,1%
16/1	1	9	1	2	1	2	текстил, пластика,хартија	227,5	0,9%	231,25	0,8%
17/1	1	7	0	5	0	4	земја	795	3,1%	1838	6,7%
Вкупно:							25967,4	100%	27250,6	100%	

Забелешка за табела 1:

- Поголемиот дел од комуналниот отпад кој е собран и транспортиран од ЈКП "Дервен" опишан во Табела 1 е депониран на општинската комунална депонија - „Бунарбере“.
- Во 2016г. започната е селекција на отпад од пакување кој се складира на посебен простор - Собирен центар на отпад од пакување, се до добивање на Дозвола за преработка, третман и/или складирање на отпад. Постапката за добивање на дозвола е во тек. Количините на селектиран отпад се наведени под ред.бр. 4/1.
- Отпадот под ред. бр. 17/1 се користи за покривање на другиот вид на отпад во слоеви.
- Различните видови индустриски неопасен отпад се депонираат на посебни места обележани за таа намена и не се мешаат.



Табела 2 – Податоци за отстранет инертен отпад на општинска депонија за инертен отпад

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Количина			
								2016 (t)	%	2017 (t)	%
1	2						3	4			
1/2	1	7	0	9	0	4	Мешан материјал од градење	289,4	22,2%	250,7	10,3%
2/2	1	7	0	5	0	6	Земја	794,6	61,0%	/	/
3/2	1	7	0	1	0	3	Керамиди, керамика, цигли	21,24	1,6%	22,4	0,9%
4/2	1	7	0	1	0	1	Бетон	81,8	6,3%	189	7,8%
5/2	1	7	0	5	0	4	Камен и земја	17	1,3%	1969,5	80,8%
6/2	1	7	0	8	0	2	гипс	29,3	2,2%	/	/
7/2	1	7	0	3	0	2	асфалт	69,3	5,3%	6	0,2%
Вкупно								1302,6	100 %	2437,6	100 %

Табела 3 - Податоци за примениот опасен отпад од електрична и електронска опрема

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Количина			
								2016 (t)	%	2017 (t)	%
1	2						3	4			
1/3	2	0	0	1	3	6	Отпад од електрична и електронска опрема	9,001		8,438	
Вкупно								9,001		8,438	

Забелешка за табела 2 и 3:

- Склучен е Договор за деловно-техничка соработка за воспоставување на услугите за селектирано собирање и транспортирање на отпадна електрична и електронска опрема (ОЕЕО) помеѓу НУЛА ОТПАД ДОО Скопје и ЈКП Дервен. Превземањето е проследено со соодветна документација која го прати предавањето и преземањето на ОЕЕО согласно закон



Табела 4 - Постапки при експлоатација на депонијата

Вкупна површина за експлоатација (m ²)	Број и ознака на келии	Годишно експлоатира-на површина (m ²)	Број на слоеви	Количина на земја за покривање (m ³)	Степен на компакти-рање (t/m ³)
1	2	3	4	5	6
300 000		70 000	40	30 000	30%

Табела 5 - Постапка за собирање, транспортирање и дестинација на отпадот во „Бунарбере“

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Собира	Транспортира	Дестинација
	2	0	0	3	0	1				
1/1	2	0	0	3	0	1	Измешан комунален отпад	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
2/1	2	0	0	3	0	2	Отпад од пазари	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
3/1	1	5	0	1	0	2	Пакување од пластика	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
4/1	1	5	0	1	0	1	Хартија и картон	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
5/1	2	0	0	2	0	1	биоразградлив	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
6/1	0	4	0	1	0	9	Обработени финализирани (кожи)	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
7/1	0	2	0	1	0	2	Животинско ткиво	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
8/1	0	4	0	2	9	9	Друг отпад (текстилни ткаенини)	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
9/1	2	0	0	1	0	8	Кујни и кантини	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
10/1	1	0	1	2	0	8	Производ. на керамички плочки	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
11/1	1	0	0	1	0	1	Прашина и згура од котли	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
12/1	0	2	0	3	0	4	Материјали несоодветни за	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
13/1	1	2	0	1	0	1	Стружење и глодање на метали	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
14/1	0	2	0	3	9	9	Друг отпад (тутун)	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
15/1	0	3	0	1	0	5	Стружинки,сеченки,деланки,дрво,	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
16/1	1	9	1	2	1	2	текстил, пластика,хартија	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ
17/1	1	7	0	5	0	4	земја	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОКДБ

ОКД - Општинска комунална депонија „Бунарбере“



Табела 6 - Постапка за собирање, транспортирање и дестинација на отпадот во Општинска депонија за интерен отпад

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Собира	Транспортира	Дестинација
	1	7	0	9	0	4				
1/2	1	7	0	9	0	4	Мешан материјал од градење	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОТИО
2/2	1	7	0	5	0	6	Земја	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОТИО
3/2	1	7	0	1	0	3	Керамиди, керамика, цигли	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОТИО
4/2	1	7	0	1	0	1	Бетон	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОТИО
5/2	1	7	0	5	0	4	Камен и земја	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОТИО
6/2	1	7	0	8	0	2	гипс	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОТИО
7/2	1	7	0	3	0	2	асфалт	ЈКП „Дервен“	ЈКП „Дервен“	ОТИО
1/3	2	0	0	1	3	6	Отпад од електрична и електронска опрема	НУЛА ОТПАД ДОО Скопје	НУЛА ОТПАД ДОО Скопје	НУЛА ОТПАД ДОО Скопје

ОТИО - Општинска депонија за интерен отпад

Забелешка: изворот на податоците во табелите од 1 до 6 е Општина Велес.



ПРИЛОГ 2 - Годишен извештај за постапување со отпад за 2016 и 2017 год. за град Битола

1. ПОДАТОЦИ ЗА ОПШТИНАТА Општина <u>Битола</u> 2016 и 2017 година	
1.1 Назив/Име на поседувачот:	ЈП „ Комуналец“
1.2. Број на дозвола:	253/15
1.3 Адреса:	Ул. „16-та,, б.б. Битола
1.4 Шифрана дејност:	38.21
1.5 Телефон/факс:	+389 (47) 207- 426 / +389 (47) 207- 407
1.6 Web:	https://bitola.gov.mk

Табела 1 – Податоци за собран и транспортиран комунален и друг вид неопасен отпад

Реден број	Шифра на отпадот							Вид на отпад	Количина			
									2016 (t)	%	2017 (t)	%
1	2							3	4			
1/1	0	1	0	5	9	9	Друг отпад	/	/	2520	7,4%	
2/1	0	2	0	5	0	1	материјали несоодветни за конзумирање или преработка	30,4	0,1%	9,8	0,0%	
3/1	0	4	0	2	2	2	Отпад од преработени влакна	164,4	0,5%	124,3	0,4%	
4/1	1	5	0	1	0	1	Хартија и картон	166,77	0,5%	226,97	0,7%	
5/1	1	5	0	1	0	2	Пластика	4,63	0,0%	3,87	0,0%	
6/1	1	5	0	1	0	7	Стакло	2,72	0,0%	3,37	0,0%	
7/1	2	0	0	1	3	6	Отфрлена електрична и електронска опрема	1,933	0,0%	62,59	0,2%	
8/1	2	0	0	3	0	1	Измешан комунален отпад	26486,5 1960 (м3)	84,5%	26633	78,7%	
9/1	2	0	0	3	0	7	Габаритен отпад	60 (м3)	0,0%	45(м3)	/	
10/1	2	0	0	3	9	9	Друг отпад	4500	0,0%	4270	12,6%	
11/1	0	2	0	1	0	3	Отпад од растително потекло	4,6	14,3%	/	/	
Вкупно:								31361,95	100%	33853,9	100%	



Табела 2 – Податоци за отстранет инертен отпад на општинска депонија за инертен отпад

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Количина			
								2016 (м3)	%	2017 (м3)	%
1	2						3	4			
1/2	1	7	0	9	0	4	Мешани материјали од градење и рушење	1155		20	
							Вкупно	1155		20	

Табела 3–Податоци за примениот опасен отпад

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Количина	
								2016	2017
						/	/	/	

Табела 4- Постапки при експлоатација на депонијата

Вкупна површина за експлоатација (m ²)	Број и ознака на келии	Годишно експлоатирана површина (m ²)	Број на слоеви	Количина на земја за покривање (m ³)	Степен на компактирање (t/m ³)
1	2	3	4	5	6
6000	2	1000	2	10 m ³ /ден	0



Табела 5.1 - Постапка за собирање, транспортирање и дестинација на отпадот во градска депонија во с. Мегленци за 2016 година.

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Собира	Транспортира	Дестинација
	0	1	0	5	9	9				
1/1	0	1	0	5	9	9	Друг отпад	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
2/1	0	2	0	5	0	1	материјали несоодветни за консумирање или преработка	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
3/1	0	4	0	2	2	2	Отпад од преработени влакна	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
4/1	1	5	0	1	0	1	Хартија и картон	ЈП „Комуналец“	АД„Картон“Битола	АД„Картон“Битола
5/1	1	5	0	1	0	2	Пластика	ЈП „Комуналец“	„ Нутривет“ ДОО-Скопје	„ Нутривет“ ДОО-Скопје
6/1	1	5	0	1	0	7	Стакло	ЈП „Комуналец“	„ Нутривет“ ДОО-Скопје	„ Нутривет“ ДОО-Скопје
7/1	2	0	0	1	3	6	Отфрлена електрична и електронска опрема	ЈП „Комуналец“	„Ф групацијаСкопје	„Ф групацијаСкопје
8/1	2	0	0	3	0	1	Измешан комунален отпад	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
9/1	2	0	0	3	0	7	Габаритен отпад	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
10/1	2	0	0	3	9	9	Друг отпад	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
11/1	0	2	0	1	0	3	Отпад од растително потекло	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ

ГДМ - Градска депонија с. Мегленци



Табела 5.2 - Постапка за собирање, транспортирање и дестинација на отпадот во градска депонија во с. Мегленци за 2017 година.

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Собира	Транспортира	Дестинација
	0	1	0	5	9	9				
1/1	0	1	0	5	9	9	Друг отпад	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
2/1	0	2	0	5	0	1	материјали несоодветни за консумирање или преработка	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
3/1	0	4	0	2	2	2	Отпад од преработени влакна	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
4/1	1	5	0	1	0	1	Хартија и картон	ЈП „Комуналец“	„Пакомак“ Скопје	„Пакомак“ Скопје
5/1	1	5	0	1	0	2	Пластика	ЈП „Комуналец“	„Нутривет“ ДОО-Скопје	„Нутривет“ ДОО-Скопје
6/1	1	5	0	1	0	7	Стакло	ЈП „Комуналец“	„Нутривет“ ДОО-Скопје	„Нутривет“ ДОО-Скопје
7/1	2	0	0	1	3	6	Отфрлена електрична и електронска опрема	ЈП „Комуналец“	„Нула отпад“ Скопје	„Нула отпад“ Скопје
8/1	2	0	0	3	0	1	Измешан комунален отпад	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
9/1	2	0	0	3	0	7	Габаритен отпад	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
10/1	2	0	0	3	9	9	Друг отпад	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ
11/1	0	2	0	1	0	3	Отпад од растително потекло	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ

Табела 6 - Постапка за собирање, транспортирање и дестинација на отпадот во Градската депонија за интерен отпад во с. Мегленци

Реден број	Шифра на отпадот						Вид на отпад	Собира	Транспортира	Дестинација
	1	7	0	9	0	4				
1/2	1	7	0	9	0	4	Мешани материјали од градење и рушење	ЈП „Комуналец“	ЈП „Комуналец“	ГДМ

ГДМ - Градска депонија с. Мегленци

Забелешка: изворот на податоците во табелите од 1 до 6 е Општина Битола.



ПРИЛОГ 3 - Листа на градинки и училишта опфатени во истражувањето

ГРАД ВЕЛЕС

Детски градинки	
Име на институција	Адреса
Детска градинка - „Тунелот“	Благој Ѓорев, 215
Детска градинка - „Дворови“	Трајко Панов, 19
Детска градинка - „Стар мост“	Коле Цветков, 6
Детска градина - „Железничка зграда“	Тодор Јанев, 7
Детска градина – „Жабаграда“	Народен Фронт, 1
Детска градина - „Кирил и Методиј“	Архиепископ Михаил, 158 Gorica
Училишта	
ООУ „Васил Главинов“	Христо Татарчев, 1, Vobi
ООУ „Блаже Конески“	Љубљанска, 1, Nadica, TTFV, Opstina
ООУ Благој Кирков“ и ООУ „Ордан Цинот“ (еден објект, училиштата работат во две смени)	Кресненско Востание, 2 , Vobi
ООУ“Св.Кирил и Методиј“	Архиепископ Михаил,156, Nadica
ОМУ “Киро Димов“	Благој Нечев, 8, Valentina
ОСУ “Гимназија" и ССОУ „Димитрија Чуповски“(еден објект, училиштата работат во две смени)	Благој Ѓорев, 40, Valentina
ОСУ “Коле Неделковски“	Андон Шурков, 4А, Vobi
ОСУ“Јовче Тесличков“	Кукушка, 37, Vobi

ООУ - Општинско основно училиште

ОМУ - Основно музичко училиште

ОСУ - Општинско средно Училиште



ГРАД БИТОЛА

Градинки	
Име на институција	Адреса
ЈОУДГ "Естреја Овадија – Мара" – Пролет Битола	Наум Наумовски Борче б.б
ЈОУДГ „МАЈСКИ ЦВЕТ“- БИТОЛА	Смилевски конгрес б.б.
3Мајски цвет -Качунка	Нико Фондали б.б
4Мајски цвет- Кокиче	Север и Југ 19
5Мајски цвет - Пеперутка	Питу Гули б.б
6Мајски цвет - Славејче	Охридска б.б., Dragan
Училишта	
Име на институција	Адреса
ОУ „Александар Турунџев,, с. Кукуречани	с. Кукуречани, Verce, TTFV bitola
ОУ „Даме Груев,, - Битола	Горче Петров 7 / Борис Бастеро б.б, Vesna, Opstina
ОУ „Елпида Караманди“	Васко Карангелевски б.б, Marija
ОУ „Горги Сугарев“-Битола	Димитар Влахов 32, Marija
ОУ „Св Кирил и Методиј“ - Битола	бул.1-ви Мај 274, Verce
ОУ „Коле Канински,“- Битола	Бранко Радичевиќ 57, Vesna
ОУ „Стив Наумов“ - Битола	Стив Наумов 93, Verce
ОУ „Тодор Ангелевски“ - Битола	Илинденска 82, Marija
ОУ „ Д-р. Трифун Пановски“	Охридска 50, Marija
ОУ „Гоце Делчев“	29-ти Ноември 13, Marija
ОУ „Климент Охридски“	Димче Лахчански б.б, Verce
СОУ Гимназија „Јосип Броз Тито“ - Битола	бул.1-ви Мај 51, vesna
СОТУ „Горѓи Наумов“-Битола	Партизанска б.б., Verce
СОЕУ „Јане Сандански“ - економско	бул.1-ви Мај 59, vesna
СОЗУ „Кузман Шапкарев“ – Битола	Захарија Шумљанска б.б. (Прилепска), Vesna
Државно музичко училиште*,	бул.1-ви Мај 110, Vesna
СОУ „Таки Даскало“ -Битола	Борис Кидрич 37, Marija

ОУ - Основно училиште

СОУ - Средно општинско училиште

СОТУ - Средно општинско техничко училиште

СОЕУ - Средно општинско економско училиште

* Средно училиште



ПРИЛОГ 4 - Прашалник - како размислуваат директорот, наставниците и сите други вработени во школите и градинките околу значењето и придобивките на рециклирањето и БАС перспективата

1. Дали досегашното отстранување на комуналниот отпад ги задоволува вашите потреби?

- Да
- Не
- Делумно

2. Дали корпите и контејнерите за комунален отпад се доволни за отстранување на комуналниот отпад во вашата институција?

- Да
- Не
- Делумно

3. Дали редовно се отстранува комунален отпад во вашата институција?

- Да
- Не
- Делумно

4. Колку сте задоволни од досегашното менаџирање на отпадот во вашата институција?

- Постои сортирање на отпадот, кој? Пластика, Хартија, Стакло, Друго
- Делумно се сортира отпадот, кој? Пластика, Хартија, Стакло, Друго
- Не се сортира отпадот



5. Кој го отстранува комуналниот отпад во вашата институција?

Општинското комунално претпријатие го отстранува целиот отпад бидејќи не се селектира.

Општинското комунално претпријатие го отстранува само органскиот отпад.

Приватна компанија го отстранува отпадот кој може да се рециклира:

- Пластика

- Хартијата

- Стаклото

- Друг отпад _____

Друг начин на отстранување на комуналниот отпад _____

6. Дали постои бенефит систем за сортирањето на комуналниот отпад во вашата институција?

Да, каков? _____

Не

Делумно, каков? _____

7. По ваше мислење и по она што го гледате во вашата институција, дали се едуцирани учениците (децата) за значењето и придобивките на сортирањето и рециклирањето на комуналниот отпад?

Да

Не

Делумно

8. Дали се потребни едукативни програми за сортирањето и рециклирањето на отпадот на учениците (децата)?

Да

Не

Делумно



9. Ако се потребни едукативни програми за значењето и придобивките на сортирањето и рециклирањето на комуналниот отпад, вашето мислење за БАС проектот и наредните перспективи?

Главната цел на БАС проектот е стимулирање на граѓаните за партиципирање во рециклирачкиот процес со имплементација на бенефит системи.

Бенефит:

- Финансиски,
- Зачувување на природни ресурси,
- Јакнење на општеството,
- Заштита на животната средина,
- ...

10. Од вашето искуство со комуналниот отпад во вашата институција, некои препораки и мислења за негово подобро менаџирање:



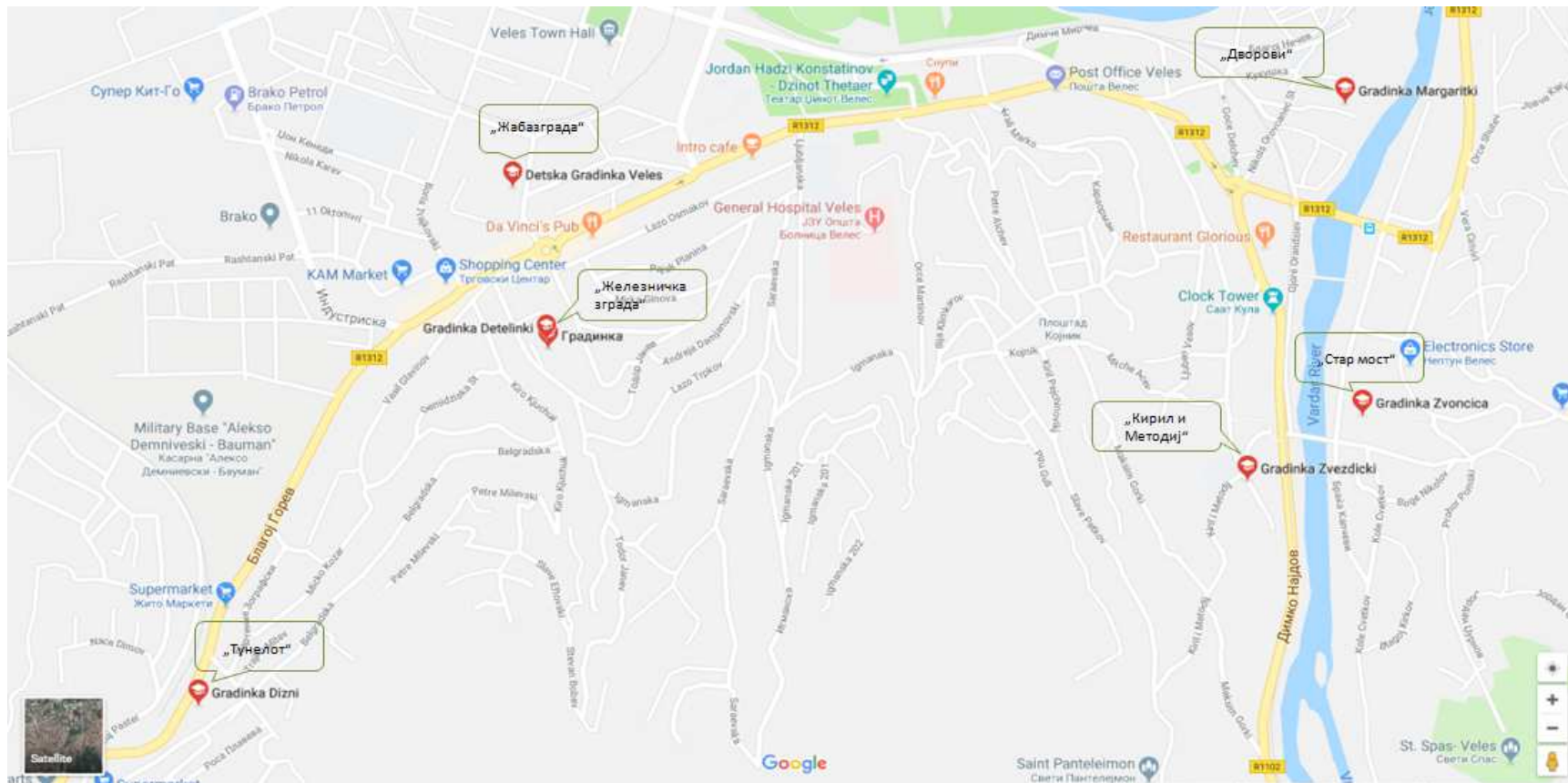
Faculty of Technology and
Technical Sciences Veles



"St. Kliment Ohridski" University - Bitola



ПРИЛОГ 5. Графички приказ во Google map на градинки и училишта опфатени во истражувањето



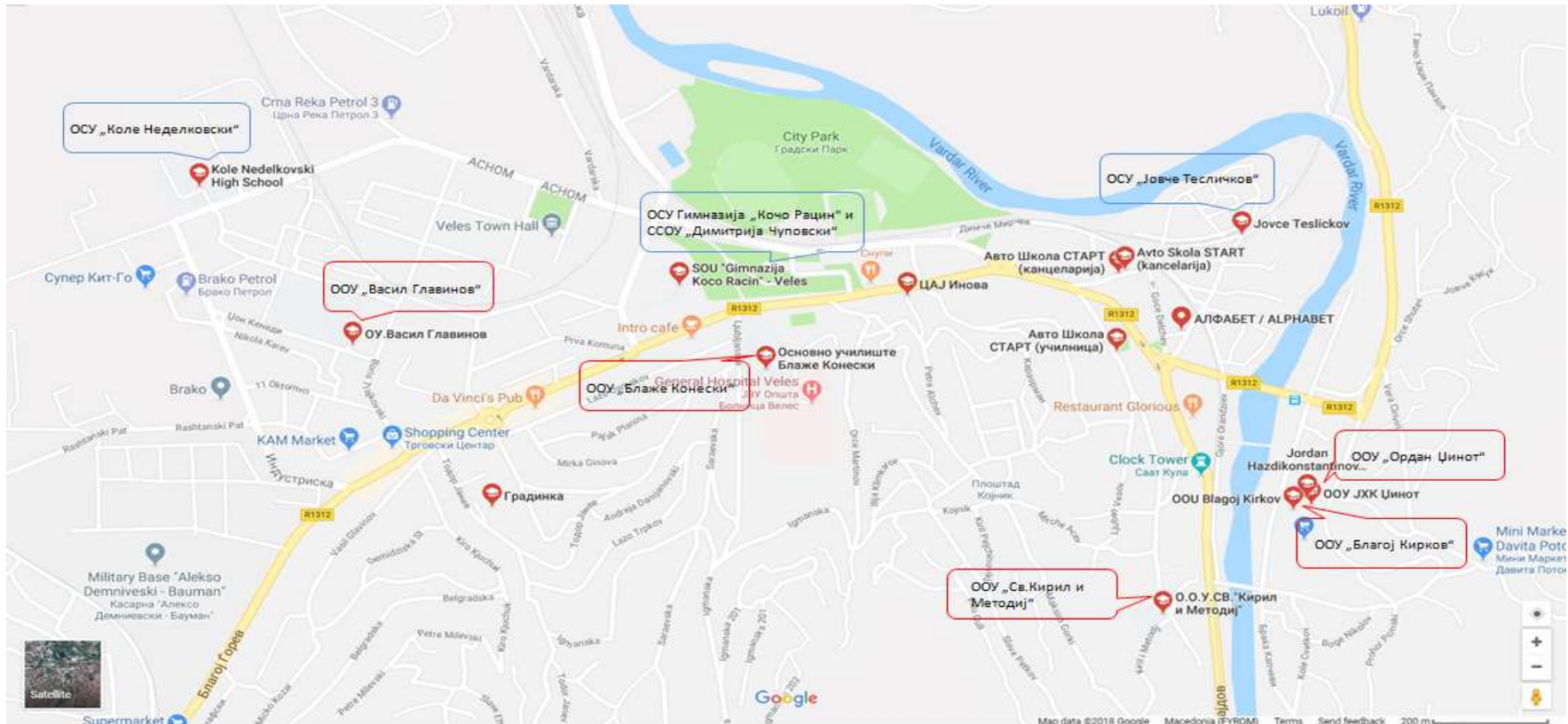
Слика 1 Градинки град Велес



Faculty of Technology and
Technical Sciences Veles



"St. Kliment Ohridski" University - Bitola



Слика 2 Училишта град Велес

green color - Kindergartens in Veles, Main Kindergarten: „Жабазграда“, Branch: Other Kindergartens, red color - Primary schools in Veles, blue color - High schools in Veles

Project co-funded by the European Union and National Funds of the participating countries



Faculty of Technology and
Technical Sciences Veles



"St. Kliment Ohridski" University - Bitola



Слика 3 Градинки град Битола

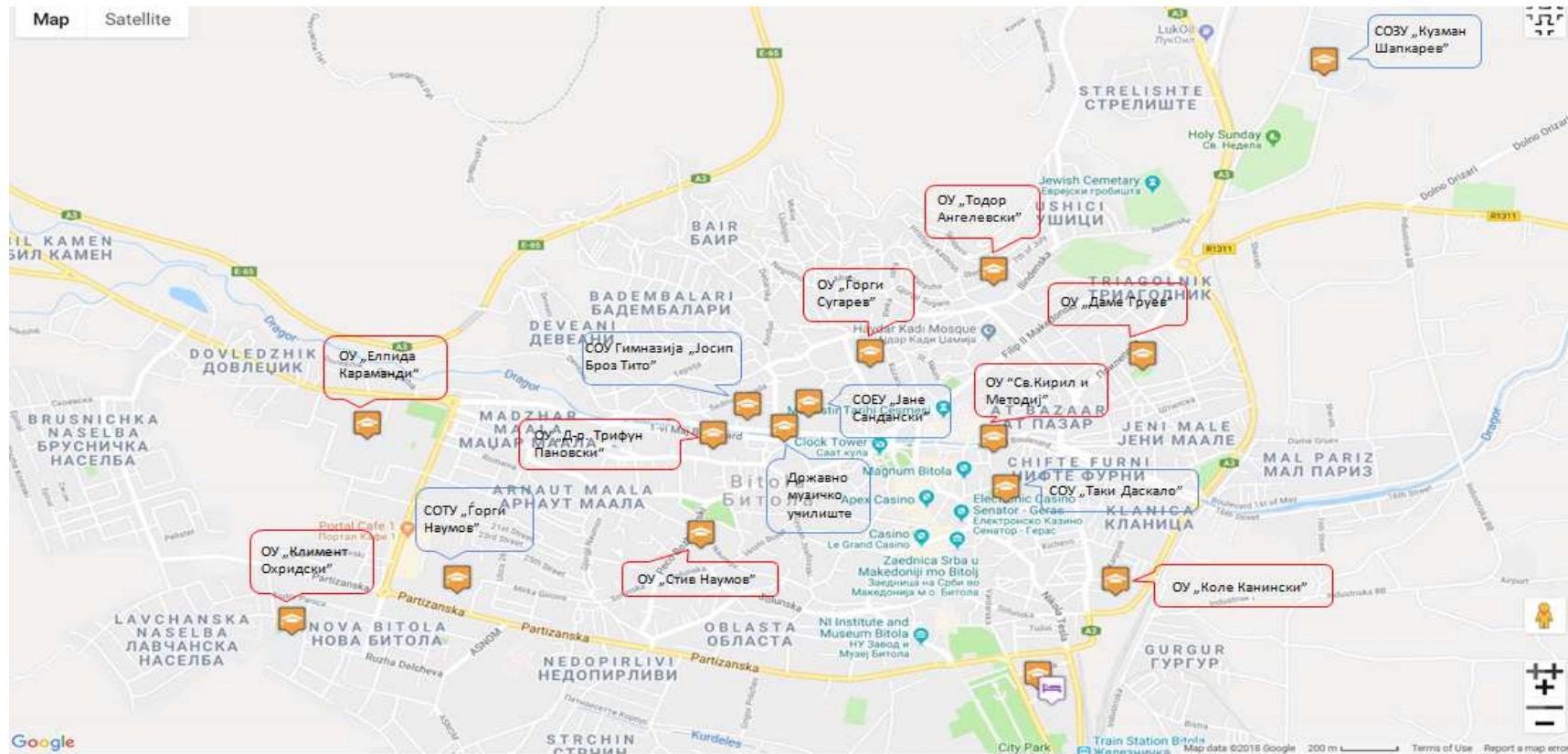
Project co-funded by the European Union and National Funds of the participating countries



Faculty of Technology and
Technical Sciences Veles



"St. Kliment Ohridski" University - Bitola



Слика 4 Училишта град Битола

green color - Kindergartens in Bitola, Main Kindergartens: „Мајски цвет“ and „Естреја Овадија - Мара“, Branch: Other Kindergartens, red color - Primary schools in Bitola, blue color - High schools in Bitola

Project co-funded by the European Union and National Funds of the participating countries



Faculty of Technology and
Technical Sciences Veleš



"St. Kliment Ohridski" University - Bitola



Изготвен од вонр. проф.д-р Сашко Мартиновски, _____

Технолошко - Технички факултет Велес

Соработници во изготвувањето на извештајот:

Доцент д-р. Татјана Блажевска _____

Доцент д-р Везирка Јанкулоска _____

М-р Бобан Пановски _____

Технолошко - Технички факултет Велес

Проект менаџер: ред. проф. д-р Зора Узуноска _____

Технолошко - Технички факултет Велес