

ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД СО ПРОГРАМА ЗА ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ ЗА ПЕРИОД 2019 – 2024 ГОДИНА



Скопје, мај 2019

НАЗИВ НА ПРОЕКТ: ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД СО ПРОГРАМА ЗА
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ ЗА ПЕРИОД 2019 – 2024 ГОД.

**ИНЖЕНЕРСКА
ОБЛАСТ /
КАТЕГОРИЈА:** ЖИВОТНА СРЕДИНА

ВИД НА ПРОЕКТ: ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

ИНВЕСТИТОР: Општина Свети Николе
ул. “Плоштад Илинден” бр.12
Свети Николе

ПРОЕКТАНТ: *Митко Коркутоски, дипл. инж. по ЗЖС*
ДГПУ ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО
Скопје
ул. “Борис Трајковски” бр. 111, Скопје

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ НА
ПРОЕКТ:** ПУО_065_05/19

МЕСТО И ДАТА: Скопје, мај 2019

Директор на Сектор Проектирање,

Управител,

Сања Стошевска, *дипл.град.инж.*

д-р Драган Димитриевски

СОДРЖИНА

А. Општ дел

- Регистрација на фирма
- Решение за одговорен проектант и соработници
- Уверение за положен стручен испит за вршење на работите за управување и/или постапување со отпад
- Потврда за извршена внатрешна контрола – контрола на квалитет
- Учесници во проектот

Б. Проектен дел

А. Општ дел



Број: 0809-50/150120190012264

Датум и време: 27.2.2019 г. 07:41:44

ПОТВРДА
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4861787
Назив:	Друштво за градежништво, промет и услуги ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др.ДОО Скопје
Седиште:	БОРИС ТРАЈКОВСКИ бр.111 СКОПЈЕ - КИСЕЛА ВОДА, КИСЕЛА ВОДА

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Изготвил:



Овластено лице:

Друштвото за градежништво, промет и услуги ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО Скопје, со седиште на ул. Борис Трајковски бр.111, Скопје, преку управителот Драган Димитриевски, врз основа на членовите **15** и **18** од важечкиот Закон за градење, го донесува следното:

РЕШЕНИЕ

Митко Коркутоски, дипл.инж. по ЗЖС, со Уверение за положен стручен испит за вршење на работите за управување и/или постапување со отпад, се назначува за **одговорен проектант**.

При изработката на:

ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД СО ПРОГРАМА ЗА ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ ЗА ПЕРИОД 2019 – 2024 ГОДИНА

Соработници:

- **д-р Александар Павлов, дипл.инж. по ЗЖС**
- **м-р Весна Маркоска, дипл.земјоделски инженер**

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Митко Коркутоски, дипл.инж. по ЗЖС се одредува за одговорен проектант, бидејќи ги исполнува условите од Законот за градење.

Управител,

д-р Драган Димитриевски



Република Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

У В Е Р Е Н И Е

ЗА ПОЛОЖЕН СТРУЧЕН ИСПИТ ЗА ВРШЕЊЕ НА РАБОТИТЕ ЗА УПРАВУВАЊЕ И/ИЛИ ПОСТАПУВАЊЕ СО
ОТПАД

Митко Коркутоски

(име и презиме)

Роден/а на **16.09.1971 година** во **Струга**, на ден **26.02.2014** година, пред Испитната комисија на Министерството за животна средина и просторно планирање го положи стручниот испит за вршење на работите за управување и/или постапување со отпад.

Архивски број **11-12157/8**

Скопје, **26.02.2014 год.**



Министер

ПОТВРДА

за извршена внатрешна контрола – контрола на квалитет

ДГПУ ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО Скопје, потврдува дека е извршена внатрешна контрола – контрола на квалитет на:

ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД СО ПРОГРАМА ЗА ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ ЗА ПЕРИОД 2019 – 2024 ГОДИНА

Внатрешна контрола – контрола на квалитетот извршил:

м-р Олгица Мицевска, дипл.инж. по биологија

Управител,

д-р Драган Димитриевски

Во изработката на техничката документација за “План за управување со отпад со програма за Општина Свети Николе за период 2019 – 2024 година”, учествуваа:

Одговорен проектант:

- **Митко Коркутоски, дипл.инж по ЗЖС**

Соработници:

- **д-р Александар Павлов, дипл.инж. по ЗЖС**
- **м-р Весна Маркоска, дипл.земјоделски инженер**

Внатрешна контрола – контрола на квалитет:

- **м-р Олгица Мицевска, дипл.инж. по биологија**

Б. Проектен дел

СОДРЖИНА

	Вовед	Страна
1.	Опис и оценка на постојната состојба во врска со управувањето со отпадот	2
1.1	Опис и оценка на состојбите во однос на биоразградливиот отпад во општина Свети Николе	13
1.2	Состојби со селектирање и рециклирање на комунален отпад за општина Свети Николе	14
1.3	Финансиска анализа за Јавното Комунално претпријатие Комуналец - Свети Николе	15
1.3.1	Анализа на приходи и расходи за 2017 и 2018 (компаративни показатели)	15
1.3.2	Показатели користени при вршење на финансиската анализа на Комуналното претпријатие Комуналец - Свети Николе	15
1.3.3	Анализа на вкупните приходи и расходи по одделни сегменти за 2017 и 2018 (зголемување/намалување на фактички приходи и расходи за 2017 година со екстраполирани податоци за 2018 година)	15
1.3.4	Процентуално учество на одделните категории приходи по сегменти во вкупните приходи	15
1.3.5	Процентуално учество на одделните категории расходи по сегменти во вкупните расходи	15
1.4	Финансиска анализа за ЈКП Комуналец - Свети Николе	15
1.4.1	Финансиска анализа на сегментот ЈКП Комуналец - Свети Николе за 2017 и 2018 година	15
2.	Предвидувања на идните состојби во управувањето со отпадот	29
3.	Стимулативни мерки за намалување и избегнување на создавањето на отпадот, негово повторно користење, рециклирање или користење како извор на енергија	30
4.	Начини на отстранување и депонирање на отпадот што не може да се избегне и да се преработи	31
5.	Идентификување на активностите за постигнување на целите за интегрирано управување со отпад	31
6.	Дефинирање на индикаторите преку кои ќе се следи реализацијата на Планот	32
7.	Анализа на постојната состојба со генерирањето на отпад во општина Свети Николе	35
7.1	Анализа на создавање на корисни фракции од комуналниот отпад во општина Свети Николе	35
7.2	Количини на биоразградлив отпад и методи за справување со истиот	36
7.3	Анализа на постојната состојба со генерирањето на биоразградлив отпад во руралниот дел на општина Свети Николе	37
7.4	Очекувани трендови во генерирањето на биоразградлив отпад	40
8.	Анализа и предлог за најсоодветен начин на управување со отпад	41
8.1	Препораки во однос на биоразградливиот отпад	41
8.2	Препораки во однос на финансиските средства	42
9.	Дефинирање на акции односно проекти со кои би се реализирале предвидените активности со извршена приоритизација	42
10.	Согледување на јавното мислење од аспект на воведување на соодветно управување со отпадот во општина Свети Николе и дефинирање на цената на услугата	48
11.	Идентификување на можните финансиски извори за имплементирање на Планот.	53
12.	Мерки за едукација и за подигнување на јавната свест за управувањето со отпад	54

Вовед

Согласно Законот за управување со отпад¹ („Сл. Весник на РМ“ бр. 68/04, 107/07, 102/08, 143/08, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 39/16, 63/16), сите општини се должни да изработат општински план и програма за управување со отпадот во согласност со Националниот план за управување со отпад и Националната стратегија за управување со отпад. Овој план треба да ги даде општинските насоки за остварување на целите кои се утврдени на национално ниво.

Покрај останатите документи кои го третираат отпадот на локално ниво, се смета, дека Планот за управување со отпад е еден од најважните документи во оваа област. Со неговото донесување се врши примена на ЕУ директивите за отпад, заради тоа што целите поставени во Националниот план се директно врзани со обезбедување на минимални услови за управување со отпад преку примена на стандардите, кои се применуваат во Европската Унија.

Едногодишната програма која ќе се извлече од Планот претставува основен документ за планирање на идните активности во текот на планираната календарска година, како и основа за пресметување на делот од општинскиот буџет наменет за целите дадени во Програмата за управување со отпад.

1. Опис и оценка на постојната состојба во врска со управувањето со отпадот

Општи податоци

Свети Николе — град во источниот дел на [Република Македонија](#), во котлината [Овче Поле](#) и центар на [Општина Свети Николе](#).

Според некои постои една легенда поврзана за ова место: во Свети Николе постоеле околу 40 цркви. За време на турското владеење сите цркви биле уништени само најубава и единствена која останала е црквата Св.Никола затоа и името на овој град е Свети Николе.

Историјата на Свети Николе континуирано е населена од праисторијата до денес. Најстарите траги на живот во котлината се од периодот на [неолитот](#), што е потврдено и со археолошки истражувања. Постојат индиции дека во Овче Поле бил центарот на Пеонската држава, чиј најголем град, воедно и седиште на пеонските кралеви, [Билазора](#) се наоѓал во Овче Поле, на локалитетот **Градиште** (с.[Кнежје](#)).

Најстари жители на овие краишта биле [Пајонците](#), кои го населувале просторот меѓу реките *Аксиј* ([Вардар](#)) и *Стримон* ([Струма](#)).

Свети Николе, како централно место на поголемиот дел од Овче Поле, како населба датира уште од [античкиот период](#). Првобитно населбата била лоцирана североисточно од денешната [црква Свети Стефан](#). Поради мочурливото земјиште и нездравите услови за живот во крајот на [3 век п.н.е.](#) населбата била дислоцирана на десната страна на [Светиниколска Река](#), во месностите: [Рудина](#), [Свети Спас](#) и денешно [Рецко маало](#) во градот.

¹ Поглавје II Стратегија, Планови и Програми за управување со отпадот

Најверојатно античкото име на населбата било *Пробатон*. Во 7 век таа го променила името во Овче Поле.

Население

Според статистиката на [Васил К'нчов](#) („[Македонија, Етнографија и статистика](#)“) од 1900 година, Свети Николе (*Клисели*) било село со 1.900 жители, од кои 1.100 [Македонци](#) и 800 [Турци](#).

Во првиот организиран попис на [СФР Југославија](#) од 1948 година, во Светиниколскиот срез имало 29.634 жители, од кои 3.468 во градот Свети Николе, а 26.166 во селата во [Овче Поле](#). Од етнички аспект, населението го сочинувале 22.834 (77 %) [Македонци](#), 5.798 (19,5 %) [Турци](#), 605 (2,04 %) [Власи](#), 192 [Роми](#), 112 [Срби](#) и 93 останати.

Површината на општина Свети Николе изнесува 482,89 км², Според пописот на населението од [2002](#) година, во градот имало 18.497 жители и спаѓал во групата на средни градови. Етнички гледано, населението е составено од

Оваа бројка не е значајно променета во однос на бројот на жители со Пописот од 1994 (според тогашната административно - територијална организација), кога во тогашната општина живееле 18,528 жители. Во градот Свети Николе сега по процена на локалната самоуправа живеат околу 13.746 жители додека во руралните средини живеат околу 4751 жител.

Показатели за обемот, динамиката и компонентите на вкупниот пораст на населението и густината на населеноста

Општина Регион	Вкупно население		Промена (пораст) на населението	
	1994	2002	Број 1994 – 2002	% 1994 – 2002
Свети Николе	18528	18497	-31	-0.17
Источен регион	201525	203213	1688	0.84
Македонија	1945932	2022547	76615	3.94

Стапката на наталитетот во 2015 е -53 (на 1000 жители), а стапката на општиот морталитет изнесува 7,5% (на 1000 жители). Стапката на смртност кај доенчињата изнесува 1,82 промили. Природниот прираст во бројка е -3,0, во промили. Со овие податоци општината е под просекот на Републиката. Миграционото салдо во 2015 година е 114 во општина Свети Николе. Притоа, како доселени се регистрирани вкупно 44 лица,. Бројот на вкупно отселените изнесува 70, од кои 40 се отселени граѓани во рамки на РМ. Карактеристично е дека од вкупно отселените граѓани најголем број (50) се од женски пол, а најчести причини за преселување се склучувањето брак и семејните причини (50 и 20 респективно). Просечната густина на населението изнесува 38,30 лица на км². Бројот на склучени бракови во 2015 година е 110 или 1,73 брака на 1000 жители и бројка на разводи 25 или 0,04% разводи на 1000 жители. Во однос на склучените бракови Општината е над, додека во однос на разведените бракови Општината е под републичкиот просек, односно спаѓа во групата општини со најниска стапка на разведени бракови. Структурата по пол за општина Свети Николе е 8940 (48%) жени и 9555 (52%) мажи. Просечната старост на населението, според Пописот од 2002, изнесува 35,1 години. Учеството на

младо население до 20 годишна возраст изнесува 33,2%, најголемо учество во вкупното население има населението со старост под 40 години 66,8% додека процентот на население над 60 години е 12,6.

Бројот на домаќинства во општина Свети Николе изнесува 5.697 (сите видови живеалишта). Густина на населеност изнесува 38,30 жители на км2.

Во табела бр.1 се прикажани населните места во општина Свети Николе со вкупна површина (км2) и вкупен број на жители.

Табела бр. 1 Населени места и број на жители во општина Свети Николе

Оштина Николе	Свети	Попис, 1994 год.	Попис, 2002 год.
Вкупно		18528	18497
Град Николе	Свети	13292	13746
Алакинце		13	5
Амзабегово		557	543
Арбасанци		4	1
Богословец		2	4
Буриловци		13	14
Горно Ѓуѓанце		11	3
Горно Црнилиште		358	345
Горобинци		890	820
Делисинци		1	9
Долно Ѓуѓанце		219	174
Долно Црнилиште		120	114
Ерџелија		1047	1012
Кадрифаково		180	163
Кнежје		71	86
Крушица		31	22
Макреш		2	/
Малино		68	45
Мечкуевци		18	15
Мустафино		564	517
Немањица		282	201
Нова Мездра		/	/
Орел		63	45
Павлешенци		122	77
Патетино		6	6
Пеширово		244	247
Преод		40	44
Ранчинци		67	38
Сопот		102	89

Стануловци	4	2
Стањевци	82	61
Стара Мездра	/	/
Строиманци	3	8
Трстеник	52	

Ред.бр	Аселени места во општина Свети Николе	Жители (попис 1994 година)	Жители (попис 2002 година)
1.	Оштина Свети Николе	18528	18497
2.	Вкупно	13292	13746
3.	Град Свети Николе	13	5
4.	Алакинце	557	543
5.	Амзабегово	4	1
6.	Арбасанци	2	4
7.	Богословец	13	14
8.	Буриловци	11	3
9.	Горно Ѓуѓанце	358	345
10.	Горно Црнилиште	890	820
11.	Горобинци	1	9
12.	Делисинци	219	174
13.	Долно Ѓуѓанце	120	114
14.	Долно Црнилиште	1047	1012
15.	Ерџелија	180	163
16.	Кадрифаково	71	86
17.	Кнежје	31	22
18.	Крушица	2	/
19.	Макреш	68	45
20.	Малино	18	15
21.	Мечкуевци	564	517
22.	Мустафино	282	201
23.	Немањица	/	/
24.	Нова Мездра	63	45
25.	Орел	122	77
26.	Павлешенци	6	6
27.	Патетино	244	247
28.	Пеширово	40	44
29.	Преод	67	38
30.	Ранчинци	102	89
31.	Сопот	4	2
32.	Стануловци	82	61
33.	Стањевци	/	/
34.	Стара Мездра	3	8
35.	Строиманци	52	
36.	Трстеник	18528	18497

Извор: <http://svetnikole.gov.mk/informatsii/profil-na-opshtinata/demografija/>

Состојба со управување со отпадот во Свети Николе

Управувањето со отпад во општина Свети Николе се одвива преку Јавното комунално претпријатие „Комуналец“ на ниво на целата општина.

Јавното Претпријатие „Комуналец – Свети Николе“ е формирано на 28.10.2005 година со вкупно 90 вработени, кое според своите работни активности се

распоредени по Работни Единици, Одделенија и сектори:

Во ЈКП „Комуналец“ Свети Николе има 4 сектори и 9 одделенија и тоа:

- Сектор за општи, правни работи и човечки ресурси
- Сектор за финансии, сметководство и комериција
- Сектор за комунална хигиена, одржување на ЈПП, паркови и зеленило, одржување
- Сектор за водовод и канализација, филтерна станица и станица за пречистување на отпадни и фекални води
- Одделение за општи и правни работи
- Одделение за јавни набавки
- Одделение за управување со човечки ресурси
- Одделение за сметководство и наплата
- Одделение за пазари
- Одделение за собирање, транспорт и депонитање на отпад
- Одделение за паркови и зеленило и одржување на ЈПП
- Одделение за водовод и канализација и станица за пречистување на отпадни и фекални води
- Одделение за филтерна станица

Собирањето на отпадот во општина Свети Николе во летниот период се врши од 05ч - 12ч, додека во зимскиот период собирање на комуналниот отпад се врши од 07ч - 14ч, секој ден во централното градско подрачје, додека во останатите населени места собирањето се одвива два пати неделно.

Собирањето на отпадот се врши во контејнери со зафатнина од 1,1m³ со вкупен број 255 (парчиња), кои се наменети за домаќинствата и институциите и околу 2000 пластични канти за отпад.

Јавното Претпријатие „Комуналец – Свети Николе“ располага со следниот возен парк:

Еден Број	Тип на возило	Број на возила
1.	Специјални возила за подигање, транспорт и депонирање на отпад	3
2.	Цистерна за миење на улици	/
3.	Трактори	3
4.	Цистерна за фекалии	/
5.	Балирка за секундарни суровини - преса	/
6.	Комбе	2
7.	Пиагио	1

Извор: Податоци од Јавното Комунално претпријатие

Во Општина Свети Николе присутни се негативни влијанија врз животната средина од цврстите отпадни материји создадени од работните и животни активности на населението. Состојбата со настанувањето, прибирањето, транспортот и крајното депонирање на цврстиот отпад е незадоволителна. Активностите како селектирање, рециклирање и преработка се далеку од реалноста. Присутна е само повеќекратната употреба на разните видови амбалажа што е резултат на ниската економска моќ на населението. Така на пример, пластичната амбалажа се реупотребува за складирање на конзервиран зеленчук, овошје, вода за пиење и други животни намирници².

Комуналниот отпад од градот се депонира на привремена депонија без обезбедени санитарно технички мерки за заштита. При утврдување на локацијата на депонијата не се земени во предвид геолошките, хидролошките, хидрогеолошките, топографските и педолошките карактеристики на подлогата. Депонијата се наоѓа на растојание од околу 7 km од градот, во непосредна близина на акумулацијата за снабдување на градското население со вода за пиење. Стручни анализи за влијанието на депонијата врз подземните води или акумулацијата нема, но постојат индиции за тоа имајќи предвид дека ова е ветровито подрачје и дека депонијата се наоѓа во сливот на река Мавровица.

На депонијата покрај комунален се одлага и индустриски отпад. Цврстиот отпад од производните процеси на светиниколската индустрија е претежно од органско потекло, помалку текстил и битумен.

Околу градот постојат голем број "диви" депонии каде сметот се фрла неконтролирано по околината. Како депонии се користат полезаштитните

² Извор: Стратегија за локален економски развој на општина Свети Николе (2018-2022)

појаси, нивите покрај природните патишта, суводолиците, реките, излетничките места. Тоа е претежно комунален отпад, градежен шут, школки од автомобили. За ваквата состојба дел од вината сноси и ЈКП "Комуналец" кое што меѓу другото располага со сиромашен и застарен возен парк опишан во табелата погоре во текстот.

"Диви" депонии има и во селските населби, бидејќи во овие населби нема воспоставено организирано собирање на отпадот.

Сите стопански објекти во индустрискиот дел околу железничката станица Овче Поле "располагаат" со свои диви депонии.

Посебен проблем претставуваат локациите каде што несоодветно се одлагаат мрши и конфискати од стока. Старите јами за мрши се напуштени и не се користат.

Од несоодветното управување со отпадот можни се следните негативни влијанија:

➤ Здравје

Отпадоците од прехранбената индустрија се опасни по здравјето на луѓето заради развој на преносители на заразни болести-глодари, инсекти. Освен тоа, како опасен отпад од епидемиолошки аспект може да биде отпадот од сточарското производство (изметот, конфискатите), фармите за свињи, говеда, живина и од кланичката индустрија.

➤ Животна средина:

Цврстиот отпад делумно ја оштетува флората и фауната (пример во екосистемите како што се полезаштитните појаси), ги загадува површинските и подземните води.

➤ Квалитет на живот:

Дивите депонии покрај деградирањето на животната средина ја нагдуваат природата, делуваат неестетски. Тие ја деградираат почвата, и го уништуваат плодното земјиште.

Цели задачи и индикатори за решавање на проблемот

Генерална цел - Воведување на контролирано одлагање на цврст комунален, технолошки и органски отпад до 2022 год. Со цел воспоставување еден систем на одржливо управување со отпадот во оваа општина, неопходно е реализација на следните потцели:

- Да се елиминира влијанието на градската депонија.
- Да се затворат дивите депонии.
- Да се иницираат економски исплатливи решенија за преработка на мршите, конфискатите и измет од стока во органски ѓубрива и др.
- Обнова на механизацијата на ЈКП.
- Соодветно собирање и финално одлагање на отпадот.

- Рекултивирана постоечка депонија.
- Несоздавање на диви депонии.
- Производство на органско ѓубриво.

Организираното собирање на отпад во општина Свети Николе се врши во пет од вкупно 36 населени места. Тука спаѓаат следните населени места: градот Свети Николе, м.з. Немањици, м.з.Амзабегово, м.з.Ерџелија, м.з.Кнежје, м.з.Кадрифаково, м.з.Мустафино.

Во овие населени места од вкупното население со комуналната услуга опфатени се 16.827 жители. Со тоа вкупниот број на жители без комунална услуга изнесува 1.670.

Количините на отпад кои се собираат дневно од страна на ЈКП „Комуналец – Свети Николе“ изнесуваат 16 до 17 тони. Според овие податоци следува дека на годишно ниво на територијата на општина Свети Николе се генерира отпад во количина од околу 6.205 тони отпад.

Во околината на градот поточно во 30 населени места на подигање на сметот работат приватни правни лица со склучен договор за собирање комунален отпад со општина Свети Николе. Комуналниот отпад од дел од населените места се одлага на депонијата во општина Свети Николе.

Според степенот на создавање на отпадот од Националниот План за Управување со Отпад, следува дека:

- Број на жители $18,497 \times 0.283 \text{ kg/ч/г} = 5.234.651 \text{ t/г}$ (степен на создавање на отпад според НПУО).

Според податоците за бројот на опслужено население, следува дека количините на создаден отпад во населените места каде што се собира отпадот изнесуваат $13.746 \times 0,283 = 3.890 \text{ t/г}$, за градот Свети Николе, во другите 5 населени места каде што се собира комуналниот отпад количината изнесува: $4.751 \times 0,283 = 1.344 \text{ t/г}$ додека во останатите населени места кои не ја добиваат комуналната услуга за собирање на отпад, количините на создаден отпад изнесуваат $1670 \times 0,283 = 473 \text{ t/г}$.

Покрај основната дејност собирање, подигнување и транспорт на отпадот до депонија, останати активности коишто ги реализира ЈКП „Комуналец – Свети Николе“ се: подигање и транспорт на комунален, разен неопасен технолошки отпад, депонирање на градежен шут, запланета прехранбена роба и роба со изминат рок на траење

ЈКП врши и други дејности, како одржување на јавната чистота во градските и приградските населби, одржување на градските паркови, зеленило, парк-шуми, одржување и користење на пазари на големо и мало, дејност на објекти за спортски активности што се изведуваат на отворен или затворен простор, одржување и користење на јавниот простор за паркирање, украсување на населени места и уште многу други активности од комуналната сфера.

Одржувањето на јавната чистота се врши на целата територија на град Свети Николе, како и во населените места: Горобинци, Амзабегово, Црнилиште, Пеширово и Ерџелија.

Вкупно 1.60878 m² јавно-зелени површини се одржуваат според програма за одржување на јавно-зелени површини, вклучувајќи и два тревни градски стадиони за фудбал.

Во општина Свети Николе постои динамика за подигнување на сметот, сметот се подига од реони секој ден, додека во другите населени места два пати седмично и тоа:

- кабаст отпад (душеци, шпорети, телевизори и др.) не се подигнува посебно а истиот треба да биде оставен до контејнерите или на местата предвидени за кревање смет, во периодот од 08.00 ч. до 11.00ч.;
- отпад од уредување на дворни површини (гранки, трева, пилевина, жива ограда и др.) да се стави во посебни најлонски кеси и да се остави до контејнерите или на местата предвидени за подигање смет. Истиот се подига секој понеделник во периодот од 08.00ч. до 11.00ч.
- градежниот отпад, земја, шут и сл. граѓаните се должни сами да го транспортираат до место одредено за таква намена од општина Свети Николе и истото е бесплатно.

Покрај комуналниот отпад, во општина Свети Николе се собира индустрискиот отпад и медицинскиот отпад. Со медицинскиот отпад во Општина Свети Николе постапува овластена компанија за постапување со медицински отпад.

Во настојувањата за зголемување на ефикасноста и поголема оперативност на возилата за собирање на смет со помал капацитет, како и заштеда на погонските средства, ЈКП „Комуналец – Свети Николе“ има намера возниот парк да го осовреми со набавка на возила со поголем капацитет наместо помалите возила со кои сега располага. Така, наместо помалите возила да вршат 8 пати истовар на отпадот до депонијата, тоа количество на отпад со помош на возилата со поголем капацитет ќе се транспортира до градската депонија со што ќе допринесе кон намалување на бучавата, прашина, сообраќајните гужви, итн.

Цената за собирање на отпадот е различна и изнесува:

Прилог: Одлука за утврдување на цените што ги врши ЈКП „Комуналец – Свети Николе”

0204-172/4
10.09.09

Врз основа на член 19 од Законот за јавни претпријатија (Сл.весник на РМ бр. 38/96, 6/02, 49/06) УО на сеницата одржана на ден 20.07.2009 година ја донесе следната

ОДЛУКА

За утврдување на цените на дел од комуналните услуги во делот на собирањето изнесувањето и депонирањето на отпадот

I

Се утврдуваат нови цени на дел од комуналните услуги во делот на собирањето изнесувањето и депонирањето на отпадот и тоа:

- | | |
|---|--------------------|
| - Стамбен простор за живеење | 3,00 ден. м2 |
| - Дворни површини | 0,30 ден. м2 |
| - Во просториите каде се создава комунален цврст отпад (мензи, административни згради, деловни простор. продавници и др.) | 5,00 ден. м2 |
| - Во покриените делови односно простории каде се врши технолошки процес на производство и магацини | 2,00 ден. м2 |
| - Вонредно изнесување на отпад | 1.200,00 ден. тура |
| - со екипа од двајца утварачи | 1.500,00 ден тура |
| - Користење депонија | 400,00 ден. м3 |

II

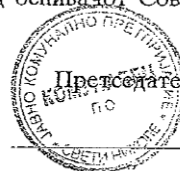
Одлуката се однесува на објекти кои се во употреба

III

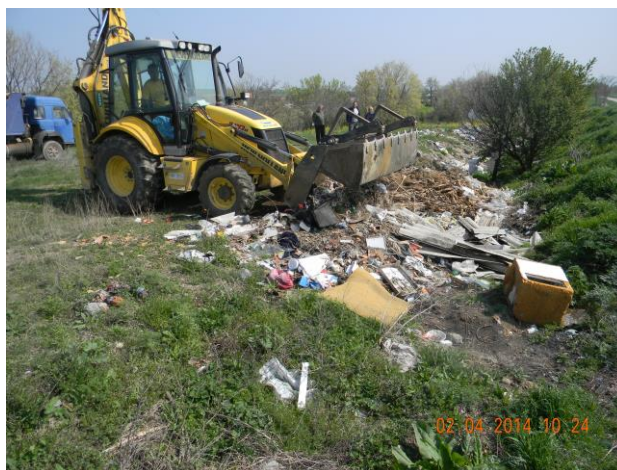
Со донесувањето на оваа Одлука престанува да важи одлуката број 0204-64/2 од 28.02.2007 година за утврдените цени во делот на наведените комунални услуги.

IV

Одлуката влегува во сила со денот на донесувањето, а истата да се применува по добивањето на согласност од оснивачот Советот на општина Св.Николе.



Степенот на наплата на годишно ниво изнесува околу 70%, што е значајно висок степен во однос на останатите Јавни Комунални Претпријатија во Р. Македонија, но сепак прашање е дали калкулациите при формирањето на цената ги земаат во предвид сите елементи неопходни за една проширена репродукција, или цената се формира на основа на платежната моќ на населението. Покриеноста на услугите не е спроведена на целата територија на општината, така да појавата на диви депонии е евидентна.



Слика 1 Диви депонии на подрачјето на општина Свети Николе

Општата состојба се оценува како несоодветна за достигнување на критериумите дадени во Европските директиви за отпад, како во однос на соодветноста и квалитетот на превозните средства, покриеноста со услугата за собирање на отпад, непостоењето на интегрално управување со отпад и посебно во однос на состојбата на општинската депонија.

Споредено со современото интегрирано управување со отпад недостасуваат операциите на примарна селекција и рециклажа на комуналниот отпад, додека основните операции на собирање, транспорт и депонирање се одвиваат на начин кој нецелосно одговара на условите за вршење на оваа дејност согласно ЕУ Директивите во оваа област.

1.1 Опис и оценка на состојбите со биоразградливиот отпад во општина Свети Николе

Со оглед на тоа дека на територијата на општина Свети Николе по површина е 482,89 m² и живеат околу 18.497 жители, распоредни во 36 населени места, од кои 35 се во руралниот дел на општината, неизбежна е констатацијата дека заради непокриеноста со систем за организирано собирање на комуналниот отпад (а со тоа и на биоразградливиот отпад), во дел на руралната област, неопходно е итно изнаоѓање на рационални решенија кои би овозможиле следење на современите трендови за управување со отпадот.

Неселективното собирање на различните фракции на комуналниот отпад, особено на биоразградливиот е неприфатлива пракса за сите високо организирани општества.

Иако урбаниот дел од општина Свети Николе и дел од руралните населби се покриени со комунална инфраструктура и систем за организирано собирање на отпадот, заради неселектирањето на истиот, биоразградливата фракција завршува на депонија, исто како и отпадот од руралните средини.

Ваквата пракса не соодветствува со законските решенија од областа на управување со отпадот во Р. Северна Македонија, особено не со системот на интегрираното управување со отпадот.

Одлагањето на органската фракција на отпадот на депонија, резултира со бројни проблеми по животната средина (емисии на стакленички гасови, создавање на депониски исцедок, загадување на почвата и подземните води, итн.). Покрај ова, не може а да не се земат во предвид економските ефекти од ваквото постапување со отпадот. Впрочем, самото одлагање на биоразградливиот отпад на депонија претставува губиток на драгоцен депониски простор и намалување на капацитетот или векот на депонијата. Кога на ова ќе се додадат и трошоците за транспорт и собирање, очигледна е потребата за изнаоѓање на поефикасни решенија.

Бидејќи земјоделието е значајна стопанска гранка во оваа општина,

количините на биоразградлив отпад од овој извор се мошне значајни.

Покрај растителениот отпад од земјоделието, биоразградлив отпад се генерира и од сточарството.

Иако, голем дел од отпадот кој се генерира во земјоделието се користи на разни начини, сепак релативно голем дел се депонира на несоодветни места, односно на диви депонии или ѓубришта или пак се врши негово палење. Отпадот од сточарството, воглавно завршува како ѓубриво на нивите, додека отпадот од угинати животни завршува на дивите депонии, или на други несоодветни места.

Генерално, може да се каже дека општата состојба во однос на управувањето со отпад во општина Свети Николе, се оценува како несоодветна соогласно Европските директиви за отпад, и тоа пред се во однос на непостоењето на интегрирано управување со отпад во рамките на општината и непокриеноста на целото население со услугата за собирање, подигање и транспортирање на комуналниот отпад.

1.2 Состојби со селектирање и рециклирање на комуналниот отпад во општина Свети Николе

Во општина Свети Николе за сега организирано селектирање на рециклибилните фракции од комуналниот отпад не постои.

Поставени се (едукативно) неколку садови за селектирање на пластика, хартија и стакло (по 7 мрежести контејнери за собирање на хартија и пластика и 6 контејнери за стакло на „Пако-мак“, и два бокса за собирање на е-отпад „Елколект“ и „0-отпад“).



Слика 2 Контењери за комунален отпад и отпад од пластика

Што се однесува до третманот на органскиот отпад, односно органската фракција од комуналниот цврст отпад на територијата на општина Свети Николе, се се сведува на негово собирање, транспортирање и депонирање

заедно со другите фракции од комуналниот цврст отпад. Органскиот отпад не се одвојува од другите видови на отпад. Органскиот отпад кој се генерира во земјоделието, најчесто се расфрла на несоодветни места или пак што е доста чест случај се гори. Ваквите начини на постапување со овој вид на отпад се голем ризик за животната средина и директно придонесуваат кон загадувањето на почвата, водите и воздухот. Врз основа на податоците презентирани во Националниот план за управување со отпад, 26% од отпадот е органски отпад или по жител на годишно ниво се генерира 53,71 килограми на органски отпад.

1.3 Финансиска анализа за комуналното претпријатие „ЈКП Комуналец – Свети Николе”

1.3.1 Анализа на приходи и расходи за 2017 и 2018 (компаративни показатели)

1.3.2 Показатели користени при вршење на финансиската анализа на Комуналното претпријатие „ЈКП Комуналец – Свети Николе”

1.3.3 Анализа на вкупните приходи и расходи по одделни сегменти за 2017 и 2018 година (зголемување/намалување на фактички приходи и расходи за 2017 година со екстраполирани податоци за 2018 година

1.3.4 Процентуално учество на одделните категории приходи по сегменти во вкупните приходи

1.3.5 Процентуално учество на одделните категории расходи по сегменти во вкупните расходи

1.4 Финансиска анализа на сегментот „ЈКП Комуналец – Свети Николе”

1.4.1 Финансиска анализа на сегментот „ЈКП Комуналец – Свети Николе” за 2017 и 2018 година

Прилог: Извештај за работењето на „ЈКП Комуналец – Свети Николе”, по точки од завршата сметка

Извештај за работењето на „ЈКП Комуналец – Свети Николе”, за период од 01.01.2018 до 31.12.2018 година како и споредување со постигнатите финансиски резултати за период од 01.01.2017-31.12.2017.

Преку финансиските извештаи треба да се обезбедат информации за финансиската состојба и работење на претпријатието што ќе се користат за донесување на правилни економски решенија. Тие ги покажуваат резултатите од раководството и управувањето со доверените средства односно финансиските извештаи обезбедуваат информации за средствата, капиталот, обврските, приходите и расходите вклучувајќи ја добивката или загубата на претпријатието.

Табеларен приказ на приходите опфатени во двата компаритивни периоди од 01.01-31.12.18 и 01.01-31.12.2017 година.

„ЈКП Комуналец – Свети Николе“, ги има изготвено своите финансиски извештаи врз основ на пресметковна основа (фактурирана реализација).

Табела 1

Преглед на приходи остварени за период од 01.01-30.09.2017год.

ред.бр.	ПРИХОДИ	Ед.мера (m ³)	Ед. Цена	Износ	учество во %
1	Во претпријатија	50.264	61.90	3111	16.64
2	Во школи и градинки	13.300 m ³	37	492	2.63
3	Во домаќинства	373.337	35.24	13156	70.35
4	м.з. Немањици	5.977	22	131	0.70
5	м.з.Амзабегово	19.839	22	437	2.34
6	м.з.Ерџелија	32.254	22	710	3.80
7	м.з.Кнежје	2.693	22	59	0.32
8	м.з.Кадрифаково	7.059	22	155	0.83
9	м.з.Мустафино	539	22	12	0.06
10	Викендици	8.626	42.86	370	1.98
11	Техничка вода	5.960	10	60	0.32
В к у п н о :				18693	99.96
1	Приходи од наплатени судски такси			4	0.02
2	Други приходи			4	0.02
В к у п н о :				18701	100.00

	2018	2017
ВКУПНО ПРИХОДИ	17.960 илј.ден.	18.701 илј.ден.
ВКУПНО РАСХОДИ	17.280 илј.ден.	17.670 илј.ден.
ВИШОК НА ПРИХОД	680 илј.ден.	1.031 илј.ден.

Во табеларниот преглед бр. 1 прикажани се остварените приходи по позиции. Вкупните приходи во деловната 2018 година се намалени за, во однос на 2017 година, или имаме намалување за 680.000,00 ден. во маса. Вредноста на вкупните приходи е добиена како резултат на зголемување или намалување

на поединечните приходи пооделно.

Степен на наплата на годишно ниво

Р.бр.	Категории	2017	2018
1	Физички лица	68.91%	74.03%
2	Правни лица	59.32%	65.65%
3	Викендици	44.34%	58.70%

Во вкупната структура на приходи во 2018 година поголемо учество имаат приходите од правни и физички лица или во маса од 89,62% од вкупните приходи на претпријатието останатите приходи распоредени се како во табелата бр.1.

Процентот на наплата од правни лица е 65.65%, додека од физички лица со опомени е 74.03% од викендици 58.70%.

Табела бр. 2

Структура на приходи и расходи за период од 01.01-31.12.2018 година и споредба на истите со периодот од 01.01-31.12.2017 година.

ПРЕСМЕТКА

на приходи и расходи за производство и дистрибуција на вода
од 01.01.2018г. - 31.12.2018г.

К-ТО	О П И С	01.01- 31.12.2018	01.01- 31.12.2017	учество во %
400	Потрошени суровини и материјали	5266	5907	20.25
401	Потрошен канцелариски материјал	68	51	0.26
4012	Средства за одржување на хигиена	4	37	0.02
4013	Потрошени средства во парк	22	2	0.08
4014	Заштитна облека на вработени	33	4	0.13
403	Потрошена електрична енергија	4391	4418	16.88
4034	Потршено гориво	323	403	1.24
405	Отпис на ситен инвентар	35	13	0.13
405	Одржување на опрема	448	267	1.72
410	Трошоци за превоз на вработени	93	107	0.36
411	ПТТ услуги	98	104	0.38

414	Закуп на боци за хлор и наемнина		41	0.00
419	Регистрација на возила и патарина	36	3	0.14
419	Услуги од други	527	286	2.03
4197	Одржување на програма	95	67	0.37
422	Регрес за годишен одмор	127	263	0.49
422	Отпремнина за одење во пензија	48	38	0.18
4228	Помош во случај на смрт на вработен		130	0.00
4229	Трошоци за здравствен преглед на вработени	22	31	0.08
430	Амортизација	1195	1207	4.59
440	Дневници за службено патување		12	0.00
4402	Трошоци за хотелско сместување	9		0.03
4403	Трошоци за службен пат во странство		31	0.00
4406	Надомест за користење на сопствено возило		20	0.00
4414	Трошоци за семинари	27	11	0.10
442	Надомест на членови на УО и НО	78	60	0.30
443	Трошоци за донации и спонзорство		3	0.00
444	Трошоци за репрезентација	62	208	0.24
446	Надомест за платен промет	106	101	0.41
447	Членар.,ТВ претплата и административна такса	44	48	0.17
449	Т/ци за прав. адвокат. нотар.и интелект.усл. и усл. за вешт.	52	114	0.20
44907	Трошоци за привремено ангажирани лица	555	562	2.13
4491	Трошоци за претплата на стручни списанија,огласи и др.	154	105	0.59
4493	Судски,процесни и извршни трошоци	52	184	0.20
455	Вредносно усогласување на краткорочни побарувања		2977	0.00
4684	Надомест на штета на физички лица	11	32	0.04
4693	Дополнителни трошоци утврдени од минати години	47	225	0.18
474	Камата	1531	402	5.89
2404	Нето плата	7189	5978	27.64
234-6	Персонален данок и придонеси	3259	2674	12.53
Вкупно :		26007	27126	100.00

ред.бр.	ПРИХОДИ	2018	2017	учество во %
1	Приходи од водоснабдување	23732	25146	91.15
2	Приходи од други услуги	1273	2	4.89
3	Приходи од наплатени отпишани побарувања и обврски	18	28	0.07
4	Приходи од субвенции	1000	2000	3.84
5	Приходи од камати	8	1	0.03
6	Приходи од наплатени судски такси	6	5	0.02
7	Приходи од наплатени пенали		6	0.00
	В к у п н о :	26037	27188	100.00

ПРЕСМЕТКА

на приходи и расходи од водоинсталација и други услуги
од 01.01.2018г.-31.12.2018г. во илј. ден.

К-ТО	О П И С	01.01- 31.12.2018	01.01- 31.12.2017	учество во %
400	Потрошени сировини и материјали	2457	904	68.04
401	Потрошен канцелариски материјал	1	2	0.03
4012	Средства за одржување на хигиена		4	0.00
4013	Потрошени средства во Парк			0.00
4014	Заштитна облека на вработени	57	10	1.58
4030	Потрошени електрична енергија			0.00
4034	Потрошено гориво	26	78	0.72
405	Отпис на ситен инвентар	1		0.03
405	Одржување на опрема	177	135	4.90
411	ПТТ услуги	1	12	0.03
419	Регистрација на возила и патарина	6	1	0.17
419	Услуги од други	3	1	0.08
419	Одржување на програма и компјутери	7	8	0.19
422	Регрес за годишен одмор	9	32	0.25
422	Отпремнина за одење во пензија		4	0.00
4228	Помош во случај на смрт на вработен		2	0.00
430	Амортизација	5		0.14
440	Дневници за службено патување		1	0.00
4403	Патни трошоци за службен пат во странство		4	0.00
4406	Надомест за користење на сопствено возило		2	0.00
4414	Трошоци за семинари			0.00
442	Надомест на членови на УО и НО	2	7	0.06
444	Трошоци за репрезентација		26	0.00
446	Надомест за платен промет		11	0.00
447	Членар.,ТВ претплата и		6	0.00

	административна такса			
449	Т/ци за прав. адвокат. нотар.и интелект.усл. и усл. за вешт.		14	0.00
44907	Трошоци за привремено ангажирани лица	33	386	0.91
4491	Трошоци за претплата на стручни списанија,огласи и др.	3	12	0.08
4493	Судски процесни и извршни трошоци		22	0.00
4684	Надомест на штета на правни лица			0.00
4693	Дополнителни трошоци утврдени од минати години	1	26	0.03
474	Камата	58	39	1.61
2404	Нето плата	526	772	14.57
234-6	Персонален данок и придонеси	238	350	6.59
	Вкупно :	3611	2871	100.00
1	Приходи од водоинсталација	418	395	11.51
2	Приходи од други услуги	3206	2857	88.30
3	Приходи од наплатени отпишани побарувања и обврски	7	3	0.19
4	Приходи од камата			0.00
5	Приходи од наплатени судски такси		1	0.00
6	Приходи од наплатени пенали		1	0.00
	Вкупно :	3631	3257	100.00

ПРЕСМЕТКА

на приходи и расходи од прочист. станица со канализација од
01.01.2018г. - 31.12.2018г. во илј. ден.

К-ТО	О П И С	01.01- 31.12.2018	01.01- 31.12.2017	учество во %
400	Потрошени суровини и материјали	54	51	1.63
401	Потрошен канцелариски материјал	9	11	0.27
4012	Средства за одржување на хигиена	1	10	0.03
4013	Потрошени средства во Парк	3	2	0.09
4014	Заштитна облека на вработени	34	20	1.03
4030	Потрошени електрична енергија	104	111	3.14
4034	Потрошено гориво	14	47	0.42
405	Отпис на ситен инвентар	5		0.15
405	Одржување на опрема	10	51	0.30
410	Трошоци за превоз на вработени	1	2	0.03
411	ПТТ услуги	12	28	0.36
413	Услуги за одржување на канализациона мрежа	178	466	5.38
414	Закуп на боци за хлор и наем на опрема			0.00
419	Регистрација на возила и патарина	2	1	0.06
419	Услуги од други	22	4	0.66
419	Одржување на програма и компјутери	25	18	0.76

422	Регрес за годишен одмор	34	71	1.03
422	Отпремнина за одење во пензија	48	10	1.45
4228	Помош во случај на смрт на вработен		4	0.00
4229	Трошоци за здравствен преглед на вработени			0.00
430	Амортизација	29	26	0.88
440	Дневници за службено патување		4	0.00
4403	Патни трошоци за службен пат во странство		8	0.00
4406	надомест за користење на сопствено возило		5	0.00
4414	Трошоци за семинари	3	3	0.09
442	Надомест на членови на УО и НО	10	16	0.30
443	Трошоци за спонзорство и донации		1	0.00
444	Трошоци за репрезентација	8	56	0.24
446	Надомест за платен промет	14	27	0.42
447	Членар.,ТВ претплата и административна такса	6	13	0.18
449	Т/ци за прав. адвокат. нотар.и интелект.усл. и усл. за вешт.	6	30	0.18
44907	Трошоци за привремено ангажирани лица		228	0.00
4491	Трошоци за претплата на стручни списанија,огласи и др.	20	28	0.60
4493	Судски трошоци и извршни трошоци	6	49	0.18
455	Вредносно усогласување на краткорочни побарувања		884	0.00
4684	Надом. на штета на правни лица	2		0.06
4693	Трошоци од минати години	5	57	0.15
474	Камата	38	108	1.15
2404	Нето плата	1799	1686	54.33
234-6	Персонален данок и придонеси	809	823	24.43
	Вкупно :	3311	4959	100.00

ред.бр.	ПРИХОДИ	2018	2017	учество во %
1	Приходи од канализација	3012	4839	90.34
2	Приходи од други услуги	317	223	9.51
3	Приходи од наплатени отпишани побарувања и обврски	2	7	0.06
4	Приходи од наплатени пенали		2	0.00
5	Приходи од камата	1		0.03
6	Приходи од наплатени судски такси	2	1	0.06
	Вкупно :	3334	5072	100.00

ПРЕСМЕТКА
на приходи и расходи од изнесување на смет од
01.01.2018г.-31.12.2018г. во илј. ден.

К-ТО	О П И С	01.01- 31.12.2018	01.01- 31.12.2017	учество во %
400	Потрошени сировини и материјали	419	115	2.11
401	Потрошен канцелариски материјал	59	48	0.30
4011	Потрошен материјал за зимско одржување		12	0.00
4012	Средства за одржување на хигиена	3	33	0.02
4013	Потрошени средства во Парк	20	3	0.10
4014	Заштитна облека на вработени	95	62	0.48
4030	Потрошени електрична енергија	89	97	0.45
4034	Потрошено гориво	2314	2985	11.66
405	Отпис на ситен инвентар	17	42	0.09
405	Одржување на опрема	1387	1351	6.99
410	Трошоци за превоз на вработени	5	5	0.03
411	ПТТ услуги	89	94	0.45
414	Закуп на боци за хлор и наемнина		131	0.00
419	Регистрација на возила и патарина	75	37	0.38
419	Услуги од други	1750	1624	8.82
419	Одржување на програма и компјутери	86	60	0.43
422	Регрес за годишен одмор	115	236	0.58
422	Отпремнина за одење во пензија		34	0.00
4228	Помош во случај на смрт на вработен	48	13	0.24
4229	Трошоци за здравствен преглед на вработени	14	1	0.07
430	Амортизација	286	275	1.44
440	Дневници за службено патување во странство	11	11	0.06
4402	Трошоци за хотелско сместување			0.00
4403	Патни трошоци за службено патување во странство	26	67	0.13
4406	Надомест за користење на сопствено возило		18	0.00
4414	Трошоци за семинари	24	9	0.12
442	Надомест на членови на УО и НО	70	55	0.35
443	Трошоци за спонзорство и донации		2	0.00
444	Трошоци за репрезентација	58	188	0.29
446	Надомест за платен промет	106	91	0.53
447	Членар.,ТВ претплата и административна такса	42	44	0.21
449	Т/ци за прав. адвокат. нотар.и интелект.усл. и усл. за вешт.	57	102	0.29
44907	Трошоци за привремено ангажирани лица	2589	544	13.04
4491	Трошоци за претплата на стручни списанија, огласи и др.	138	95	0.70

4493	Судски и извршни трошоци	46	166	0.23
455	Вредносно усогласување на краткорочни побарувања		2913	0.00
4684	Надомест на штета на правни лица	10	17	0.05
4693	Трошоци од минати години	82	201	0.41
474	Камата	99	373	0.50
2404	Нето плата	6618	7220	33.34
234-6	Персонален данок и придонеси	3005	3247	15.14
Вкупно:		19852	22621	100.00

ред.бр.	ПРИХОДИ	2018	2017	учество во %
1	Приходи од смет	20551	20830	98.77
2	Приходи од други услуги		2483	0.00
3	Приходи од продажба на старо железо	82		0.39
4	Приходи од наплатени отпишани побарувања и обврски	16	25	0.08
5	Приходи од субвенции	145	84	0.70
6	Приходи од наплатени пенали		6	0.00
7	Приходи од камата	7		0.03
8	Приходи од наплатени судски такси	5	5	0.02
Вкупно:		20806	23433	100.00

ПРЕСМЕТКА

на приходи и расходи од услуги во Пазар од 01.01.2018 - 31.12.2018г. во илј. ден.

К-ТО	О П И С	01.01-31.12.2018	01.01-30.09.2017	учество во %
400	Потрошени сировини и материјали	35	42	1.67
401	Потрошен канцелариски материјал	3	2	0.14
4012	Средства за одржување на хигиена	1	14	0.05
4013	Потрошени средства во Парк	1		0.05
4014	Заштитна облека на вработени	1	1	0.05
4030	Потрошени електрична енергија	274	415	13.05
4034	Потрошено гориво		26	0.00
405	Отпис на ситен инвентар	3		0.14
405	Одржување на опрема	5	18	0.24
410	Трошоци за превоз на вработени	1	1	0.05
411	ПТТ услуги	4	15	0.19
414	Закуп на боци за хлор и наем на опрема			0.00
419	Регистрација на возила и патарина	1		0.05
419	Услуги од други	12	34	0.57
419	Одржување на компјутери	14	10	0.67

422	Регрес за годишен одмор	19	38	0.91
422	Отпремнина за одење во пензија	47	5	2.24
4228	Помош во случај на смрт на вработен	38	2	1.81
4229	Трошоци за здравствен преглед на вработени			0.00
430	Амортизација	11	6	0.52
440	Дневници за службено патување		2	0.00
4403	Патни трошоци за службено патување во странство		4	0.00
4406	Надомест за користење на сопствено возила		3	0.00
4414	Трошоци за семинари	1	2	0.05
442	Надомест на членови на УО и НО	4	9	0.19
443	Трошоци за спонзорство и донации			0.00
444	Трошоци за репрезентација	3	30	0.14
446	Надомест за платен промет		15	0.00
447	Членар., ТВ претплата и административна такса	2	7	0.10
449	Т/ци за прав. адвокат. нотар. и интелект. усл. и усл. за вешт.		17	0.00
44907	Трошоци за привремено ангажирани лица	66	36	3.14
4491	Трошоци за претпл. на стручни списанија, огласи и немат. т-ци	6	15	0.29
4493	Судски и извршни трошоци		27	0.00
4684	Надом. на штета на правни лица	1		0.05
4693	Дополнителни утврдени трошоци од минати години	2	31	0.10
474	Камата	15	59	0.71
2404	Нето плата	1052	777	50.12
234-6	Персонален данок и придонеси	477	355	22.73
	Вкупно:	2099	2018	100.00

ред.бр.	ПРИХОДИ	01.01-30.09.2018	01.01-30.09.2017	учество во %
1	Приходи од пазарна такса	1168	1427	55.25
2	Приходи од закупнина	22	22	1.04
3	Приходи од јавен пазарен дел	52	74	2.46
4	Приходи од услуги	870	522	41.15
5	Приходи од наплатени отпишани побарувања и обврски	1	4	0.05
6	Приходи од наплатени пенали		1	0.00
7	Приходи од наплатени судски такси		1	0.00
8	Приходи од камата	1		0.05
	Вкупно:	2114	2051	100.00

ПРЕСМЕТКА
на приходи и расходи од извршување на електроинсталатерски работи
01.01.2018 - 31.12.2018г. во илј. ден.

К-ТО	О П И С	01.01- 31.12.2018	01.01- 31.12.2017	учество во %
400	Потрошени сировини и материјали	441		41.96
401	Потрошен канцелариски материјал	3		0.29
4012	Средства за одржување на хигиена			0.00
4013	Потрошени средства во Парк			0.00
4014	Заштитна облека на вработени			0.00
4030	Потрошени електрична енергија			0.00
4034	Потрошено гориво			0.00
405	Одржување на опрема			0.00
410	Трошоци за превоз на вработени			0.00
411	ПТТ услуги	4		0.38
414	Закуп на боци за хлор и наем на опрема			0.00
419	Регистрација на возила и патарина			0.00
419	Услуги од други	2		0.19
419	Одржување на компјутери	5		0.48
422	Регрес за годишен одмор	6		0.57
422	Отпремнина за одење во пензија			0.00
4228	Помош во случај на смрт на вработен			0.00
4229	Трошоци за здравствен преглед на вработени			0.00
430	Амортизација	4		0.38
440	Дневници за службено патување			0.00
4406	Надомест за користење на сопствено возила			0.00
4414	Трошоци за семинари	1		0.10
442	Надомест на членови на УО и НО	3		0.29
443	Трошоци за спонзорство и донации			0.00
444	Трошоци за репрезентација			0.00
446	Надомест за платен промет			0.00
447	Членар., ТВ претплата и административна такса			0.00
449	Т/ци за прав. адвокат. нотар.и интелект.усл. и усл. за вешт.			0.00
44907	Трошоци за привремено ангажирани лица	66		6.28
4491	Трошоци за претпл.на ,стручни списанија,огласи и немат.т-ци	6		0.57
4493	Судски и извршни трошоци			0.00
4684	Надом. на штета на правни лица			0.00
4693	Дополнителни утврдени трошоци од минати години			0.00
474	Камата			0.00
2404	Нето плата	351		33.40
234-6	Персонален данок и придонеси	159		15.13
	Вкупно :	1051	0	100.00

ред. бр.	ПРИХОДИ	01.01- 31.12.2018	01.01- 31.12.2017	учество во %
1	Приходи од вршење на електроинсталатерски работи	724		67.22
2	Приходи од други услуги	353		32.78
	Вкупно :	1077	0	100.00

Во табела бр.2 прикажани се остварените приходи и расходи во период од 01.01 до 31.12.2018 година по организациони единици, споредени со периодот од 01.01-31.12.2017 година, каде што може да се увиди дека расходите се движат со динамика на намалување додека приходите се во благ пораст.

Вкупните расходи кои произлегуваат од комунални услуги се покриваат од услугите на пресметковниот период кога ќе настанат.

Споредување на приходите и расходите во двата споредбени периоди и финансиски резултат за деловната година.

ТАБЕЛА бр.3

Р.бр.	О П И С	01.01-31.12.2017	01.01-31.12.2018	Индекс
1	Вкалкулирани плати	16432932	17535214	106.71
2	Придонес и персонален данок од плати	7449118	7946369	106.68
3	Број на вработени	90	90	100.00

Споредување на приходите и расходите во двата споредбени периоди и финансиски

Резултат за деловната година

	О П И С	01.01-31.12.2017	01.01-31.12.2018	Индекс
1	Вкупни приходи	61000946	56999088	93.44
2	Вкупни расходи	59595214	55931285	93.85
3	Загуба пред оданочување	/	/	/
4	Добивка пред оданочување	1405732	1067803	75.96
5	Данок на добивка	930724	130702	14.04
6	Добивка за финансиската година	475008	937101	197.28
7	Загуба за финансиската година	/	/	/

Во табелата се прикажани вкалкулираните бруто плати за вработените, заедно со пресметаните придонеси и персонален данок од плата. Индекс на пораст во деловната 2018 година има кај вкалкулираните плати од 106.71% или во вредност од 17535214 ден; додека кај придонесите и персоналниот данок од плата има зголемување од 106.68% или за 497.251,00 ден; кое што е резултат на зголемувањето на вредноста на бодот.

ТАБЕЛА бр. 4**ПРЕСМЕТКА**

на приходи и расходи за период од 01.01.2018-31.12.2018г.
за ЈКП „Комуналец“ во илј.ден.

К-ТО	О П И С	01.01.- 31.12.2018	01.01.- 31.12.2017	ИНДЕКС
400	Потрошени сировини и материјали	8231	7019	1.17
401	Потрошен канцелариски материјал	143	114	1.25
4011	Потрошен материјал за зимско одржување		12	0.00
4012	Средства за одржување на хигиена	9	98	0.09
4013	Потрошени средства во парк	46	7	6.57
4014	Заштитна облека на вработени	220	97	2.27
4030	Потрошени електрична енергија	4858	5041	0.96
4034	Потрошено гориво	2677	3539	0.76
405	Отпис на ситен инвентар	61	55	1.11
4052	Одржување на опрема	2468	1822	1.35
410	Трошоци за превоз на вработени	100	115	0.87
411	ПТТ услуги	208	253	0.82
413	Услуги за одржување на канализациона мрежа	178	466	0.38
414	Закуп на боци за хлор,наем на стовариште и наем на возила		172	0.00
419	Регистрација на возила и патарина	120	42	2.86
419	Услуги од други	2316	1949	1.19
4197	Одржување на програма	232	163	1.42
422	Отпремнина за одење во пензија	143	91	1.57
4221	Регрес за годишен одмор	310	640	0.48

4228	Помош во случај на смрт на член на семејство и јубил.награда	86	151	0.57
4229	Трошоци за здравствен преглед на вработени	36	32	1.13
430	Амортизација	1530	1514	1.01
440	Дневици за службено патување	11	30	0.37
4403	Патни трошоци за службен пат во странство	26	114	0.23
4402	Трошоци за хотелско сместување	9		
4406	Надомест за користење на сопствено возило		48	0.00
4414	Трошоци за семинари	56	25	2.24
442	Надомест на членови на УО и НО	167	147	1.14
443	Трошоци за донации и спонзорство		6	0.00
444	Трошоци за репрезентација	131	508	0.26
446	Надомест за платен промет	226	245	0.92
447	Членар.,ТВ претплата и административна такса	94	118	0.80
449	Т/ци за прав. адвокат. нотар.и интелект.усл. и усл. за вешт.	115	277	0.42
44907	Трошоци за привремено ангажирани лица	3309	1756	1.88
4491	Трошоци за претплата на стручни списанија,огласи и др.	327	255	1.28
4493	Судски, процесни и извршни трошоци	104	448	0.23
455	Вредносно усогласување на краткорочни побарувања		6774	0.00
4684	Надомест на штета на физички лица по спогодба	24	49	0.49
4693	Дополнителни трошоци утврдени од минати години	137	540	0.25
479	Камата	1741	981	1.77
2404	Нето плата	17535	16433	1.07
234-5	Персонален данок и придонеси	7947	7449	1.07
	В к у п н о :	55931	59595	0.94

ред.бр.	О П И С	01.01.- 31.12.2018	01.01.- 31.12.2017	ИНДЕКС
	П Р И Х О Д И			

1	Приходи од основна дејност	49679	52733	0.94
2	Приходи од други услуги	6019	6087	0.99
3	Приходи од продажба на старо железо	82		
4	Приходи од наплатени отпиш.побарувања и отпис на обврски	44	67	
5	Приходи од субвенции	1145	2084	
6	Приходи од камати	17	1	17.00
7	Приходи од наплатени судски такси	13	13	1.00
8	Други приходи		16	0.00
	Вкупно :	56999	61001	0.93

Во овој табеларен преглед е дадена рекапитулација на приходите и расходите, на ЈКП. Работењето со позитивен финансиски резултат е показател кој води кон примарно покривање на пренесените загуби од изминатите години, а истовремено истиот ќе доведе до зголемување на ликвидноста на работењето на комуналното претпријати и тоа преку зголемување на процентот на наплата од правни и физички лица, како и наплатата по тужби и опомени од истите во деловната 2017 година.

2. Предвидувања на идните состојби со управувањето со отпадот во општина Свети Николе

Според статистичките податоци состојбите со бројот на населението во однос на бројот на жители во општина Свети Николе се следните:

Општина	Вкупно Население		Вкупно опслужено население	Вкупно неопслужено население
Свети Николе	Урбан дел	13.746	13.746	/
	Рурален дел	4.751	3.081	1.670
Вкупно		18.317	16.827	1.670

Од горната табела може да се изведат следните заклучоци:

- Урбаното население е 100% опслужено што опфаќа 13.746 жители или во однос на вкупното население тоа изнесува 74%.
- Од вкупното рурално население (4.751 жители) опслужено е 65%, односно 3.081 жители.

- Неопслужено рурално население изнесува 1.670 жители или во однос на вкупното рурално население (4.751), неопслужени се околу 35%.
- Во однос на вкупниот број на жители (18.497) бројот на опслужено население изнесува 18.317 жители или околу 99% од вкупниот број на жители.
- Во однос на вкупниот број на жители (18.497) бројот на неопслужено население изнесува 1.670 жители или околу 1% од вкупниот број на жители.

3. Стимулативни мерки за намалување и за избегнување на создавањето на отпадот, негово повторно користење, рециклирање или користење како извор на енергија

Како мерка за намалување и избегнување на создавањето на отпадот, инсталациите треба да применуваат најдобри достапни техники и технологии што е основа на издавањето на интегрираните еколошки дозволи. Во најдобар случај пазарните услови треба да влијаат стимулативно врз бизнис секторот од оваа област. Самата општина со својата политика може битно да влијае врз стимулирањето на оваа дејност преку организациони шеми за селектирање, транспорт и преработка (рециклирање) на отпадот, кои генерално можат да се воспостават на неколку начини:

1. Со целосна покриеност на системот преку општинското јавно комунално претпријатие;
2. Со целосна организација на селектирањето, транспортот и рециклирањето на отпадот од страна на заинтересираните претпријатија (договор за услуги, концесија) и
3. Со комбиниран систем

За било кој систем од горенаведените потребна е медиумска кампања заради учество на јавноста. За комерцијалните објекти и индустријата, интерното селектирање на отпадот може да се организира, како било која друга работна задача, бидејќи веќе претходно е воспоставен најопштиот систем на управување.

Локалната администрација има свој интерес за учество во процесот на селектирање на отпадот, заради тоа што се намалуваат количините на отпад наменети за депонирање со што се продолжува векот на траење на општинските или регионалните депонии (основниот принцип на современото управување со отпад) и се отвораат можности за отворање на нови работни места и се ангажира јавноста, како дел од процесот на заштита на животната средина.

Бизнис секторот од локално или пошироко значење има свој интерес во воспоставување на стабилен систем на дотур на селектиран материјал (со административно одобрување и ангажман на локалната администрација, во рамките на својот дел), кој има многу поголема вредност ако е селектиран на изворот на создавање (да не се меша со останатите видови на отпад, како што е денешната пракса). На овој начин интересот за профит би бил многу поголем отколку целата работа да се остава единствено на бизнисмените.

Јавното комунално претпријатие би имал свој интерес заради помалите трошоци предизвикани од намалувањето на количините на отпад наменет за депонирање.

Ова значи дека се намалува френкфенцијата на собирање на отпад, било неделно или дневно.

Невладиниот сектор има свој интерес заради можноста да учествува во креирањето и имплементирањето на целокупниот систем.

Во однос на населението се препорачува да се воведат стимулативни мерки со процентуално намалување на цената за собирање на отпад за оние лица кои ќе вршат селекција на отпадот. Овој критериум може да се процени како изводлив или не, врз основа на анализа на трошоците за транспорт на отпадот без систем на селекција и со воведен систем, но со намалени транспортни трошоци.

Од аспект на воведување на примарна селекција на комуналниот отпад во руралниот дел од општината, треба да се нагласи дека тоа ќе биде исплатливо само ако е дел од еден регионален пристап, што е во согласност со Националниот план за управување со отпад. Сепак, првичните чекори може да се реализираат од страна на општината и тие пред се би биле во насока на создавање на рециклирачки острва во прво време, а покасно кога овој вид на селекција ќе биде имплементиран на целата територија на општината, руралниот дел на општината да биде приклучен кон градот, со што ќе се реализира целосен систем.

Како најсоодветен начин за селекција на комуналниот отпад, се издвојува примарната селекција, односно селекција на отпадот на местото на создавање, што во овој случај би било во домаќинствата. Постепеното воведување на овој начин на селекција е услов за негова успешна имплементација.

4. Начини на отстранување и депонирање на отпадот

Депонирањето на комуналниот отпад од општината Свети Никола се врши на градската депонија на организиран начин и со одредени контроли. Депонирањето на комуналниот отпад собран од руралниот дел на општина Свети Никола, дел исто така се носи на градската депонија, отпадот од градежен материјал (градежен шут) се носи на депонија за градежен шут определена со Одлука на Совет на Општина Свети Николе бр.0701-316 од 06.05.2009 год. на КП 7770/1, КП 3911 и КП 3916 КО Свети Николе-вон град.

5. Идентификување на целите и активностите за постигнување на целите за интегрирано управување со отпад

Според нацрт Националниот план за управување со отпад дефинирани се 11 области, односно цели, за интегрирано управување со отпад и тоа:

1. Политики и правна рамка
2. Институционална/организациона рамка
3. Човечки ресурси/капацитет
4. Финансирање/покривање на трошоци

5. Свест на носителите и комуникација
6. Достапност на податоци/известувања
7. Избегнување и намалување на отпад
8. Преработка и рециклирање на отпад
9. Издвојување, складирање, собирање и транспорт на отпад
10. Третман и процесирање на отпад
11. Финално депонирање

Сите овие области се релевантни и за локално ниво со мал исклучок на првата цел, која е примарна одговорност на државата, иако политиките на управување со отпад треба да се градат и на локално ниво. Од расположливите параметри кои се дадени во Националниот план за управување со отпад можат да се издвојат следните:

- Намалување на биоразградлив отпад што се депонира до 75% до 2020 година.
- Преработка на амбалажен отпад на барем 50% до 2019 година.
- Третман и повторно користење на отпадни возила до 70% до 2012 година.

Во однос на целните проценти дадени во Националниот план за управување со отпад дискутабилно е дали општините во Р. Македонија го имаат потребниот капацитет (инвестициски и човечки) за остварување на дадените цели. Заради тоа се препорачува вклучување на приватен капитал во областа на управување со отпад. Во следните случаи е препорачливо да се воведат приватен капитал:

- ако услугата или постројката од областа на управување со отпад не можат да се обезбедат со капацитетите и стручните знаења на локалните власти;
- ако воведувањето на приватен капитал значи зголемување на квалитетот на услугите или на постројката;
- ако вклучувањето на приватниот сектор овозможи побрзо вклучување и остварување на услугата или постројката, отколку што би било кога би се чекало јавно финансирање;
- ако има поддршка од корисниците на услуги за воведување на приватниот сектор;
- ако постои простор за тендерско натпреварување помеѓу носителите на услуги од приватниот сектор;
- ако не постојат административни или правни пречки за вклучување на приватниот сектор;
- ако резултатите на услугата лесно се мерат и калкулираат;
- ако трошоците од услугата можат широко и потполно да се надокнадат преку развивање на надоместокот за услугите и
- ако понудувачите на услуги обезбедуваат простор за подобрување и новитети.

6. Дефинирање на индикаторите преку кои ќе се следи реализацијата на Планот за управување со отпад

Потребните податоци за следење на реализацијата на планот и програмата воглавно треба да бидат обезбедени со пополнување на

формуларите за идентификација и транспорт на отпад, како и со пополнување на годишните извештаи за управување со отпад. Сите овие документи се дел од подзаконскиот акт: Правилник за формата и содржината на дневникот за евиденција за постапување со отпад, формата и содржината на формуларите за транспорт и идентификација на отпадот и формата и содржината на обрасците за годишните извештаи за постапување со отпад (Сл. Весник на РМ бр. 8/06) и претставуваат обврска за претпријатијата кои управуваат со отпад, како и за општинските власти.

Локалната администрација преку овие инструменти во секој момент може да има преглед за состојбите во областа на управувањето со отпад. Се разбира, пракса се уште не постои, ниту има некаква иницијатива од Владата на РМ за овој проблем, но законските обврски постојат и треба да се исполнат.

Индикатори за успех исто така треба да бидат и одредени показатели кои треба да бидат мерливи за да може да се следи (не) реализирањето на планот. Тоа пред се се однесува на воведувањето на услугите за собирање на отпад во руралниот дел со тоа што на пример за секоја година планираниот број на покриено население треба да се знае точно (или како број на жители или, што е попрактично, како број на опслужени домаќинства). Овде ќе бидат дадени повеќе примери за индикатори врз основа на предлог акциите од глава 8:

За 2019 година:

- Индикатор за опслужено рурално население по број на жители
- Планиран годишен процент на покриеност 20%
- Број на вкупно неопслужено население 1.670 жители

Значи се планира да се опслужат нови 20% од неопслуженото население:

$$\text{➤ } 0,2 \times 1.670 = 334 \text{ жител}$$

Значи, за првата година треба да се планираат населени места или делови од население места со горенаведениот број на жители, кои ќе бидат опфатени со услугата за собирање на отпад.

За 2020 година

Во 2020 година се планира да бидат опслужени покрај постојните $16.827 + 334 = 17.161$ жители од руралните средини плус нови 343 или вкупно $17.161 + 343 = 17.504$

Друг индикатор може да биде на пример нивото на рециклиран отпад по години изразено во количини на селектиран отпад:

За 2021 година:

1% од вкупниот отпад. Ако е воведено собирање на отпад за 17.204 жители, како што е планирано, тогаш тие жители ќе создадат, на годишно ниво приближно:

$$\text{➤ } 17.204 \times 283 \text{ kg/ч/г} = 4.869 \text{ илјади t/г}$$

Ако е планираната цел за селектирање на отпад 1% за 2021 год. тогаш собраните количини треба да бидат:

$$\text{➤ } 4.869 \times 0,01 = 49 \text{ t/г}$$

Значи, оваа количина од 49 t/г треба да биде одвоено селектирана од страна на граѓаните, а собрана од страна на Јавното комунално претпријатие за 2020 година. Врз основа на постигнатите резултати може да се каже дали планот за таа година се остварил или не.

Се разбира во нашиот пример се работи за претпоставени количини на отпад со висока точност, кои треба реално да бидат проверени врз основа на документацијата за собраните количини што треба да ја врши Јавното комунално претпријатие за дадената година. Преку овие индикатори може да се носат заклучоци на крајот од годината дали планираните количини биле реални или не. Ако се нереални тогаш треба во планскиот документ за следната година (годишна општинска програма за управување со отпад) да се стават помали количини. Ова покажува дека планските документи не се статични, туку динамични документи. Значи, се' она што е сознание од терен, од пракса, треба да се вградува за следните години. На овој начин ќе се добие појасна слика за тоа за колкав временски период е возможно да се постигне некоја однапред зададена цел (во случајот со селекција и рециклажа, ниво од 5% до 2024 година).

За 2022 година

Во 2022 година се планира да бидат опслужени покрај постојните $16.827 + 334 = 17.161$ жители од руралните средини плус нови 400 или вкупно $17.204 + 400 = 17.604$.

За 2023 година

Во 2023 година се планира да бидат опслужени покрај постојните $16.827 + 334 = 17.161$ жители од руралните средини плус нови 420 или вкупно $17.604 + 420 = 18.024$

За 2024 година:

Покриеност на населението со услуги за собирање на отпад 100% (18,497 жители), што значи приближно 6.205 t/г. Планирана цел за 2022 година во однос на селектирањето на отпад за руралниот дел е 5%.

$$\text{➤ } 6.205 \text{ t/г} \times 5\% = 310 \text{ t/г}$$

Ако се споредат бројките за 2019 и 2022 година се доаѓа до заклучок дека во рок од 4 години нивото на селектиран отпад треба да порасне за приближно 20 %. Иако, за остварување на оваа цел потребни се многу ангажмани, заради можните организациски проблеми или отпори од населението, се смета дека интересот на ЈКП „Комуналец Свети Николе“ или на евентуален приватен оператор ќе влијае битно врз остварувањето на оваа цел. Доколку постои интерес за поголем процент на селекција и рециклирање на отпад, тогаш лесно овие проценти можат да се менуваат во годишните програми.

7. Анализа на постојната состојба со генерирањето на отпад во општина Свети Николе

7.1 Анализа на создавање на корисни фракции од комуналниот отпад во општина Свети Николе

Искористување на рециклабилните фракции од отпадот е еден од предизвиците во современото управување со отпадот. Вредноста на овие материјали од ден на ден е се поголема и со тоа нивната преработка станува поисплатлива.

Моментално во Република Македонија се врши откуп на отпадна пластика, метали, хартија и текстил, додека стаклото не се откупува.

Количини на поединечни фракции за следниот шестгодишен период

Фракција	Застапеност	2018 (тони)	2019 (тони)	2020 (тони)	2021 (тони)	2022 (тони)	2023 (тони)	2024 (тони)	2025 (тони)
Органски	25,81%	9,993	10.023	10.113	10.226	10.348	10.429	10.543	10.655
Дрво и отпад од искористен мебел	2,66	1,027	1,037	1,045	1,057	1,070	1,078	1,090	1,101
Хартија и картон	11,42%	4,407	4,447	4,487	4,534	4,592	4,628	4,677	4,727
Пластика	9,55%	3,686	3,719	3,753	3,795	3,840	3,870	3,912	3,954
Стакло	3,44%	1,331	1,331	1,335	1,370	1,387	1,398	1,413	1,428
Текстил	2,86%	1,103	1,113	1,123	1,135	1,149	1,158	1,170	1,183
Метал	2,56%	989	998	1,007	1,018	1,030	1,038	1,049	1,061
Опасен Отпад	1,75%	20	323	326	329	332	336	339	343
Композити	2,16%	836	844	852	861	871	878	888	897
Комплексни Производи	0,29%	114	115	116	118	119	120	121	122
Инертен отпад	3,54%	1,369	1,382	1,394	1,410	1,427	1,438	1,453	1,469
Други Категории	3,54%	1,369	1,382	1,394	1,410	1,427	1,438	1,453	1,469
Ситни делови	30,42%	11,074	11,810	11,916	12,050	12,194	12,290	12,422	12,555
Вкупно	100%	38,188	38,526	38,881	39,326	39,787	40,099	40,530	40,964

Со цел согледување на можните приходи кои би се оствариле со собирање, процесирање и продавање на рециклабилните материјали од комуналниот отпад, извршена е процена на можните приходи. Бидејќи цените по кои се откупуваат секундарните сировини се во зависност од видот и квалитетот на истите (видот на хартијата, пластиката или металот), како и степенот на обработка (балирани, испрани, иситнети, сепарирани по боја и др.), користени се просечни цени и тоа:

Просечна цена на фракции по отпад

Вид на сировина	Цена (од - до)	Просечна цена
Хартија	I кат. балирана 4.62 ден/кг до 2.12 ден/кг неселектирана	2.5 ден./kg
Пластика	ПЕТ, земј. фолија 6-10 ден/кг	8 ден./kg
Метал	8 ден/кг дебелина < 3мм	10 ден./kg
Текстил	12 ден/кг дебелина > 6мм Разни видови 1-2 ден/кг	1 ден./kg

Добивките кои би се оствариле со рециклирањето покрај обезбедувањето на стабилни приходи и заштитата на човековата околина, би придонеле и за продолжување на векот на користење на депонијата, бидејќи и од аспект на волумен и од аспект на тежина значително би се намалиле и количините на отпад кои завршуваат на депонијата.

Регионалниот пристап е еден од условите за успешно организирање на овој вид на селекција.

7.2 Количини на биоразградлив отпад и методи за управување

Количините на биоразградлив отпад варираат од населено место до населено место и во најголема мерка зависат од прехранбените навики на населението, како и од видот на стопанските активности.

Исто така, врз оваа фракција од отпадот во голема мерка влијае сезоната. Сезонскиот карактер особено се манифестира во текот на пролетта и есента кога се генерираат најголемите количини биоразградлив отпад во семејствата и земјоделските активности.

Овој отпад потекнува од храната и некои други биоразградливи компоненти, како што е хартијата, меѓутоа не треба да се занемарат количините отпад, кои потекнуваат од градините и дворовите на индивидуалните станбени објекти.

Еден од предусловите за успешно постапување со биоразградливиот отпад е воспоставување на високоорганизиран систем на интегрирано управување со отпадот и негово селектирање на изворот на создавање (во домаќинствата и земјоделските површини во руралните средини). Само на овој начин ќе се овозможи селективно собирање со соодветно третирање на

биоразградливиот отпад. Чистотата на истиот, како и неговото навремено собирање и третирање, се основните предуслови за успешно управување со иситот.

Во отсуство на вака организиран систем на селектирање на отпад, проценките на количините на биоразградлив отпад од домаќинствата и земјоделието се базираат на калкулативни методи базирани врз статистички податоци и имаат апроксимативен карактер.

7.3 Анализа на постојната состојба со генерирањето на биоразградлив отпад во руралниот дел на општина Свети Николе

Овој дел е анализиран во главите 1 и 2. Заради специфичноста на руралниот дел на општина Свети Николе дадена е анализа на биоразградливиот отпад.

Вкупно расположиво земјиште и користено земјиште
во општина Свети Николе (ha)

Структура на земјишниот фонд во регионот Овче Поле		Површина во хектари (2014)	Површина во хектари (2015)
1	Земјоделска површина	1.431	29.656
2	Обработливо земјиште	9.882	11.187
3	Ораници и бавчи	8.796	10.157
4	Овоштарници	34	34
5	Лозја	581	522
6	Ливади	471	474
7	Пасишта	1.524	18.444

Структура на земјишниот фонд во регионот Овче Поле

Преглед на земјишната површина според НТЕС 2013 (извор: ДЗС)

Преглед на површина и производство на лозја

Површини и производство на лозја за 2014 година	
Родна површина хектари	581
Вкупен број пенушки	1.886
Број на родни пенушки	1.886
Вкупно производство во тони	2.069
Килограм по хектар	3.560

Табеларен приказ на површина и производство на лозја според НТЕС, 2013 (извор: ДЗС)

Преглед на површина, посеви и производство на тутун

Површини и производство на посеви од тутун 2014 година	
Засеана површина во хектари	55
Ожнеана површина во хектари	55
Вкупно производство во тони	76
Килограми по хектар	1.385

Табеларен приказ на површина, посеви и производство на тутун според НТЕС, 2013 (извор: ДЗС)

Преглед на овошни стебла и производство на овошје во општина Свети Николе

	Цреши	Вишни	Кајсии	Дуњи	Јаболка	Круши	Сливи	Праски	Ореви	Бадеми
2014 год.										
Вкупен број на стебла	230	150	2.063	130	1.515	1.660	6.410	210	718	—
Број на родни стебла	230	150	2.063	130	1.515	1.660	2.410	210	718	—
Вкупно производство во тони	2	1	14	2	16	19	23	3	7	—
Килограми по стебло	11	8	7	13	11	11	10	13	10	—

Број на овошни стебла и производство на овошје во општина Свети Николе, според ТЕС 2013 (извор: ДЗС)

Површини и производство на пченица, пченка и јачмен во општина Св. Николе

	Пченица	Јачмен	Пченка
Засеана површина во хектари	2.889	2.097	263
Ожнеана површина во хектари	2.888	2.089	263
Вкупно производство во тони	7.741	6.164	579
Килограми по хектар	2.680	2.951	2.200

Површини и производство на пченица, пченка и јачмен во општина Св. Николе за 2014 година (извор: ДЗС)

Од вкупната обработливата површина, со детална затворена каналска мрежа од главниот доведен (отворен) канал од хидросистем Брегалница во општина Свети Николе се опфатени околу 6.000 ха. Од обработливата површина околу 11.000 ха користат земјоделските претпријатија, а преостанатата е во сопственост на индивидуалните земјоделски производители. Според податоците од Пописот на земјоделство од 2007 година, на територијата на општина Свети Николе се евидентирани 3.558 индивидуални земјоделски стопанства, 617 домаќинства со шума и 1 домаќинство со рибник. Бројот на деловни субјекти, според општината каде се

наоѓа производството, изнесува 15 и тоа на користена земја вкупно 3.400,40 хектари.

Од важност е да се спомне, кон крајот на 2005 година е отпочнат проект за плодуживање на земјоделско земјиште во сопственост на државата кој е наменет за шест социјални категории на граѓани и за кој се поделени договори за одредени површина. Со овој проект општината во соработка со Владата на Р. Македонија креира директни мерки за земјоделците кои се здобија со право за аплицирање кај домашни и странски субвенции и кредитни линии кои се наменети за оваа дејност и истовремено се поттикнуваат на самовработување.

Општина Свети Николе располага со природно поволни услови за развој на сточарството. Поаѓајќи од фактот дека општината располага со 18.444 ha природни пасишта и 11.187 ha обработлива површина, на располагање е можноста за интензивно сточарење.

Индивидуални земјоделски стопанства со добиток, живина, зајаци и пчелни семејства

општина	говеда	коњи	овци	свињи	живина	зајаци	пчелни семејства	кози
СВЕТИ НИКОЛЕ	298	105	299	1.051	1.161	88	142	495

Број на индивидуални земјоделски стопанства со добиток, живина, зајаци и пчелни семејства според Попис 2007 (извор: ДЗС)

Структурата на сточниот фонд е во функција на претходно анализираните категории на земјоделско земјиште, односно производството на сточна храна. Анализирано на национално ниво, најголем број на говеда во однос на бројот на земјоделските стопанства, одгледуваат фармерите во Петровец и Илинден, потоа во Св. Николе и Штип. Овците се најзастапени во Св.Николе и Штип, што е традиционална дејност, иако со драстично намален фонд за разлика од половината на минатиот век. Бројот на козите сеуште е на ниво на експериментална фаза, со мали стада, а живината (речиси 100% несилки) е сконцентрирана на повеќе помали фарми. Бројот на пчелни семејства е голем во Св. Николе, со комерцијални потенцијали.

Немањето соодветни решенија за биоразградливиот отпад, особено на оној кој се создава во руралниот дел од општината, го доведува јавното комунално претпријатие пред голем предизвик во изнаоѓањето на еколошки соодветни и економски одржливи решенија. Ова воопшто не е лесна задача заради тоа што изнаоѓањето на такви решенија и воспоставувањето на соодветни шеми и пракса на собирање, транспорт и одлагање на отпадот, бара и соодветна финансиска и стручна подготвеност.

Заради природата на Планот за управување со отпад, односно неговата генералност, мора да се напомене дека со усогласувањето на македонското

законодавство со она на Европската Унија треба да биде земена во предвид тековната политика и легислатива на ЕУ, која се однесува на депонирање на органскиот отпад.

Европската директива за депонирање бара редуцирање на количината на депониран органски отпад. Затоа органскиот отпад во иднина ќе треба да биде пренасочен надвор од депониите, што воедно за комуналните претпријатија ќе биде предизвик, кој ќе мораат да го надминат. Најефективната технологија за ова пренасочување е компостирањето. Единствената друга алтернатива на депонирањето е согорувањето или ко-согорувањето, која чини многу повеќе и во споредба со компостирањето е на пониска стапка во хиерархиската поставеност на системот на управувањето со отпад и е помалку преферирана постапка во пристапот за управување со отпад во ЕУ (заради високите оперативни трошоци и трошоците за одржување).

Ако се имаат во предвид вкупните трошоци, можно е дел од органската фракција на комуналниот и земјоделскиот отпад да се искористи и да се произведе висококвалитетен бонификатор на почвата (компост) со споредлива или малку повисока цена од онаа за депонирање, а пониска од онаа за согорувањето. Овие процеси треба да се изведувани под услови прифатливи за животната средина. Особено во општини, каде има интензивно земјоделие во кое се јавува потреба од големи количини на компост (биолошкиот третман на отпадот може да се гледа како повеќе исплатлив од депонирањето и инцелерацијата). Во ситуации каде депонирањето е сеуште поефтино од компостирањето, ќе биде потребна финансиска иницијатива за поддршка на истото. Дополнителните трошоци за компостирање можат да бидат покриени со воведување на такси за депонирање на органски отпад.

Значи, изградбата на централна компостара и воспоставувањето на централизиран систем на компостирање се смета за најисплатливо решение за овој вид на отпад.

7.4 Очекувани трендови во генерирањето на биоразградлив отпад

Врз основа на статистичките податоци, како и на анализите направени за количините на биоразградлив отпад, кои се создаваат во општина Свети Николе не е идентификуван значителен потенцијал за зголемување на количините на ваков вид на отпад. Трендот на зголемување на населението во руралните средини, како и развојот на земјоделието не покажува нагорна линија во последниве години, ниту пак има некои показатели кои би индицирале на значајни промени во блиска иднина.

Се очекува дека влезот на Р. Северна Македонија во ЕУ ќе доведе до позитивен тренд во оваа насока, меѓутоа, сеуште не постојат конкретни показатели кои би дале релевантни индикации за промена на трендовите како и за нивниот карактер (позитивен или негативен).

Затоа најодржливо е да се земе сегашната состојба, како тренд за идните години и да се каклулира со пресметките добиени во сегашноста.

Во спротивно, секакви пресметки кои не се базираат врз реални проценки би можеле да не одведат во погрешна насока.

8. Анализа и предлог за најсоодветен начин на управување со отпадот

Дефинирањето на најсоодветниот начин на управување со отпад за општина Свети Николе, пред се треба да зависи од реалните можности за имплементација на вака поставената задача. Се смета дека по сите основи (институционални, организациски, финансиски, технички како и човечки ресурси), општината Свети Николе има многу лимитирани можности, посебно за делот на руралните населби. Во таква ситуација треба она што е барање на ЕУ директивите и на Националниот план за управување со отпад да се преточи во концепт кој барем минимално ќе ги задоволува овие критериуми и ќе покаже дека општина Свети Николе во рамките на своите реални можности ќе даде свој придонес во приближувањето кон ЕУ со подигнување на степенот на заштита на животната средина од негативните влијанија на отпадот. Генерално, концептот на планскиот период треба да биде насочен во три правци:

1. Воспоставување на нов систем на управување со отпад, преку т.н. регионален пристап;
2. Воведување на услуга за собирање на отпад во руралните населени места
3. Воведување на систем за примарна селекција на отпадот.

Директивите на ЕУ се водич за воспоставување на најсоодветен начин на управување со отпад. Во нив се бара целокупното управување со отпад да биде безбедно за здравјето на човекот и за животната средина. За достигнување на минимално ниво на усогласеност со овие директиви потребни се следните активности дефинирани за период од шест години:

- калкулирање на сите трошоци создадени при управувањето со отпад при формирањето на цената на услугата;
- подигнување на степенот на наплата од домаќинствата, индустријата и институциите;
- постепено воведување на нова пракса за депонирање на отпадот на постојната депонија;
- постепено воведување на селекција на комуналниот отпад на местото на создавање (домаќинства, индустрија и институции) и
- регионално решавање на системот за управување со отпад.

8.1 Препораки во однос на биоразградливиот отпад

- Воведување на економски мерки за селектирање на органскиот отпад (ослободување од дел од надоместокот за оние кои селектираат), ако трошоците за третманот на компостирање се покажат помали од оние за

- депонирање. Во спротивно, потребно е зголемување на надоместокот за мешан отпад;
- Изработка на Студија за физибилноста на компостирањето во општината;
- Организирање на Пилот проект или Проект за компостирање во руралниот дел од општината;
- Организирање на јавна кампања за промоција на ваквиот проект;
- Пристапување кон исполнување на законските обврски во однос на воспоставување централна постројка за компостирање;
- Воспоставување на шеми за собирање на примарно селектираниот органски отпад;
- Изградба на централна компостара;
- Зголемување на процентот на компостираниот материјал сукцесивно, секоја година од важењето на овој документ за пет или повеќе проценти.

8.2 Препораки во однос на финансии

Имплементацијата на Планот за управување со отпадот во општина Свети Николе е многу лимитирана од аспект на финансиските можности на општината. Општината сеуште не е финансиски доволно силна за да може да поддржи самостојно еден ваков проект од овој обем, што се гледа и од финансиските анализи. Сепак останува на општината да го пронајде најдоброто можно решение за утврдување на една финансиската конструкција околу финансирањето на Планот за управување со отпад.

Начинот на кој ова треба да се постигнат зацртаните цели како и реализацијата на планот е активна кампања за негова промоција, потенцирање на неговата важност, организирање на донаторски конференции и сл. Сите овие активности треба да се превземат за да резултираат со пронаоѓање на заинтересирани инвеститори.

9. Дефинирање на акции односно проекти со кои би се реализирале предвидените активности со извршена приоритизација

Врз основа на сето претходно кажано се предлагаат следните акции со следната динамика по години дадени во табелата што следува:

Табела бр.10 Акции за исполнување на планот за управување со отпад за општина Свети Николе

Акции	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. Генерален пристап во управувањето со отпад за источниот регион	Реализација на Физибилити студијата за регионално управување со отпад	Формирање на регионално ЈКП и почеток на преговори за финансирање на инвестицијата	Изработка на тендерска документација и избор на најповолни понудувачи	Изградба на нова регионална санитарна депонија, Набавка на комунални возила и контејнери	Имплементација на новиот регионален систем за управување со отпад	Регионален систем за управување со отпад
2. Општински обврски во развој на генералниот пристап	Согласност за регионално решавање на управувањето со отпад	Учество во формирањето на регионалното ЈКП	Учество во организирањето на тендерот	Припремни активности за вклучување во новиот систем	Вклучување во новиот систем на управување со отпад	Регионален систем за управување со отпад
3. Воведување на систем за собирање на отпад на целата територија на општина Свети Николе со руралниот дел	Припремни работи за воведување на системот	Покривање на 20% од неопслуженото рурално население:	Припремни работи за воведување на системот	Покривање на 20% од неопслуженото рурално население:	Припремни работи за воведување на системот	Покривање на 20% од неопслуженото рурално население

Акции	2019	2020	2021	2022	2023	2024
4. Рециклирање на неопасен отпад	Воведување на основен систем за примарна селекција на опслужените подрачја	Стапка на рециклирање 1% опслужено население 4.751 (рурално нас.) + 13.746 (урбано нас.) = 18.497 жители $18.497 \times 283 \text{ kg/жит./g} = 5.234 \text{ t/g}$ $1\% \times 5.234 \text{ t/g} = 52.347 \text{ t/g}$	Стапка на рециклирање 2% опслужено население 4.751 (рурално нас.) + 13.746 (урбано нас.) 18.497 = жители $18.497 \times 283 \text{ kg/жит./g} = 5.234 \text{ t/g}$ $2\% \times 5.234 \text{ t/g} = 104.000 \text{ t/g}$	Стапка на рециклирање 3% опслужено население 4.751 (рурално нас.) + 13.746 (урбано нас.) 18.497 = жители $18.497 \times 283 \text{ kg/жит./g} = 5.234 \text{ t/g}$ $3\% \times 5.234 \text{ t/g} = 157.000 \text{ t/g}$	Стапка на рециклирање 4% опслужено население 4.751 (рурално нас.) + 13.746 (урбано нас.) 18.497 = жители $18.497 \times 283 \text{ kg/жит./g} = 5.234 \text{ t/g}$ $4\% \times 5.234 \text{ t/g} = 209.000 \text{ t/g}$	Стапка на рециклирање 5% опслужено население 4.751 (рурално нас.) + 13.746 (урбано нас.) 18.497 = жители $18.497 \times 283 \text{ kg/жит./g} = 5.234 \text{ t/g}$ $5\% \times 5.234 \text{ t/g} = 261.000 \text{ t/g}$
5. Биоразградлив отпад	Воведување на основен систем за примарна селекција	Стапка на компостирање од 5% 26% од 5.234 t/g = 1.361 t/g орган.отпад $5\% \times 1361 = 68 \text{ t/g}$	Стапка на компостирање од 10% 26% од 5.234 t/g = 1.361 t/g орган.отпад $10\% \times 1361 = 136 \text{ t/g}$	Стапка на компостирање од 15% 26% од 5.234 t/g = 1.361 t/g орган.отпад $15\% \times 1361 = 204 \text{ t/g}$	Стапка на компостирање од 20% 26% од 5.234 t/g = 1.361 t/g орган.отпад $20\% \times 1361 = 272 \text{ t/g}$	Стапка на компостирање од 25% 26% од 5.234 t/g = 1.361 t/g орган.отпад $55\% \times 1361 = 340 \text{ t/g}$
6. Докомплетирање на претоварна станица во состав на Свети Николе	Доизградба на основната инфраструктура (пат, кров, итн.)	Уредување на партерното решение (оградување, пристапен пат, набавка на опрема, итн.)	Претовар на селектиран и неселектиран комунален отпад и градежен шут	Претовар на селектиран и неселектиран комунален отпад и градежен шут	Претовар на селектиран и неселектиран комунален отпад и градежен шут	Претовар на селектиран и неселектиран комунален отпад и градежен шут

Акции	2019	2020	2021	2022	2023	2024
7. Јавна свест	Воведување на кампањи за селекција на отпад и компостирање	Кампања за селекција на отпад и компостирање	Кампања за селекција на отпад и компостирање	Кампања за селекција на отпад и компостирање	Кампања за селекција на отпад и компостирање	Кампања за селекција на отпад и компостирање
8. Мониторинг и известување	Следење на индикатори	Следење на индикатори	Следење на индикатори	Следење на индикатори	Следење на индикатори	Следење на индикатори
9. Финансиски аспекти	Организирање на донаторски конференции пронаоѓање на заинтересирани инвеститори и реализирање на планот и програмата. Ангажирање на консултанти за спроведување на кампања за јавноста.	Регистрирање на оснивачки капитал за регионално ЈКП, подготовка на буџет за инвестицијата. Ангажирање консултанти за спроведување кампања за јавноста.	Ангажирање консултанти за спроведување кампања за јавноста.	Квантификација на потребите за опрема и пресметка за нивна набавка согласно важечките цени на пазарот. Ангажирање консултанти за спроведување кампања за јавноста.	Ангажирање консултанти за спроведување кампања за јавноста.	Ангажирање консултанти за спроведување кампања за јавноста.

Но и покрај овие акции треба да се превземат и соодветни активности за депонирање на цврстиот отпад во општина Свети Николе и тоа:

- Елиминирање на влијанието на градската депонија
- Изработка на студија за решавање на состојбите со комуналниот, индустрискиот и органскиот отпад во Општината;
- Формирање на претоварни станици за цврст отпад;
- Рекултивирање на постоечката градска депонија;
- Обновување и зголемување на возниот парк за собирање на отпад.
- Отстранување на дивите депонии;
- Изработка на катастар на диви депонии и нивно отстранување;
- Решавање на проблемот со депонирање на мрши и конфискати од стока;
- Изготвување на студија за решавање на состојбите со мрши и конфискати од стока;
- Ревитализација на постоечките јами за мрши и конфискати од стока;
- Донесување одлука на Советот на општината за определување на место за депонирање на мрши и конфискати од стока;
- Едукација на јавноста за современо депонирање на цврст отпад;
- Едукативен проект за подигање на јавната свест за намалување на цврстиот отпад.

Елиминирање на влијанието на градската депонија

За програмско решавање на проблемите со цврстиот отпад е потребно да се изготви "Студија за комуналниот, технолошкиот и органскиот отпад во општина Свети Николе". Оваа Студија треба да ги даде насоките и начините на селектирање, собирање и складирање на цврстиот отпад од градот, селата и индустриските капацитети.

Организирање на претоварна станица за цврст отпад;

За оваа активност треба да се определи локација и да се изработи "Проект за претоварна станица", а потоа проектот да се реализира. Посебно внимание треба да се посвети на организираното прибирање на цврстиот отпад од населените места и индустриските објекти до претоварната станица, а потоа и транспортот на истиот до регионалната депонија.

Рекултивирање на постоечката градска депонија.

Постоечката градска депонија треба да се затвори и рекултивира. За таа цел треба да се изработи Програма за рекултивирање на истата во која што треба да се предвиди на кој начин ќе се отстрануваат секундарните гасови од депонијата, како и за начинот на нанесување земјен слој, затревување и пошумување.

Обновување и зголемување на возниот парк за собирање на отпад.

За да може ЈКП да врши организирано и контролирано собирање и транспортирање на комуналниот цврст и технолошки отпад во градот и населените места, потребно е обновување и зголемување на возниот парк и садовите за собирање цврст отпад.

Отстранување на дивите депонии

Изработка на катастар на диви депонии и нивно отстранување. Планско и организационо отстранување на дивите депонии ќе може да се изврши со изработка на Катастар на дивите депонии. Потоа треба да се изврши собирање на отпадот од дивите депонии, транспортирање и складирање на градската депонија.

Решавање на проблемот со депонирање на мрши и конфискати од стока.

Изготвување на студија за решавање на состојбите со мрши и конфискати од стока. За да се реши овој проблем, треба пред се да се изготви "Студија за управување со мрши и конфискати во Општина Свети Николе" која што треба да даде увид во состојбата и начините на решавање на проблемот како на пр: можности за изградба на кафилерија. При изработка на оваа студија од суштинско значење е соработката помеѓу живинарската, краварската и свињарската фарма, Месната индустрија, индивидуалните сточари и Ветеринарната станица.

Ревитализација на постоечките јами за мрши и конфискати од стока.

Неконтролираното депонирање на мршите може да се реши со ревитализација на двете постоечки јами за мрши. Ова треба да се регулира и со "Уредбата за комунален ред и мерки за нејзино спроведување" на Општина Свети Николе.

Донесување Одлука на Советот на општината за определување на место за депонирање на мрши и конфискати од стока. Со Одлуката треба да се регулира начинот на транспортирање и складирање на истите.

Едукација на јавноста за современо депонирање на цврст отпад.

За реализација на оваа активност треба да се изработи Програма со која што ќе се зацртаат планирани активности на едукација на јавноста за селектирање, собирање и преработка на цврстиот отпад; подигање на јавната свест за намалување на отпадот, за одржлива потрошувачка и за употреба на амбалажа, материјали што се рециклираат; промовирање програми за преработка на органските отпадоци во органски ѓубрива. Активностите ќе се спроведуваат преку Трибини, едукативни емисии преку медиумите, печатење на едукативен материјал и практични акции.

10. Согледување на јавното мислење од аспект на воведување на соодветно управување со отпадот во урбаниот дел од општина Свети Николе и дефинирање на цената на услугата

Учество на јавноста во процесот - управување со отпадот

Воспоставување на пракса за вклучување на јавноста е битен фактор во процесот на донесување на одлуки значајни за животната средина преку соработка со јавните комунални претпријатија, локалната самоуправа и НВО секторот. Примената на процедурата за вклучувањето на јавноста е опфатена во Архуската конвенција ратификувана и во Република Македонија под надлежност на Министерството за животна средина и просторно планирање, чија главна цел е учество на јавноста во одлучувањето и пристап до информации за прашања поврзани со животната средина (извор: Министерство за Животна средина и Просторно Планирање). Со цел да се согледа мислењето на јавноста за состојбите со отпадот во општина Свети Николе, беше спроведена анкета, односно Анкетен лист кој се состоеше од 16 Анкетни прашања, на кој граѓаните на општина Свети Николе го даваа своето мислење за состојбата со отпадот во нивната општина.

Анкетен лист

Општа оценка на состојбата со отпадот во Општина Свети Николе

1	Како ја оценувате состојбата со отпадот во Вашата Општина?
2	Колку сте задоволни од услугите на ЈКП „Комуналец - Свети Николе“?
3	Дали сметате дека треба нешто да се промени во врска со управувањето со отпадот?
4	На кој начин сметате дека треба нешто да се промени во врска со управувањето со отпадот?
5	Дали Вие би го селектирале (одвојувале) отпадот по видови: пластика, хартија, стакло, метал, органски отпад?
6	Дали постојат диви депонии и ѓубришта во Вашата Општина?
7	Доколку постојат диви депонии и ѓубришта во Вашата Општина, дали се расчистуваат?
8	Дали расчистените површини се ревитализираат (обновуваат) или повторно се формираат депонии?
9	Дали обработувате земјоделски површини?
10	Доколку обработувате земјоделски површини и на кој начин постапувате со отпадот од земјоделието?
11	Дали постои одредено место за одлагање на органските остатоци од растенијата (градинарски култури, житарици, лозја, зеленчук, овошје)?
12	За што го користите органскиот остаток од земјоделието?
13	Дали имате некакви сознанија за компостирање?

14	Дали знаете што е тоа компост?
15	Дали користите компост?
16	Дали би користеле компост кога би Ви бил достапен?

Дополнителен Коментар

Според одговорите на Анкетираните граѓани може да се заклучи следното:

На прашањето како ја оценуваат состојбата со отпадот во нивната општина, поголемиот дел од испитаниците, односно околу 170 испитаници одговориле дека состојбата со отпадот во нивната општина е незадоволителна, лоша, катастрофална, додека помал дел односно 30 испитаници одговориле дека се задоволни од состојбата со управувањето со отпадот во нивната општина.

На прашањето колку се задоволни од услугите на ЈКП „Комуналец – Свети Николе“, голем дел од испитаниците одговориле дека се незадоволни од услугата, 53 испитаници одговориле дека се делумно задоволни, додека 54 од испитаниците одговориле дека се задоволни од услугата на ЈКП.

На прашањето дали сметаат дека треба да се промени нешто во врска со управувањето со отпадот, поголем дел од испитаниците одговориле дека треба нешто да се промени, во однос на поставување повеќе контејнери, селектирање на отпадот, организирање на кампањи за подигнување на свеста на граѓаните.

На прашањето на кој начин сметаат дека треба да се промени управувањето со отпадот, поголемиот дел од испитаниците одговориле дека

отпадот треба, да се одвојува, селектира, да се постават повеќе канти за отпадоци, да се изгради регионална депонија, почесто чистење и метење на улуците, бесплатни кеси за граѓаните за селектирање на отпадот, поставување на посебни канти наменети за органско ѓубре и црни канти за друг вид на отпад, како и повеќе вработени во ЈКП „Комуналец – Свети Николе“, со цел да се зголеми ефикасноста и ефективноста во врска со третирање на отпадот.

На прашањето дали би го селектирале (одвојувале) отпадот по видови, испитаниците се изјасниле позитивно, односно дека би го селектирале отпадот по фракции.

На прашањето дали постојат диви депонии и ѓубришта во општината, испитаниците се изјасниле дека постојат.

На прашањето дали дивите депонии и ѓубришта се расчистуваат, дел од испитаниците одговориле, дека се расчистуваат повремено, дел одговориле дека ретко, додека дел од испитаниците одговориле дека не се расчистуваат.

На прашањето дали расчистените површини, се обновуваат (ревитализираат), испитаниците одговориле дека повторно се формираат депонии.

На прашањето дали обработуваат земјоделски површини, од вкупно 200 испитаници само 27 одговориле дека се занимаваат со земјоделие.

На прашањето доколку обработуваат земјоделски површини, што прават со отпадот од земјоделието, испитаниците, кои обработуваат земјиште одговориле дека отпадот најчесто го фрлаат во контејнери, некои од нив го спалуваат, некои од нив го користат како ѓубриво, додека некои одговориле дека го компостираат.

На прашањето дали постои одредено место за одлагање на органските остатоци од растенијата, испитаниците одговориле дека не постои соодветно место за одлагање на таквиот вид на отпад, додека мал дел од испитаниците одговориле постои соодветно место за одлагање на органскиот отпад.

На прашањето за што го користат органскиот отпад од земјоделието, испитаниците одговориле дека го користат за хумус и за силажа, некои одговориле дека го користат за компост, некои за ѓубриво за цвеќе и за органско ѓубриво.

На прашањето дали имаат некакви сознанија за компостирање, дел од испитаниците околу 80 од вкупно 200, одговориле дека имаат сознанија за компостирањето.

На прашањето дали знаат што е тоа компост, дел од испитаниците одговориле дека знаат.

На прашањето, дали користат компост, многу мал дел од испитаниците околу 10 од вкупно 200 испитаници, одговориле дека користат компост.

На прашањето, дали би користеле компост кога би им бил достапен, повеќето од испитаниците кои се запознаени со поимот компост и компостирање, одговориле дека би го користеле компостот кога би им бил достапен.

Што се однесува до коментарите на граѓаните во завршниот дел на Анкетата, граѓаните се изјасниле дека е потребно поставување на повеќе канти за отпад, почесто подигање на ѓубрето, почесто чистење на улиците, одвојување (селектирање) на отпадот, воведување на казни мерки за непослушните граѓани, водење на кампањи за подигање на свеста на граѓаните за одржување на хигиената во нивната општина. Во процесот на вклучување на јавноста во донесување на одлуки како што е дефинирање на цените за извршување на услугите во областа на животната средина координатор може да биде локално НВО кое се занимава со оваа дејност или други стручни лица кои се бават со оваа проблематика. Најважна активност во целиот процес е организација за собирање на отпадот како одлука на граѓаните. Од голема важност е преземање на конкретни активности и проекти од типот „Заедно кон почиста општина“, организирање на трибини, конференции за печат и следење од страна на локалните медиуми. Највисока цел која треба да се постигне со јавните кампањи е зголемување на јавната свест кај населението, но и изнаоѓање на најдобро можно и одржливо решение со што ќе се воспостави еден баланс помеѓу потребите на населението, потребите на јавното комунално претпријатие и приватниот сектор.

Известување од страна на комуналното претпријатие или приватниот сектор за преземање на конкретни чекори во управувањето со отпадот и барање мислење од граѓаните во врска со тоа е битно за понатамошно успешно работење и одржливост на целиот систем на работа. Од голема важност е системот за собирање на отпад да биде прифатен од страна на населението со што би се постигнале саканите ефекти, а би било од корист и за можниот инвеститор и за јавното комунално претпријатие.

Комуникација со медиумите за подобро запознавање на јавноста за сите активности кои се преземени од оние кои управуваат со отпадот, било да е ЈКП „Комуналец – Свети Николе“ или приватно комунално претпријатие. Соработката со медиумите е важна поради:

- Пренесување на пораките на медиумите;
- Можност да се чуе гласот на локалното население;
- Информирање и јакнење на свеста кај јавноста / целни групи за јакнење на животната средина;
- Јакнење на секторот кој се занимава со управување со отпад;
- Можност за повикување на граѓаните на акција, како и објаснување како тие можат да учествуваат и

- Можности за влијание врз државните органи (институции, власти, политичари и сл.)

Притоа треба да се направи стратешко планирање на комуникација со медиумите при реализирање на проектот:

- Одредување на медиумски цели на проектот како резултат на општите проектни цели;
- Одредување на целни групи на кои ќе им се обраќаме и каков впечаток ќе оставиме врз нив;
- Одредување на пораки кои треба да бидат пренесени за постигнување на саканата цел.

11. Идентификување на можните финансиски извори за имплементирање

Имплементацијата на Планот и Програмата за управување со отпадот во општина Свети Николе е многу лимитирана од аспект на финансиските можности на општината. Општината се уште не е финансиски доволно силна за да може да поддржи самостојно еден ваков проект од овој обем.

Сепак, останува на општината да го пронајде најдоброто можно решение за затворање на финансиската конструкција околу финансирањето на Планот и Програмата за управување со отпад, имајќи ги предвид укажувањата од финансиската анализа. Начинот на кој ова треба да се направи е активна кампања за промовирање на Планот и истакнување на нивната важност за општината, организирање на донаторски конференции и сл. Сите овие активности кои треба да се превземат треба да резултираат со пронаоѓање на заинтересирани инвеститори за реализирање на Планот.

За имплементирање на Планот идентификувани се следниве можности за финансирање:

- а) задолжување од страна на општината, Јавното комунално претпријатие или комбинирано;

Според последните измени на Закон за финансирање на локалната самоуправа, (Сл. Весник на РМ бр. 67/07) секоја општина за да се задолжи потребно е претходно да добие согласност од страна на Министерството за финансии. За да ја добие оваа согласност општината треба да поднесе Барање за задолжување до Министерството за финансии, одделение за јавен долг и во тој предлог општината треба да наведе за што бара одобрение за задолжување, да даде опис на проектот за кој се задолжува, кои се предностите од неговото имплементирање, но најважно од се во што ги препознава општината корисностите од имплементацијата на проектот. Откако ќе добие позитивен одговор од Министерството општината ќе може да оди со опцијата за задолжување. Она што е важно да се има во предвид е дека пред да се пристапи кон овој чекор постојат законски ограничувања за максималниот

износ за кое општината може да добие одобрение за задолжување; а тоа е: за краткорочно финансирање, 10 до 20% од тековно оперативните приходи од претходната година и за долгорочно задолжувањето не смее да надмине 100% од тековниот оперативен буџет на општината.

б) буџетско (владино) учество;

Според Законот за задолжување на општините, а во согласност со новите правила за финансирање на општините од буџетски средства, општините можат да добијат буџетско (владино) учество во некој проект само доколку се докаже дека проектот е од јавен (државен) интерес.

в) финансирање од страна на донатори или во форма на грант средства;

За да се обезбедат средства по овој основ најповикано е раководството на општината, затоа што општината самостојно, на основа на подготвен предлог проект или физибилити студија треба да агитира кај потенцијалните инвеститори за обезбедување на средства. Најчесто користена практика е организирање на донаторски конференции од страна на општината на кои се покануваат сите меѓународни организации, институции или претпријатија кои финансираат проекти, донираат средства или работат во областа за која се бара финансиска поддршка.

г) комбинирано финансирање со донација и владино учество;

д) со учество на приватен капитал за јавни услуги (договор за концесија) и

ѓ) средства од сопствен буџет;

Со цел општината да може да смета на сопствени средства за финансирање на овие активности, потребно е редовно да ја следи финансиската состојба на општината и јавното претпријатие преку следење на погоре пресметаните показатели со особено внимание на движењето на показателот за расположливиот работен капитал кој во основа покажува колку средства има општината и јавното претпријатие на располагање за инвестиции.

12. Мерки за едукација и за подигнување на јавната свест за управувањето со отпад

Активности на јавната кампања

Активностите кои треба да се преземат за реализирање на "Кампања за подигнување на јавната свест"

- Припрема, дизајн и печатење на промотивен материјал - летоци и постер плакати; и
- Поставување на основни информации на проектот како и планираните активности кои следат за селективното собирање на комуналниот отпад и негово рециклирање;

Припрема на "Прирачник за рециклирање" (актуелно за ПЕТ пластика)

Прирачникот ќе ги содржи сите основни информации за ПЕТ пластиката, од негово идентификување преку ознаки на пластичната амбалажа, селектирање, собирање и процесот на рециклирање.

Прирачникот ќе послужи како средство за сите оние кои се занимаваат со оваа дејност или планираат да отпочнат активности за рециклирање на ПЕТ амбалажата.

Подготовка на радио и телевизиски емисии под наслов "Правилно управување со отпад - пат до почист развој"

Во соработка со заинтересирани телевизиски и радио канали со финансиска поддршка од општината и други спонзори, би било добро да се снимат одреден број на телевизиски и радио емисии заради подобро претставување на проблемот - управување со отпад во општина Свети Николе. Темите кои ќе се опфатат во емисиите се оние кои се застапени во самиот документ „План и Програма за управување со отпад во општина Свети Николе“. Емисиите ќе бидат во два циклуса, при што првиот циклус на емисии ќе биде со цел да се презентираат активностите кои ќе бидат преземени, а во вториот циклус ќе бидат презентирани постигнатите резултати од тие активности.

Кампања за подигнување на јавната свест во процесот на воспоставување на одржливо управување со отпад

- Прва фаза:

- Доставување на летоци на корисниците на комунални услуги;
- Постапување постери на достапни места во општината со цел промоција на проектот и известување на јавноста за значањето на управувањето со отпадот и идниот одржлив развој на општината;
- Емитирање на прв циклус на радио и телевизиски емисии;
- Одржување на конференција за печат со цел претставување на проектот, неговите цели и активности. На конференцијата треба да бидат повикани претставници од електронските и печатените медиуми; и
- Веб презентација на изведените активности во оваа фаза;

- Втора фаза:

Еднодневна работилница - обука на наставниот кадар во основните училишта која ќе ги опфати следните активности:

- Наставници од основните училишта кои ќе покажат заинтересираност за проектот ќе учествуваат во работилница со цел за нивна обука за изведување на работилници во рамки на училиштата на тема „Правилен управување со отпадот - пат до почист развој“;
- Обуката ќе ги опфати следните теми: сегашна состојба во областа со управување со отпад, економски и еколошки аспекти на рециклирањето, примарна селекција, потреба од минимизирање на отпадот, промена на

навиките на потрошувачите, негативни ефекти и неправилно третирање на отпадот, неопходна промена на односот кон животната средина итн;

- Емитирање на вториот циклус на радио и телевизиски емисии; и
- Веб презентација на изведените активности и постигнатите резултати.

- Трета фаза:

Преземање на конкретни активности кои ќе ја финализираат јавната кампања:

- Повик кон локалното население за учество во акција за собирање на рециклабилни материјали;
- Организација од страна на наставниот кадар заедно со учениците и практична примена на искуства стекнати од обуките и работилниците;
- Награди од страна на општината на оние кои собрале најголема количина на рециклабилни материјали; и
- Веб презентација на изведените активности и постигнатите резултати во оваа фаза.

Очекувани резултати од јавната кампања:

- Развиен модул за едукација на населението за проблемите во животната средина;
- Развиен модул за едукација на наставниот кадар за едукација на учениците во основните школи за отпадот, потребата од рециклирање, минимизирање и повторна употреба на отпадот. Развиена свест на просветните работници за потребата од интензивирана едукација;
- Повисоко ниво на свест кај најмладата популација и пошироката јавност за потребите од рециклирање и учество во примарната селекција на отпадот. Поголема заинтересираност на популацијата за проблемите во животната средина и учество во акции на ниво на општината;
- Развиена свест на медиумите за потребата од учество и сеопфатно информирање на јавноста за сите аспекти за заштитата на животната средина (посебно за отпадот) и актуелните случувања на тоа поле;
- Воспоставување на соработка на НВО секторот, локалната самоуправа, медиумите, Свети Николе, приватниот сектор и сите заинтересирани во процесот за подигање на јавна свест и воспоставување на систем за управување со отпад; и
- Квантитативно зголемено количество на отпад при собирањето на ПЕТ амбалажа, хартија и други рециклаблини материјали.

Процесот на подигнување на јавната свест е неопходно да се продолжи и да се збогатува со нови содржини согласно со принципите на интегрално управување со отпадот.