

I. УВОД

Община Сандански е богата община. Нейните най-големи богатства са красивата и запазена природа, природните ресурси, уникалният климат, огромното културно-историческо наследство и най-вече хората, които живеят в нея.

Бъдещето и се предопределя от волята, решимостта и усилията на всички жители да я запазят, развият и превърнат в привлекателно и удобно място за пълноценен живот.

Местоположение и граници

Община Сандански заема територия от 998,4 км² покриваща части от планините Пирин, Славянка, Огражден Малешевска и Санданско-петричкото поле. По големина тя е най-голямата община в Благоевградска област, на трета в Югозападния планов район (след общините Столична и Самоков) и девета по големина в Република България.

Община Сандански поделя граници със следните шест български общини: Петрич, Струмяни, Кресна, Банско, Гоце Делчев, Хаджидимово.

Като гранична община с Република Гърция тя граничи на юг чрез планината Славянка с малките гръцки общини Ангистро и Ахлодохорион от област Серес и голямата община Като Неврокопи от област Драма.

Общата територия от 998,4 км² обхваща следните територии по вид:

- земеделски територии 347 477 дка в това число:158 588 дка обработваема площ, като от тях 73 531 са поливни площи.

- горски територии 543 450 дка

- населени места и други урбанизирани територии 19 893 дка

- водни територии 9 631 дка

- територии за добив на полезни изкопаеми 72 660 дка

- територии за транспорт и инфраструктура 4 305 дка

Релеф

Община Сандански се отличава с изключително разнообразие на релефа – равнинен по долината на река Струма, високопланински, среднопланински и предпланински в планините Пирин, Славянка, Огражден и Малешевска.

Това релефно многообразие предопределя и големите разлики в надморската височина, като във високопланинските части на Пирин тя достигат над 2800 метра (с най-високата точка връх Каменица - 2822 м. н.в.), и над 2000 метра за Славянка, а тя е най-ниска по долината след на река Струма след село Левуново където е малко над 100 м.н.в.

Главните планини и намиращите се между тях основни речни долини имат меридианно разположение от север на юг.

Климат

Община Сандански е разположена в Югозападна България.

Това и разположение в съчетание със специфичния релеф в района формират твърде своеобразен и уникален климат. В него се откриват черти на континенталния климат и близката средиземноморска климатична област.

Влиянието се отразява особено силно върху годишното разпределение на валежите и режима на температурите.

Орографията също влияе върху формирането на климата в района.

С увеличаване на надморската височина, климата става планински с ясно изразено вертикално зонирание.

В община Сандански се обособяват четири климатични района – Санданско–Петрички климатичен район, Малешевско-Пирински при планински климатичен район, Планински климатичен район – среднопланинска част, Планински климатичен район – високопланинска част.

Средната годишна температура в Сандански (200 м.н.в) е 13,9°С, в Попина лъка (1203 м.н.в.) е 7,3°С

Средната относителна влажност на въздуха е най-ниската в страната – 66%. Средният брой на дните с валежи над 1 mm е само 69-70.

Продължителността на слънчевото греене в Сандански е най-голямата в страната – 2 506 часа.

Във връзка със значителното слънце греене и през зимните месеци снежната покривка в равнинната и предпланинска част на общината е рядкост – 4 – 5 дни годишно. Във високопланинската част обаче снежната покривка се задържа от ноември до април – май – над 150 дни годишно. Средната височина на снега през януари достига 100 см, а поради натрупването през март достига 130 – 140 см.

Натрупването на снежна покривка има голямо значение за формирането на речния отток на реките в общината.

Дните с мъгла през годината са средно 5.

Средната скорост на вятъра е 2 m/s.

Средната годишна сума на валежите е 536 мм – за Сандански, 562 мм. – за Мелник, 783 мм – за с. Пирин, 835 мм. – за Попина лъка.

В разпределението на валежите по сезони също се забелязва средиземноморското влияние – значителна сума за есенно-зимно-пролетните валежи с рязко намаление на летните, което създава условия за по-продължителни засушавания през лятото и първата половина на есента.

Климатична карта на община Сандански

Климатът в община Сандански се характеризира с голямо разнообразие.

Характерно за зимните месеци е, че средномесечните температури в равнинната и предпланинска част са с положителен знак и по величина са почти еднакви с температурите по южното Черноморие. Затова и валежите през зимните месеци са

предимно от дъжд. Пролетта настъпва най-рано в този район на страната. През пролетта валежите са над 127 l/m².

Целият район през лятото има най-продължително слънчево греене у нас. Средната юлска температура е около 25° C, а дните с температура над 20° C през месец юли са около 16. Валежите и относителната влажност на въздуха в района на Сандански са най-ниските за страната.

Есента е сравнително мека. Отличава се със слънчеви дни, които продължават до края на ноември, а много често и през цялата зима.

Град Сандански има слава на най-добрата естествена лечебница на бронхиална астма в Европа с благодатния си климат, които се отразяват благоприятно и при болни с хронични алергични заболявания на дихателната система. Климатолечението в комбинация с балнеолечението с минерална вода има един невероятен потенциал за туристическо развитие.

Град Мелник също е много подходящ за лечение на алергични заболявания, тъй като той е населеното място у нас с най-малко съдържание на алергени във въздуха. В миналото е съществувал проект за изграждане на санаториум в него.

Планинският климат в средно и високопланинските части на Пирин и Славянка е също подходящ за рекреационно и лечебно използване.

Геотермални води и ресурси

Изключително природно богатство са минералните извори в гр. Сандански и в селата Левуново, Хотово и Катунци. В курорта Сандански са известни следните минерални извори: изворите на Турската баня, чешмата при Мирото, Поленишката баня, Парилото и новия сондажен извор (от 1964 г.). Минералните извори са с различна температура – от 33° C до 83° C, и с дебит 25 l/s.

Общо по поречието на р. Струма се намират около 80 минерални извора, групирани в 13 находища. Повечето от тях се намират от лявата страна на реката. В сравнение с изворите по поречието на река Места те имат по-висока минерализация – от 500 до 2600 mg/l, а реакцията на водата е с по-ниско рН – от 6,2 до 9,0. Температурата на водата обикновено е над 60° С. Отделни извори имат и по-ниска температура. Само 6 от изворите са студени. Поради хидрокарбонатно-сулфатното си съдържание изворите по долината на р. Струма спадат към IV-ти клас по класификацията на Карстен-Александров, а по съдържание на активни вещества – флуор и метасилициева киселина, те се отнасят и към V-ти клас на същата класификация.

За питейни нужди на населението в град Сандански има изградени две чешми.

Минералната вода край село Катунци се използва за бутилирана и за питейни нужди на населението чрез изградена обществена чешма.

Като цяло свойствата и характеристиките на минералната вода в района на село Катунци са подробно изследвани и проучени.

Не така обаче стоят нещата с минералните извори край село Левуново и село Хотово.

Потенциални геотермални води има и в други населени места на община Сандански, но те не са изведени на повърхността чрез сондажи и не са проучени детайлно, както и не е извършена тяхната точна локализация..

Почви

Почвите в община Сандански са следните видове:

- алувиални и алувиално-ливадни предимно неутрални, песъкливи и песъкливо-глинести

- канелени горски излужени

- канелени горски тежко-песъкливо и глинести

- ерозирани излужени канелени

- плитки излужени канелени горски

- плитки тъмнокафяви и тъмноцветни горски

- плитки кафяви горски, предимно неутрални

- плитки планинско-ливадни и рендзини (хумусно-карбонатни)

- плитки планинско-ливадни анфехумусни

Конкретното им местоположение е показано детайлно на следната карта:

Почвена карта на района на община Сандански

Не са констатирани замърсявания на почвите с пестициди, тежки метали,

нефтопродукти и други оказващи вредни въздействия вещества.

Защитени територии

Защитените територии са предназначени за опазване на биологичното разнообразие в екосистемите и на естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа и пейзажи. Защитените територии са чувствителни към натоварване и тяхното стопанско използване е ограничено. Те представляват не само ограничител в стопанското развитие, но те са и източник на доходи на местното население в контекста на устойчивото развитие.

Природните територии без населени места отговарят на защитените природни територии съгласно Закона за защитените територии. Те заемат 4,9% от територията на страната с възможности за нарастване до 10%-15%.

Защитените местности и природни забележителности на територията на община Сандански са дадени в следващата таблица.

Наименование на обекта

Категория

Площ, ха

Национален Парк "Пирин"

(територия в община Сандански)

национален парк

12 354,4

Мелнишки скални пирамиди

защитена местност

1 173,3

Резерват "Али ботуш"

(територия в община Сандански)

резерват

939,7

Водопад на р. Санданска Бистрица

природна забележителност

0,4

Общата площ на защитените територии в община Сандански е около 140 км², което представлява малко над 14% от територията на общината, доста над средния процент за страната, който е 4,9 % и е близък до 15% за ЕС.

Съгласно Националната стратегия за регионално развитие на Република България за периода 2005-2015 приоритетни райони за създаването на нови защитени територии в бъ-деще са Родопите, Източна Стара планина, Черноморското крайбрежие, Странджа, доли-ната на р.Струма и по-малките територии, разположени около и свързващи съществува-щите национални паркове и природни паркове в Рила, Пирин, Стара планина, Витоша и др.

Съгласно това на територията на община Сандански е възможно и целесъобразно разширяването на защитените територии в района на планината Славянка и териториите на Южен Пирин като това разширение може да премине и на природните ненаселени територии в общините Хаджидимово и Гоце Делчев.

Въпреки своите чудесни качества като еталон на природно биологическо равновесие, те не са достатъчно добре защитени и са обект на аг-ресия от страна на несвойствени дейности, които могат да компрометират тех-ните качес-тва, като например: несъобразно хидротехническо строителство, дърводобив, добив на руди, ски-спорт и др.

II. Съществуващо положение.

Общо за територията на общината за последните три години са генерирани около 21000 t битови и промишлени отпадъци.

Отпадъците от гр. Сандански се събират в кофи тип "Мева" с обем 0,11 m³ и контейнери с обем 4 m³

и 1,1 m³

и се извозват със съответната налична техника на депото за ТБО.

Машинният парк и съдовете за смет (с изключение на тези с обем 1,1 m³), които се използват за дейностите по отпадъците, са силно амортизирани.

Третирането на отпадъците се извършва от общинска фирма "Стройком-транс" ЕООД-гр. Сандански.

Извозването на ТБО се извършва със:

- | | | |
|--------------------------------------|--------|--------|
| 1. Сметовозна кола "Шкода - Мева" - | 1 бр.; | |
| 2. Сметовозна кола "Шкода - Бобър" - | 1 бр.; | |
| 3. Контейнеровози ГАЗ - 53 - | | 2 бр.; |
| 4. Самосвал ГАЗ - 53 - | | 2 бр. |

Към момента фирмата ползва и една наета сметовозна кола „Ман“, комбинирана с вариопреса.

Самосвалите ГАЗ - 53 се използват за обслужване на стръмни-те улици където е невъзможен достъпа на друга техника. Автомобилите са закупени в периода 1980 -83 година, поради което те са морално остарели, амортизирани, тяхното поддържане и текущ ремонт изискват значителни средства, без при това да осигуряват ефективна работа.

Генерираните твърди битови отпадъци (ТБО) от гр. Сандански, гр. Мелник, с. Лешница, с. Дамяница, с. Н. Делчево, с. Поленица, с. Джигурово, с. Вълково, с. Струма и с.Либница се събират, извозват и депонират на депото за ТБО от Общинска фирма

“Стройкомтранс” ЕООД – гр. Сандански.

Площадката за санитарно депониране на ТБО се намира в м. “Могилата”, землище на с. Пlosки, община Сандански. Отстои на около 5 км. от с. Пlosки и на 2,2 км. от гр. Сандански. Класифицира се като депо за неопасни отпадъци /Наредба №13/.

Експлоатацията на депото ще става на етапи, като за целта са обособени 6 клетки за депониране на отпадъците. По време на експлоатацията на депото се извършва и рекултивация – само върху запълнените вече клетки.

Общата площ на депото е около 82 дка. В това число:

- за депониране на ТБО -	69,1 дка;
- за стопански двор -	3,00 дка;
- за депониране на земни маси –	1,80 дка;
- за резервен терен -	2,00 дка;
- за лесозащитен пояс -	5,80 дка;
- Общо -	81,726 дка

Резервния терен е предвиден за разполагане на инсталация за сортиране на отпадъците.

До момента е изграден първи етап на строителство а именно: първа клетка на депото; вертикална планировка на втора клетка на депото; обслужващи сгради и комуникации. Обектът е въведен в експлоатация – Разрешение за ползване № 113 от 04.03.2002 г. на ДНСК, гр. София.

Капацитет на депото по клетки:

Клетки

Площ

(м²)

Обем

(м³)

първа клетка

14 330

95 941

втора клетка

10 370

43 762

трета клетка

10 550

76 941

четвърта клетка

12 900

54 878

пета клетка

7 310

117 911

шеста клетка

13 640

107 863

Общо:

69 100

497 296

Експеримент за разделно събиране на ТБО от населението на гр. Сандански е правен преди 17-18 години от "Фениксресурс" (фирма за вторични суровини), но е отчетен като неуспешен и прекратен от реализация. Внедрен е в целия град едно-вре-менно чрез поставяне на определени места на контейнери за събиране на хартия, стъкло и пластмаси. Причините за провалянето на експеримента се свързват с:

1. Нефункционалната конструкция на контейнерите, разделени на три малки по обем клетки за разделно събиране на упоменатите по горе отпадъци;
2. Неудобния начин за тяхното изпразване. Той водеше до използването на повече техника и работници, които отделяха суровината за преработка от отпадъците изхвърляни на сметището.
3. Липсата на специализирана техника, определена за извозване по определен график на събираните за рециклиране отпадъци, което водеше до препълване на контейнера и смесване на отпадъците;

4. Липса на точна информация и контрол в коя част на града контейнерите са пълни и изискват изпразване;

5. Разположените в непосредствена близост контейнери на "БКС" до тези на "Фениксресурс";

6. Липсата на традиции и недостатъчната култура на населението;

III. ОПИСАНИЕ НА ПРОЕКТА.

Цели на проекта:

1. Намаляване на количествата отпадъци депонирани в сметищата на територията на община Сандански
2. Първична обработка на отпадъците от опаковки и подготовката им за рециклиране
3. Намаляване на вредното въздействие на отпадъците от опаковки върху околната среда
4. Създаване на навици и традиции в населението за разделно сметосъбиране – осъзнаване на важността на начинанието
5. Подготовка на общинските комунални услуги по сметосъбирането за бъдещите по строги директиви на европейското законодателство /европейска директива за рециклиране на отпадъците от опаковки/

Този проект е тясно обвързан с европейското законодателство третиращо рециклирането на отпадъците от опаковки. С приемането на страната ни в ЕС, това ще стане приоритет и за всички български общини.

Община Сандански се стреми да поеме предизвикателствата по-рано, за да може от една страна да започне веднага процеса на промяна в поведението и съзнанието на своите граждани (за който знаем, че е труден и сложен), и от друга страна да допринесе за опазване на околната среда.

Проекта ще обхване 30 230 жители, живеещи в град Сандански.

С осъществяването на проекта за разделно сметосъбиране и първична преработка на разделно събраните масови отпадъчни опаковки от пластмаса, стъкло и хартия, ще се намали общото количество на отпадъците, които се депонират в сметищата на територията на община Сандански, а също и драстично ще се намали количеството на отпадъци, които се изхвърлят но всъщност са годни за рециклиране.

След първичната обработка – отпадъците се превръщат в суровина, която ще достигне до потребител, който да се занимава с по нататъшното и рециклиране и последващото и включване в цикъла на производство.

За да бъде реализиран този проект и схемата му на събиране и първична обработка на отпадъците са необходими: съдове за разделно събиране, специализирана машина за извозване на отпадъците от опаковки, изграждане и оборудване на площадка за вторично разделяне, машина за пресоване на пластмасови опаковки и трошачка за стъкло.

Техническо описание на проекта:

С настоящия проект се предвижда изграждане на система за разделно събиране на отпадъците съгласно схемата:

- разполагане на специализирани съдове за събиране на пластмасови, стъклени и хартиени отпадъци

- събиране и транспортиране със специализирана машина на отпадъците до площадките за следваща обработка

- изграждане и оборудване на площадка за вторично разделяне на отпадъци от хартия и картон и пластмаса на територията на Регионалното депо за твърди битови отпадъци, общо за общините Сандански и Струмяни и се намира на територията на община Сандански (стъклените отпадъци ще се натрошават и съхраняват до предаването им на заинтересовани лица, без да преминават през инсталацията за вторично разделяне)
- пресоване и балиране на пластмасовите и хартиени отпадъци
- натрошаване на стъклените отпадъци

По проект системата за разделно сметосъбиране обхваща град Сандански с население от 30 230 жители.

Дейността по събирането ще се извършва чрез 169 броя метални контейнери тип "бобър" с обем 1,1 м³ с модифициран капак, които ще бъдат разположени

- на стратегически места, на които масово се изхвърлят отпадъци от опаковки – хотели, магазини, търговски центрове, ресторанти и др.;
- в жилищните квартали на населените места

Контейнерите ще се извозват 4 пъти месечно (за стъкло 1 път месечно) от специализиран автомобил.

За информирането и популяризирането на целите и идеята на проекта за разделно събиране на отпадъците от опаковки сред населението и учениците и сред туристите и гостите на града се предвижда:

- създаване и ежедневно излъчване на рекламен клип за ползите и предимствата от разделното събиране
- създаване и разпространение на рекламни и образователни материали
- организиране на мероприятия за популяризиране и насърчаване на участващите в разделното сметосъбиране на отпадъците

За стимулиране на населението за ефективно и активно участие в програмата, общината предвижда изграждане на детски площадки и обновяване на зелените площи в кварталите на град Сандански, и в населените места където се осъществява правилно и активно разделяне на отпадъците.

Важен ефект от програмата ще има и осигуряването на нови 10 работни места.

Изходни данни:

1. Население на гр. Сандански – 30230 жители /актуално към дата 09.02.2005 г.
2. Брой нощувки на туристи в гр. Сандански – около 135 500.
3. Количество на генерираните битови отпадъци от гр. Сандански за 2004 г. – 7215 т/год.
4. Норма на натрупване на отпадъците – 235 кг./жит. год.
5. Приблизителен морфологичен състав на отпадъците /не са правени замервания/:

- | | | |
|-------------------|--------|------|
| - хартия и картон | - 10 % | |
| - пластмаси | - 7 % | |
| - стъкло | | - 6% |

Определяне количествата рециклируеми отпадъци:

Количеството на рециклируемите отпадъци е определено по следната формула:

$$Q_i = [(N_{local} + N_t / 365 + N_{other}) \times H] \times K_i$$

Където Q е количеството рециклируеми отпадъци, N_{local} е броя местни жители, N_t е брой нощувки на туристи, N_{other}

N_{other}

– други пребиваващи (студенти, преселници, нерегистрирани и др.), H – норма на натрупване на отпадъците, I – индекс показващ вида на рециклируемия материал (хартия, пластмаси, стъкло), K (%) – коефициент на разделното събиране (за хартия и картон $K=10$ %; за пластмаси $K=7$ %; за стъкло $K=6$ %)

След пресмятане количеството на рециклируемите отпадъци е следното:

- хартия и картон - 722 т/год;
- пластмаси - 505 т/год;
- стъкло - 433 т/год.

Общо количество на рециклируемите отпадъци – 1660 т/год.

Събираемост на рециклируемите отпадъци.

В предвид някои обективни фактори ограничаващи събираемостта на рециклируемите отпадъци (клошари, използването на отпадъците като гориво или за други цели, паралелно събиране от нелицензирани фирми) считаме, че количеството на събраните отпадъци ще бъде следното:

Вид на отпадъка

Количество на отпадъците

/т/

Събираемост /%/

Количество на събраните отпадъци /кг/

Хартия и картон

722

40

288 т

Пластмаси

505

35

177 т

Стъкло

433

30

130 т

Общо

1660

595 т

Определяне на необходимите съдове за разделно събиране.

Разделното събиране ще се извършва в контейнери тип "Бобър" с обем 1,1 м³ и модифициран капак.

Необходимия брой контейнери определяме по следната формула:

$$n_{\text{контейнери}} = N / (100 \div 1000)$$

Където $N = N_{\text{local}} + N_t / 365 + N_{\text{other}}$ т.е. това е броя еквивалентни жители.

В зависимост от типа строителство (блокове, еднофамилни жилища), броя жители който обслужва един контейнер варира от 100 до 1000.

Обемната плътност на отпадъците е:

- хартия и картон – около 90 кг/м³;
- пластмаси - около 50 кг/м³;
- стъкло - около 450 кг/м³.

Приемаме, че до 10 % от обема на контейнера ще останат незаети от отпадъци. В този случай един контейнер с обем 1,1 м³ ще съдържа приблизително следните количества отпадъци:

- хартия и картон – 90 кг;
- пластмаси - 50 кг;
- стъкло - 450 кг

1. Хартия и картон – 288 т.

Приемаме гъстотата на поставяне на контейнерите да е следната: 1 контейнер на 500 жители.

Необходимо количество контейнери – 62 броя в експлоатация и 3 бр. оборотни.

Количество материал събрано в контейнер за една година – 4645кг.

Един контейнер с обем 1,1 м³ съдържа 90 кг хартия /10 % от обема на контейнера остават незаети/.

Честота на обслужване на един контейнер за една година – 52 пъти/год.

Общ брой извозвания на контейнерния парк за хартия и картон – 3224 пъти /год.

2. Пластмаси – 177 т.

Приемаме гъстотата на поставяне на контейнерите да е следната: 1 контейнер на 500 жители.

Необходимо количество контейнери – 62 броя в експлоатация и 3 бр. оборотни.

Количество материал събрано в контейнер за една година – 2855 кг.

Един контейнер с обем 1,1 м³ съдържа 50 кг/м³ пластмаса /10 % от обема на контейнера остават незаети/.

Честота на обслужване на един контейнер за една година – 58 пъти/год.

Общ брой извозвания на контейнерния парк за пластмаса – 3596 пъти /год.

3. Стъкло – 130 т.

Приемаме гъстотата на поставяне на контейнерите да е следната: 1 контейнер на 800 жители.

Необходимо количество контейнери – 39 броя.

Количество материал събрано в контейнер за една година – 3333 кг.

Един контейнер с обем 1,1 м³ съдържа 450 кг/м³ стъкло /10 % от обема на контейнера остават незаети/.

Честота на обслужване на един контейнер за една година – 8 пъти/год.

Общ брой извозвания на контейнерния парк за стъкло – 312 пъти /год.

Определяне на необходимите специализирани автомобили за разделно събиране на отпадъците.

1. Хартия и картон.

Брой контейнери извозвани на машиносмена – 40 контейнера при използване на универсален сметосъбиращ автомобил с вариопреса – 16 м³ и степен на уплътняване 2,5.

Брой необходими машиносмени – 81 мсм.

2. Пластмаси.

Брой контейнери извозвани на машиносмена – 40 контейнера при използване на универсален сметосъбиращ автомобил с вариопреса – 16 м³ и степен на уплътняване 2,5.

Брой необходими машиносмени – 90 мсм.

3. Стъкло.

Брой контейнери извозвани на машиносмена – 15 контейнера при използване на универсален сметосъбиращ автомобил с вариопреса – 16 м³.

Брой необходими машиносмени – 21 мсм.

Общ брой машиносмени – 192

За обезпечаване на дейността по транспортиране на разделно събраните отпадъци е необходим един универсален сметосъбиращ автомобил с вариопреса – 16 м³ и степен на уплътняване 2,5. Остатъчния капацитет на автомобила ще се използва при евентуално разширение на системата за разделно събиране на отпадъците (включване на други населени места).

Техническо обезпечаване.

Реализирането на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки предвижда обезпечаване със съдове за отпадъците, специализиран автомобил за извозване на отпадъците и инсталация за сортиране на отпадъците.

Инсталацията за сортиране на разделно събраните отпадъци ще бъде изградена на площадката за санитарно депониране на ТБО (на предвидения за тази цел резервен терен).

Проектният капацитет на площадката е 1600 т/год.

Отпадъците се подават от транспортна лента към октоедрично сито, в което се отделят пясък и др. случайно попаднали замърсители. На следваща транспортна лента продължава ръчно сортиране по цвят и вид, след което магнитен сепаратор отделя металните примеси. Останалото количество nereциклируеми отпадъци попадат в специален контейнер, от който се изхвърлят на депото за битови отпадъци. Инсталацията ще работи подборно според вида на натрупаните за деня отпадъци.

Разделно събраните отпадъци се насочват към балир-преса. Посредством нея отпадъците се балират и подават за последващо рециклиране от специализирани фирми.

Стъклените отпадъци се събират в специализираните контейнери, извозват се на площадката, където се дезинфекцират и измиват, натрошават и складират. При проявен интерес трошките се продават на фирми за рециклиране.

Информационно обезпечаване.

За по-пълноценното реализиране на проекта е необходимо провеждането на масова медиина и обучителна кампания в следните насоки:

По местната кабелна телевизия в продължение на 6 месеца ще се излъчва клип, запознаващ жителите с ползата от разделно събиране на отпадъци, начина по който трябва да става това и какви ще бъдат преките последствия за тях.

Ще се проведат състезания между учениците от населените места, участващи в проекта. За победителите са предвидени награди.

Плакатите и образователните табла ще бъдат разположени в училищата, кметствата и общинската администрация. Стикерите ще бъдат залепени на контейнерите.

График за реализация на проекта.

№

Подобекти

Стойност

Дата на започване

Дата на завършване

1

2

3

4

5

1

Конкурс за доставка и разполагане на контейнери тип "Бобър"

88049

Юни 2005

Октомври 2005

2

Конкурс и доставка на сметосъбиращи машини

120000

Юни 2005

Септември 2005

3

Сграда за комплектна инсталация за сортиране на отпадъци от опаковки

282600

Юни 2005

Октомври 2005

4

Конкурс, доставка и монтаж на инсталация за разделяне и пресоване

634000

Юни 2005

Ноември 2005

5

Доставка на стационарни контейнери (клетки) за разделни отпадъци

2400

Септември 2005

Ноември 2005

6

Конкурс и доставка на трошачка за стъкло

13650

Юни 2005

Ноември 2005

7

Проект за лого

100

Юли 2005

Август 2005

8

Провеждане на обществени и медийни кампании за популяризиране на разделното сметосъбиране

29290

Август 2005

Април 2006

9

Изготвяне на морфологичен анализ на отпадъците

5000

Август 2005

Август 2005

10

Изграждане на площадки за разполагане на контейнерите

4960

Септември 2005

Ноември 2005

ОБЩО:

1180049

Количествено стойностна сметка.

№

по

ред

Инвестиции

Количество

Единична

цена

Обща

стойност

1

Контейнери тип "Бобър" – 1100 л

169

521

88049

2

Сметосъбираща машина

1

120 000

120000

3

Сграда за комплектна инсталация за сортиране на отпадъци от опаковки

1

282 600

282600

4

Инсталация за разделяне и пресоване

1

634 000

634000

5

Стационарни контейнери (клетки) за разделни отпадъци – 8 куб. м.

8

300

2400

6

Трошачка за стъкло

1

13 650

13650

7

Проект за лого

1

100

100

8

Изработване на клип

1

80

80

9

Излъчване на клип /за период от 6 месеца/

720

1.5

1080

10

Рекламно каре в местен печат – вестник “Струма”

50

17

850

11

Брошури

2500

0.30

750

12

Тениски (надпис с текстилно фолио)

1500

6.50

9750

13

Шапки

1400

4.50

6300

14

Плакати 40/60

600

0.55

330

15

Стикери

500

2.50

1250

16

Образователни табла (пластмасови)

40

35

1400

17

Награди за победителите в състезанията

5000

1.50

7500

18

Изготвяне на морфологичен анализ на отпадъците

1

5000

5000

19

Изграждане на площадки за разполагане на контейнерите

62

80

4960

ОБЩО:

1180049

* Позиция 9, 10 и 11 ще се финансират от общински бюджет.

Източници на финансиране.

Общата стойност на проекта е 1 180 000 лева.

Източник на финансиране

Финансови средства/ хил.лв/

Усвоени до края нагодина

Отпуснати през ...година

Планирани за 2005 година

Собствени средства

Общински бюджет

12

.....

Кредити/ от къде/

1

2

Безвъзмездни помощи

1. ПУДООС

1168

2

Общо

1180

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

С настоящия проект ще се постигнат следните ползи за опазване на околната среда:

1. Преки

- след първоначалната преработка отпадъците вече се трансформират в нова суровина
- удължаване на периода на живот и експлоатиране на депата за битови отпадъци

1. Косвени

- намаляване на количеството на естествените суровини за добив на хартия, пластмаса и строителни материали
- намаляване на щетите нанасяни на ландшафта при добив на суровини и депониране на отпадъци
- придобиване на навици и традиции в местното население за опазване на околната среда и разбиране на важността на личния принос към това хуманно дело.