

ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА



“ИЗГОТВЯНЕ НА РАБОТЕН ПРОЕКТ ЗА ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ НА СТАРО ДЕПО ЗА ТЪВРДИ БИТОВИ ОТПАДЪЦИ НА ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА”

Работен проект

Обект: Закриване и рекултивация на старо депо за твърди битови отпадъци на община Стара Загора

Част: Технологична част

Изготвено от:



Август 2016



Водещ проектант:


/инж. К. Василев/

Възложител:

/...../

Одобрил:


/инж. Кр. Петков/

Съдържание:

1	Основание за проектиране	2
2	Обяснителна записка.....	3
2.1	Обща характеристика на депото	3
2.1.1	Местоположение	3
2.1.2	Атмосферни условия на района	4
2.1.3	Кратка геоложка и хидрогеоложка характеристика на района	6
2.1.4	Геодезична снимка на обекта.....	9
2.2	Дейности по закриване на съществуващото сметище	9
2.2.1	Закриване на съществуващото сметище и рекултивация	10
2.2.2	Пътища и рампи.....	16
2.2.3	Устойчивост на откосите на депо Стара Загора	16
2.2.4	Биологична рекултивация.....	25
3	Количествена сметка	27
4	Чертежи	28

Приложение 1 Координати и описание на точки от рекултивация на общинско депо
Ст. Загора

1 Основание за проектиране

Настоящият работен проект е изготвен съгласно договор №1159/17.05.2016г. за „Изготвяне на работен проект със сметна документация за закриване и рекултивация на старо депо за твърди битови отпадъци на Община Стара Загора“ и техническо задание към него. Обектът се категоризира съгласно, чл.137, ал.1, т.2, буква „г“ от ЗУТ като строеж от втора категория – „съоръжения и инсталации за третиране на отпадъци и закриване на депа за отпадъци чрез повърхностно запечатване с горен изолиращ екран“.

При изготвянето на проекта са спазени изискванията на българското законодателство, взети са предвид следните нормативни документи, подредени в хронологичен ред, по отношение степента си на важност за настоящата проектна част:

1. НАРЕДБА №26/1996г. за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабо продуктивни земи и оползотворяване на хумусния слой.
2. НАРЕДБА №6/27.08.2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци;
3. Минимални изисквания по ПМС № 209 от 20 август 2009 г. за осигуряване на финансиране за изграждането на РСУО, на регионалните съоръжения за предварително третиране на битовите отпадъци и за закриването на общински депа за битови отпадъци;
4. НАРЕДБА №4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
5. Геодезично заснемане към дата - Юни 2016г.;
6. Мерки за управление на отпадъците Регион Стара Загора – „Доклад за проучване на базовото състояние Юни 2009г. ”;
7. Инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания – Октомври 2009г.;
8. Хидроложки проучвания – Декември 2009г.
9. Идеен проект за закриване на съществуващо сметище за ТБО – община Стара Загора – Март 2010г.

2 Обяснителна записка

2.1 Обща характеристика на депото

2.1.1 Местоположение

Общинското депо за битови отпадъци на община Стара Загора е разположено в местността "Мандра баир", в землищата на селата Богомилово и Християново, Община Стара Загора, Област Стара Загора и заема обща площ от 99,09 дка /по геодезично заснемане от 06.2016г./. Депото се експлоатира от 1973г.

До момента на изготвяне на настоящия проект /август 2016г./ депото все още е в експлоатация.

Площадката на депото се намира на около 7,0 км югозападно от гр. Стара Загора, на 2,5 км западно от с. Еленино и отстои на 1,5 км от най-близкото населено място – с. Християново. До депото се достига по специално изграден ведомствен асфалтов път с дължина около 2,0 км, отклонение от пътя за селата Еленино и Християново. Депото е разположено в долната част на южния склон на "Мандра баир" с кота 269. На север от "Мандра баир" е разположено коритото на р. Тренденска /Чакър река/, а на юг и югозапад – трасето на напоителен канал и дере, което е приемник на повърхностни води.

Отпадъкът е депониран с голяма мощност на пласта около 40м. Депото има бариера и постоянна охрана и е електрифицирано.

Депонираните отпадъци се разстилат и уплътняват с булдозери, има частично запръстяване.

В близост до депото има монтиран кантар, който е обслужвал кариерата, но в момента не функционира.

Депонираният отпадък в основната си е разположен върху четири имота:

- Имот № 011002 с площ 68,728 дка в местността „Къоврена” в землището на с. Християново с ЕКАТТЕ 77431, Община Стара Загора по акт №00571 от 04.10.1999 г. за частна общинска собственост. Имотът е със статут на трайно ползване - Сметище.
- Имот № 000657 с площ 5,923 дка в землището на с. Богомилово с ЕКАТТЕ 04738, Община Стара Загора по акт № 00573/04.10.1999г. за частна общинска собственост. Имотът е със статут на трайно ползване - Сметище.
- Имот № 109001 с площ 23,684 дка в землището на с. Богомилово с ЕКАТТЕ 04738, Община Стара Загора по Акт № 00750/06.12.1999г. за частна общинска собственост и по решение по чл. 18ж /1/ ППЗСПЗЗ № 03325 от 26.06.1998г., с начин на трайно ползване Пасище с храсти.

- Имот № 000658 с площ 93,918 дка в землището на с. Богомилово с ЕКАТТЕ 04738, Община Стара Загора с начин на трайно ползване Кариери и вид собственост – общинска частна.

Предвижда се след рекултивацията бъдещият статут на земята да е с начин на трайно ползване „пасище“ или „пасище с храсти“.

2.1.2 Атмосферни условия на района

Използвана е метеорологична станция Стара Загора, която е представителна за разглеждания район.

2.1.2.1 Температура

Средната месечна температура на въздуха за даден район се определя като средна стойност на регистрираните през месеца стойности. Средните стойности на температурите са определени по данни за периода 1931 до 1970г. Стабилността на средните месечни температури на въздуха е изследвана чрез сравняване на средните им стойности за различни периоди от 1901 до 1970г. Температурата на въздуха зависи силно от надморската височина. С увеличението на надморската височина тя силно се понижава. Средната месечна температура варира от -2,9°C през м. януари до 19°C през м. юли.

СРЕДНА МЕСЕЧНА ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА (°C)

Таблица 1

Мет. станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1 Стара Загора	1	3	6.5	12.5	17.5	21.4	24	23.8	19.7	13.8	8.4	3.4	12.9

Средната месечна максимална температура на въздуха е получена от денонощната максимална температура, осреднена за периода 1931 до 1970 г.

Средната месечна максимална температура на въздуха за разглеждания район варира от 1°C през м. януари до 24°C през м. юли.

СРЕДНА МЕСЕЧНА МАКСИМАЛНА ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА (°C)

Таблица 2

Мет. станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1 Стара Загора	4,5	7,1	11,2	17,9	23,1	27,1	30,1	30,0	25,8	19,4	12,2	6,7	17.9

Месечните и годишни абсолютно максимални температури на въздуха са получени от регистрираните температури през периода 1926 до 1970 г. Месечната абсолютно максимална температура на въздуха варира в граници от 18,2°C през м. януари до 42,2°C през м. август.

МЕСЕЧНА И ГОДИШНА АБСОЛЮТНО МАКСИМАЛНА ТЕМПЕРАТУРА (°C) НА ВЪЗДУХА

Таблица 3

Мет. станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1 Стара Загора	15,5	21,1	30,4	28,5	33,4	35,4	37,5	42,5	36,9	32,8	25,8	18,2	42,5-

2.1.2.2 Валежи

Относителната влажност на въздуха представлява отношението на действителната пьргавина на водните пари в даден момент към максимално възможната (наситена) пьргавина на същите, съответстваща на определена температура, или казано с други думи относителната влажност на въздуха представлява отношението на наличната влага на въздуха в даден момент към пределната такава, съответстваща на определена температура на въздуха.

Относителната влажност на въздуха варира в граници от 56% през м. август до 82% през м. декември.

Валежите са една от основните климатични характеристики, поради което познаването на режима им е от голямо значение при широкото и разнообразно използване на водите. Те са разпределени неравномерно, както в многогодишен разрез, така и вътре в отделните години. Разпределението им е тясно свързано с атмосферните циркулации, като на някои места се влияе чувствително и от оро-хидрографските особености. Вътрешно-годишното им разпределение е от особена важност за растителността, хистологичния режим и почвообразуването.

За намирането на средните стойности на месечната и годишна сума на валежите са изследвани три периода: 75, 55 и 35 годишни. Избран е 55 годишен период с цел да се получат по-стабилни средни стойности и по-голям брой на станциите, които разполагат с такъв период. Достоверността на тези данни е проверена, като за няколко станции, разположени в различни райони на България, са изчислени средните стойности за 75, 55 и 35 годишни периоди.

Освен в годишен разрез, валежите са неравномерно разпределени и през годината. В годишните валежни суми се очертават два максимума - първия (главен) максимум е през м. юни, а втория - през м. ноември.

ОТНОСИТЕЛНА ВЛАЖНОСТ НА ВЪЗДУХА (%)

Таблица 4

Мет. станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1 Ст. Загора	81	78	71	64	65	62	56	56	60	70	79	82	69

МЕСЕЧНИ И ГОДИШНИ ВАЛЕЖНИ СУМИ (мм)

Таблица 5

Мет. станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1 Ст. Загора	47	35	37	51	71	66	57	38	32	45	57	52	628

2.1.2.3 Вятър

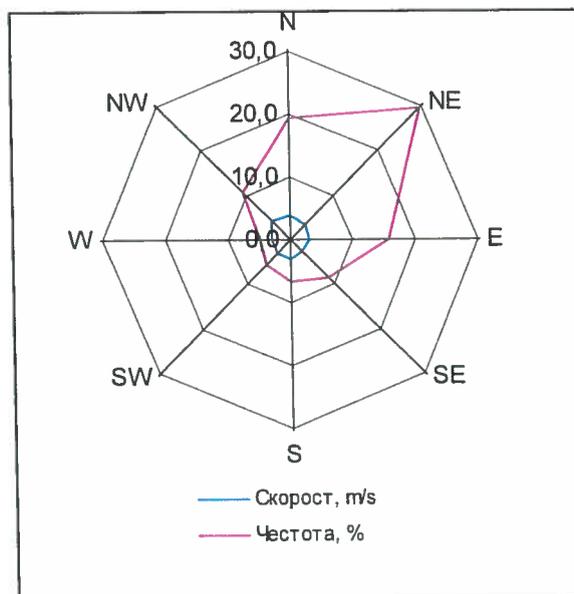
Информация за скоростта, посоката и розата на ветровете по данни от метеорологична станция Стара Загора е показана в Таблица 6.

ДАННИ ЗА СРЕДНОГОДИШНАТА РОЗА НА ВЕТРОВЕТЕ ЗА СТАНЦИЯ СТАРА ЗАГОРА

Таблица 6

Посока	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Скорост, m/s	4,0	3,2	2,9	2,7	3,0	3,0	3,0	4,1
Честота, %	19,3	29,2	15,7	8,3	6,5	5,5	4,9	10,5

Тихо време (безветрие) е със средногодишна честота 32,0%.



Фиг. 1. Роза на ветровете за станция Стара Загора

2.1.3 Кратка геоложка и хидрогеоложка характеристика на района

В геоморфоложко отношение, съществуващото общинско депо на община Стара Загора е разположено в гр. Стара Загора, върху склон с южно изложение,

част от Мандра баир, на около 7 км югозападно от града и на около 2 км южно от с. Богомилово. Заема участъка между хоризонтали 200м и 240м. Наклонът на терена в границите на проучваното депо 6-8°. От южната, източна и северна страна се оконтурява от напоителни канали, които свързват водите на реките Азмака и Сазлийка. Подобни канали пресичат цялото Старозагорско поле. В периода на проучването каналите бяха сухи.

Релефът на района е равнинен до ниско хълмист. Наклонът на естествения терен в границите на проучваното депо е на юг-югоизток от около 6-8°.

2.1.3.1 Геоложка характеристика

Разглежданият район е част от северната крайнина на Горнотракийската низина. Геоложкият разрез в основата му е изграден от скалите на Флишката карбонатна, мергелно-варовита задруга. Това са сиви и бели варовици, пясъчливи варовици и мергели, значително по-малко и то само на определени места различно дебели пластове или пачки от тънко до среднослоисти кварцови пясъчници. Възрастта на задругата е определена като горнокредна (сенон), а дебелината ѝ е повече от 100м.

Част от откритите находища на варовици и мергели в района са обект на кариерно разработване за нуждите на строителството. Върху изчерпан участък на такава кариера е изградено и проучваното сметище.

В тектонско отношение, град Стара Загора е разположен върху структурата **Старозагорска ивица**, която представлява тектонски ров запълнен с туронски и сенонски утайки. От север ровът се ограничава посредством разлом от Сърнена гора, а от юг, пак по разломи от т. нар. Медовска хорстова антиклинала. Всички скални комплекси, които изпълват Старозагорския тектонски ров са разкъсани от надлъжни разломи и по тях са се създали твърде много на брой северновергентни възседи.

2.1.3.2 Хидрогеоложка характеристика

В района на проучваното общинско депо на гр. Стара Загора, подземните води са дълбоко дренирани. Подземен водоносен хоризонт с ненапорен характер е формиран в алувиалните отложения на р. Сазлийка. Дебелината на терасните материали е от 5 до 15м, средно 8-10м, а средния коефициент на филтрация за участъка от реката между селата Ракитница и Калояновец е 50 м/д. Посоката на движение на подземния поток е на юг-югоизток с градиент 0,02-0,06. Подхранването му се извършва от водите на реките и деретата спускащи се от северната оградна планинска верига, от валежни и поливни води.

Температурата на подземните води е около 12°C. Те са пресни, главно хидрокарбонатно – калциеви, но на много места с повишено съдържание на сулфати, хлор, магнезий, нитрати и съдържат нитрити над допустимите граници.

Като цяло водата не е защитена от замърсяване. Общата ѝ минерализация е от 0,41 гр/л до 0,85 гр/л.

В пролувиалните наносни конуси, обособени в подножието на планината, североизточно от разглеждания район са акумулирани подземни води със слабо напорен характер, коефициент на филтрация 10-90 м/д и проводимост средно 100-150 м²/д, които се дренират от р. Сазлийка.

Подземни води в скалната мергелна подложка не са установени и от хидрогеоложка гледна точка глинестите мергели могат да се дефинират като водоупор. В тази връзка хидродинамична карта, която да отчита посоката и градиента на подземния поток не може да бъде съставена. Потока на формираните се повърхностни води, както и на досегашните инфилтрационни води ще следва генералния наклон на терена.

2.1.3.3 Геолого-литоложки строеж в района на депото

Геоложкият строеж на района на депото е изследван до дълбочина 15-30м с три проучвателни сондажа и до дълбочина 20-50м с четири броя геофизични измервания.

Проучвателните сондажи бяха изпълнени, съответно върху горното, средното и долно ниво от тялото на депото. С тях бе установена дебелината на пласта отпадъци, достигнато бе дъното на депото и беше навлезело в подложката му с дълбочина достатъчна за целите на настоящото проучване.

Естественият терен, дъно на депото, на долното ниво, от източната страна е представен от сиво-бяла прахово-песъчлива глина с дебелина 11м, а на средното и горно ниво – от изветрели сиво-сини мергели, залягащи на дълбочина под 23,50м на средното ниво и под 35,50м – на горното ниво.

Срещнатите по време на проучването литоложки разновидности са опробвани и обобщени в три инженерно-геоложки пласта, които подробно описваме по-долу.

- **Пласт 1-Отпадъци**

Депонираните отпадъци, са предимно от битов характер, разнородни, несортирани и неуплътнени в горната част и частично самоуплътнили се в дълбочина.

В дълбочина процесите на гниене в тях са доста напреднали и са ги превърнали в тъмно кафява до черна безформена маса със силна характерна, неприятна миризма. По време на проучването от отвора на сондажите бе установено излизането на биогаз (като пушек) със силна, задушлива миризма.

Най-голямата дебелина на пласта отпадъци е установена върху горното ниво на депото 35.20-35.50м, а най-малката – 2.00м – в ниската част на долното ниво.

- **Пласт 2 – Глина прахова-песъчлива, сиво-бяла**

Пласт 2, изгражда подложката на проучваното депо, в източната му страна. Пласт 2 е представен е от сиво-бяла прахово-песъчлива глина с ръждиви и кафяви петна.

- **Пласт 3 – Мергели изветрели, сиво-сини**

Пласт 3 изгражда скалната подложка на проучваното депо. Установен е със сондаж С1 изпълнен върху средното ниво на сметището и с всички геофизични изследвания на дълбочина от повърхността съответно от 13.00м до 35.50м, като пълната му дебелина не е преминала до крайната дълбочина на геофизичния разрез.

Пласт 3 е представен от мергели сиво-сини, в горната част изветрели до прахово-песъчлива глина.

2.1.4 Геодезична снимка на обекта

Геодезичното заснемане е извършено в периода 01-03.06.2016 и показва текущите граници на отпадъците.

В района бе направена подробна тахиметрична снимка. На нея са отразени всички елементи на наземната, както и видимите на подземната инфраструктура. Заснети и отразени са асфалтови пътища, макадамови пътища на територията на общинското сметище, както и теренните особености в района. Заснета е границата на предепонираният отпадък.

Площта, върху която се разполага депото е 99 087 м², като от тях 40 622 м² попадат извън територията на отредените за тази цел поземлени имоти. За нуждите на проектирането и за по правилна преценка на съществуващото положение е заснета територия от 141 дка.

Сечението на хоризонталите е през 0.50м и обхващат границите на проектиране.

Цифровия модел е съобразен с всички изисквания и нормативи на ГУТКиК към МРРБ.

2.2 *Дейности по закриване на съществуващото сметище*

В идейния проект са разгледани варианти с използване на глинен екран и HDPE мембрана. Като най-удачен и приет вариант е този с рекултивация на място, с използване на глинен екран.

В настоящата разработка се доразвива приетия вариант и като резултат след действията по рекултивиране се намалява и ограничава замърсяването на района.

2.2.1 Закриване на съществуващото сметище и рекултивация

От направените пред проектни проучвания се установи действителният обем отпадъци – около 1 527 000 м³. В проекта са предвидени 10 000 м³ запас, който би се депонирал до момента на въвеждане в експлоатация на РЦУО „Стара Загора“. Така при по-нататъшните изчисления обема ще бъде 1 537 000 м³.

Количествата, приложени в проекта са изчислени на базата на 3D модел. Повърхнините дефинирани в модела са базирани на данните от геодезичното заснемане и хидрогеоложкият доклад с помощта на специализиран софтуер.

Съществуващите отпадъци ще бъдат предепонирани и преоткосирани в общо тяло със стабилни откоси 1:3 и 1:2.5 и наклони по билото от 1.5-2%. Определените проектни наклони на билната част и откосите не допускат заблътване и прояви на ерозионни процеси. Предепонираните отпадъци да се насипват и уплътняват на пластове по 0.50м. Едрогабаритните строителни материали да се раздробяват преди предепонирането им.

В петата се изгражда охранителна дига с променлива височина и ширина на билната част 6.10м.

Преоткосирането става посредством шест берми с ширина 4.0м и височина 6м, като първата е с височина 10м.

След приключване на преоткосирането отпадъците се запечатват с пръст с дебелина 20 cm в уплътнено състояние. По продължение на петите на откоса в ниската част е предвидена дренажна система за инфилтрирани води. Ще се изгради от перфорирани Ø200 PE100. Дренажната система за инфилтрирани води се зауства в събирателна ревизионна шахта, посредством плътна тръба Ø315 HDPE и постъпва в HDPE резервоар за инфилтрат.

Изграждането на дренажната система за инфилтрирани води да става съгласно приложения в проекта детайл. В ситуация е показано нейното разположение.

Събраният инфилтрат два пъти месечно се извозва до пречиствателната станция на регионалното депо Стара Загора на разстояние 15 км.

Земните маси и глинени необходими за рекултивацията на сметището ще се доставят от депа земни маси на Мини „Марица Изток“ при транспортни разстояния до 45км.

Закриването на съществуващото сметище включва следните дейности:

- 1) Подготвителни работи - почистване от храсти и дървета на определената зона;
- 2) В петата на предепонираните отпадъци се изгражда охранителна дига с променлива височина и ширина на билната част 6.10м;
- 3) Предепониране и уплътнение на съществуващите отпадъци извън новопроектираното сметищно тяло $V= 225\ 000\ \text{м}^3$.

- 4) Предепонираниите отпадъци ще бъдат уплътнени с коефициент 1,2;
- 5) Преоткосиране на съществуващите отпадъци с откос 1:3 и 1.25 за стабилност на тялото на депото. Общата площ на преоткосираните отпадъци е 106 800 м²;
- 6) Полагане на 20 см запечатващ слой от пръст в уплътнено състояние по откосите, бермите и билото;
- 7) Изграждане на 9 броя газови кладенци;
- 8) Бетонени охранителни канавки клон Запад, клон Изток и Отвеждащ канал обща дължина L=1640 м;
- 9) Дренажна система за улавяне и временно съхранение на инфилтратата.

При така предложените дейности по рекултивацията се рекултивират следните площи:

- *Техническа рекултивация, включваща биологична рекултивация, охранителни канавки и резервоар за инфилтрат -121 480 м² ;*
- *Биологична рекултивация – 118 700 м².*

2.2.1.1 Техническа рекултивация

Техническата рекултивация включва следните пластове отдолу нагоре:

- Полагане на минерален запечатващ пласт от глина 50 см –на два пласта по 25 см, до достигане на водопроницаемост 10⁻⁹ m/s;
- Полагане на пласт земна маса с дебелина 70 см в уплътнено състояние;
- Полагане на хумусен пласт с дебелина 30 см.

От външната страна на депото се предвиждат охранителни облицовани трапецовидни канавки с обща дължина L=1686 м.

За доброто оттичане на атмосферните води от билото на рекултивирането депо се предвиждат наклони от 1.5-2.0% от билото към периферията на депото. Така оформеното тяло и сигурната хидроизолация спомагат за добро оттичане на атмосферните води. Отвеждането на дъждовните води се осъществява чрез охранителни канавки.

Горният изолиращ екран е проектиран съобразно предвидения обем на отпадъците и позволява естественото вписване на депото в съществуващия ландшафт. Определените проектни наклони на билната част и откосите не допускат заблатяване и прояви на ерозионни процеси.

С горния изолиращ екран се осигурява: защита от проникването на повърхностни води в отпадъчното тяло на депото; опазване на атмосферния въздух и повърхностните води от замърсяване от отпадъчното тяло. удовлетворяване изискванията на нормативната уредба за рекултивация на нарушени терени и удовлетворяване на условията за използване на

рекултивирания повърхностен слой на депото след приключване на неговата експлоатация.

Рекултивиращият пласт е проектиран във връзка с преоткосирането и предвиденото бъдещо ползване на територията на депото след приключване на експлоатацията му за земеделско ползване. С оглед осигуряването на нормални условия за растеж и развитие на бъдещата растителност и защита на запечатващия пласт от замръзване и биоинтрузия, рекултивиращият слой е с обща дебелина 1,0m (0,7m земни маси и 0,3m почвени материали - хумус). След полагане на рекултивиращият слой пръст и хумус е предвидена биологическа рекултивация.

Освен техническата рекултивация на депото се предвижда изпълнението на други видове дейности.

2.2.1.2 Оформяне на земната основата

Основата на насипа обхваща цялата опорна площ на насипа, която трябва да бъде подравнена и уплътнена в една равнина или стъпаловидно, в зависимост от наклона на естествения терен и напречните профили, отразени в Проекта.

- 1) където по повърхността на основата на насипа има деформации, същите трябва да бъдат ремонтирани с подходящ материал, имащ същите характеристики и носимоспособност, като на заобикалящият ги материал;
- 2) при насипи, където естествения терен е на повече от 0,50m под котата на земното легло на настилката, естественият терен под пълната широчина на насипа трябва да се уплътни не по-малко от 93% от максималната обемна плътност на скелета, получена по модифициран Проктор съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2) на дълбочина, не по-малка от 0,25m;
- 3) при ниски насипи, където естествения терен е на по-малко от 0,50m под котата на земното легло на настилката, естественият терен трябва да се уплътни не по-малко от 95% от максималната обемна плътност на скелета, получена по модифициран Проктор съгласно БДС 17146 (БДС EN 13286-2) на дълбочина, не по-малка от 0,25m. В този случай ако естественият терен не е от почви, подходящи за изграждане на земно легло, той се отстранява или се стабилизира подходящо до съответната дълбочина на земното легло.
- 4) ако основата на насипа има наклон (на повърхността на ската) не по-малко от 20%, същата трябва да се изкопае на хоризонтални стъпала, преди да се положи насипния материал. В такива зони насипния материал трябва да се оформи и уплътни, като се започне от ниската част и се напредва към високата част на наклона на ската.

2.2.1.3 Осигуряване на ограда, охрана и маркиране територията на депото

Към момента Депото не е оградено. Не се предвижда изграждането на какъвто и да е вид ограждащи съоръжения. Не се предвижда охрана на рекултивираното депо.

Маркирането с обозначителни табели е предвидено с оглед обозначаване на:

РЕКУЛТИВИРАН ТЕРЕН - ЗАБРАНЯВА СЕ ИЗХВЪРЛЯНЕТО НА ОТПАДЪЦИ
(табелата трябва да се постави на подстъпа към депото).

2.2.1.4 Предотвратяване постъпването на повърхностни води в тялото на депото

а. Орохидрографска характеристика

В климатично отношение разглеждания район на "Мандра баир", респ. ската над депото попада в област с преходно-континентален климат.

Водосборна площ на ската над депото е $F=0,11\text{ км}^2$, а на самото депо е $F=0,121\text{ км}^2$. Максималният повърхностен отток се формира от интензивни валежи с големи върхове (м. юни, юли и август), а през пролетта от съчетанието на валеж със снеготопене (месеците февруари и март).

Хидроложката информация за обекта е получена въз основа на данните от ДС „Стара Загора” и „Опан”.

Характерни хидроложки данни за района на депото с определена обезпеченост са посочени в таблиците, както следва:

ОРОХИДРОГРАФСКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ХМС И СКАТ

Таблица 7

Река	Пункт	F км ²	Н о м	Lp км	I p ‰	I б ‰	Сума Lp км
Скат	Депо за ТБО, Мандра баир – общ. Стара Загора	0.11	239.4	0.4	12.5	9.09	0.45

б. Хидроложки данни

Максималният повърхностен отток се формира от паднали интензивни валежи.

В представените по-долу таблици са дадени хидроложки характеристики на района на депото с необходимата обезпеченост.

МАКСИМАЛНИ 24 ЧАСОВИ ВАЛЕЖНИ СУМИ (мм)

Таблица 8

Дъждомерна станция	НВ м	Набл. пер. Год.	N _{аб. max} мм	N _{ср. max} мм	Cv	Cs =	Обезпеченост %				
					-	4Cv	N0. 1%	N1 %	N5%	N10 %	N20%
Стара Загора	229	39	91	45	0.35	1.40	133	96	74	65	56
Опан	172	52	120	47	0.46	1.84	180	120	88	75	61

МАКСИМАЛНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА В м³/сек.

Таблица 9

Река – Пункт	F км ²	Q ср. max м ³ /сек	Cv	Cs = 4Cv	Обезпеченост %				
					Q0.1%	Q1%	Q5%	Q10%	Q20%
Скат – депо Мандра баир общ Стара Загора	0.11	0.142	1.02	4.08	1.34	0.71	0.395	0.3	0.204
Модули на повър. отток, м ³ /сек/км					-	6,45	3,59	2,73	-

Съгласно „НАРЕДБА № 7 от 24.8.2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци” чл.31 т.1 буква „б”, съоръженията се оразмеряват хидравлично за максимални водни количества с обезпеченост 5%. Извършена е проверка за провеждане на водни количества с обезпеченост p=1% /вероятност за превишение веднъж на сто години/.

с. Проектно решение

За улавяне на повърхностните води са предвидени:

- Два охранителни канала –западен и източен по границите на рекултивацията и служат за предотвратяване на попадане на повърхностни води от ската и околните терени и за приемане на вътрешният повърхностен отток от отводнителните канавки. Канавките са от готови стоманобетонени елементи 60/40/40;
- Отводнителни канавки по бермите на рекултивираното тяло за вътрешен повърхностен отток от падналите валежи върху депото. Канавките са разположени на първа берма с кота 213, трета берма с кота 226 и пета берма с кота 239. Канавките са от готови стоманобетонени елементи 40/40/40.

Чистите води, обединени в общ отвеждащ канал заустват в дерето, югозападно от депото.

Типов напречен профил на канавките, с характерни размери е даден в чертеж „Детайли“.

Охранителна канавка – Клон Изток започва от северозападната част на депото и следва контура на рекултивацията. Поема част от скатовите води и водите от бермите и се зауства в бетонова гасителна шахта. Дължина на канавката е $L=982\text{m}$, надлъжен наклон $i_{\min}=0.5\%$ и $i_{\max}=15.0\%$.

Охранителна канавка – Клон Запад започва от северо-западната част на депото и следва контура на рекултивацията. Поема част скатовите води и водите от бермите и се зауства в бетонова гасителна шахта. Дължина на канавката е $L=554\text{m}$, надлъжни наклони $i_{\min}=0.5\%$ и $i_{\max}=22.0\%$.

Отвеждащ канал - започва от бетонова гасителна шахта обединяваща двата клона и отвежда водите в дере в западна посока. Дължина на канала е $L=100\text{m}$, надлъжен наклон $i_{\min}=0.5\%$.

Отводнителни канавки по бермите - разположени са на берми - едно, три и пет и са с обща дължина 2170m и $i=0,50\%$. На определени места водите от тях чрез улей за напречно отводняване се прехвърлят в Охранителните канавки. Отводняването е разработено подробно в част „Управление на води“.

d. Определяне количеството на инфилтрираните води от закритото депо

$F=101,85\text{дка}$ - преоткосиран отпадък без охранителни диги и канавки;

$q_{\text{инф.}}=2.5\text{mm/m}^2/\text{год.};$

$Q_{\text{инф.}}=101850 \times 0.003 = 305,55 \text{ m}^3/\text{год.};$

$q_{\text{инф.дн.}}=0.84\text{m}^3/\text{дн};$

$Q_{\text{инф.мес.}}=0.84 \text{ m}^3/\text{дн} \times 31\text{дн}=26,04 \text{ m}^3.$

Инфилтратата посредством два дренажни клонове, ще постъпва в резервоара за временно съхранение на инфилтрат. Резервоарът е готов от HDPE с обем 20.0m^3 .

Резервоарът е ситуиран в южният край на депото. Достъпа до него става по съществуващ селскостопански път и обособена площадка до него.

Събраният инфилтрат два пъти месечно се извозва до пречиствателна станция на РЦУО Стара Загора.

Инфилтрираните води от закритото депо са разработени подробно в част „Управление на води“.

e. Газоотвеждаща система посредством газоотвеждащи кладенци

От направените моделни изчисления са получени данни за прогнозните количества на генериран и уловен сметищен газ след рекултивацията на депото.

Въз основа на това са предложени за изграждане - 9 броя газови кладенеца и 9 броя статични инсталации за обезвреждането на сметищния газ.

Газовите кладенци се изграждат чрез сондаж с дълбочина от 10 метра. Местата на газовите кладенци са обозначени на ситуация. В средата на всеки кладенец е заложена перфорирана HDPE тръба $\varnothing 110$ мм. Перфорираната тръба преминава в неперфорирана на две метра под максималната кота на депониране на отпадък и изравнителен слой пръст. След изкопаването на кладенеца на необходимата дълбочина първо в него се полага тръбата от HDPE и около нея се насипва дренажен материал. При достигане на максималните коти се пристъпва към запечатване на газовите кладенци. Изпълнението на газовите кладенци е подробно изяснено в Чертеж „Детайли“ към част „Улавяне и оползотворяване на биогаз“. В крайт на газовия кладенец се монтира статичната инсталация за изгаряне на сметищен газ. Тези инсталации са стандартно серийно производство. В проекта са използвани данните за такава инсталация, произведена от утвърден производител на такива инсталации. Вида на инсталацията е представен в принципен чертеж към част „Улавяне и оползотворяване на биогаз“.

За подобряване на газоулавянето се правят газови дренажи, обозначени на ситуацията. Газовият дренаж се полага в депото и се зауства в газовия кладенец. Подробна Газоотвеждащата система е разработена в част „Улавяне и оползотворяване на биогаз“

2.2.2 Пътища и рампи

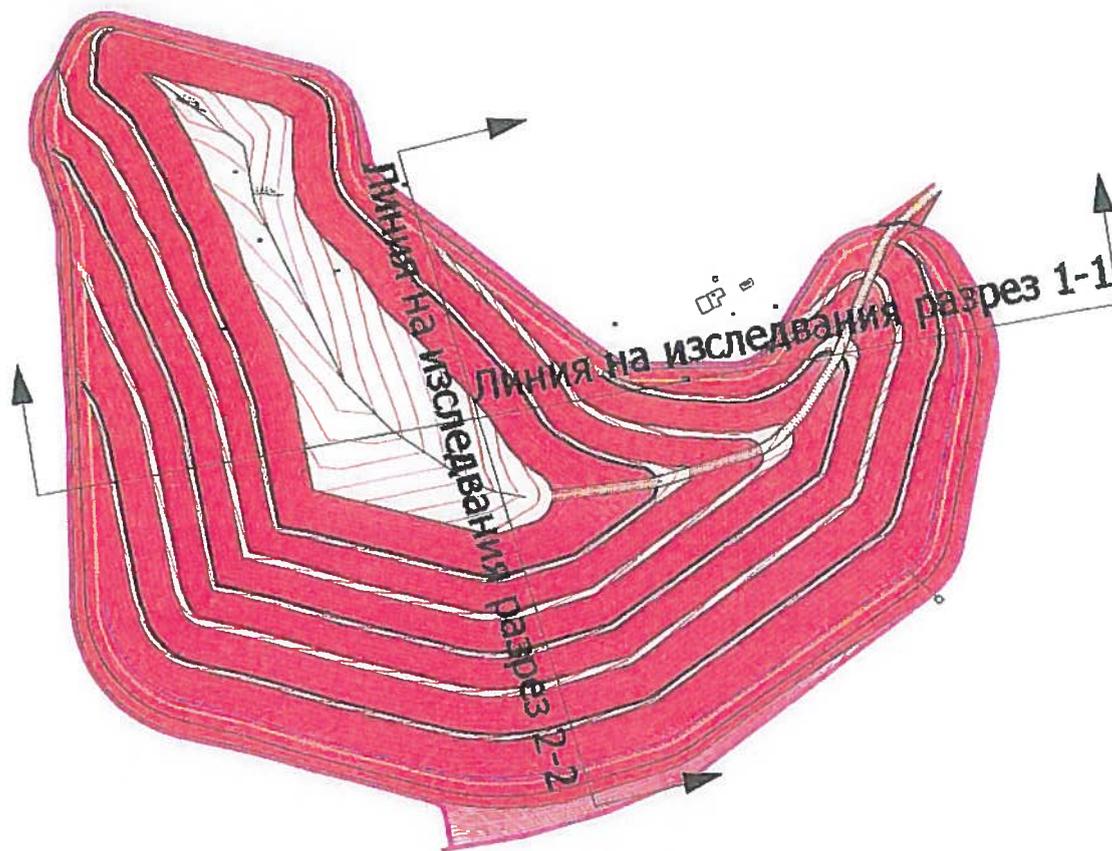
Достъпът на транспортни средства в района на депото се осъществява по съществуващ път за достъп до депото и кариерата. Същият се запазва.

По съществуващ селскостопански път се достига до резервоара за инфилтрат. До пътя е обособена площадка за маневриране. Настилката на площадката е несортиран трошен камък с дебелина 30см, фракция 0 -75, положена върху пясъчен слой 10см.

За достъп до билото се проектира сервизна рампа. Настилката е несортиран трошен камък с дебелина 30см, фракция 0-75, положена върху пясъчен слой 10см.

2.2.3 Устойчивост на откосите на депо Стара Загора

Изчисленията за обща устойчивост на откосите са извършени за подбрани два профила, спрямо конфигурацията на депото в план, като проверките са съобразени с изискванията на Приложение 2 към Наредба 13 - Фиг.2.



Фиг. 2. План на депото и разположение на изчислителния профил

За селите на изчисляване стабилността на депото, класът на съоръжението се определя съгласно **"Норми за проектиране на хидротехнически съоръжения. Основни положения"** (НПХС). Съгласно Таблица 4 от глава трета на НПХС, за обем на отпадъко-хранилището $W=1\,600\,000\text{ m}^3$ (за втора категория $W=(20/50)$ милиона m^3) и височина на насипа $H_{\max}=46\text{m}$ (за втора категория $H=(40/70)\text{m}$), съоръжението се определя от II-ри клас.

Депото попада в VIII степен на сеизмичност – $K_s=0,15$.

Сеизмичното въздействие за избраното сечение е отчетено по опростен начин (псевдостатичен метод). При псевдостатичния анализ се приема, че цялата маса на насипа е подложена на максималното хоризонтално ускорение MHA на строителната площадка, без да се отчита изменението му във времето и по височина на насипа (т.е. максималното ускорение на основата на насипа е същото като това на основната скала). Според Еврокод 8, максималното хоризонтално ускорение MHA е дефинирано като $0,5PGA$, където PGA е пиковото ускорение на повърхността по време на земетресение с обезпеченост (период на повтораемост) 1000 години или се изчислява по дадената по-долу подробна формула. Строителната площадка на депото се намира в район с VIII степен на сеизмичност, за която $PGA = 0,15g$, според сеизмичната карта на България

(“Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони”, Приложение 2 и Приложение 3 към глава 10.).

Изчислителната сеизмична сила, заложена при изчисленията се определя по формулата:

$$E_{ik}=CRK_c\beta_i\eta_{ik}Q_k; \quad \text{или} \quad MHA = 0,5PGA$$

Произведението $\beta_i\eta_{ik}Q_k$ се приема равно на 1 – съгл. цитираните по-горе норми.

Според гореспоменатите български норми, максималното изчислително хоризонтално ускорение „ K_c “ следва да се коригира с използването на т.нар. коефициент на реагиране $R=0,25$ (за насипни съоръжения) и коефициент за „капиталност“ $C=1,2$ - за съоръжение II-ра категория. Коефициентите на капиталност “ C ” и на реагиране “ R ” са отчетени от таблици 2 и 3 на “Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони”.

$$E_{ik}=CRK_c\beta_i\eta_{ik}Q_k=1,2*0,25*0,15*1=0,045 < 0,5*0,1g=0,05$$

За изчисленията е приет обобщен коефициент $E_{ik}=0,05$

За зонирание на изчислителния профил са използвани *изчислителните стойности* на физико-механичните показатели на материалите и разположението им в дълбочина, дадени в геоложкия доклад за депото. Характеристиките на отпадъците от депото са приети като нормално очакваните в дългосрочен план. Изчисленията са направени за геометрията след запечатването на депото.

Изчислителните характеристики според вида на материалите са дадени в Таблица 10.

ИЗЧИСЛИТЕЛНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 10

№	ВИД	Обемно тегло γ [kN/m ³]	Вътр. триене φ [deg]	Кохезия C [kPa]
1	Повърхностна засипка /рекултивационен слой/	20,0	11°	0
2	Отпадъци уплътнени	18,0	25°	10
3	Отпадъци съществуващи	11,0	15°	10
4	Основна дига – уплътнен земен насип	17,2	12°	20
5	Глина, прахово - пясъчлива, сиво-бяла	18,8	21,75°	14,83
6	Мергели, сиво-сини, изветрели	19,2	22,0°	20

Изследванията са проведени според действащата нормативна база.

Устойчивостта на откоса се определя по метода на кръгово цилиндрични хлъзгателни повърхнини по методите на Фелениус - Терцаги и Бишоп.

Моделиран е един характерен профил –през най-високото сечение на депото. За него са разгледани две товарни състояния - за основно и особено съчетание на натоварванията. Получените резултати са показани подробно в Приложенията:

- Първо товарно състояние - основно съчетание (без сеизмично въздействие)
 - фиг. 3.1 за Изчислителен профил 1
 - фиг. 4.1 за Изчислителен профил 2;
- Второ товарно състояние - за особено съчетание (със сеизмично въздействие)
 - фиг. 3.2 за Изчислителен профил 1;
 - фиг. 4.2 за Изчислителен профил 2;

Резултатите за минималните коефициенти на устойчивост са дадени:

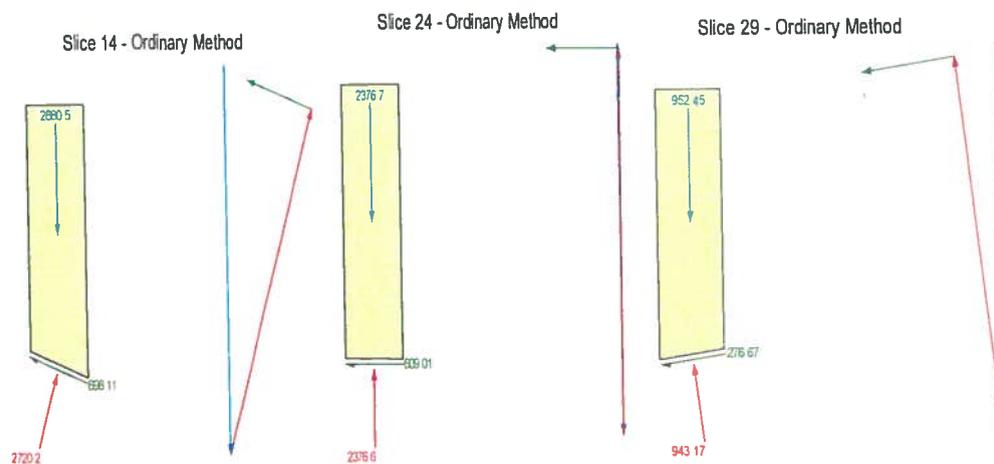
- в Таблица 11 за Изчислителен профил 1
- в Таблица 12 за Изчислителен профил 2.

ИЗЧИСЛИТЕЛЕН ПРОФИЛ 1

Таблица 11

Фиг. №	ИЗСЛЕДВАН СЛУЧАЙ	Коеф. на сигурност F_s Терцаги	Коеф. на сигурност F_s Бишоп	Референтни стойности за II клас
1.	Основно съчетание (без сеизмичност)	1,796	1,886	1,20 ÷ 1,30
2.	Особено съчетание (със сеизмичност)	1,501	1,576	1,05 ÷ 1,15

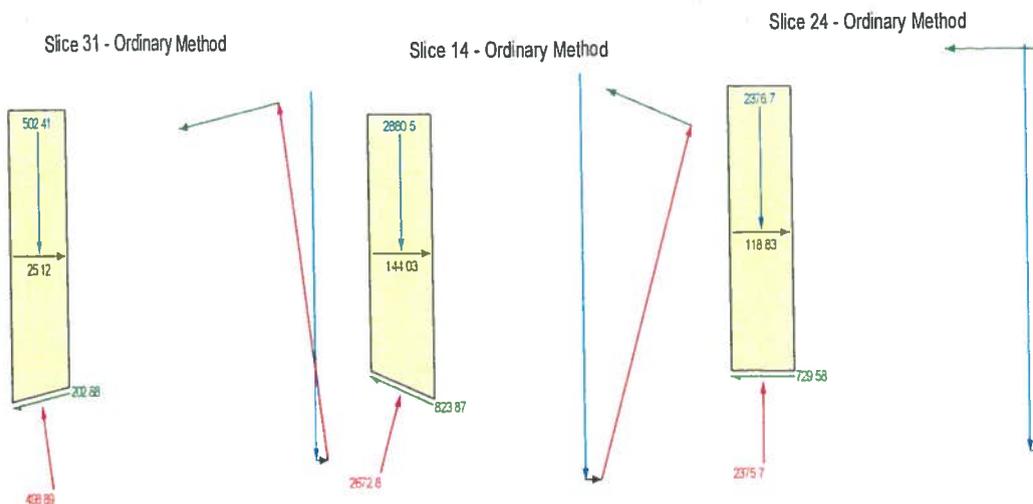
ДИАГРАМИ НА ХЛЪЗГАЦИТЕ И ЗАДЪРЖАЩИ СИЛИ ПО ЛАМЕЛИ: ПЪРВО ТОВАРНО СЪСТОЯНИЕ



SLIDE MASS

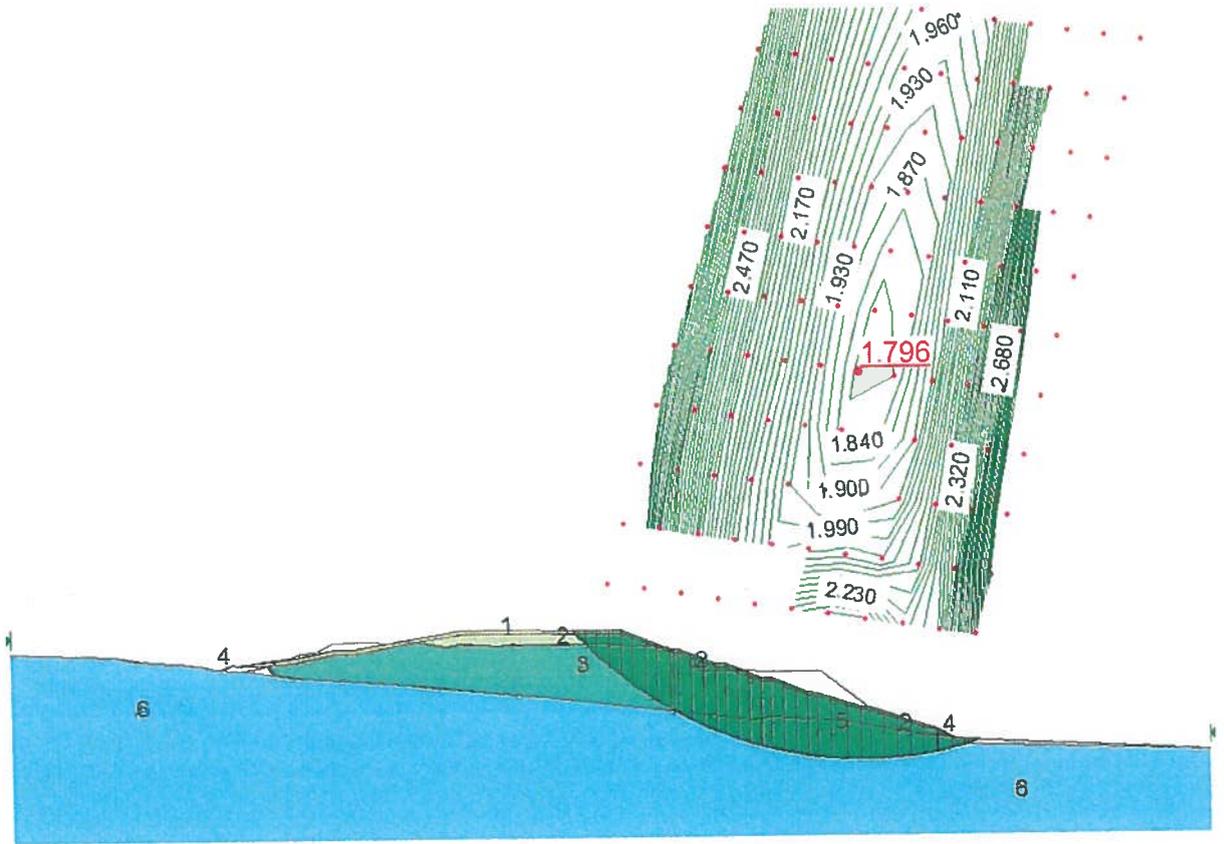
Parameter	Value	Parameter	Value
Method	Терцаги	Method	Bishop
Factor of Safety	<u>1.796</u>	Factor of Safety	<u>1.886</u>
Total Volume	3431.6	Total Volume	3431.6
Total Mass	51796	Total Mass	51796
Total Resisting Moment	4.0553e+006	Total Resisting Moment	4.2502e+006
Total Activating Moment	2.2539e+006	Total Activating Moment	2.2539e+006
Total Resisting Force	---	Total Resisting Force	---
Total Activating Force	---	Total Activating Force	---

ВТОРО ТОВАРНО СЪСТОЯНИЕ

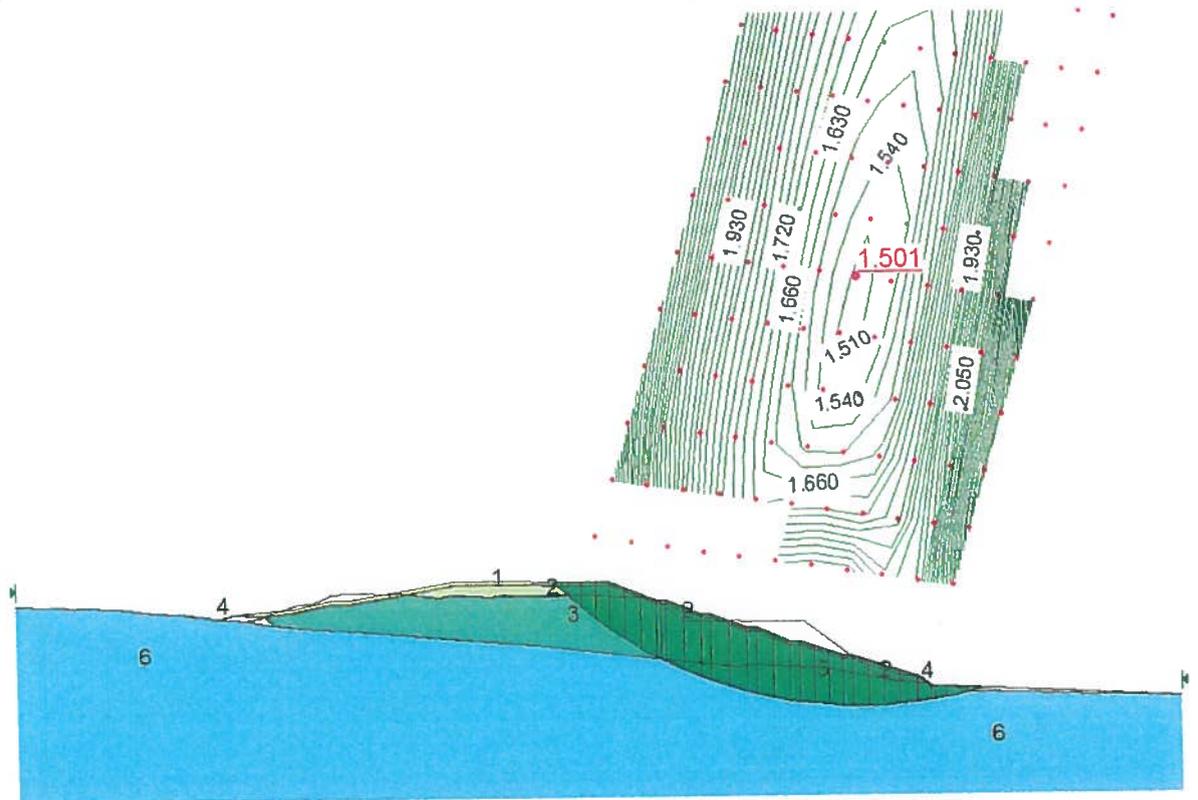


SLIDE MASS

Parameter	Value	Parameter	Value
Method	Терцаги	Method	Bishop
Factor of Safety	<u>1.501</u>	Factor of Safety	<u>1.576</u>
Total Volume	3431.6	Total Volume	3431.6
Total Mass	51796	Total Mass	51796
Total Resisting Moment	4.0163e+006	Total Resisting Moment	4.2166e+006
Total Activating Moment	2.675e+006	Total Activating Moment	2.675e+006
Total Resisting Force	---	Total Resisting Force	---
Total Activating Force	---	Total Activating Force	---



Фиг. 3.(1.) Изследване откоса на Профил 1 за I-во товарно състояние (без сеизмичност)



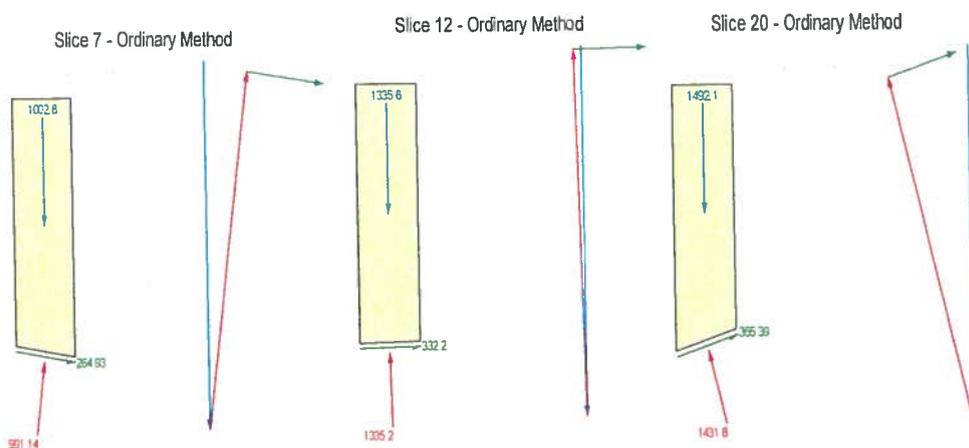
Фиг. 3.(2.) Изследване откоса на Профил 1 за II-ро товарно състояние (със сеизмичност)

ИЗЧИСЛИТЕЛЕН ПРОФИЛ 2

Таблица 12

Фиг. №	ИЗСЛЕДВАН СЛУЧАЙ	Коеф. на сигурност F_s Терцаги	Коеф. на сигурност F_s Бишоп	Референтни стойности за II клас
1.	Основно съчетание (без сеизмичност)	1,855	1,973	1,20 ÷ 1,30
2	Особено съчетание (със сеизмичност)	1,549	1,644	1,05 ÷ 1,15

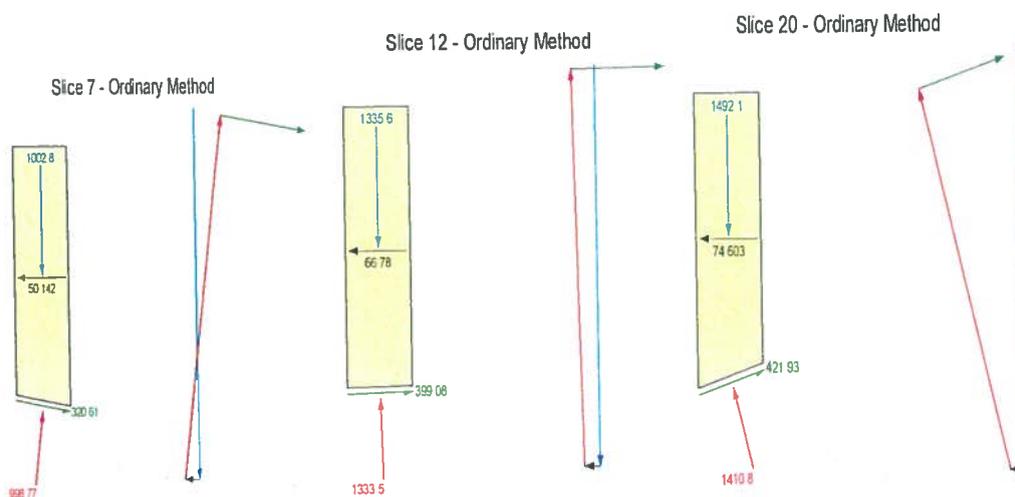
ДИАГРАМИ НА ХЛЪЗГАЩИТЕ И ЗАДЪРЖАЩИ СИЛИ ПО ЛАМЕЛИ: ПЪРВО ТОВАРНО СЪСТОЯНИЕ



SLIDE MASS

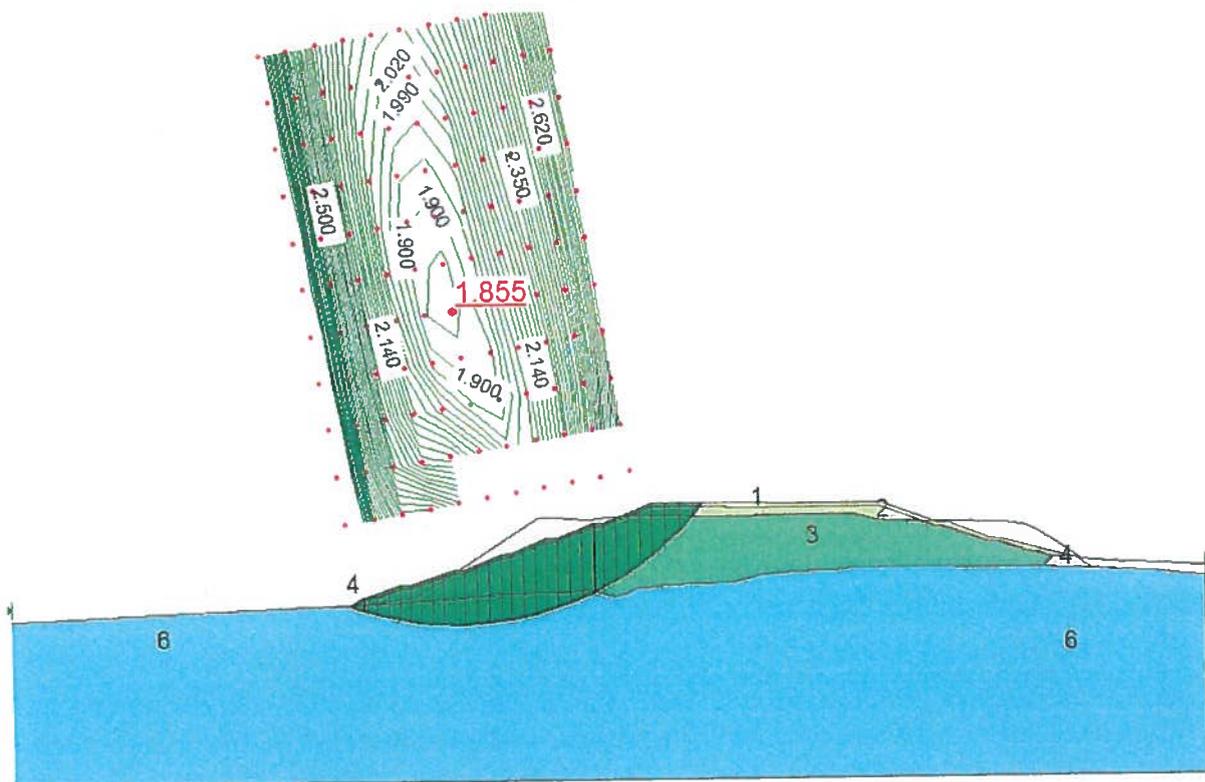
Parameter	Value	Parameter	Value
Method	Терцаги	Method	Biшop
Factor of Safety	1.855	Factor of Safety	1.973
Total Volume	2860.9	Total Volume	2860.9
Total Mass	40355	Total Mass	40355
Total Resisting Moment	2.385e+006	Total Resisting Moment	2.5262e+006
Total Activating Moment	1.2806e+006	Total Activating Moment	1.2806e+006
Total Resisting Force	---	Total Resisting Force	---
Total Activating Force	---	Total Activating Force	---

ВТОРО ТОВАРНО СЪСТОЯНИЕ

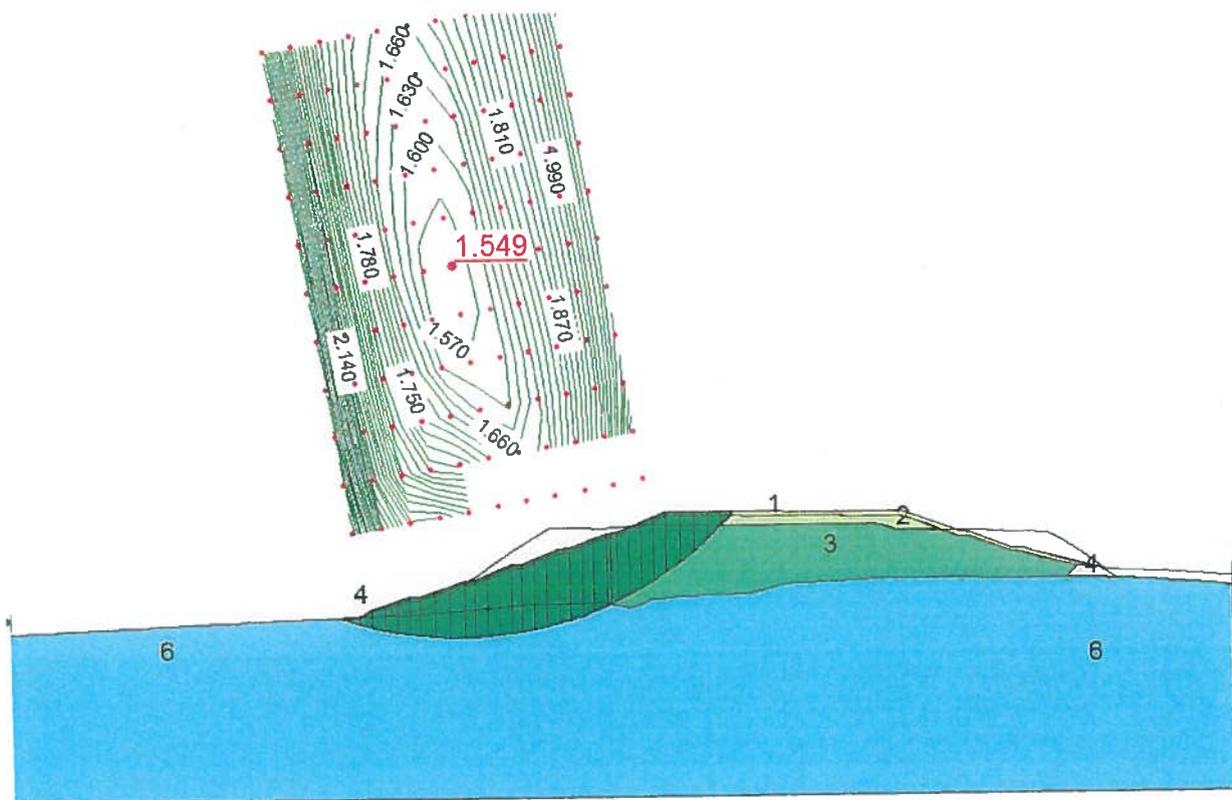


SLIDE MASS

Parameter	Value	Parameter	Value
Method	Терцаги	Method	Bishop
Factor of Safety	1.549	Factor of Safety	1.644
Total Volume	2860.9	Total Volume	2860.9
Total Mass	40355	Total Mass	40355
Total Resisting Moment	2.3645e+006	Total Resisting Moment	2.5099e+006
Total Activating Moment	1.5269e+006	Total Activating Moment	1.5269e+006
Total Resisting Force	---	Total Resisting Force	---
Total Activating Force	---	Total Activating Force	---



Фиг. 4.(1.) Изследване откоса на Профил 2 за I-во товарно състояние (без сеизмичност)



Фиг. 4.(2.) Изследване откоса на Профил 2 за II-ро товарно състояние (със сеизмичност)

Направените изчисления доказват достатъчна степен на устойчивост на откосите на депото, както за основно съчетание на натоварванията, така и при сеизмични въздействия. Избраните откоси на депото удовлетворяват изискванията за тяхната устойчивост през време на експлоатацията и след запечатването му.

2.2.4 Биологична рекултивация

Биологичната рекултивация на депото за отпадъци на Община Стара Загора е разработена съобразно техническата рекултивация.

Биологична рекултивация обхваща площ от 118 700 м²;

Биологичната рекултивация ще бъде изпълнена на етапи:

- I етап – подготовка на почвата за затревяване и маркиране на местата и отваряне на дупките за засаждане на храстовата растителност;
- II етап - затревяване и засаждане на храстова растителност;
- III етап - поддържане на растителността за период от три години.

Изпълнението на I етап на биологическата рекултивация включва почистване на площта от камъни и обработка на почвата, която се състои от култивиране, брануване или фрезуване и внасяне на минерални торове в най-горния почвен слой. Обработката на почвата се прилага по посока на хоризонталите.

Почвата се култивира (до 12 см дълбочина), за да се получи повърхностно разрохване. Следващата по-прецизна повърхностна обработка на почвата преди затревяването и засаждане на храстите е брануване или фрезуване. С това се постига обработеният слой да бъде доведен до така нареченото градинско състояние на почвата.

В този етап става и маркирането на местата за засаждане на храстовата растителност и отваряне на дупките с размер 30/30/30 см или 50/50/50 см за в зависимост от размера на кореновата им система. Храстовата растителност е разположена в основата и билото на дигите на депото.

Тревните смеси се подбират според специфичните изисквания на обекта.

За слънчеви, места на припек и места без поливна система, се препоръчва смеска от сухоустойчиви тревисти видове, които се чувстват добре и при по-малки количества вода.

За изграждане на тревните площи трябва да се използват тревни видове, които принадлежат към биологичните типове на коренищно - реховотуфестите и плътнотуфестите треви, като важно условие за получаване на плътен, хомогенен

и устойчив чим. Трябва да притежават голяма способност на братене, при косене да се възстановяват бързо, да са устойчиви на болест, да са екологично пластични, да имат кръглогодишен укрепващ и декоративен ефект.

Непосредствено преди засяването на тревното семе, в почвата се внасят азотни торове (24 kg/дка) и фосфорни торове (16 kg/дка). Така подготвената почва се оставя 10-12 дни да улегне, след което се пристъпва към засяването. При горещо и сухо време подготвената за посев почва трябва да се овлажни на дълбочина около 15 см.

За да бъде засяването качествено, трябва да се сее равномерно и семената да се зариват. Дълбочината на засяване на тревните семена е около 2 см.

III етап - Отгледни грижи (в продължение на три години)

В този етап са включени различни мероприятия, свързани с поддържането на растителността през различните етапи на рекултивацията – косене, поливане, при необходимост торене, прекопаване на храстова растителност, допълнително затревяване с тревна смеска и презасаждане с растителност.

Целта на поддържането е да се подпомогне прихващането, възстановяването и приспособяването на засадените храсти към новите растежни условия. Най-интензивни са грижите през първите 2-3 години.

Проектът за биологична рекултивация е разработен в отделна част към настоящия проект.



3 Количествена сметка

№	Видове строително монтажни работи	Ед. мярка	Количество
I	Подготвителни работи		
I.1	Почистване на терена от храсти и дървета в обхвата на обекта	м ²	12 500
I.2	Разтрошаване на депонирани едрогабаритни бетонови строителни отпадъци	м ³	11 000
II	Основни строителни работи		
II.1	Тяло на сметището		
II.1.1	Предепонирване на отпадъци при средно транспортно разстояние 700 м.	м ³	225 000
II.1.2	Уплътняване на предепонирани отпадъци на пластове по 50см	м ³	225 000
II.1.3	Преоткосиране	м ²	106 800
II.1.4	Изкоп на земни маси	м ³	320
II.1.5	Подготовка на земната основа за изграждане на опорна дига	м ²	20445
II.1.6	Доставка на пръст за дига при транспортни разстояния до 15 км	м ³	29 450
II.1.7	Насип и уплътняване на земни маси за изграждане на опорна дига на пластове по 50см.	м ³	29 450
II.2	Техническа рекултивация		
II.2.1	Запръстяване с почвен слой 20см	м ³	21 360
II.2.2	Доставка на глина при транспортни разстояния от 45 км	м ³	53 515
II.2.3	Полагане и уплътняване на глинен екран - 50см (2x25) до постигане на водонепропускливост 10 ⁻⁹ м/сек	м ³	53 400
II.2.4	Доставка на пръст за техн. рекултивация при транспортни разстояния до 45км	м ³	99 360
II.2.5	Полагане на пръст със слой 70см	м ³	78 000
II.2.6	Доставка на хумус при транспортни разстояния до 45 км	м ³	34 815
II.2.7	Полагане на слой с хумус 30см	м ³	34 815
II.2.8	Доставка и полагане на трошен камък за настилка на рампа фракция D 0-75мм, дебелина 30,0 см	м ³	600
II.2.9	Доставка и полагане на пясък за подложен пласт под пътна настилка, дебелина 10,0 см	м ³	200



4 Чертежи

СПИСЪК НА ЧЕРТЕЖИТЕ:		
№	Чертеж	Номер
1	Ситуация местоположение М 1:25 000	СТ-ТХ-01 -001
2	Ситуация местоположение М 1:5 000	СТ -ТХ-01-002
3	Ситуация собственост М 1:5 000	СТ -ТХ-01-003
4	Ситуация собственост и рекултивация М 1:5 000	СТ -ТХ-01-004
5	Крайна рекултивация М 1:500	СТ -ТХ-01-005
6	Предепонирани отпадъци М 1:500	СТ -ТХ-01-006
7	План на изкопите и насипите М 1:500	СТ -ТХ-01-007
8	Разрези М 1:500/250	СТ -ТХ-01-008
9	Детайли М 1:50	СТ -ТХ-01-009

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр.Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5001	4626497,16	9429899,73	215,51	Рекултивация
5002	4626483,49	9429915,52	214,11	Рекултивация
5003	4626468,10	9429923,62	212,69	Рекултивация
5004	4626450,27	9429931,04	211,23	Рекултивация
5005	4626431,07	9429932,49	209,80	Рекултивация
5006	4626402,49	9429927,41	207,97	Рекултивация
5007	4626374,00	9429921,78	206,48	Рекултивация
5008	4626345,58	9429915,86	205,01	Рекултивация
5009	4626328,61	9429906,97	204,15	Рекултивация
5010	4626316,77	9429891,71	203,95	Рекултивация
5011	4626300,45	9429867,69	204,17	Рекултивация
5012	4626284,12	9429843,67	204,40	Рекултивация
5013	4626267,80	9429819,65	204,62	Рекултивация
5014	4626251,47	9429795,62	204,85	Рекултивация
5015	4626241,52	9429779,06	204,99	Рекултивация
5016	4626238,26	9429769,94	205,06	Рекултивация
5017	4626233,03	9429751,30	205,21	Рекултивация
5018	4626227,80	9429732,66	205,36	Рекултивация
5019	4626223,67	9429713,76	205,51	Рекултивация
5020	4626222,22	9429694,46	205,65	Рекултивация
5021	4626223,52	9429675,16	205,87	Рекултивация
5022	4626227,49	9429656,23	206,09	Рекултивация
5023	4626232,57	9429637,54	206,32	Рекултивация
5024	4626237,65	9429618,86	206,54	Рекултивация
5025	4626245,73	9429590,96	206,88	Рекултивация
5026	4626254,19	9429563,19	207,23	Рекултивация
5027	4626261,36	9429535,04	207,57	Рекултивация
5028	4626267,59	9429520,60	207,74	Рекултивация
5029	4626277,86	9429507,76	207,91	Рекултивация
5030	4626286,45	9429500,91	208,03	Рекултивация
5031	4626299,70	9429494,34	208,19	Рекултивация
5032	4626309,03	9429491,79	208,32	Рекултивация
5033	4626328,32	9429490,46	209,36	Рекултивация
5034	4626357,36	9429489,74	211,00	Рекултивация
5035	4626386,39	9429489,01	212,65	Рекултивация
5036	4626415,43	9429488,29	215,03	Рекултивация
5037	4626432,85	9429487,86	216,88	Рекултивация
5038	4626454,14	9429487,33	219,15	Рекултивация
5039	4626483,17	9429486,61	222,24	Рекултивация
5040	4626500,75	9429486,23	224,14	Рекултивация
5041	4626506,31	9429485,46	224,84	Рекултивация
5042	4626530,60	9429478,66	227,55	Рекултивация
5043	4626545,15	9429474,82	229,83	Рекултивация
5044	4626559,09	9429474,16	231,99	Рекултивация
5045	4626570,92	9429476,51	233,86	Рекултивация
5046	4626577,65	9429479,31	235,03	Рекултивация
5047	4626586,47	9429483,30	236,66	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5048	4626596,04	9429487,76	238,48	Рекултивация
5049	4626600,03	9429490,25	239,07	Рекултивация
5050	4626607,03	9429501,83	240,77	Рекултивация
5051	4626606,70	9429510,80	241,13	Рекултивация
5052	4626601,43	9429530,11	241,03	Рекултивация
5053	4626593,78	9429558,13	240,89	Рекултивация
5054	4626586,13	9429586,14	240,74	Рекултивация
5055	4626580,22	9429607,78	240,17	Рекултивация
5056	4626578,09	9429613,16	239,88	Рекултивация
5057	4626572,14	9429620,65	239,41	Рекултивация
5058	4626564,06	9429625,45	238,94	Рекултивация
5059	4626558,28	9429626,88	238,65	Рекултивация
5060	4626534,17	9429630,00	237,11	Рекултивация
5061	4626525,49	9429634,00	236,32	Рекултивация
5062	4626519,17	9429641,29	235,63	Рекултивация
5063	4626513,26	9429648,97	235,03	Рекултивация
5064	4626495,54	9429671,98	233,21	Рекултивация
5065	4626477,82	9429694,99	231,30	Рекултивация
5066	4626460,10	9429718,00	228,92	Рекултивация
5067	4626442,38	9429741,02	226,53	Рекултивация
5068	4626435,74	9429750,34	225,51	Рекултивация
5069	4626432,80	9429757,67	224,76	Рекултивация
5070	4626431,49	9429767,23	223,83	Рекултивация
5071	4626431,49	9429796,27	222,16	Рекултивация
5072	4626431,49	9429810,72	221,76	Рекултивация
5073	4626434,43	9429822,66	221,35	Рекултивация
5074	4626442,44	9429831,34	220,95	Рекултивация
5075	4626458,66	9429841,90	220,42	Рекултивация
5076	4626482,99	9429857,76	218,45	Рекултивация
5077	4626490,05	9429863,94	217,87	Рекултивация
5078	4626496,12	9429874,12	217,13	Рекултивация
5079	4626498,08	9429881,63	216,65	Рекултивация
5080	4626416,34	9429494,54	217,20	Рекултивация
5081	4626400,92	9429499,54	217,08	Рекултивация
5082	4626363,66	9429506,11	216,84	Рекултивация
5083	4626337,04	9429510,80	216,67	Рекултивация
5084	4626310,77	9429516,79	216,50	Рекултивация
5085	4626298,85	9429522,98	216,38	Рекултивация
5086	4626289,93	9429533,03	216,26	Рекултивация
5087	4626278,82	9429571,87	215,86	Рекултивация
5088	4626267,05	9429610,66	215,46	Рекултивация
5089	4626256,66	9429649,84	215,07	Рекултивация
5090	4626250,39	9429676,11	214,81	Рекултивация
5091	4626249,24	9429689,57	214,69	Рекултивация
5092	4626249,64	9429703,07	214,57	Рекултивация
5093	4626251,63	9429716,42	214,46	Рекултивация
5094	4626262,43	9429755,49	214,17	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5095	4626266,54	9429768,34	214,08	Рекултивация
5096	4626273,88	9429779,67	214,02	Рекултивация
5097	4626296,99	9429812,97	213,84	Рекултивация
5098	4626320,11	9429846,27	213,65	Рекултивация
5099	4626339,81	9429874,63	213,50	Рекултивация
5100	4626346,46	9429884,06	213,46	Рекултивация
5101	4626352,21	9429889,55	213,64	Рекултивация
5102	4626364,57	9429894,80	213,95	Рекултивация
5103	4626390,61	9429902,02	214,65	Рекултивация
5104	4626422,14	9429910,77	215,50	Рекултивация
5105	4626432,35	9429914,64	215,79	Рекултивация
5106	4626446,50	9429916,69	216,16	Рекултивация
5107	4626455,95	9429915,41	216,39	Рекултивация
5108	4626481,69	9429907,22	217,00	Рекултивация
5109	4626491,94	9429898,72	217,22	Рекултивация
5110	4626432,85	9429487,86	216,88	Рекултивация
5111	4626416,44	9429498,54	217,40	Рекултивация
5112	4626401,02	9429503,54	217,28	Рекултивация
5113	4626382,43	9429506,82	217,16	Рекултивация
5114	4626355,51	9429511,56	216,99	Рекултивация
5115	4626319,59	9429517,90	216,76	Рекултивация
5116	4626314,04	9429520,00	216,71	Рекултивация
5117	4626302,91	9429524,95	216,61	Рекултивация
5118	4626293,56	9429534,77	216,46	Рекултивация
5119	4626282,37	9429574,07	216,05	Рекултивация
5120	4626270,49	9429613,31	215,65	Рекултивация
5121	4626259,98	9429652,94	215,25	Рекултивация
5122	4626253,97	9429679,57	214,98	Рекултивация
5123	4626253,20	9429693,21	214,86	Рекултивация
5124	4626254,06	9429706,84	214,74	Рекултивация
5125	4626256,64	9429720,25	214,63	Рекултивация
5126	4626264,06	9429746,55	214,43	Рекултивация
5127	4626269,77	9429765,79	214,29	Рекултивация
5128	4626281,24	9429783,26	214,19	Рекултивация
5129	4626296,82	9429805,71	214,06	Рекултивация
5130	4626320,20	9429839,39	213,88	Рекултивация
5131	4626343,59	9429873,07	213,70	Рекултивация
5132	4626351,81	9429883,95	213,75	Рекултивация
5133	4626363,66	9429890,41	214,10	Рекултивация
5134	4626390,00	9429897,71	214,81	Рекултивация
5135	4626422,92	9429906,84	215,70	Рекултивация
5136	4626434,37	9429911,25	216,04	Рекултивация
5137	4626447,00	9429912,72	216,40	Рекултивация
5138	4626456,00	9429911,39	216,63	Рекултивация
5139	4626481,94	9429902,81	217,27	Рекултивация
5140	4626490,50	9429892,56	217,73	Рекултивация
5141	4626478,60	9429492,05	223,47	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5142	4626457,72	9429498,81	223,36	Рекултивация
5143	4626441,64	9429505,91	223,22	Рекултивация
5144	4626429,59	9429511,24	223,11	Рекултивация
5145	4626422,28	9429514,46	223,05	Рекултивация
5146	4626404,78	9429519,99	222,92	Рекултивация
5147	4626365,87	9429526,90	222,67	Рекултивация
5148	4626324,00	9429534,28	222,41	Рекултивация
5149	4626309,84	9429541,67	222,27	Рекултивация
5150	4626306,78	9429548,05	222,20	Рекултивация
5151	4626300,58	9429573,66	221,95	Рекултивация
5152	4626288,21	9429615,38	221,53	Рекултивация
5153	4626278,97	9429649,68	221,18	Рекултивация
5154	4626272,45	9429675,21	220,92	Рекултивация
5155	4626270,97	9429688,29	220,80	Рекултивация
5156	4626271,34	9429701,45	220,69	Рекултивация
5157	4626273,59	9429714,41	220,59	Рекултивация
5158	4626280,71	9429739,78	220,40	Рекултивация
5159	4626285,82	9429757,69	220,27	Рекултивация
5160	4626312,46	9429796,68	220,05	Рекултивация
5161	4626334,99	9429829,15	219,88	Рекултивация
5162	4626357,53	9429861,62	219,70	Рекултивация
5163	4626366,00	9429871,64	219,86	Рекултивация
5164	4626378,22	9429876,31	220,20	Рекултивация
5165	4626403,61	9429883,35	220,88	Рекултивация
5166	4626423,29	9429889,42	221,41	Рекултивация
5167	4626441,34	9429895,12	221,89	Рекултивация
5168	4626448,54	9429895,77	222,08	Рекултивация
5169	4626458,97	9429893,05	222,34	Рекултивация
5170	4626477,45	9429883,39	222,56	Рекултивация
5171	4626479,82	9429495,86	223,67	Рекултивация
5172	4626459,15	9429502,56	223,56	Рекултивация
5173	4626443,74	9429509,36	223,43	Рекултивация
5174	4626431,98	9429514,55	223,32	Рекултивация
5175	4626423,71	9429518,21	223,25	Рекултивация
5176	4626407,85	9429523,34	223,13	Рекултивация
5177	4626369,91	9429530,25	222,89	Рекултивация
5178	4626325,11	9429538,14	222,61	Рекултивация
5179	4626314,33	9429542,79	222,50	Рекултивация
5180	4626310,75	9429548,65	222,41	Рекултивация
5181	4626304,70	9429573,64	222,16	Рекултивация
5182	4626291,93	9429616,38	221,73	Рекултивация
5183	4626283,60	9429647,82	221,41	Рекултивация
5184	4626277,07	9429672,69	221,16	Рекултивация
5185	4626275,14	9429685,39	221,03	Рекултивация
5186	4626275,10	9429698,24	220,91	Рекултивация
5187	4626276,87	9429710,96	220,81	Рекултивация
5188	4626283,72	9429735,74	220,62	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5189	4626289,40	9429755,83	220,47	Рекултивация
5190	4626313,84	9429791,66	220,27	Рекултивация
5191	4626335,83	9429823,34	220,10	Рекултивация
5192	4626357,82	9429855,03	219,92	Рекултивация
5193	4626365,39	9429865,42	219,96	Рекултивация
5194	4626376,29	9429871,62	220,31	Рекултивация
5195	4626401,07	9429878,49	220,98	Рекултивация
5196	4626422,70	9429885,04	221,56	Рекултивация
5197	4626437,92	9429889,87	221,97	Рекултивация
5198	4626448,23	9429891,78	222,28	Рекултивация
5199	4626458,59	9429888,97	222,56	Рекултивация
5200	4626473,79	9429881,72	222,76	Рекултивация
5201	4626536,43	9429482,56	229,70	Рекултивация
5202	4626510,79	9429497,01	229,63	Рекултивация
5203	4626501,00	9429500,43	229,55	Рекултивация
5204	4626485,22	9429508,83	229,40	Рекултивация
5205	4626464,47	9429515,75	229,24	Рекултивация
5206	4626445,13	9429524,29	229,08	Рекултивация
5207	4626429,11	9429531,35	228,94	Рекултивация
5208	4626409,80	9429537,48	228,79	Рекултивация
5209	4626385,02	9429541,95	228,63	Рекултивация
5210	4626347,83	9429548,50	228,40	Рекултивация
5211	4626329,33	9429551,77	228,28	Рекултивация
5212	4626324,63	9429553,44	228,24	Рекултивация
5213	4626318,37	9429579,29	227,99	Рекултивация
5214	4626306,04	9429620,14	227,57	Рекултивация
5215	4626297,63	9429651,91	227,25	Рекултивация
5216	4626291,27	9429676,25	227,01	Рекултивация
5217	4626289,68	9429688,66	226,89	Рекултивация
5218	4626290,19	9429701,17	226,79	Рекултивация
5219	4626296,25	9429725,53	226,60	Рекултивация
5220	4626303,10	9429749,76	226,42	Рекултивация
5221	4626324,50	9429780,85	226,25	Рекултивация
5222	4626346,04	9429811,88	226,08	Рекултивация
5223	4626367,58	9429842,91	225,91	Рекултивация
5224	4626377,77	9429856,41	226,09	Рекултивация
5225	4626409,87	9429865,81	226,95	Рекултивация
5226	4626434,28	9429873,40	227,60	Рекултивация
5227	4626439,16	9429873,70	227,60	Рекултивация
5228	4626445,22	9429869,99	227,63	Рекултивация
5229	4626545,15	9429474,82	229,83	Рекултивация
5230	4626537,43	9429486,77	229,80	Рекултивация
5231	4626512,55	9429500,61	229,83	Рекултивация
5232	4626502,50	9429504,17	229,75	Рекултивация
5233	4626486,92	9429512,45	229,60	Рекултивация
5234	4626465,89	9429519,49	229,44	Рекултивация
5235	4626449,00	9429526,95	229,30	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5236	4626430,98	9429534,91	229,14	Рекултивация
5237	4626408,71	9429541,83	228,98	Рекултивация
5238	4626389,99	9429545,13	228,86	Рекултивация
5239	4626353,33	9429551,59	228,63	Рекултивация
5240	4626330,46	9429555,63	228,48	Рекултивация
5241	4626327,99	9429556,57	228,46	Рекултивация
5242	4626322,40	9429579,67	228,19	Рекултивация
5243	4626309,92	9429621,17	227,77	Рекултивация
5244	4626301,95	9429651,24	227,47	Рекултивация
5245	4626295,61	9429675,23	227,22	Рекултивация
5246	4626293,75	9429687,48	227,10	Рекултивация
5247	4626294,06	9429699,87	226,99	Рекултивация
5248	4626299,96	9429723,95	226,80	Рекултивация
5249	4626306,71	9429747,83	226,62	Рекултивация
5250	4626327,74	9429778,50	226,45	Рекултивация
5251	4626348,97	9429809,08	226,28	Рекултивация
5252	4626370,19	9429839,66	226,12	Рекултивация
5253	4626380,16	9429852,96	226,30	Рекултивация
5254	4626411,85	9429862,18	227,17	Рекултивация
5255	4626429,72	9429867,44	227,59	Рекултивация
5256	4626435,41	9429865,45	227,59	Рекултивация
5257	4626447,25	9429864,96	227,64	Рекултивация
5258	4626442,13	9429853,47	227,69	Рекултивация
5259	4626429,21	9429842,02	227,31	Рекултивация
5260	4626425,01	9429836,73	227,17	Рекултивация
5261	4626421,26	9429829,89	227,04	Рекултивация
5262	4626417,96	9429817,30	226,93	Рекултивация
5263	4626419,50	9429783,24	226,95	Рекултивация
5264	4626424,02	9429761,60	227,04	Рекултивация
5265	4626431,06	9429747,80	227,28	Рекултивация
5266	4626438,11	9429860,93	227,58	Рекултивация
5267	4626426,27	9429844,74	227,51	Рекултивация
5268	4626421,68	9429838,97	227,37	Рекултивация
5269	4626417,85	9429832,07	227,25	Рекултивация
5270	4626414,06	9429819,06	227,14	Рекултивация
5271	4626415,53	9429782,72	227,15	Рекултивация
5272	4626419,93	9429761,48	227,24	Рекултивация
5273	4626425,44	9429749,19	227,36	Рекултивация
5274	4626435,73	9429740,91	227,98	Рекултивация
5275	4626399,50	9429840,53	232,51	Рекултивация
5276	4626388,67	9429838,48	232,32	Рекултивация
5277	4626379,32	9429826,63	232,11	Рекултивация
5278	4626355,33	9429792,08	232,30	Рекултивация
5279	4626335,77	9429763,90	232,45	Рекултивация
5280	4626320,42	9429741,80	232,57	Рекултивация
5281	4626315,30	9429723,69	232,71	Рекултивация
5282	4626309,26	9429701,64	232,87	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5283	4626308,37	9429690,27	232,97	Рекултивация
5284	4626309,75	9429678,94	233,07	Рекултивация
5285	4626315,58	9429656,83	233,29	Рекултивация
5286	4626324,03	9429624,93	233,61	Рекултивация
5287	4626334,49	9429590,91	233,96	Рекултивация
5288	4626340,20	9429568,28	234,19	Рекултивация
5289	4626362,25	9429564,39	234,33	Рекултивация
5290	4626396,02	9429558,43	234,54	Рекултивация
5291	4626418,42	9429553,95	234,69	Рекултивация
5292	4626436,73	9429547,92	234,83	Рекултивация
5293	4626450,47	9429541,85	234,95	Рекултивация
5294	4626471,39	9429532,63	235,13	Рекултивация
5295	4626489,74	9429526,66	235,27	Рекултивация
5296	4626508,09	9429517,33	235,44	Рекултивация
5297	4626518,14	9429513,69	235,52	Рекултивация
5298	4626543,19	9429500,44	235,76	Рекултивация
5299	4626557,93	9429485,00	235,76	Рекултивация
5300	4626571,66	9429482,41	236,07	Рекултивация
5301	4626583,07	9429481,71	236,02	Рекултивация
5302	4626403,27	9429836,40	232,57	Рекултивация
5303	4626401,10	9429823,32	232,57	Рекултивация
5304	4626400,16	9429809,93	232,55	Рекултивация
5305	4626402,10	9429780,08	232,63	Рекултивация
5306	4626406,69	9429756,67	232,85	Рекултивация
5307	4626411,85	9429744,29	232,99	Рекултивация
5308	4626418,34	9429734,53	233,10	Рекултивация
5309	4626431,23	9429726,64	233,24	Рекултивация
5310	4626445,39	9429714,79	233,48	Рекултивация
5311	4626475,32	9429686,84	234,12	Рекултивация
5312	4626489,52	9429671,07	234,40	Рекултивация
5313	4626388,77	9429826,00	232,50	Рекултивация
5314	4626383,26	9429824,47	232,38	Рекултивация
5315	4626380,47	9429821,28	232,33	Рекултивация
5316	4626355,25	9429784,95	232,53	Рекултивация
5317	4626336,67	9429758,17	232,67	Рекултивация
5318	4626324,13	9429740,12	232,77	Рекултивация
5319	4626318,26	9429719,46	232,93	Рекултивация
5320	4626312,80	9429698,44	233,09	Рекултивация
5321	4626312,46	9429687,60	233,19	Рекултивация
5322	4626314,41	9429676,93	233,30	Рекултивация
5323	4626319,96	9429655,92	233,51	Рекултивация
5324	4626327,90	9429625,96	233,81	Рекултивация
5325	4626337,95	9429593,27	234,15	Рекултивация
5326	4626343,47	9429571,76	234,39	Рекултивация
5327	4626364,41	9429568,07	234,53	Рекултивация
5328	4626396,51	9429562,41	234,74	Рекултивация
5329	4626417,84	9429558,31	234,87	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5330	4626438,48	9429551,52	235,03	Рекултивация
5331	4626448,42	9429547,13	235,12	Рекултивация
5332	4626472,63	9429536,43	235,33	Рекултивация
5333	4626493,90	9429529,28	235,49	Рекултивация
5334	4626509,59	9429521,06	235,64	Рекултивация
5335	4626521,29	9429516,63	235,73	Рекултивация
5336	4626546,62	9429503,12	235,97	Рекултивация
5337	4626559,33	9429488,55	235,96	Рекултивация
5338	4626571,61	9429486,30	236,36	Рекултивация
5339	4626583,07	9429481,71	236,02	Рекултивация
5340	4626393,90	9429823,66	232,61	Рекултивация
5341	4626396,06	9429820,02	232,70	Рекултивация
5342	4626396,11	9429812,40	232,75	Рекултивация
5343	4626398,14	9429779,51	232,83	Рекултивация
5344	4626402,37	9429757,49	233,04	Рекултивация
5345	4626407,03	9429744,89	233,16	Рекултивация
5346	4626415,83	9429731,38	233,30	Рекултивация
5347	4626429,54	9429722,98	233,44	Рекултивация
5348	4626445,87	9429708,89	233,75	Рекултивация
5349	4626472,45	9429684,05	234,32	Рекултивация
5350	4626485,69	9429669,06	234,60	Рекултивация
5351	4626495,22	9429663,67	235,16	Рекултивация
5352	4626377,90	9429790,24	238,44	Рекултивация
5353	4626364,63	9429772,29	238,52	Рекултивация
5354	4626351,84	9429753,86	238,62	Рекултивация
5355	4626337,60	9429733,37	238,73	Рекултивация
5356	4626329,12	9429703,40	238,95	Рекултивация
5357	4626327,12	9429692,40	239,04	Рекултивация
5358	4626328,37	9429681,30	239,14	Рекултивация
5359	4626334,10	9429659,60	239,36	Рекултивация
5360	4626342,01	9429629,72	239,66	Рекултивация
5361	4626353,32	9429583,58	240,11	Рекултивация
5362	4626364,37	9429581,67	240,18	Рекултивация
5363	4626397,55	9429575,96	240,39	Рекултивация
5364	4626419,54	9429571,60	240,54	Рекултивация
5365	4626440,91	9429564,75	240,70	Рекултивация
5366	4626451,22	9429560,31	240,79	Рекултивация
5367	4626474,54	9429550,17	240,99	Рекултивация
5368	4626515,19	9429534,21	241,32	Рекултивация
5369	4626533,86	9429525,96	241,49	Рекултивация
5370	4626555,79	9429514,44	241,79	Рекултивация
5371	4626569,78	9429500,04	242,02	Рекултивация
5372	4626573,92	9429496,87	242,03	Рекултивация
5373	4626579,84	9429496,79	242,17	Рекултивация
5374	4626593,80	9429497,78	242,60	Рекултивация
5375	4626599,32	9429500,61	242,72	Рекултивация
5376	4626601,09	9429511,17	242,89	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5377	4626382,80	9429788,58	238,47	Рекултивация
5378	4626387,24	9429759,15	238,74	Рекултивация
5379	4626391,33	9429744,82	238,88	Рекултивация
5380	4626397,88	9429731,44	239,03	Рекултивация
5381	4626406,94	9429719,70	239,18	Рекултивация
5382	4626421,28	9429710,78	239,33	Рекултивация
5383	4626431,27	9429702,52	239,45	Рекултивация
5384	4626453,49	9429682,60	239,73	Рекултивация
5385	4626477,16	9429658,12	240,15	Рекултивация
5386	4626497,97	9429643,27	240,59	Рекултивация
5387	4626533,80	9429618,63	241,36	Рекултивация
5388	4626548,72	9429618,24	241,68	Рекултивация
5389	4626563,47	9429616,73	242,00	Рекултивация
5390	4626572,21	9429610,08	242,18	Рекултивация
5391	4626578,82	9429592,73	242,27	Рекултивация
5392	4626372,68	9429772,26	238,68	Рекултивация
5393	4626368,09	9429769,99	238,71	Рекултивация
5394	4626364,97	9429765,77	238,74	Рекултивация
5395	4626351,66	9429746,59	238,84	Рекултивация
5396	4626341,27	9429731,64	238,93	Рекултивация
5397	4626333,95	9429705,78	239,12	Рекултивация
5398	4626331,27	9429694,85	239,21	Рекултивация
5399	4626331,89	9429683,65	239,33	Рекултивация
5400	4626337,64	9429661,86	239,55	Рекултивация
5401	4626345,88	9429630,75	239,86	Рекултивация
5402	4626356,53	9429587,08	240,31	Рекултивация
5403	4626369,36	9429584,87	240,41	Рекултивация
5404	4626402,68	9429579,13	240,62	Рекултивация
5405	4626419,78	9429575,72	240,73	Рекултивация
5406	4626443,25	9429568,14	240,91	Рекултивация
5407	4626456,30	9429562,46	241,02	Рекултивация
5408	4626475,90	9429553,94	241,19	Рекултивация
5409	4626498,58	9429547,04	241,36	Рекултивация
5410	4626516,70	9429537,94	241,52	Рекултивация
5411	4626539,19	9429527,68	241,72	Рекултивация
5412	4626558,18	9429517,67	241,99	Рекултивация
5413	4626574,74	9429500,88	242,21	Рекултивация
5414	4626591,88	9429501,66	242,77	Рекултивация
5415	4626597,51	9429503,98	242,81	Рекултивация
5416	4626591,60	9429545,90	242,54	Рекултивация
5417	4626582,70	9429578,51	242,34	Рекултивация
5418	4626570,70	9429604,79	242,43	Рекултивация
5419	4626382,80	9429788,58	238,47	Рекултивация
5420	4626519,61	9429622,81	241,05	Рекултивация
5421	4626378,24	9429771,10	238,72	Рекултивация
5422	4626383,24	9429758,77	238,93	Рекултивация
5423	4626386,82	9429745,46	239,06	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5424	4626396,91	9429725,14	239,28	Рекултивация
5425	4626405,89	9429715,51	239,39	Рекултивация
5426	4626418,95	9429707,51	239,53	Рекултивация
5427	4626432,55	9429696,14	239,70	Рекултивация
5428	4626453,03	9429677,62	239,96	Рекултивация
5429	4626474,56	9429655,05	240,35	Рекултивация
5430	4626494,23	9429641,35	240,69	Рекултивация
5431	4626513,93	9429622,05	240,99	Рекултивация
5432	4626526,16	9429615,95	241,29	Рекултивация
5433	4626539,82	9429614,49	241,53	Рекултивация
5434	4626553,62	9429614,14	241,96	Рекултивация
5435	4626562,98	9429612,78	242,23	Рекултивация
5436	4626366,36	9429720,84	247,05	Рекултивация
5437	4626360,79	9429718,24	247,03	Рекултивация
5438	4626356,26	9429711,45	247,01	Рекултивация
5439	4626350,91	9429691,73	247,16	Рекултивация
5440	4626350,97	9429688,49	247,19	Рекултивация
5441	4626364,80	9429636,00	247,71	Рекултивация
5442	4626373,30	9429603,52	248,04	Рекултивация
5443	4626392,28	9429600,25	248,15	Рекултивация
5444	4626405,30	9429598,01	248,24	Рекултивация
5445	4626418,30	9429595,68	248,32	Рекултивация
5446	4626450,88	9429585,70	248,56	Рекултивация
5447	4626482,74	9429571,84	248,84	Рекултивация
5448	4626505,34	9429564,95	249,01	Рекултивация
5449	4626524,30	9429555,61	249,18	Рекултивация
5450	4626541,26	9429548,35	249,32	Рекултивация
5451	4626564,58	9429535,91	249,53	Рекултивация
5452	4626574,99	9429527,89	249,64	Рекултивация
5453	4626580,18	9429522,23	249,70	Рекултивация
5454	4626568,34	9429565,81	249,27	Рекултивация
5455	4626563,17	9429585,71	249,06	Рекултивация
5456	4626556,48	9429596,90	248,93	Рекултивация
5457	4626537,26	9429596,23	248,86	Рекултивация
5458	4626524,12	9429597,42	248,80	Рекултивация
5459	4626511,52	9429601,05	248,72	Рекултивация
5460	4626500,47	9429608,23	248,61	Рекултивация
5461	4626480,95	9429627,60	248,34	Рекултивация
5462	4626463,34	9429639,08	248,16	Рекултивация
5463	4626451,23	9429651,70	247,99	Рекултивация
5464	4626432,17	9429669,96	247,74	Рекултивация
5465	4626412,32	9429687,40	247,49	Рекултивация
5466	4626401,53	9429694,97	247,37	Рекултивация
5467	4626390,67	9429702,44	247,25	Рекултивация
5468	4626381,99	9429712,35	247,12	Рекултивация
5469	4626372,27	9429720,71	247,07	Рекултивация
5470	4626579,15	9429524,09	249,70	Рекултивация

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
5471	4626572,99	9429534,26	249,76	Рекултивация
5472	4626557,30	9429553,95	249,71	Рекултивация
5473	4626543,07	9429572,37	249,52	Рекултивация
5474	4626515,76	9429577,02	249,28	Рекултивация
5475	4626488,98	9429589,94	249,14	Рекултивация
5476	4626462,46	9429602,73	249,02	Рекултивация
5477	4626425,49	9429620,51	248,79	Рекултивация
5478	4626400,67	9429645,35	248,45	Рекултивация
5479	4626377,19	9429679,69	247,80	Рекултивация
5480	4626371,77	9429693,36	247,59	Рекултивация
5481	4626369,04	9429707,83	247,36	Рекултивация
4001	4626481,25	9429691,36	231,67	Преоткосирани отпадъци
4002	4626508,22	9429656,34	234,44	Преоткосирани отпадъци
4003	4626526,79	9429633,53	236,41	Преоткосирани отпадъци
4004	4626555,43	9429627,75	238,44	Преоткосирани отпадъци
4005	4626569,32	9429623,29	239,20	Преоткосирани отпадъци
4006	4626578,92	9429612,41	239,91	Преоткосирани отпадъци
4007	4626594,96	9429555,72	240,87	Преоткосирани отпадъци
4008	4626606,60	9429513,07	241,10	Преоткосирани отпадъци
4009	4626606,64	9429498,62	240,36	Преоткосирани отпадъци
4010	4626597,15	9429487,78	238,58	Преоткосирани отпадъци
4011	4626570,24	9429475,77	233,70	Преоткосирани отпадъци
4012	4626555,73	9429473,50	231,45	Преоткосирани отпадъци
4013	4626541,14	9429475,23	229,19	Преоткосирани отпадъци
4014	4626504,48	9429485,30	225,56	Преоткосирани отпадъци
4015	4626498,32	9429485,73	223,83	Преоткосирани отпадъци
4016	4626454,13	9429486,83	219,12	Преоткосирани отпадъци
4017	4626409,93	9429487,93	214,42	Преоткосирани отпадъци
4018	4626365,73	9429489,03	211,45	Преоткосирани отпадъци
4019	4626321,54	9429490,13	208,95	Преоткосирани отпадъци
4020	4626293,06	9429496,62	208,09	Преоткосирани отпадъци
4021	4626270,60	9429515,25	207,78	Преоткосирани отпадъци
4022	4626258,94	9429542,06	207,46	Преоткосирани отпадъци
4023	4626247,18	9429584,66	206,93	Преоткосирани отпадъци
4024	4626234,89	9429627,12	206,42	Преоткосирани отпадъци
4025	4626227,15	9429655,56	206,07	Преоткосирани отпадъци
4026	4626223,85	9429669,91	205,90	Преоткосирани отпадъци
4027	4626221,84	9429699,26	205,59	Преоткосирани отпадъци
4028	4626223,19	9429713,93	205,48	Преоткосирани отпадъци
4029	4626226,10	9429728,37	205,37	Преоткосирани отпадъци
4030	4626238,02	9429770,94	205,03	Преоткосирани отпадъци
4031	4626243,66	9429784,51	204,93	Преоткосирани отпадъци
4032	4626251,70	9429796,85	204,81	Преоткосирани отпадъци
4033	4626276,55	9429833,41	204,47	Преоткосирани отпадъци
4034	4626301,40	9429869,98	204,13	Преоткосирани отпадъци
4035	4626326,95	9429905,99	204,04	Преоткосирани отпадъци
4036	4626339,02	9429914,28	204,69	Преоткосирани отпадъци

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
4037	4626353,19	9429918,17	205,37	Преоткосирани отпадъци
4038	4626382,10	9429923,89	206,88	Преоткосирани отпадъци
4039	4626425,48	9429932,42	209,36	Преоткосирани отпадъци
4040	4626440,16	9429933,13	210,44	Преоткосирани отпадъци
4041	4626454,58	9429930,29	211,52	Преоткосирани отпадъци
4042	4626481,03	9429917,38	213,84	Преоткосирани отпадъци
4043	4626492,74	9429908,63	214,84	Преоткосирани отпадъци
4044	4626498,44	9429880,78	216,68	Преоткосирани отпадъци
4045	4626482,68	9429856,86	218,47	Преоткосирани отпадъци
4046	4626445,57	9429832,82	220,83	Преоткосирани отпадъци
4047	4626435,12	9429822,68	221,31	Преоткосирани отпадъци
4048	4626431,99	9429808,47	221,80	Преоткосирани отпадъци
4049	4626432,16	9429764,27	224,09	Преоткосирани отпадъци
4050	4626436,38	9429750,28	225,52	Преоткосирани отпадъци
4051	4626445,05	9429738,37	226,81	Преоткосирани отпадъци
4052	4626463,03	9429715,02	229,24	Преоткосирани отпадъци
4053	4626489,34	9429670,85	233,31	Преоткосирани отпадъци
4054	4626500,73	9429656,07	234,44	Преоткосирани отпадъци
4055	4626520,41	9429630,96	236,48	Преоткосирани отпадъци
4056	4626533,00	9429624,52	237,35	Преоткосирани отпадъци
4057	4626561,39	9429620,44	239,18	Преоткосирани отпадъци
4058	4626572,36	9429611,66	240,08	Преоткосирани отпадъци
4059	4626575,79	9429602,82	240,94	Преоткосирани отпадъци
4060	4626588,38	9429556,63	240,97	Преоткосирани отпадъци
4061	4626601,04	9429501,08	240,72	Преоткосирани отпадъци
4062	4626590,95	9429491,57	238,25	Преоткосирани отпадъци
4063	4626564,48	9429480,65	233,30	Преоткосирани отпадъци
4064	4626550,22	9429479,81	230,82	Преоткосирани отпадъци
4065	4626502,65	9429491,68	224,58	Преоткосирани отпадъци
4066	4626478,69	9429492,32	221,98	Преоткосирани отпадъци
4067	4626429,75	9429493,54	216,82	Преоткосирани отпадъци
4068	4626408,24	9429494,07	214,52	Преоткосирани отпадъци
4069	4626365,19	9429495,14	211,72	Преоткосирани отпадъци
4070	4626322,14	9429496,22	209,28	Преоткосирани отпадъци
4071	4626294,48	9429502,70	208,38	Преоткосирани отпадъци
4072	4626273,49	9429521,82	208,04	Преоткосирани отпадъци
4073	4626264,02	9429546,91	207,72	Преоткосирани отпадъци
4074	4626256,19	9429576,29	207,36	Преоткосирани отпадъци
4075	4626243,81	9429617,53	206,86	Преоткосирани отпадъци
4076	4626229,49	9429673,11	206,18	Преоткосирани отпадъци
4077	4626228,05	9429701,72	205,87	Преоткосирани отпадъци
4078	4626231,99	9429726,77	205,68	Преоткосирани отпадъци
4079	4626240,62	9429757,61	205,43	Преоткосирани отпадъци
4080	4626244,57	9429771,40	205,32	Преоткосирани отпадъци
4081	4626250,62	9429784,37	205,20	Преоткосирани отпадъци
4082	4626274,81	9429820,00	204,87	Преоткосирани отпадъци
4083	4626299,01	9429855,61	204,54	Преоткосирани отпадъци

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
4084	4626323,21	9429891,23	204,20	Преоткосирани отпадъци
4085	4626332,04	9429902,49	204,41	Преоткосирани отпадъци
4086	4626344,28	9429909,78	205,15	Преоткосирани отпадъци
4087	4626386,42	9429918,53	207,35	Преоткосирани отпадъци
4088	4626428,68	9429926,76	209,85	Преоткосирани отпадъци
4089	4626442,99	9429926,72	211,02	Преоткосирани отпадъци
4090	4626456,81	9429922,99	212,18	Преоткосирани отпадъци
4091	4626482,27	9429909,75	214,52	Преоткосирани отпадъци
4092	4626478,46	9429861,39	218,86	Преоткосирани отпадъци
4093	4626458,44	9429848,42	220,61	Преоткосирани отпадъци
4094	4626451,15	9429843,70	220,65	Преоткосирани отпадъци
4095	4626431,71	9429828,49	221,53	Преоткосирани отпадъци
4096	4626426,33	9429815,35	221,92	Преоткосирани отпадъци
4097	4626425,89	9429801,02	222,31	Преоткосирани отпадъци
4098	4626426,95	9429758,04	224,88	Преоткосирани отпадъци
4099	4626430,83	9429747,65	225,79	Преоткосирани отпадъци
4100	4626458,67	9429710,69	229,61	Преоткосирани отпадъци
4101	4626416,43	9429494,81	215,71	Преоткосирани отпадъци
4102	4626400,37	9429499,92	215,59	Преоткосирани отпадъци
4103	4626367,15	9429505,78	215,37	Преоткосирани отпадъци
4104	4626317,39	9429514,83	215,06	Преоткосирани отпадъци
4105	4626301,86	9429521,21	214,93	Преоткосирани отпадъци
4106	4626290,18	9429533,16	214,77	Преоткосирани отпадъци
4107	4626284,65	9429548,99	214,60	Преоткосирани отпадъци
4108	4626276,20	9429581,63	214,27	Преоткосирани отпадъци
4109	4626262,15	9429630,23	213,78	Преоткосирани отпадъци
4110	4626250,24	9429679,36	213,29	Преоткосирани отпадъци
4111	4626249,53	9429696,19	213,14	Преоткосирани отпадъци
4112	4626251,22	9429712,95	213,00	Преоткосирани отпадъци
4113	4626266,16	9429766,83	212,60	Преоткосирани отпадъци
4114	4626291,36	9429804,36	212,39	Преоткосирани отпадъци
4115	4626320,21	9429845,92	212,17	Преоткосирани отпадъци
4116	4626339,45	9429873,62	212,02	Преоткосирани отпадъци
4117	4626349,60	9429887,05	212,07	Преоткосирани отпадъци
4118	4626364,50	9429894,49	212,45	Преоткосирани отпадъци
4119	4626413,25	9429908,01	213,77	Преоткосирани отпадъци
4120	4626429,27	9429913,22	214,21	Преоткосирани отпадъци
4121	4626445,71	9429916,39	214,65	Преоткосирани отпадъци
4122	4626478,25	9429908,10	215,43	Преоткосирани отпадъци
4123	4626491,70	9429898,58	215,73	Преоткосирани отпадъци
4124	4626429,75	9429493,54	216,82	Преоткосирани отпадъци
4125	4626413,81	9429499,69	215,89	Преоткосирани отпадъци
4126	4626397,43	9429504,46	215,77	Преоткосирани отпадъци
4127	4626363,77	9429510,39	215,55	Преоткосирани отпадъци
4128	4626319,23	9429518,29	215,27	Преоткосирани отпадъци
4129	4626298,85	9429528,63	215,06	Преоткосирани отпадъци
4130	4626290,20	9429543,13	214,87	Преоткосирани отпадъци

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
4131	4626277,01	9429592,64	214,37	Преоткосирани отпадъци
4132	4626263,17	9429641,99	213,87	Преоткосирани отпадъци
4133	4626254,89	9429675,13	213,54	Преоткосирани отпадъци
4134	4626253,48	9429692,14	213,38	Преоткосирани отпадъци
4135	4626254,65	9429709,17	213,23	Преоткосирани отпадъци
4136	4626263,14	9429742,25	212,97	Преоткосирани отпадъци
4137	4626270,24	9429766,15	212,79	Преоткосирани отпадъци
4138	4626294,61	9429802,03	212,59	Преоткосирани отпадъци
4139	4626323,84	9429844,14	212,36	Преоткосирани отпадъци
4140	4626343,34	9429872,21	212,22	Преоткосирани отпадъци
4141	4626353,97	9429885,50	212,33	Преоткосирани отпадъци
4142	4626369,70	9429891,79	212,77	Преоткосирани отпадъци
4143	4626419,09	9429905,49	214,11	Преоткосирани отпадъци
4144	4626435,19	9429911,16	214,57	Преоткосирани отпадъци
4145	4626452,12	9429911,94	215,04	Преоткосирани отпадъци
4146	4626484,29	9429900,88	215,84	Преоткосирани отпадъци
4147	4626493,13	9429886,50	216,63	Преоткосирани отпадъци
4148	4626456,54	9429499,64	221,86	Преоткосирани отпадъци
4149	4626406,31	9429519,93	221,44	Преоткосирани отпадъци
4150	4626422,38	9429514,73	221,56	Преоткосирани отпадъци
4151	4626367,83	9429526,84	221,19	Преоткосирани отпадъци
4152	4626312,44	9429539,55	220,82	Преоткосирани отпадъци
4153	4626322,00	9429535,40	220,90	Преоткосирани отпадъци
4154	4626306,46	9429550,55	220,69	Преоткосирани отпадъци
4155	4626294,43	9429595,63	220,24	Преоткосирани отпадъци
4156	4626273,83	9429670,22	219,48	Преоткосирани отпадъци
4157	4626271,38	9429685,94	219,33	Преоткосирани отпадъци
4158	4626272,71	9429709,18	219,14	Преоткосирани отпадъци
4159	4626286,31	9429758,20	218,77	Преоткосирани отпадъци
4160	4626310,36	9429793,17	218,58	Преоткосирани отпадъци
4161	4626359,16	9429863,48	218,20	Преоткосирани отпадъци
4162	4626364,00	9429869,53	218,32	Преоткосирани отпадъци
4163	4626372,09	9429874,32	218,54	Преоткосирани отпадъци
4164	4626440,23	9429894,51	220,37	Преоткосирани отпадъци
4165	4626446,25	9429895,55	220,53	Преоткосирани отпадъци
4166	4626452,79	9429894,74	220,70	Преоткосирани отпадъци
4167	4626471,87	9429888,42	221,10	Преоткосирани отпадъци
4168	4626473,78	9429865,96	220,89	Преоткосирани отпадъци
4169	4626478,86	9429877,20	221,04	Преоткосирани отпадъци
4170	4626472,53	9429870,64	220,89	Преоткосирани отпадъци
4171	4626468,61	9429885,46	221,31	Преоткосирани отпадъци
4172	4626474,30	9429880,04	221,26	Преоткосирани отпадъци
4173	4626453,25	9429890,39	220,93	Преоткосирани отпадъци
4174	4626445,39	9429891,48	220,70	Преоткосирани отпадъци
4175	4626439,18	9429889,98	220,51	Преоткосирани отпадъци
4176	4626373,16	9429870,46	218,74	Преоткосирани отпадъци
4177	4626368,21	9429867,94	218,57	Преоткосирани отпадъци

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
4178	4626364,12	9429863,34	218,44	Преоткосирани отпадъци
4179	4626313,57	9429790,78	218,78	Преоткосирани отпадъци
4180	4626290,01	9429756,67	218,97	Преоткосирани отпадъци
4181	4626276,60	9429708,23	219,34	Преоткосирани отпадъци
4182	4626275,42	9429685,39	219,54	Преоткосирани отпадъци
4183	4626279,89	9429662,94	219,77	Преоткосирани отпадъци
4184	4626298,30	9429596,66	220,44	Преоткосирани отпадъци
4185	4626310,14	9429552,37	220,88	Преоткосирани отпадъци
4186	4626313,79	9429543,67	221,00	Преоткосирани отпадъци
4187	4626325,19	9429538,41	221,12	Преоткосирани отпадъци
4188	4626371,03	9429530,33	221,41	Преоткосирани отпадъци
4189	4626407,37	9429523,79	221,64	Преоткосирани отпадъци
4190	4626423,81	9429518,47	221,76	Преоткосирани отпадъци
4191	4626458,13	9429503,31	222,06	Преоткосирани отпадъци
4192	4626479,91	9429496,13	222,18	Преоткосирани отпадъци
4193	4626536,60	9429482,79	228,21	Преоткосирани отпадъци
4194	4626506,30	9429499,23	228,10	Преоткосирани отпадъци
4195	4626483,93	9429509,66	227,90	Преоткосирани отпадъци
4196	4626464,57	9429516,01	227,75	Преоткосирани отпадъци
4197	4626429,55	9429531,47	227,45	Преоткосирани отпадъци
4198	4626410,52	9429537,60	227,30	Преоткосирани отпадъци
4199	4626370,95	9429544,71	227,05	Преоткосирани отпадъци
4200	4626329,41	9429552,04	226,79	Преоткосирани отпадъци
4201	4626324,87	9429553,66	226,75	Преоткосирани отпадъци
4202	4626310,53	9429606,53	226,22	Преоткосирани отпадъци
4203	4626296,95	9429655,57	225,72	Преоткосирани отпадъци
4204	4626290,79	9429680,25	225,48	Преоткосирани отпадъци
4205	4626291,16	9429705,55	225,26	Преоткосирани отпадъци
4206	4626303,48	9429750,07	224,93	Преоткосирани отпадъци
4207	4626335,18	9429795,74	224,68	Преоткосирани отпадъци
4208	4626364,20	9429837,56	224,45	Преоткосирани отпадъци
4209	4626377,94	9429856,17	224,60	Преоткосирани отпадъци
4210	4626435,15	9429873,35	226,11	Преоткосирани отпадъци
4211	4626444,68	9429870,21	226,13	Преоткосирани отпадъци
4212	4626446,92	9429862,41	226,15	Преоткосирани отпадъци
4213	4626430,48	9429843,59	225,86	Преоткосирани отпадъци
4214	4626418,43	9429821,63	225,46	Преоткосирани отпадъци
4215	4626418,36	9429796,29	225,45	Преоткосирани отпадъци
4216	4626421,60	9429771,10	225,51	Преоткосирани отпадъци
4217	4626543,67	9429480,84	229,70	Преоткосирани отпадъци
4218	4626523,18	9429495,02	228,38	Преоткосирани отпадъци
4219	4626500,46	9429505,57	228,24	Преоткосирани отпадъци
4220	4626477,66	9429515,99	228,04	Преоткосирани отпадъци
4221	4626454,20	9429524,96	227,85	Преоткосирани отпадъци
4222	4626431,19	9429535,12	227,65	Преоткосирани отпадъци
4223	4626407,15	9429542,39	227,48	Преоткосирани отпадъци
4224	4626382,38	9429546,76	227,32	Преоткосирани отпадъци

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
4225	4626357,61	9429551,12	227,16	Преоткосирани отпадъци
4226	4626330,53	9429555,90	226,99	Преоткосирани отпадъци
4227	4626328,23	9429556,78	226,97	Преоткосирани отпадъци
4228	4626316,50	9429600,71	226,49	Преоткосирани отпадъци
4229	4626296,37	9429673,42	225,75	Преоткосирани отпадъци
4230	4626294,19	9429698,33	225,51	Преоткосирани отпадъци
4231	4626299,91	9429722,77	225,32	Преоткосирани отпадъци
4232	4626306,76	9429746,97	225,14	Преоткосирани отпадъци
4233	4626335,02	9429788,49	224,90	Преоткосирани отпадъци
4234	4626363,70	9429829,82	224,68	Преоткосирани отпадъци
4235	4626380,32	9429852,72	224,81	Преоткосирани отпадъци
4236	4626427,60	9429866,79	226,10	Преоткосирани отпадъци
4237	4626437,42	9429862,22	226,09	Преоткосирани отпадъци
4238	4626434,45	9429852,42	226,19	Преоткосирани отпадъци
4239	4626418,25	9429833,48	225,76	Преоткосирани отпадъци
4240	4626413,51	9429809,09	225,64	Преоткосирани отпадъци
4241	4626415,25	9429782,68	225,66	Преоткосирани отпадъци
4242	4626427,44	9429745,52	225,99	Преоткосирани отпадъци
4243	4626435,58	9429740,67	226,49	Преоткосирани отпадъци
4244	4626571,65	9429482,69	234,58	Преоткосирани отпадъци
4245	4626558,08	9429485,24	234,27	Преоткосирани отпадъци
4246	4626543,36	9429500,67	234,27	Преоткосирани отпадъци
4247	4626508,19	9429517,59	233,95	Преоткосирани отпадъци
4248	4626475,97	9429531,44	233,67	Преоткосирани отпадъци
4249	4626455,76	9429539,82	233,50	Преоткосирани отпадъци
4250	4626414,84	9429555,24	233,17	Преоткосирани отпадъци
4251	4626371,74	9429563,00	232,89	Преоткосирани отпадъци
4252	4626340,43	9429568,52	232,70	Преоткосирани отпадъци
4253	4626325,17	9429622,18	232,15	Преоткосирани отпадъци
4254	4626313,85	9429664,49	231,73	Преоткосирани отпадъци
4255	4626308,89	9429685,79	231,52	Преоткосирани отпадъци
4256	4626310,99	9429707,45	231,34	Преоткосирани отпадъци
4257	4626320,68	9429741,68	231,08	Преоткосирани отпадъци
4258	4626362,84	9429802,40	230,75	Преоткосирани отпадъци
4259	4626389,00	9429838,45	230,83	Преоткосирани отпадъци
4260	4626400,21	9429839,84	231,03	Преоткосирани отпадъци
4261	4626402,89	9429831,68	231,13	Преоткосирани отпадъци
4262	4626399,87	9429810,10	231,06	Преоткосирани отпадъци
4263	4626401,82	9429780,04	231,14	Преоткосирани отпадъци
4264	4626410,75	9429745,78	231,48	Преоткосирани отпадъци
4265	4626418,16	9429734,31	231,61	Преоткосирани отпадъци
4266	4626431,73	9429726,00	231,75	Преоткосирани отпадъци
4267	4626458,68	9429702,05	232,28	Преоткосирани отпадъци
4268	4626474,66	9429687,08	232,62	Преоткосирани отпадъци
4269	4626581,64	9429487,22	236,48	Преоткосирани отпадъци
4270	4626568,41	9429486,61	234,55	Преоткосирани отпадъци
4271	4626559,48	9429488,79	234,47	Преоткосирани отпадъци

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
4272	4626546,80	9429503,34	234,48	Преоткосирани отпадъци
4273	4626509,69	9429521,32	234,15	Преоткосирани отпадъци
4274	4626494,01	9429529,53	234,00	Преоткосирани отпадъци
4275	4626466,84	9429539,30	233,79	Преоткосирани отпадъци
4276	4626438,37	9429551,87	233,54	Преоткосирани отпадъци
4277	4626417,03	9429558,81	233,38	Преоткосирани отпадъци
4278	4626384,69	9429564,78	233,17	Преоткосирани отпадъци
4279	4626343,70	9429572,01	232,90	Преоткосирани отпадъци
4280	4626331,52	9429615,14	232,44	Преоткосирани отпадъци
4281	4626320,02	9429656,81	232,01	Преоткосирани отпадъци
4282	4626314,49	9429677,70	231,80	Преоткосирани отпадъци
4283	4626313,17	9429699,12	231,60	Преоткосирани отпадъци
4284	4626324,34	9429739,94	231,28	Преоткосирани отпадъци
4285	4626349,51	9429776,19	231,08	Преоткосирани отпадъци
4286	4626381,53	9429822,31	230,83	Преоткосирани отпадъци
4287	4626389,08	9429825,69	231,01	Преоткосирани отпадъци
4288	4626396,01	9429815,65	231,26	Преоткосирани отпадъци
4289	4626397,43	9429786,16	231,28	Преоткосирани отпадъци
4290	4626400,52	9429764,80	231,48	Преоткосирани отпадъци
4291	4626413,49	9429733,35	231,79	Преоткосирани отпадъци
4292	4626415,66	9429731,16	231,81	Преоткосирани отпадъци
4293	4626429,38	9429722,75	231,95	Преоткосирани отпадъци
4294	4626454,04	9429700,90	232,44	Преоткосирани отпадъци
4295	4626472,25	9429683,86	232,83	Преоткосирани отпадъци
4296	4626485,49	9429668,86	233,11	Преоткосирани отпадъци
4297	4626599,58	9429507,20	241,35	Преоткосирани отпадъци
4298	4626594,19	9429498,15	241,12	Преоткосирани отпадъци
4299	4626574,59	9429496,97	240,54	Преоткосирани отпадъци
4300	4626555,96	9429514,66	240,30	Преоткосирани отпадъци
4301	4626531,23	9429527,74	239,97	Преоткосирани отпадъци
4302	4626515,30	9429534,47	239,83	Преоткосирани отпадъци
4303	4626498,22	9429543,17	247,79	Преоткосирани отпадъци
4304	4626474,63	9429550,44	239,50	Преоткосирани отпадъци
4305	4626446,16	9429562,82	239,25	Преоткосирани отпадъци
4306	4626417,95	9429572,35	239,03	Преоткосирани отпадъци
4307	4626379,20	9429579,40	238,79	Преоткосирани отпадъци
4308	4626353,39	9429583,85	238,62	Преоткосирани отпадъци
4309	4626349,28	9429603,35	238,43	Преоткосирани отпадъци
4310	4626337,48	9429647,95	237,99	Преоткосирани отпадъци
4311	4626327,41	9429692,81	237,54	Преоткосирани отпадъци
4312	4626337,86	9429733,25	237,24	Преоткосирани отпадъци
4313	4626353,47	9429755,72	237,12	Преоткосирани отпадъци
4314	4626375,95	9429788,10	236,94	Преоткосирани отпадъци
4315	4626381,66	9429789,45	236,97	Преоткосирани отпадъци
4316	4626383,17	9429785,07	237,00	Преоткосирани отпадъци
4317	4626391,08	9429744,68	237,39	Преоткосирани отпадъци
4318	4626402,00	9429724,44	237,62	Преоткосирани отпадъци

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
4319	4626420,49	9429710,93	237,83	Преоткосирани отпадъци
4320	4626462,67	9429673,88	238,36	Преоткосирани отпадъци
4321	4626476,97	9429657,91	238,66	Преоткосирани отпадъци
4322	4626495,55	9429645,26	239,05	Преоткосирани отпадъци
4323	4626506,28	9429634,44	239,28	Преоткосирани отпадъци
4324	4626524,23	9429620,33	239,66	Преоткосирани отпадъци
4325	4626547,05	9429618,01	240,15	Преоткосирани отпадъци
4326	4626568,99	9429613,19	240,63	Преоткосирани отпадъци
4327	4626578,56	9429592,61	240,78	Преоткосирани отпадъци
4328	4626591,85	9429501,94	241,28	Преоткосирани отпадъци
4329	4626575,53	9429500,86	240,75	Преоткосирани отпадъци
4330	4626558,04	9429518,08	240,49	Преоткосирани отпадъци
4331	4626538,34	9429528,44	240,22	Преоткосирани отпадъци
4332	4626516,80	9429538,20	240,03	Преоткосирани отпадъци
4333	4626499,44	9429546,99	239,87	Преоткосирани отпадъци
4334	4626475,99	9429554,21	239,70	Преоткосирани отпадъци
4335	4626441,36	9429569,14	239,40	Преоткосирани отпадъци
4336	4626418,14	9429576,44	239,23	Преоткосирани отпадъци
4337	4626379,85	9429583,35	238,99	Преоткосирани отпадъци
4338	4626356,76	9429587,33	238,82	Преоткосирани отпадъци
4339	4626352,81	9429605,65	238,62	Преоткосирани отпадъци
4340	4626342,02	9429646,42	238,21	Преоткосирани отпадъци
4341	4626332,10	9429683,93	237,83	Преоткосирани отпадъци
4342	4626331,41	9429692,81	237,74	Преоткосирани отпадъци
4343	4626332,45	9429699,43	237,68	Преоткосирани отпадъци
4344	4626341,52	9429731,52	237,44	Преоткосирани отпадъци
4345	4626367,30	9429768,63	237,23	Преоткосирани отпадъци
4346	4626375,76	9429771,84	237,17	Преоткосирани отпадъци
4347	4626381,74	9429765,49	237,38	Преоткосирани отпадъци
4348	4626385,29	9429749,01	237,54	Преоткосирани отпадъци
4349	4626393,88	9429729,81	237,74	Преоткосирани отпадъци
4350	4626418,78	9429707,28	238,04	Преоткосирани отпадъци
4351	4626440,77	9429688,35	238,31	Преоткосирани отпадъци
4352	4626460,30	9429670,53	238,57	Преоткосирани отпадъци
4353	4626474,38	9429654,84	238,86	Преоткосирани отпадъци
4354	4626492,97	9429642,17	239,25	Преоткосирани отпадъци
4355	4626511,09	9429623,85	239,44	Преоткосирани отпадъци
4356	4626523,54	9429616,29	239,68	Преоткосирани отпадъци
4357	4626539,41	9429614,22	240,04	Преоткосирани отпадъци
4358	4626560,44	9429613,31	240,68	Преоткосирани отпадъци
4359	4626570,36	9429604,86	240,94	Преоткосирани отпадъци
4360	4626582,23	9429579,15	240,85	Преоткосирани отпадъци
4361	4626587,79	9429558,81	240,96	Преоткосирани отпадъци
4362	4626593,34	9429538,47	241,16	Преоткосирани отпадъци
4363	4626598,90	9429518,13	241,37	Преоткосирани отпадъци
4364	4626579,63	9429523,25	248,21	Преоткосирани отпадъци
4365	4626570,97	9429532,08	248,10	Преоткосирани отпадъци

Приложение 1

Координати и описание на подробни точки от депо гр. Стара Загора

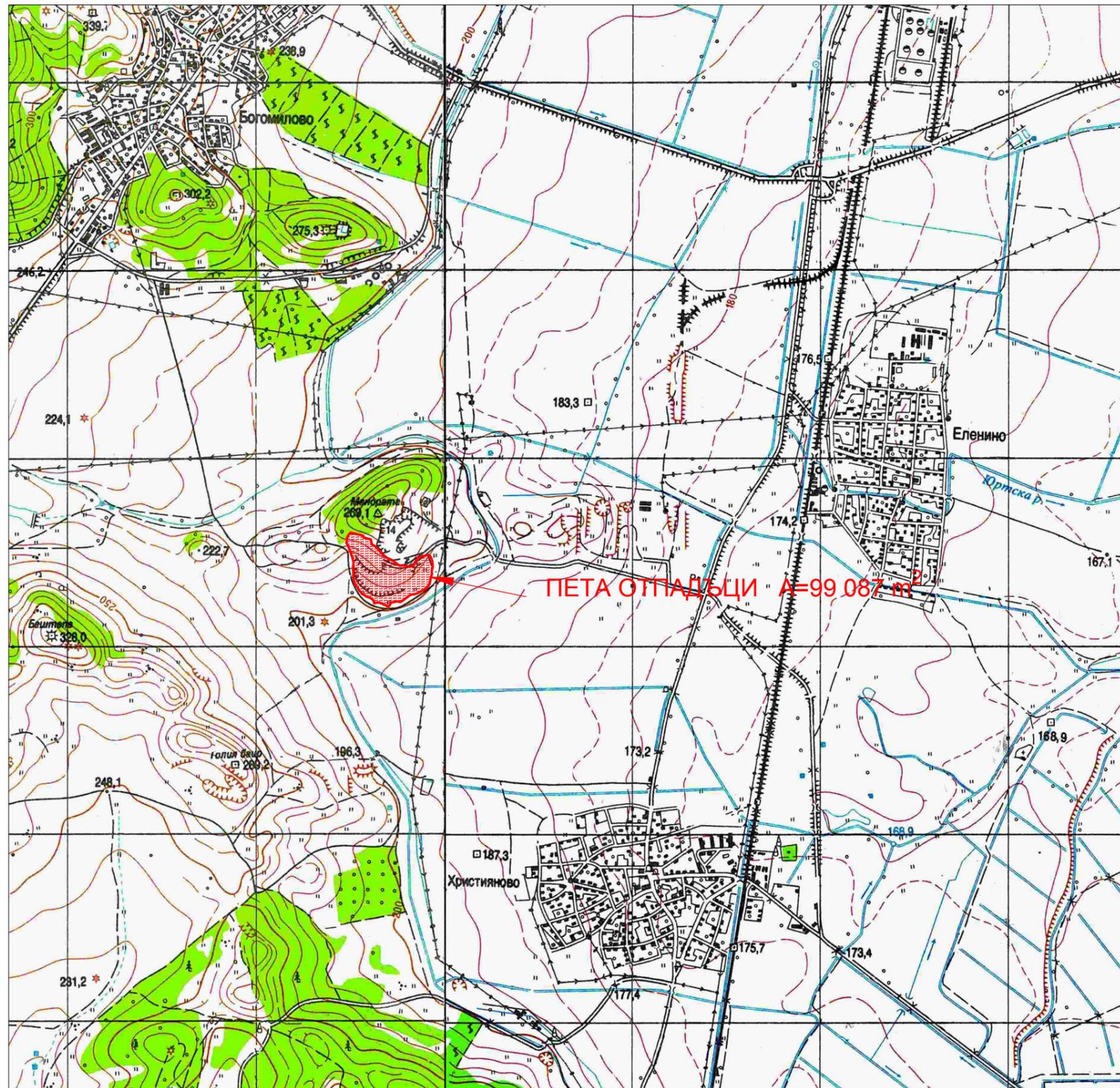
№	X [m]	Y [m]	Кота [m]	Описание
4366	4626552,96	9429542,39	247,93	Преоткосирани отпадъци
4367	4626523,06	9429556,59	247,68	Преоткосирани отпадъци
4368	4626508,27	9429564,06	247,54	Преоткосирани отпадъци
4369	4626482,83	9429572,10	247,35	Преоткосирани отпадъци
4370	4626446,39	9429587,63	247,04	Преоткосирани отпадъци
4371	4626414,53	9429596,70	246,80	Преоткосирани отпадъци
4372	4626373,54	9429603,76	246,55	Преоткосирани отпадъци
4373	4626371,54	9429611,65	246,47	Преоткосирани отпадъци
4374	4626367,30	9429627,67	246,31	Преоткосирани отпадъци
4375	4626363,06	9429643,70	246,15	Преоткосирани отпадъци
4376	4626352,44	9429683,85	245,74	Преоткосирани отпадъци
4377	4626351,18	9429689,13	245,69	Преоткосирани отпадъци
4378	4626352,03	9429695,46	245,64	Преоткосирани отпадъци
4379	4626355,54	9429707,89	245,55	Преоткосирани отпадъци
4380	4626365,22	9429720,26	245,56	Преоткосирани отпадъци
4381	4626379,81	9429715,11	245,60	Преоткосирани отпадъци
4382	4626390,33	9429702,37	245,76	Преоткосирани отпадъци
4383	4626407,65	9429690,90	245,95	Преоткосирани отпадъци
4384	4626417,18	9429683,04	246,06	Преоткосирани отпадъци
4385	4626429,52	9429671,97	246,22	Преоткосирани отпадъци
4386	4626446,30	9429656,74	246,43	Преоткосирани отпадъци
4387	4626461,86	9429640,02	246,65	Преоткосирани отпадъци
4388	4626480,76	9429627,39	246,85	Преоткосирани отпадъци
4389	4626490,99	9429616,94	246,99	Преоткосирани отпадъци
4390	4626503,26	9429605,85	247,15	Преоткосирани отпадъци
4391	4626517,88	9429598,23	247,28	Преоткосирани отпадъци
4392	4626534,27	9429596,08	247,36	Преоткосирани отпадъци
4393	4626556,15	9429596,64	247,44	Преоткосирани отпадъци
4394	4626562,91	9429585,60	247,57	Преоткосирани отпадъци
4395	4626566,63	9429571,25	247,72	Преоткосирани отпадъци
4396	4626369,04	9429707,83	245,85	Преоткосирани отпадъци
4397	4626377,19	9429679,69	246,29	Преоткосирани отпадъци
4398	4626402,12	9429643,23	246,99	Преоткосирани отпадъци
4399	4626371,83	9429693,03	246,08	Преоткосирани отпадъци
4400	4626425,49	9429620,51	247,28	Преоткосирани отпадъци
4401	4626462,46	9429602,73	247,51	Преоткосирани отпадъци
4402	4626488,98	9429589,94	247,63	Преоткосирани отпадъци
4403	4626515,50	9429577,15	247,77	Преоткосирани отпадъци
4404	4626543,07	9429572,37	248,01	Преоткосирани отпадъци
4405	4626552,97	9429559,57	248,14	Преоткосирани отпадъци
4406	4626572,99	9429534,26	248,25	Преоткосирани отпадъци



ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА

ОБЗОРНА СИТУАЦИЯ

Мащаб 1:25 000

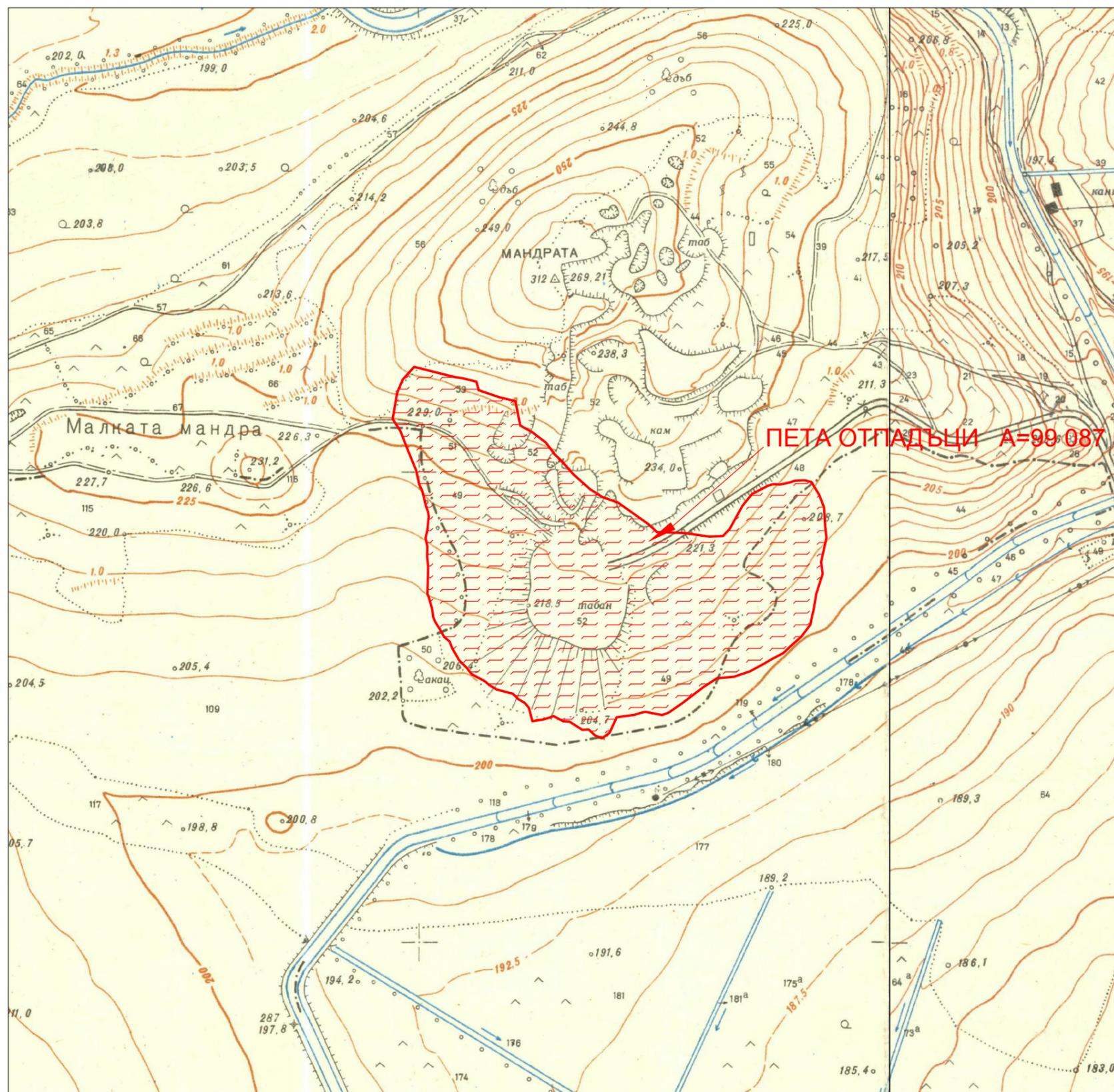


Съгласували	Име	Подпис			
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев :				
2.	Възложител :				
"Изготвяне на работен проект "Закриване и рекултивация на старо депо за твърди битови отпадъци на община Стара Загора"					
ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА					
					
Изготвено от: 					
Адрес: 1797 София, ж.к. Младост 1, бл.104, вх. В Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325					
Чертеж: ОБЗОРНА СИТУАЦИЯ					
Позиция:	Име:	Подпис:	Дата:	Чертеж №:СТ-ТХ-01-001	
Проектант:	инж.К.Василев		07.2016г.	Част	Технологична
				Фаза	РП
Управител:	инж.Кр.Петков		07.2016г.	Мащаб	1:25 000

ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Мащаб 1:5 000



Съгласували	Име	Подпис
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев :	
2.	Възложител :	

"Изготвяне на работен проект "Закриване и рекултивация на старо депо за твърди битови отпадъци на община Стара Загора"

ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА



Изготвено от:



Адрес: 1797 София, ж.к. Младост 1, бл.104, вх. В Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325

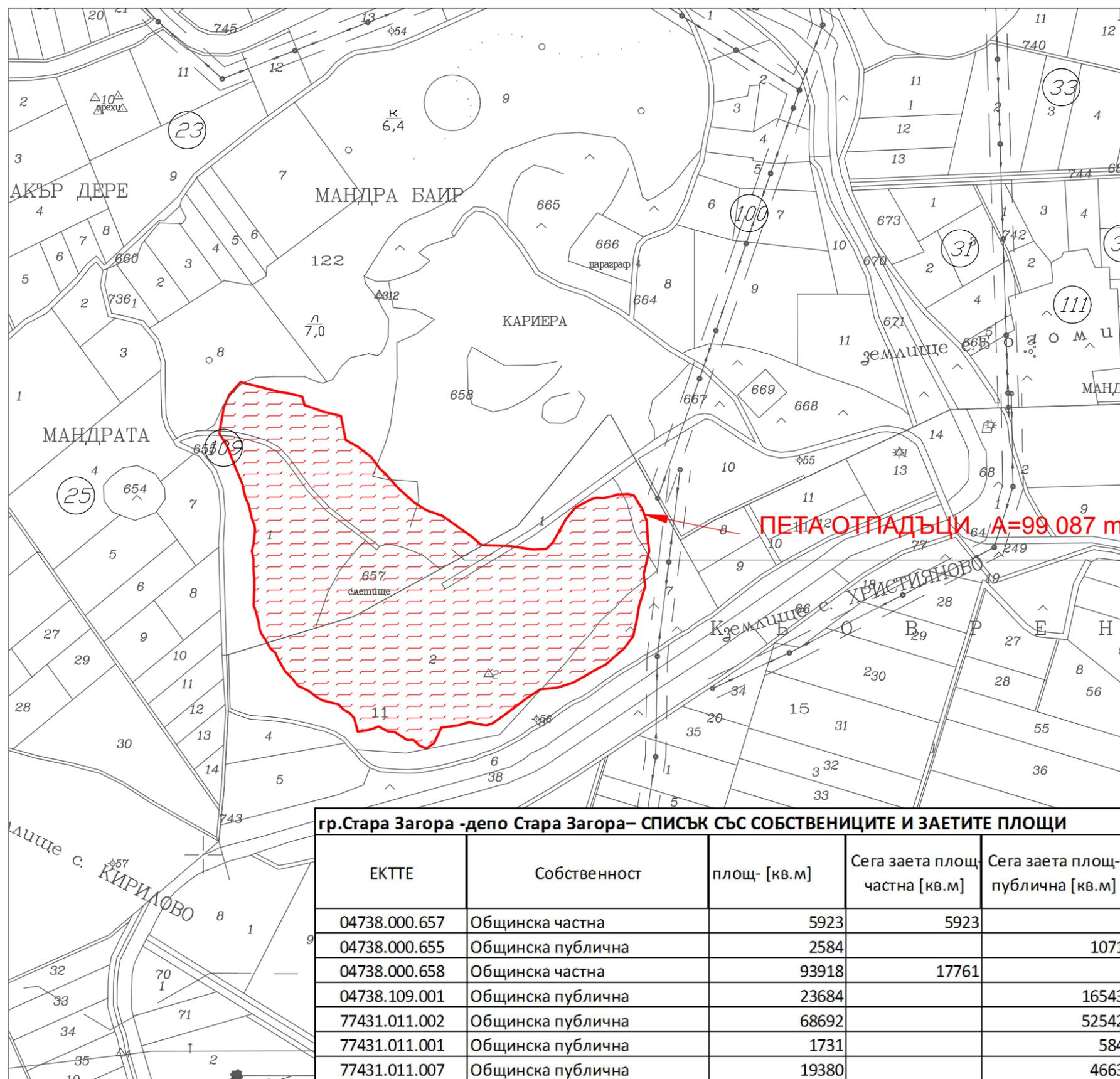
Чертеж: СИТУАЦИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Позиция:	Име:	Подпис:	Дата:	Чертеж №:СТ-ТХ-01-002	
Проектант:	инж.К.Василев		07.2016г.	Част	Технологична
				Фаза	РП
Управител:	инж.Кр.Петков		07.2016г.	Мащаб	1:5000

ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Мащаб 1:5 000



Съгласували	Име	Подпис
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев :	
2.	Възложител :	

"Изготвяне на работен проект "Закриване и рекултивация на старо депо за твърди битови отпадъци на община Стара Загора"

гр.Стара Загора - депо Стара Загора- СПИЪКЪК СЪС СОБСТВЕНИЦИТЕ И ЗАЕТИТЕ ПЛОЩИ

ЕКТТЕ	Собственност	плоч- [кв.м]	Сега заета площ- частна [кв.м]	Сега заета площ- публична [кв.м]
04738.000.657	Общинска частна	5923	5923	
04738.000.655	Общинска публична	2584		1071
04738.000.658	Общинска частна	93918	17761	
04738.109.001	Общинска публична	23684		16543
77431.011.002	Общинска публична	68692		52542
77431.011.001	Общинска публична	1731		584
77431.011.007	Общинска публична	19380		4663
			23 684	75403
			ЗАЕТА ПЛОЩ	99 087

ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА



Изготвено от: **ЕкоПро Консулт**
 Адрес: 1797 София, ж.к. Младост 1, бл.104, вх. В Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325

Чертеж: СИТУАЦИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ				
Позиция:	Име:	Подпис:	Дата:	Чертеж №:
Проектант:	инж.К.Василев		07.2016г.	Част Технологична
				Фаза РП
Управител:	инж.Кр.Петков		07.2016г.	Мащаб 1:5000

ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА

РЕКУЛТИВАЦИЯ

Мащаб 1:5 000



-  ТЕХНИЧЕСКА РЕКУЛТИВАЦИЯ
-  БИОЛОГИЧНА РЕКУЛТИВАЦИЯ

ЗАБЕЛЕЖКА:
 Техническа рекултивация - 121 478м²
 Биологична рекултивация - 118 693м²

Съгласували	Име	Подпис
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев :	
2.	Възложител :	

"Изготвяне на работен проект "Закриване и рекултивация на старо депо за твърди битови отпадъци на община Стара Загора"

ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА

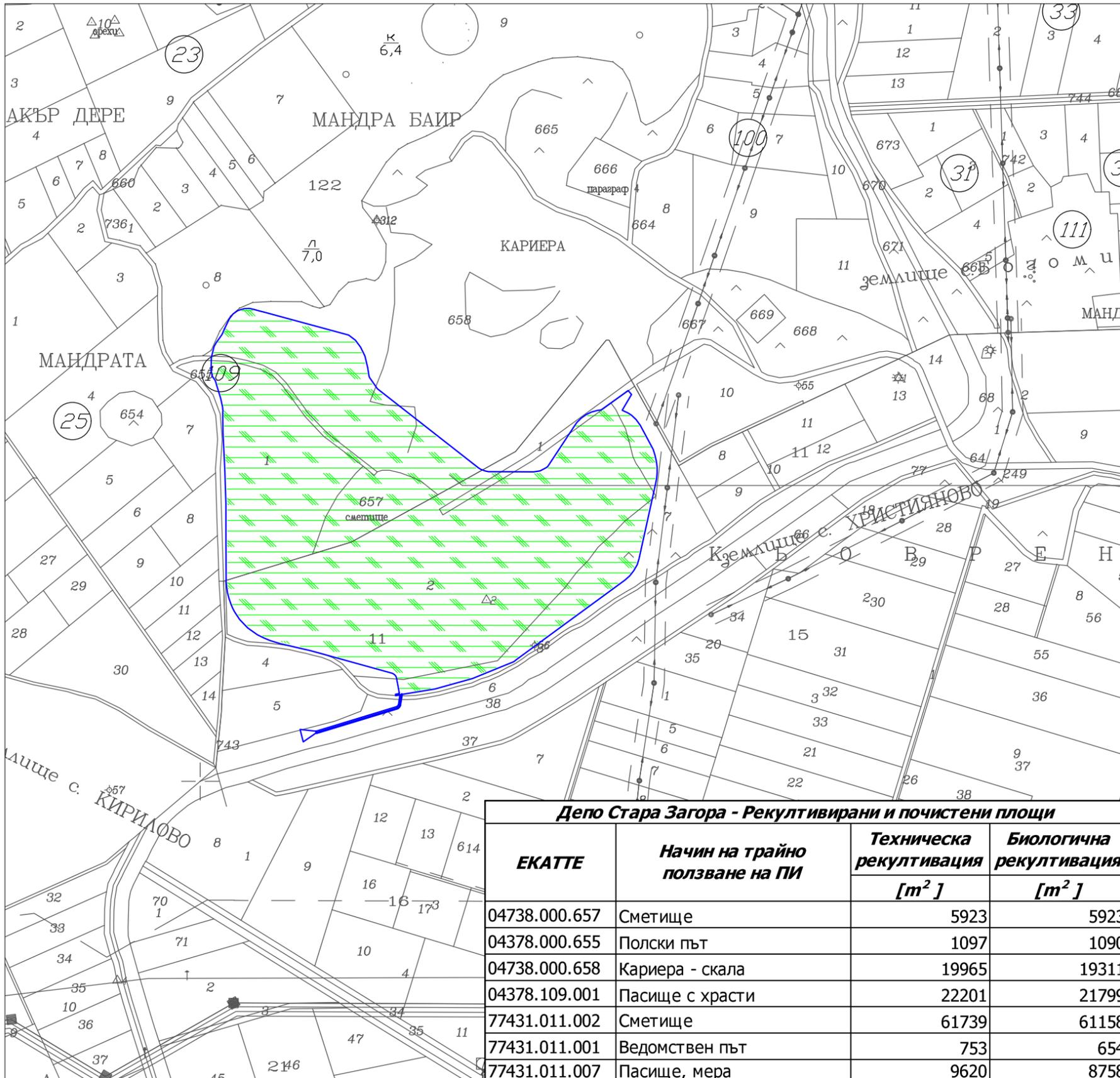


Изготвено от: 

Адрес: 1797 София, ж.к. Младост 1, бл.104, вх. В Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325

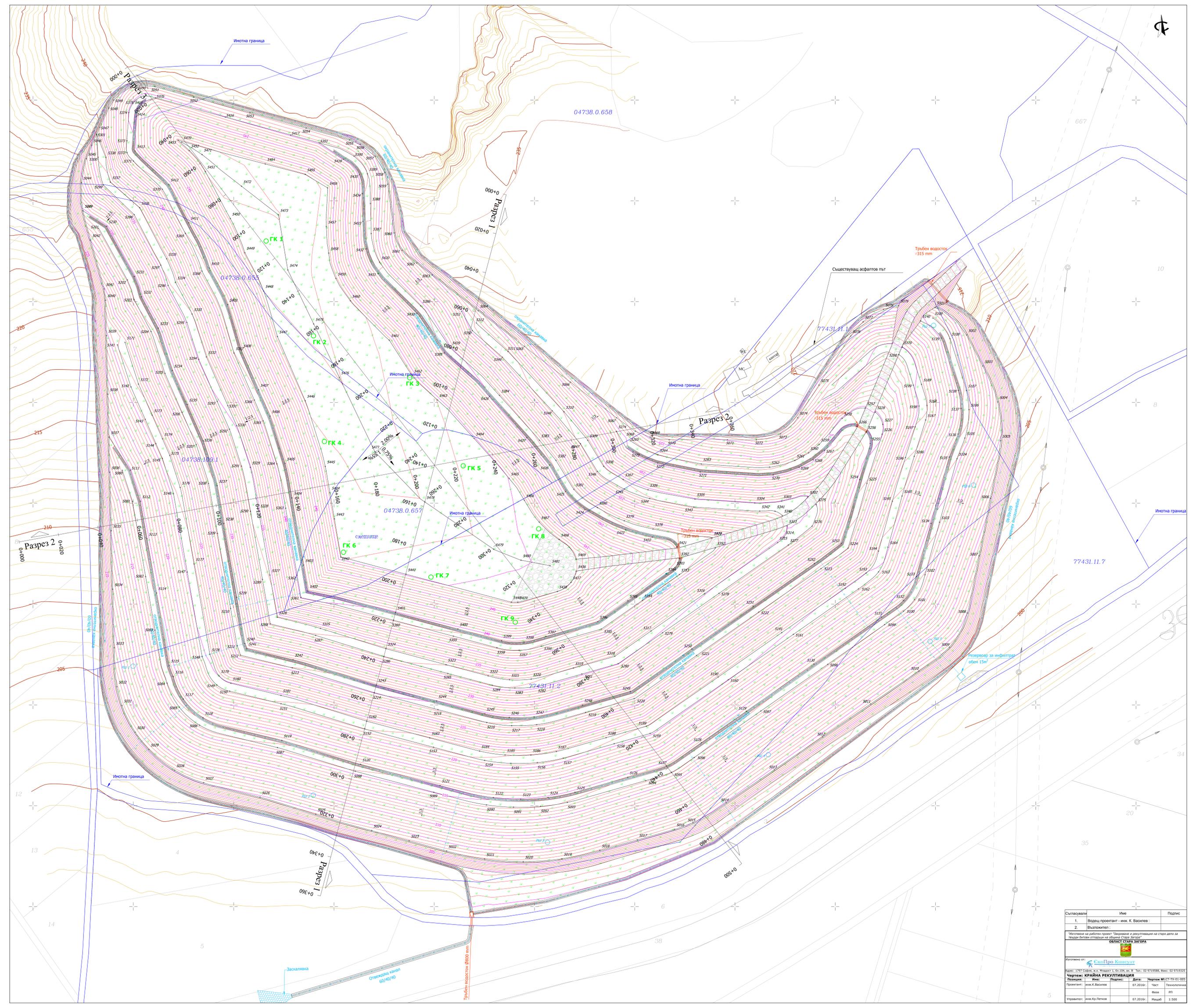
Чертеж: СИТУАЦИЯ СОБСТВЕНОСТ И РЕКУЛТИВАЦИЯ

Позиция:	Име:	Подпис:	Дата:	Чертеж №:
Проектант:	инж.К.Василев		07.2016г.	Част Технологична
				Фаза РП
Управител:	инж.Кр.Петков		07.2016г.	Мащаб 1:5000



Депо Стара Загора - Рекултивирани и почистени площи

ЕКАТТЕ	Начин на трайно ползване на ПИ	Техническа рекултивация	Биологична рекултивация
		[m ²]	[m ²]
04738.000.657	Сметище	5923	5923
04378.000.655	Полски път	1097	1090
04738.000.658	Кариера - скала	19965	19311
04378.109.001	Пасище с храсти	22201	21799
77431.011.002	Сметище	61739	61158
77431.011.001	Ведомствен път	753	654
77431.011.007	Пасище, мера	9620	8758
77431.011.006	Пасище, мера	180	0
Обща площ [m²]		121478	118693



Съгласували	Име	Полдпис
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев	
2.	Възложител:	

Изготвено на работен проект "Ликвидация и реконструкция на старо депо за твърди битови отпадъци на община Стара Загора"

ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА

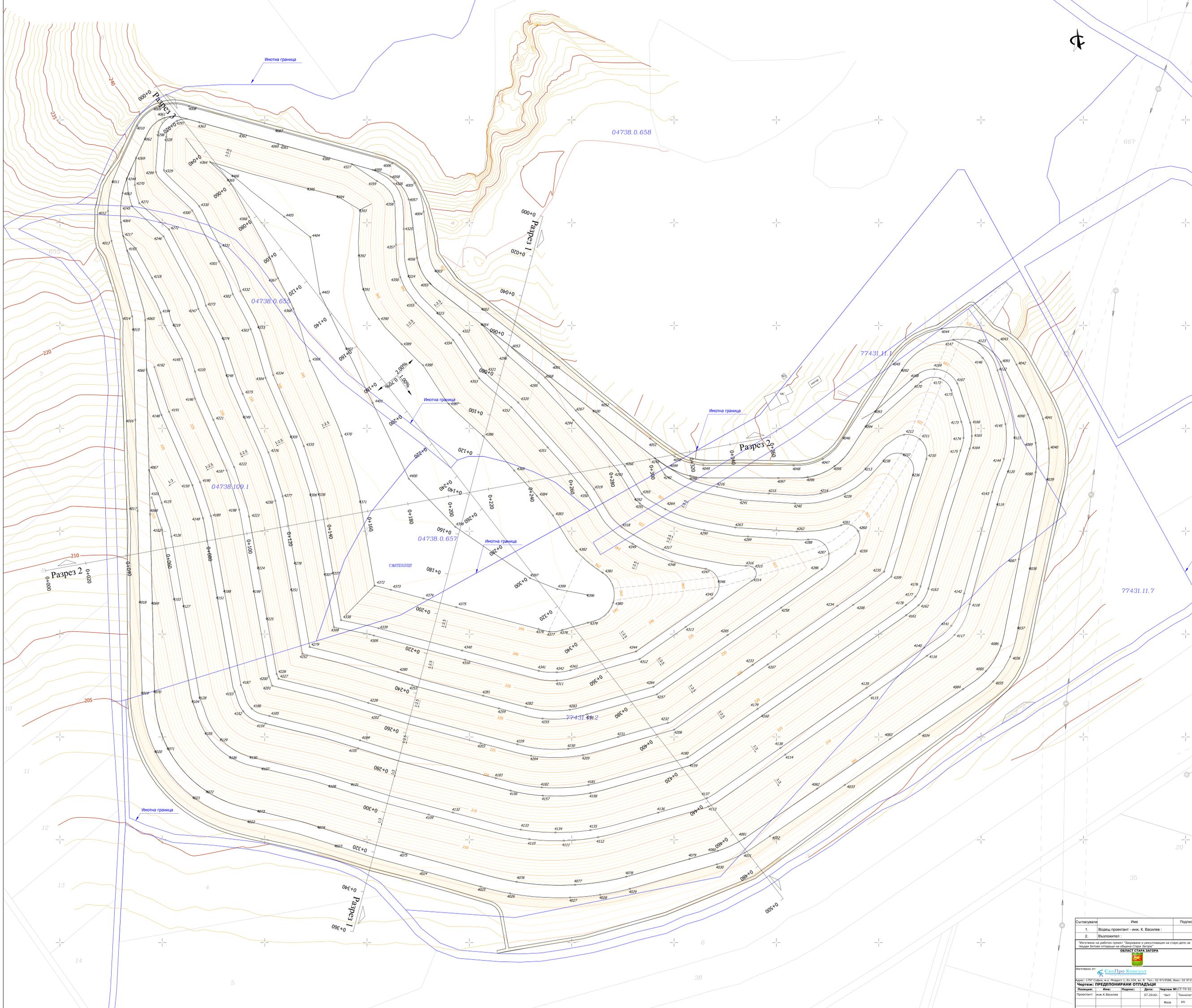
Изготвено от: **ЕскоПро Консулт**

Адрес: 1707 София, ж.к. Младост 1, бл.134, кв. В. Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325

Чертеж: **КРАЙНА РЕКУЛТИВАЦИЯ** Подпис: _____ Дата: _____

Проектант: инж.К.Василев Част: _____ Тип: Техническа

Управлен: инж.Кр.Петков Файл: РП Масщаб: 1:500



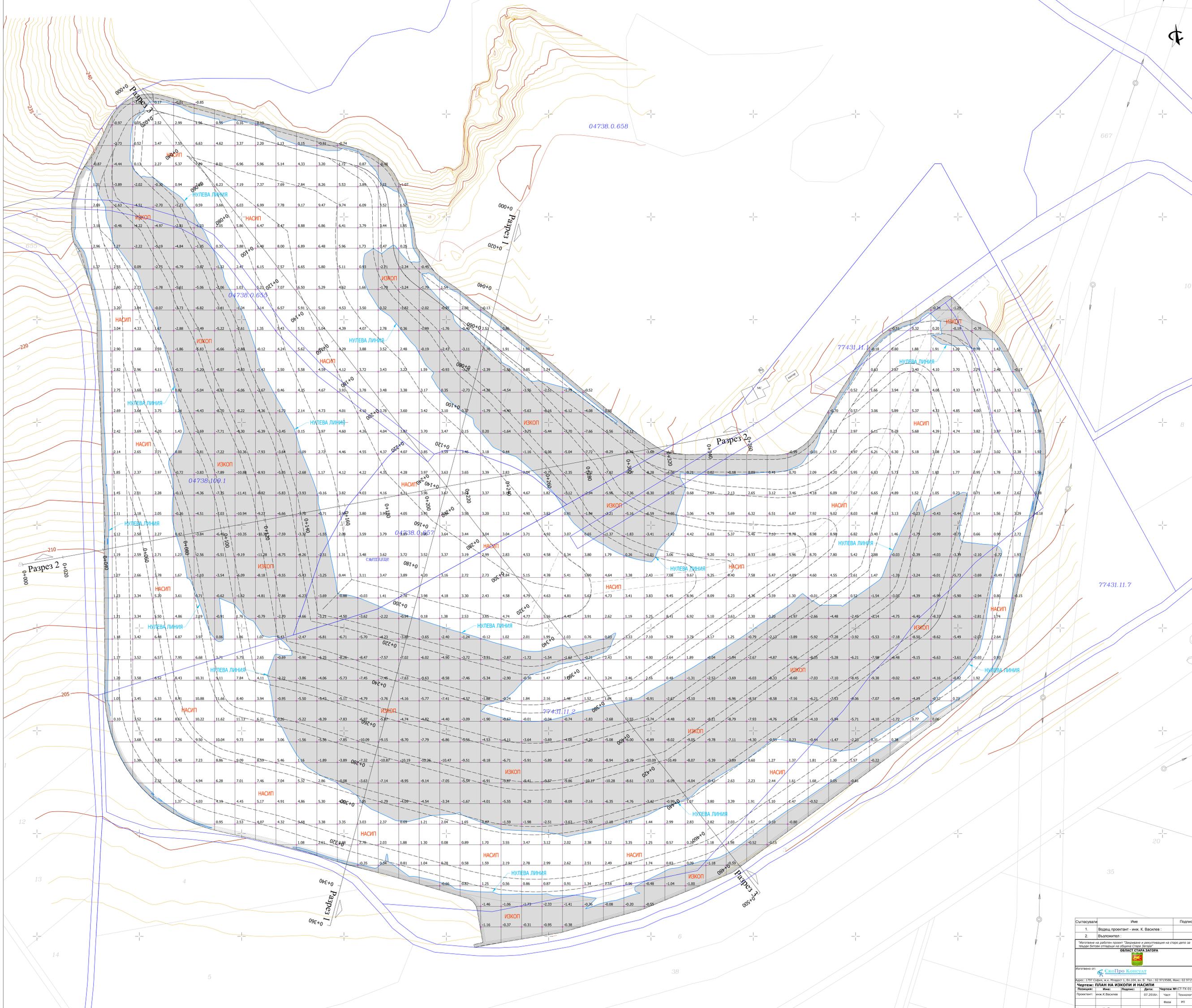
Съгласували	Име	Подпис
1.	Водещ проекинт - инж. К. Василев	
2.	Възложител:	

Изготвено от: **ЕскоПро Консулт**

Адрес: 1707 София, ж.к. Младост 1, бл.104, в. 8. Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325

Чертеж: **ПРЕДЕЛИНИРИ ОТПАДАЦИ**

Проектант: инж. К. Василев | Проект: 07.2016г. | Фаз: РП | Масаб: 1:500



Съгласували	Име	Подпис
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев	
2.	Възложител:	

Изготвено на работен проект "Обръщане и реконструкция на старо село за градски бетони отпадък на община Стара Загора"

ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА

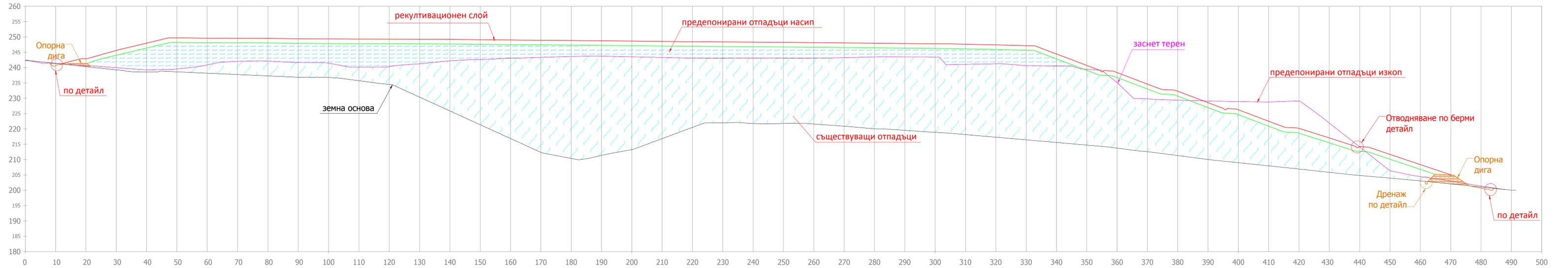
Изготвено от: **СкоПро Консулт**

Адрес: 1707 СбДн, ж.к. Младост 1, бл.104, кв. В. Тел: 02 9719508, Факс: 02 9719325

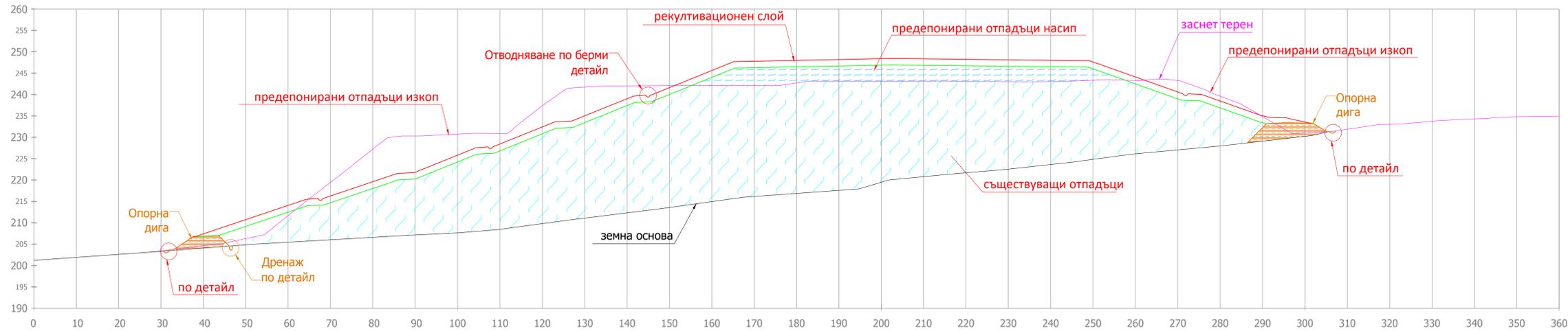
Чертеж: **ПЛАН НА ИЗКОПИ И НАСИПИ**

Позиция:	Масш:	Издание:	Дата:	Чертеж №:	СТ-01-007
Проектант:	инж.К.Василев	07.2016г.	Част	Технологична	
Управител:	инж.Кр.Петков	07.2016г.	Етап	Р1	
			Мащаб	1:500	

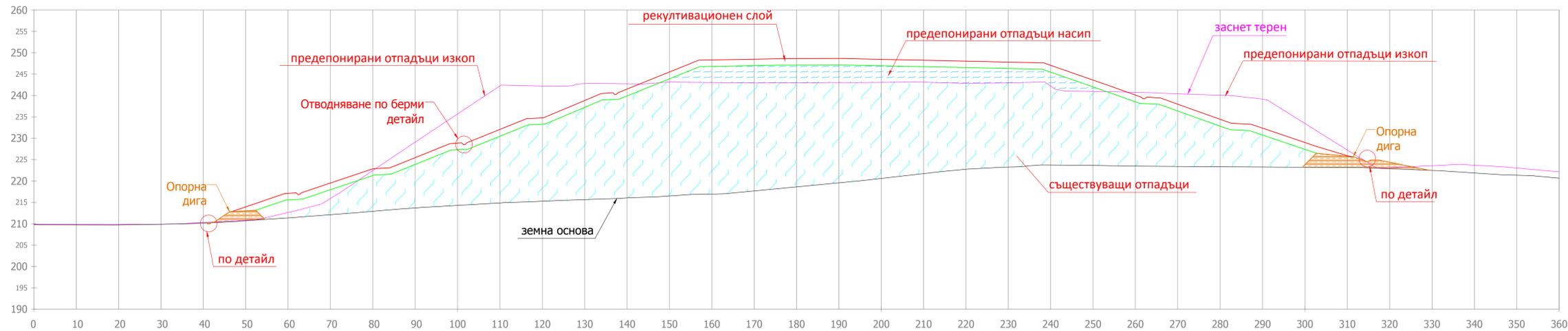
Надлъжен профил на разрез 3-3



Надлъжен профил на разрез 1-1



Надлъжен профил на разрез 2-2



Съгласували	Име	Подпис
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев	
2.	Възложител	

Изготвяне на работен проект "Закриване и рекултивация на старо село за твърди битови отпадъци на община Стара Загора"

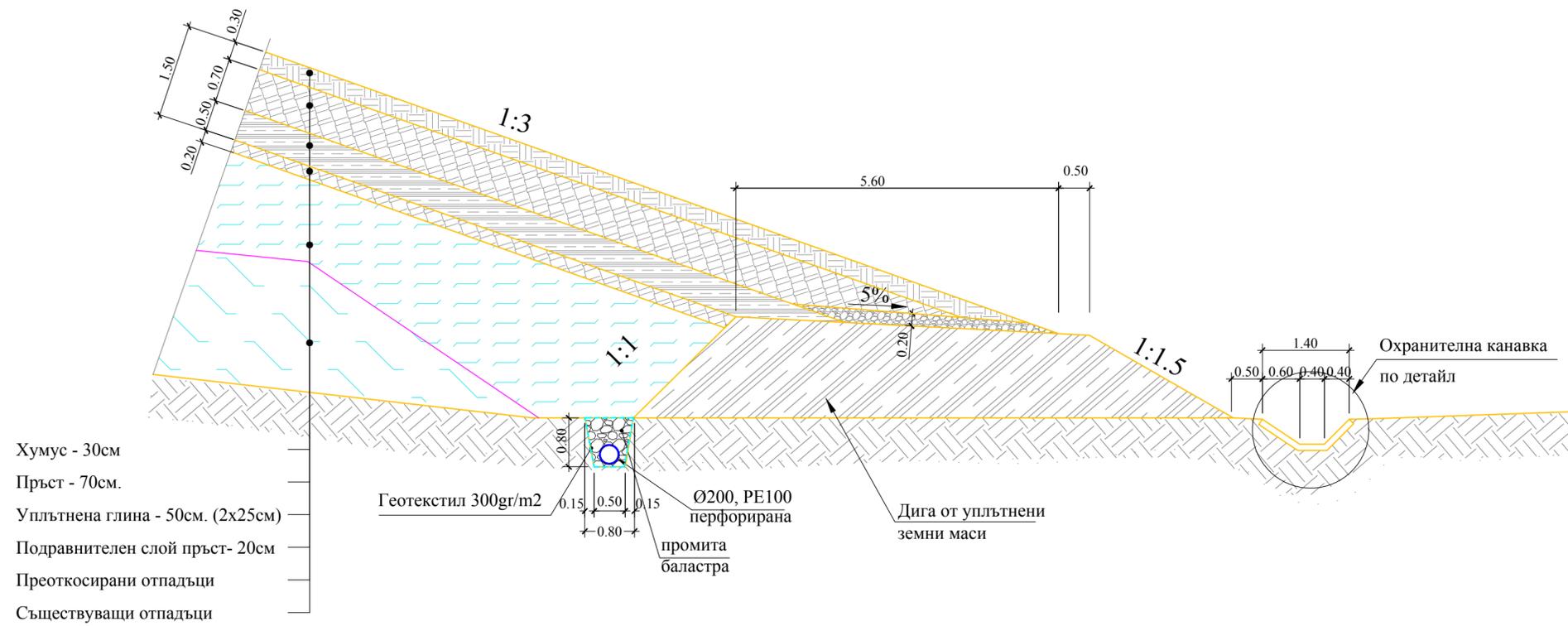
ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА

Изготвено от: **ЕкоПро Консулт**

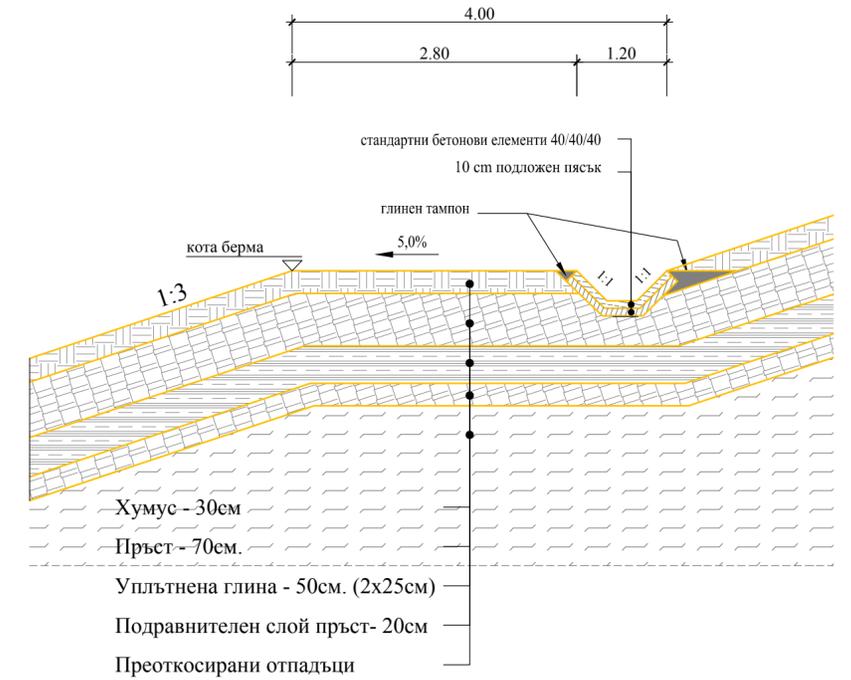
Адрес: 1797 София, ж.к. Младост 1, бл.104, вх. В | Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325

Позиция:	Име:	Подпис:	Дата:	Чертеж №:	СГ:	ТХ:	01:	008
Проектант:	инж.К.Василев		07.2016г.	Част	Технологична			
Управител:	инж.Кр.Петков		07.2016г.	Мащаб	1:500			

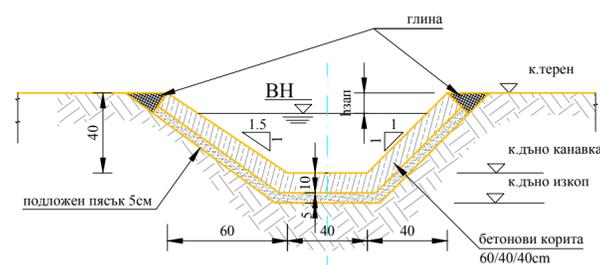
ДЕТАЙЛ ДРЕНАЖ ЗА ИНФИЛТРАТ



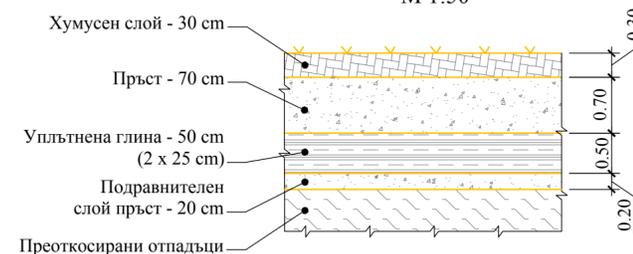
ДЕТАЙЛ НА КАНАВКА ПО БЕРМА



Типов напречен профил на охранителна канавка



СЛОЕВЕ НА РЕКУЛТИВАЦИЯТА М 1:50



Съгласували	Име	Подпис
1.	Водещ проектант - инж. К. Василев :	
2.	Възложител :	
"Изготвяне на работен проект "Закриване и рекултивация на старо депо за твърди битови отпадъци на община Стара Загора"		
ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА		
Изготвено от:		
Адрес: 1797 София, ж.к. Младост 1, бл.104, вх. В Тел.: 02 9719588, Факс: 02 9719325		
Чертеж: ДЕТАЙЛИ		
Позиция:	Име:	Подпис:
Проектант:	инж.К.Василев	Дата: 07.2016г.
		Чертеж №: СТ-ТХ-01-009
		Фаза РП
Управител:	инж.Кр.Петков	Дата: 07.2016г.
		Мащаб 1:50