



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)
Научно-аналитический центр промышленной экологии
ул. Молодогвардейская, 244, гл. корпус, г. Самара, 443100
Тел.: (846) 337 15 97, факс: (846) 337 15 97, e-mail: ncpesamgtu@gmail.com
[ОКПО 02068396](#), [ОГРН 1026301167683](#), [ИНН 6315800040](#), [КПП 631601001](#)

Заказчик – Муниципальное казенное учреждение «Управление градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства»

«Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

I-05-ПЗУ-01

Том 2

**Самара
2023**



**САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ**
Опорный университет

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)
Научно-аналитический центр промышленной экологии
ул. Молодогвардейская, 244, гл. корпус, г. Самара, 443100
Тел.: (846) 337 15 97, факс: (846) 337 15 97, e-mail: ncpesamgtu@gmail.com
[ОКПО 02068396, ОГРН 1026301167683, ИНН 6315800040, КПП 631601001](http://okpo.02068396.okprn.1026301167683.inn.6315800040.kpp.631601001)

**Заказчик – Муниципальное казенное учреждение «Управление
градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства»**

***«Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь
усовершенствованного, высоконагружаемого полигона
складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и
промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево»***

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

I-05-ПЗУ-01

Том 2

Главный инженер проекта

Д.П. Шульгин

**Самара
2023**

Инд. № подлп	Подпись и дата	Взам инв. №

Состав исполнителей

Главный специалист

Тупицына О.В.

Главный инженер проекта

Шульгин Д.П.

Ведущий инженер–проектировщик I категории

Пыстин В.Н.

Инженер

Шерстобитов Д.Н.

Взам. инв. №		Подп. и дата								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	I-05-ПЗУ-01-СИ				
Н. контроль		Пыстин			08.23	Состав исполнителей	Стадия	Лист	Листов	
Гл. спец.		Тупицына			08.23			1	1	
ГИП		Шульгин			08.23		 ФГБОУ ВО "СамГТУ"			
Инженер		Шерстобитов			08.23					

СОДЕРЖАНИЕ

1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	6
2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации.....	9
3. Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)	10
4. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	11
5. Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	12
6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой	13
7. Описание решений по благоустройству территории	15
8. Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства	16
9. Обоснование схем транспортных коммуникаций	17
Перечень использованных нормативных документов	19
Приложения	20
Приложение 1 – Техническое задание на выполнение работ.....	21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	29

Взам. инв. №	Подп. и дата							I-05-ПЗУ-01-Т		
		Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			
Инв. № подл.		Н.контроль	Пыстин			Текст	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
		Гл. спец.	Тупицына		08.23				1	
		ГИП	Шульгин		08.23				ФГБОУ ВО "СамГТУ"	
		Инженер	Шерстобитов		08.23					

1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Объект рекультивации расположен в Похвистневском районе Самарской области на двух земельных участках с кадастровыми номерами 63:29:1805002:104 и 63:29:1805002:106 общей площадью 6,3831 га (рис. 1.1).



— - граница обследуемого участка

Идентификационные сведения об объекте:

1. Ориентировочный объем захороненных отходов – 694,60 тыс. м3.
2. Площадь участка изысканий– 6,3831 га.
3. Дата начала эксплуатации – 2003 г.
4. Фактическая дата завершения эксплуатации – 29.12.2021 г.
5. Общий срок эксплуатации – 18 лет.

Общие сведения о землепользовании и землевладельцах:

В соответствии с выписками, полученными из ЕГРН, объект проектирования расположен в границах следующих участков:

1) КН 63:29:1805002:104, площадью 4,3831 га, земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Вид разрешенного использования: для эксплуатации полигона твердых бытовых и промышленных отходов.

2) КН 63:29:1805002:106, площадью 2,0000 га, земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Взам. инв.№					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	Изм. Коп. уч. Лист № док. Подп. Дата				
I-05-ПЗУ-01-T					Лист 6

Вид разрешенного использования: для строительства объекта "Полигон размещения твердых бытовых отходов с зоной первичной сортировки в границах поселения Среднее Аверкино муниципального района Похвистневский".

Климат района умеренно-континентальный, основными особенностями которого являются умеренно-холодные зимы с оттепелями, возвраты холодов в весенний период, жаркое засушливое лето.

Территория района работ расположена в климатическом районе I В.

Среднегодовая температура воздуха по территории составляет 4,7 °С. Самым холодным месяцем года является февраль при среднемесячной температуре минус 12,3 °С, самым теплым – июль, 21,2 °С. Абсолютный максимум температуры воздуха зафиксирован в 2010 г. на отметке плюс 41 °С, абсолютный минимум в 1942 г. – минус 47 °С.

Среднегодовая сумма всех атмосферных осадков в районе работ составляет 439 мм

По карте районирования территории по расчетному значению веса снегового покрова участок работ находится на в четвертом районе со значениями 2,0 кПа, по толщине стенки гололеда к II району $b=5$ мм, по давлению ветра относится к III району, $w_0=0,38$ кПа.

Нормативная глубина промерзания для суглинистых грунтов и глин данной территории составляет 150 см; супесей, песков мелких и пылеватых – 183 см; песков средних, крупных и гравелистых – 196 см; крупнообломочных грунтов – 222 см.

Гидрографическая сеть района изысканий представлена р. Большой Кинель и р. Чекала.

Категория сложности инженерно-геологических условий – I, согласно СП 47.13330.2016.

Участок изысканий находится: Самарская область, Похвистневский район, в 1 км севернее с. Среднее Аверкино, в 2,4 км юго-западнее г. Похвистнево.

По схеме геоморфологического районирования рассматриваемый участок приурочен к центральной части Низкого Заволжья, входящего в состав Русской платформы.

Участок полигона является частью отработанного карьера песчано-гравийных грунтов, имеет абсолютные отметки поверхности 84-86 м в западной части до 90-93 м в восточной – на участке примыкания его к естественному ненарушенному земляными работами рельефу. По своим отметкам площадка полигона расположена в нижней части водораздельного склона на расстоянии ориентировочно 400 м от поймы ручья Чекала. Вся естественная поверхность этого участка склона сильно нарушена, изрыта многочисленными выемками и насыпями

Абсолютные отметки устьев буровых скважин колеблются от 87,13 м до 97,45 м. Разность высот составляет 10,32 м.

Расстояние между скважинами составило от 47,3 м до 154,9 м.

В геологическом строении исследуемой территории до изученной глубины 25,0 м принимают участие стратиграфо-генетические комплексы четвертичной системы.

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
I-05-ПЗУ-01-Т					Лист
					7

Слой 1 Насыпной грунт представлен щебенистым грунтом с суглинистым заполнителем, вскрыт в районе скважин 1, 2, 7, 8 и залегает от поверхности слоем мощностью 1,0 - 1,5 м, абсолютные отметки подошвы 85,63 - 89,57.

Слой 2 Насыпной грунт тело свалки (представлен бытовыми отходами), вскрыт в районе скважин 3, 4, 5, 6 и залегает от поверхности слоем мощностью 5,5 - 13,8 м, абсолютные отметки подошвы 83,65 - 86,05.

ИГЭ-1 Глина коричневая полутвердая с прослоями песка мелкого маловлажного, мощностью до 5см., залегает повсеместно в виде слоя мощностью 8,5 - 19,5 м в интервале глубин от 1,0 до 25,0 м, абсолютные отметки подошвы 65,58 - 80,77.

При производстве работ (с 26.07. 2023 г по 29.07. 2023 г) геологическими выработками до изученной глубины 25,0, подземные воды не зафиксированы.

Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка

Согласно тому инженерно-экологических изысканий, объект рекультивации находится за пределами границ с особыми условиями использования территорий.

Изм.	Коп.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	И-05-ПЗУ-01-Т	Лист
							8

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации

Санитарно-защитная зона для полигона ТБО г. Похвистнево не установлена. На территории полигона ТБО г. Похвистнево санитарно-защитная зона отсутствует.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	I-05-ПЗУ-01-Т	

3. Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)

Планировочная организация земельного участка полигона ТБО г. Похвистнево обоснована выбранным направлением рекультивации полигона в соответствии с мероприятиями по формированию устойчивых элементов рельефа, исключаящих развитие неблагоприятных процессов (эрозия, оползни, обвалы и др.) и пригодных для размещения объектов инфраструктуры и последующей возможности использования территории полигона.

Планировочная организация разработана на основании задания на проектирование, выданного Заказчиком, материалов разрешительной документации и топографической съемки.

Инженерно-геодезические изыскания масштаба 1:500 выполнены ООО «ГК ПАРТНЁР» в июле 2023 г. Работы выполнены на площади 6,7 га.

Планировочная организация территории полигона при проведении работ по рекультивации выполнена с учетом:

- технологических и нормативных требований;
- соблюдения санитарных и противопожарных требований;
- расчетов устойчивости откосов насыпного тела полигона;
- возможности транспортного обслуживания объекта.

Въезд на рекультивируемый полигон осуществляется по существующей грунтовой дороге.

Планировочная организация земельного участка полигона включает:

- ограждение полигона по границе землеотвода (по периметру), ограждение проектируется из металлических сетчатых элементов на металлических столбах с креплением в фундаментных блоках, высота ограждения 2,6 м;
- обустройство технологических дорог и проездов, включая технологические дороги по бермам насыпного тела полигона с покрытием из щебня, армированного георешеткой;
- подготовку площадок для размещения бытового городка, оборудования очистных сооружений, оборудования для дегазации полигона.
- террасирование, выколачивание, выравнивание, грунтование и уплотнение откосов насыпного холма полигона;
- транспортировку высвобожденного при работах техногенного грунта на свободные площади и верхнюю площадку полигона;
- отсыпку, планировку, выравнивание и уплотнение площадок для размещения оборудования очистных сооружений фильтрата и ливнестока, для оборудования по дегазации полигона;
- подготовку трассы по периметру полигона для размещения сети ливнестока;
- подготовку и укрепление нижнего яруса полигона с помощью инженерных конструкций, предусмотренных проектными решениями с целью фиксации тела полигона, придания устойчивости и предотвращения несанкционированного выхода фильтрата и биогаза из тела полигона;
- обустройство по поверхности полигона многофункционального противодиффузионного и противозрозионного перекрытия из геосинтетических материалов (выравнивающий слой грунта с георешеткой, бентомат, геомембрана, рекультивационный слой, дренажный слой, армирование откосов анкерами);
- оборудование по поверхности укрепленного георешеткой плодородного слоя с посевом многолетних трав.

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	Изм. Коп. уч. Лист № док. Подп. Дата				
I-05-ПЗУ-01-Т					Лист 10

4. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Ввиду того, что проектными решениями предусматриваются работы по рекультивации территории выделенных земельных участков без возведения постоянных объектов капитального строительства, подсчет технико-экономических показателей не производится.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			I-05-ПЗУ-01-Т						
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

5. Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

Для улучшения качества территории и исключения негативного воздействия, с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования ближайшей застройки, системы инженерной инфраструктуры, сохранности историко-культурных и архитектурно-ландшафтных объектов проводится инженерная подготовка и инженерно-строительная защита территории полигона.

Полигон является искусственно созданной формой рельефа (насыпью), сложенной техногенными грунтами, в результате чего обладает специфическими свойствами, по сравнению с природными объектами, что отражается на характере развития неблагоприятных экзогенных геологических процессов, что в свою очередь требует применения особенных решений по инженерной подготовке территории.

В соответствии с п. 13.1 СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*" мероприятия по инженерной подготовке устанавливаются с учетом прогноза изменения инженерно-геологических условий, характера использования и планировочной организации территории полигона. Участок рекультивируемого полигона находится в местности, не подверженной затоплению паводковыми водами, селевым потокам и другим явлениям, требующим инженерной защиты территории.

Основные решения по инженерной подготовке и защите территории рекультивируемого полигона г. Похвистнево направлены на укрепление откосов насыпного холма полигона в процессе рекультивации, отвода поверхностного стока, сбор и очистку фильтрата полигона, исключение развития эрозионных процессов, проведение дегазационных мероприятий и включают:

- подготовку дорог и площадок для размещения оборудования;
- сбор, отвод и очистку поверхностного стока;
- выколачивание, террасирование и укрепление откосов насыпи для исключения развития эрозионных процессов, сооружение противофильтрационного многофункционально перекрытия по поверхности полигона;
- проведение дегазационных мероприятий (строительство системы пассивной дегазации).

Изм.	Коп.уч.	Лист	№дож	Подп.	Дата	И-05-ПЗУ-01-Т	Лист
							12

быть использован при последующем благоустройстве рекультивируемой территории. Перемещение срезанных отходов и техногенных грунтов производится в пределах земельного отвода полигона. На верхнем основании производится сооружение системы пассивной дегазации.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	I-05-ПЗУ-01-Т	

7. Описание решений по благоустройству территории

Разработка рекомендаций по благоустройству территории основана на решениях рекультивации, комплексного благоустройства и ландшафтной организации территории при конечном этапе рекультивации. На стадии технической рекультивации в качестве основных решений по благоустройству территории полигона ТБО г. Похвистнево принято:

- Планировка и очистка от мусора прилегающих территорий по периметру участка.
- Ограждение территории рекультивируемого полигона (выполняется по границе земельного отвода участков). Ограждение выполняется из металлических сетчатых секций. Высота ограждения – 2,6 м. Отдельно сооружается ограждение площадок для размещения оборудования.

- Технологические дороги, проезды и площадки оборудуются твердым покрытием из железобетонных плит.

- Устраиваются противопожарные разрывы по периметру (ограждение, посадки деревьев, водоотводная система).

- Оборудуется система организованного поверхностного водоотвода с территории и очистка стоков.

- Оборудуется система пассивной дегазации.

- Производится грунтование наружных откосов насыпи и площадок.

- Укрепляется поверхность насыпи противодиффузионными и противоэрозионными материалами (финальное многофункциональное перекрытие поверхности).

- По рекультивированной поверхности полигона формируется плодородный почвенный слой, в который производится посев многолетних трав.

- Озеленяется территория полигона, разбиваются газоны.

Биологический этап рекультивации осуществляется вслед за техническим этапом, включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на завершение восстановления нарушенных земель (подготовка плодородного слоя, посев многолетних трав, уход за насаждениями). Подбор трав для посева производится в соответствии с природно-климатическими условиями территории. Биологическое освоение земель предусматривает:

- подготовку плодородного слоя;

- внесение удобрений;

- посев многолетних трав;

- уход за посеянными травами и высаженными растениями.

На поверхности рекультивируемого полигона в период производства биологического этапа рекультивации предлагается обустройство сплошного травяного дернообразующего покрова (газона), выполняющего хозяйственную и экологическую функции. Сплошные травяные покровы отлично выполняют функцию закрепления поверхности почвы. При этом практически полностью предотвращаются водная и ветровая эрозии.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
						I-05-ПЗУ-01-Т	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	15	

- покрытие из асфальтобетона плотного из горячей мелкозернистой щебеночной смеси типа "В" марки III марки по ГОСТ 9128-2013 с розливом жидкого битума - 0,3 т/1000 м2 толщиной 0.05 м;

- покрытие из асфальтобетона плотного из горячей крупнозернистой щебеночной смеси типа "В" марки II по ГОСТ 9128-2013 с розливом жидкого битума - 0,7т/1000м2 толщиной 0.07 м;

- основание из щебня фракции 20-40 мм из осадочных горных пород М-600, Мрз-15, по ГОСТ 8267-93 толщиной 0.25 м;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№дож	Подп.	Дата	И-05-ПЗУ-01-Т	Лист
							18

Приложения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	I-05-ПЗУ-01-Т	

Приложение 1 – Техническое задание на выполнение работ

Приложение № 1
к муниципальному контракту
№I-05от « 26 »июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор-проректор
по научной работе ФГБОУ ВО «СамГТУ»



« _____ »

2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель МКУ «Управление ГЖКХ»
Д.А.Васильев



« _____ » 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение комплекса инженерных изысканий и разработку проектно-сметной документации по объекту: «Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г.Похвистнево»

1.	Наименование объекта	«Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г.Похвистнево»
2.	Местоположение (адрес) объекта	На территории Похвистневского района Самарской области, в границах Аверкинской волости, в 2,4 км с юго-запада г.Похвистнево. Земельные участки с кадастровыми номерами 63:29:1805002:104 и 63:29:1805002:106. Ситуационный план размещения объекта представлен в приложении №1 к Техническому заданию.
3.	Основание для выполнения работ	Муниципальная программа «Комплексное развитие транспортной инфраструктуры и благоустройства территории городского округа Похвистнево Самарской области» на 2020-2025 годы. Подпрограмма 3 «Обращение с отходами на территории городского округа Похвистнево Самарской области»
4.	Заказчик	МКУ «Управление ГЖКХ»
5.	Источник финансирования	Местный бюджет
6.	Вид строительства	Новое строительство, реконструкция, демонтаж зданий и сооружений
7.	Сроки выполнения работ	С момента заключения муниципального контракта до 01.04.2024 г., в соответствии с календарным планом (Приложение №2 к Техническому заданию)
8.	Местоположение и границы изысканий, а также работ по ликвидации, рекультивации объекта	На территории Похвистневского района Самарской области, в границах Аверкинской волости, в 2,4 км с юго-запада г.Похвистнево. Работы по рекультивации и ликвидации объекта осуществляются на земельных участках с кадастровыми номерами 63:29:1805002:104 и 63:29:1805002:106 Комплексные инженерные изыскания осуществляются на земельных участках с кадастровыми номерами 63:29:1805002:104 и 63:29:1805002:106. Площадь и границы инженерных изысканий дополнительно определяются в период проведения полевых работ и охватывают кроме кадастровых участков прилегающую территорию в соответствии с требованиями нормативной документации.
9.	Основные технико-экономические показатели объекта ликвидации и рекультивации	1. Ориентировочный объем захороненных отходов – 694,60 тыс.м ³ . 2. Ориентировочная площадь участка – 4 га. 3. Дата начала эксплуатации – 2003 г. 4. Фактическая дата завершения эксплуатации – 29.12.2021 г. 5. Общий срок эксплуатации – 18 лет. 6. Объем и площадь свалочного тела уточнить в процессе

Взам. инв.№	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		Лист
							21

I-05-ПЗУ-01-Т

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

		<p>проведения комплексных инженерных изысканий.</p> <p>Проект рекультивации разрабатывать в соответствии с фактическими параметрами свалочного тела.</p>
10.	Объекты и цели проектирования	<p>1. Выполнение комплекса инженерных изысканий для разработки проектно-сметной документации по Объекту.</p> <p>Задачи инженерных изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение материалов об экологическом состоянии территории, на которой расположен Объект, о природных условиях и факторах техногенного воздействия Объекта на окружающую среду, прогнозной оценки ожидаемого воздействия на окружающую среду, принятия оптимальных решений для разработки мероприятий по охране окружающей среды и ликвидации накопленного вреда окружающей среде. <p>2. Разработка проектно-сметной документации (далее - ПСД) необходимой для рекультивации объекта, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные инженерные системы рекультивации первой очереди полигона в соответствии с нормативными требованиями РФ. - Вспомогательные инженерные системы и сооружения в соответствии с нормативными требованиями РФ. - Порядок проведения комплекса работ, направленных на ликвидацию накопленного экологического ущерба, минимизацию уровня негативного воздействия объекта на компоненты окружающей среды, восстановление продуктивности и хозяйственной ценности территории в соответствии с принципами природоохранного законодательства РФ (Федеральный закон № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления»), требованиями справочников и позволяющего: <ul style="list-style-type: none"> • сформировать оптимальную геометрию участка складирования, обеспечивающую его механическую устойчивость; • осуществить изоляцию участка складирования от проникновения атмосферных осадков; • предусмотреть систему сбора, отвода и обезвреживания свалочного фильтрата (при необходимости); • предусмотреть систему пассивной или активной дегазации свалочного тела (при необходимости); • предусмотреть устройство противофильтрационного экрана поверхности участка складирования; • провести озеленение поверхности свалочного тела в соответствии с выбранным направлением рекультивации. <p>В составе основных проектных решений предусмотреть мероприятия по демонтажу сооружений: административное здание, холодный пристрой, гараж (2 ед.), пожарный резервуар. Свидетельство о государственной регистрации права на сооружение (имущественный комплекс) №63:29:1803003:27.</p> <p>Основные проектные решения необходимо выполнить в соответствии с требованиями информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям ИТС 15-2021 "Утилизация и обезвреживание отходов (кроме термических способов)", утв. Приказом Росстандарта от 22.12.2021 №2964 и информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям ИТС 17-2021 "Размещение отходов производства и потребления", утв. Приказом Росстандарта от 22 декабря 2021 г. № 2965</p>
11.	Виды инженерных изысканий	<p>Инженерные изыскания выполнить в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерно-геодезические; - инженерно-геологические (включая инженерно-геотехнические); - инженерно-гидрометеорологические; - инженерно-экологические. <p>Инженерные изыскания должны быть выполнены полностью в</p>

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

						соответствии с действующим законодательством нормативными требованиями и в объемах, необходимых и достаточных для разработки проектной и рабочей документации и прохождения необходимых экспертиз.
10.1	Требования к проведению подготовительных работ	к				1. Сбор и анализ исходно-разрешительной документации, в том числе: - сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения; - сведения о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия; - сведения о наличии (отсутствии) мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов; - сведения о наличии (отсутствии) земель лесного фонда, городских лесов и рекреационных зон; - сведения о наличии (отсутствии) скотомогильников и сибирезвенных захоронений, их санитарно-защитных зон; - сведения о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны поверхностных источников питьевого водоснабжения, зон горно-санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения, используемых для хозяйственно-бытовых нужд; - сведения о наличии (отсутствии) естественной среды обитания для объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Новосибирской области; - сведения о наличии (отсутствии) ключевых орнитологических территорий международного значения и акватории водно-болотных угодий, имеющих международное значение; - сведения о наличии (отсутствии) поверхностных водных объектов. 2. Разработка ТЗ и программы работ по комплексным инженерным изысканиям в соответствии с нормативными требованиями.
10.2	Этапы изысканий					I этап: ознакомление исполнителя инженерных изысканий (далее – исполнитель) с территорией и изучение исходных материалов; II этап: разработка исполнителем программы инженерных изысканий и её утверждение заказчиком (далее – программа); III этап: выполнение инженерных изысканий; IV этап: составление и передача заказчику результатов инженерных изысканий.
12.	Требования к участию Проектировщика в общественных слушаниях по проекту.	к в по				1. Разработку материалов оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 999 от 01.12.2020 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» во исполнение Федерального закона от 23.11.95 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». Материалы оценки воздействия на окружающую среду необходимо выполнить на основе имеющейся официальной информации, статистических данных, инженерно-экологических изысканий, архивных и литературных данных. Методы оценки воздействия: использование рекомендованного программного обеспечения, утвержденных методик, сравнение с нормативами качества окружающей среды, нормативами допустимого воздействия на окружающую среду, санитарно-гигиеническими нормами и правилами в случае отсутствия методик и нормативов - экспертная оценка. Выбор группы нарушенных земель по направлениям рекультивации (ГОСТ Р 59060-2020 - Классификация нарушенных земель в целях рекультивации) предлагает Исполнитель на основании сбора исходных данных. Решение согласовывается с Заказчиком. Проектной документацией должны быть предусмотрены меры по

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

I-05-ПЗУ-01-Т

		ликвидации и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду в ходе рекультивации и в связи с рекультивацией. 2.Представление материалов ОВОС в процессе проведения общественных слушаний. 3.Участие в подготовке протокола общественных слушаний.
13.	Перечень нормативных документов, соответстви которыми необходимо выполнить работу	<p>– При выполнении работ необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, но не ограничиваясь указанными:</p> <p>– Градостроительный кодекс Российской Федерации;</p> <p>– Земельный кодекс Российской Федерации;</p> <p>– Водный кодекс Российской Федерации;</p> <p>– Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;</p> <p>– Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</p> <p>– «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 №200-ФЗ;</p> <p>– Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</p> <p>– Постановление Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 № 542 «Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде»;</p> <p>– Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;</p> <p>– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»;</p> <p>– Приложение к Приказу Минприроды России от 1 декабря 2020 года N 999 «Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду».</p> <p>– Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;</p> <p>– Приказ Министерства сельского хозяйства от 13 декабря 2016 г. N 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»;</p>

Взам. инв.№	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№дож	Подп.	Дата

I-05-ПЗУ-01-Т

		<ul style="list-style-type: none"> – СП 127.13330.2017 СНиП 2.01.28-85 Свод правил. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 14.11.2017 № 1533/пр); – СП 47.13330.2016 Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. (утв. и введены в действие приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр); – Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (вместе с «СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы...»); – СП 51.13330.2011 Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (утв. приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 825); – Постановление Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 № 542 "Об утверждении правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде". – Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (вместе с «СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...»); – МУ 2.1.7.730-99, п.2.1.7. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест. Методические указания (утв. Минздравом России 07.02.1999 б/н); – ГОСТ Р 21.1101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации (утв. и введен в действие приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156-ст). – СП 47.13330.2016 Инженерно-экологические изыскания для строительства. – СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства. – СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства; – СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства; – СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. – МУ 2.2.674-97 Производство и применение строительных материалов с добавлением промпродуктов. – ГОСТ 21.301-2014. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям; – Приказ Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства»; – ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие
--	--	---

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

I-05-ПЗУ-01-Т

		требования к отбору проб; – ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
14.	Дополнительные требования к выполнению работ	Исполнитель разрабатывает и представляет на согласование Программу на комплексные инженерные изыскания. Предусмотреть выполнение специальных и дополнительных видов работ, не входящих в состав основных видов работ (СП 47.13330.2016, Приложение А): В составе инженерно-геодезических изысканий: <ul style="list-style-type: none"> • топографическая съемка территории полигона в масштабе 1:1000; • Вынос в натуру и последующее координирование геологических, экологических скважин; В составе инженерно-геологических изысканий: <ul style="list-style-type: none"> • Обследование грунтов находящихся в границах работ В составе инженерно-экологических изысканий: <ul style="list-style-type: none"> • Локальное обследование загрязнения грунтов, почв, атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод. • Экологический мониторинг отдельных компонентов окружающей среды в период выполнения изысканий. В составе инженерно-гидрометеорологических изысканий: <ul style="list-style-type: none"> • Выполнить оценку состояния окружающей среды в соответствии с СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Сметная документация должна быть разработана с учетом требований Градостроительного кодекса Российской Федерации, Приказа Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр года. "Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации". Проектные решения, в том числе решения по планировочным ограничениям разрабатываются в соответствии со сведениями, содержащимися в ГПЗУ, с учетом планировочных ограничений (границы особо охраняемых природных территорий, наличие зон санитарно-защитных, охранных, водоохраных, технических и др., красные линии и линии регулирования).
15.	Требования к точности, надежности и обеспеченности расчетных характеристик	Работы выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96"; Использование только лицензионных программ для расчета характеристик и их визуализации.
16.	Требования к оценке и прогнозу изменений природных и техногенных условий территории.	Представить оценку воздействия на окружающую среду объекта с учетом сведений о характеристиках накопленного экологического ущерба.
17.	Требования к материалам результатам инженерных изысканий	Технический отчет по результатам инженерных изысканий составляется в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016; оформление отчетной документации выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2020. В отчеты включаются: <ul style="list-style-type: none"> • Акты отбора проб. • Протоколы лабораторных исследований и полевых

Взам. инв.№	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

I-05-ПЗУ-01-Т

		<p>измерений, копии справочной информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Акты проверки качества полевых и прочих работ. <p>Исполнитель передает Заказчику технические отчеты на бумажном носителе в 4 экз. и 1 экземпляр на электронном носителе в электронной форме (все файлы должны быть представлены: 1) в формате разработки – текстовая часть в формате файла *.doc, графическая часть – в формате файла *.dwg, прошедшей сертификацию соответствия или *.shape (*.mdb); 2) в формате файла *.pdf, идентичный бумажной версии и содержащая цветные сканы подписей и штампов).</p>
18.	Приложения	<p>Приложение №1 - Ситуационный план размещения объекта; Приложение №2 – Календарный план</p>

Заместитель руководителя МКУ «Управление ГЖКХ»



Д.В. Пугачев

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	I-05-ПЗУ-01-Т			

Приложение 1 к Техническому заданию



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Ив. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв.№

I-05-ПЗУ-01-Т

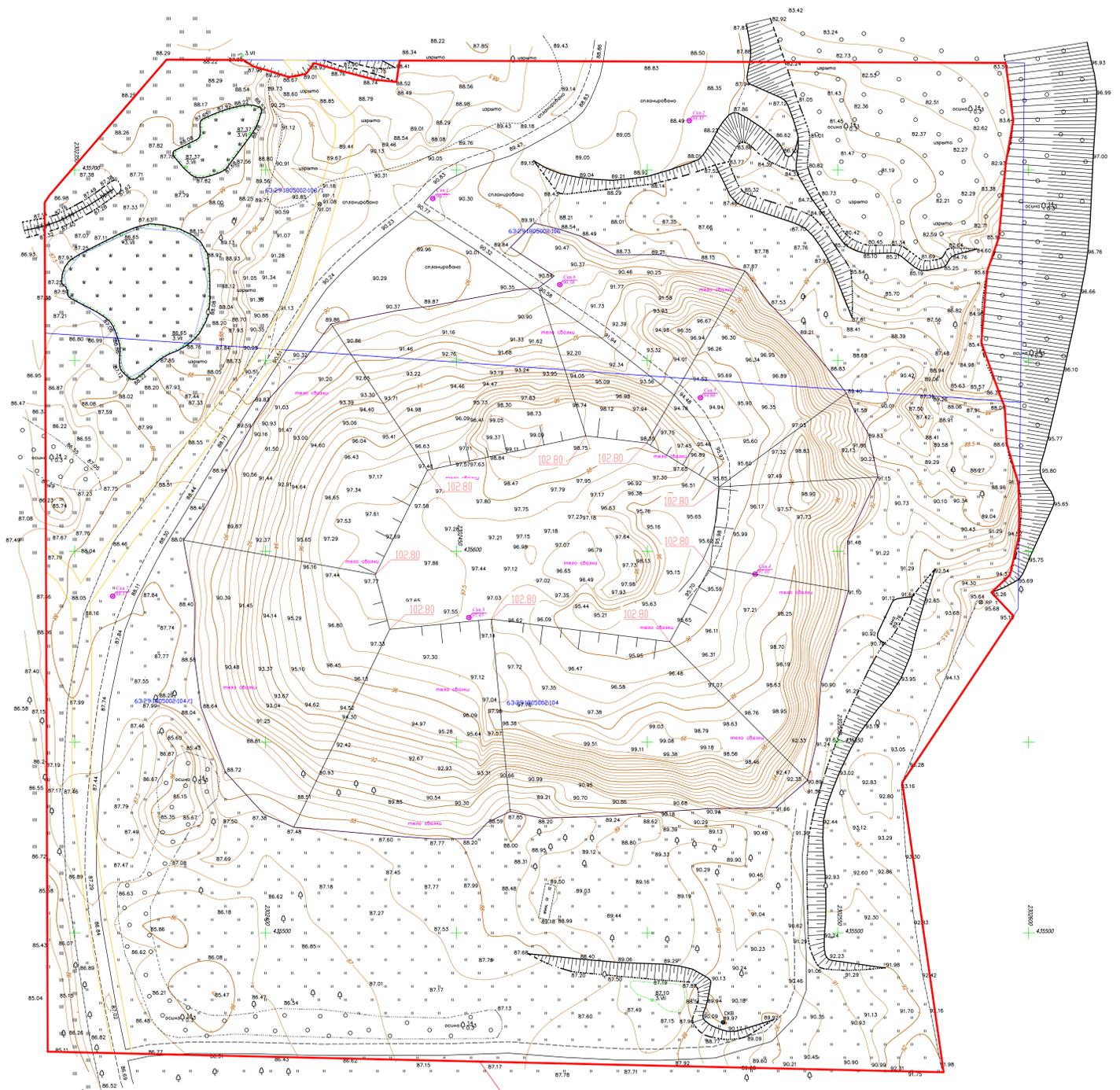
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения		Основание для изменений (дата, № документа)	Номера листов				Дата внесения изменения	Дата введения изменений в	Всего листов в документе	Подпись лица, ответственного за внесение изменений
			замененных	измененных	новых	аннулированных				

Инд. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
--------------	--------------	--------------	--

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

I-05-ПЗУ-01-Т

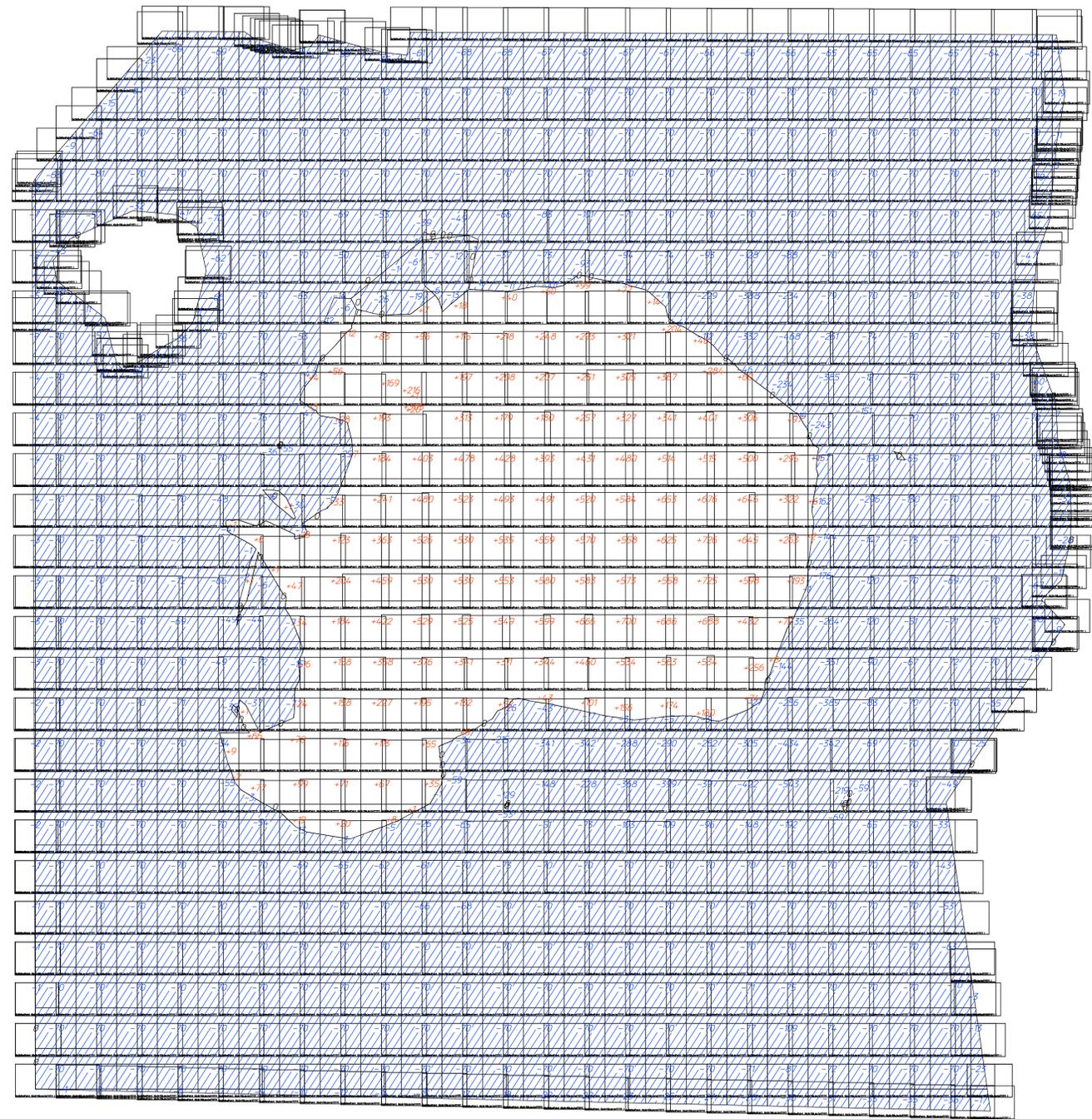


Граница рекультивации S=6.3га



Легенда
 Шкала
 Дата: 2017

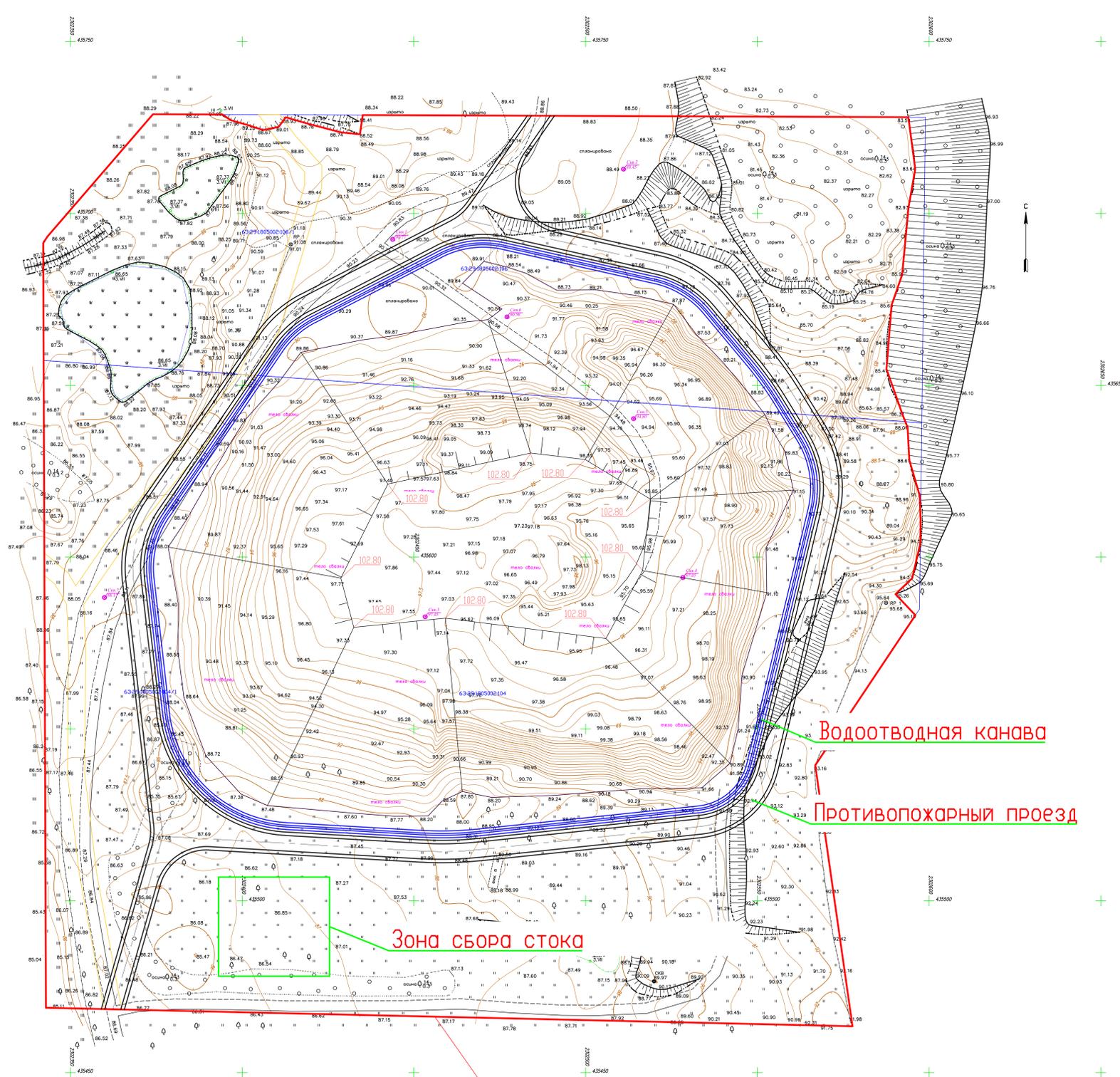
						I-05-ПЗУ-01		
						"Планировка и ландшафтный дизайн территории реконструкции, восстановительного планирования озеленения территории озера (СЭД и озеленение III и IV классов) озера г. Пензенский"		
Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Страница	Лист	Листов	
Разработчик	Рачкина			12.23	П	1	3	
Ген. специалист	Татаринова			12.23				
Известия	Павлова			12.23				
						Ситуационный план участка 1:500		
						"СамТТУ ННПЗ"		
						Формат А3		



Итого м ²	Насыпь (+)	--	--	--	--	--	+12	+152	+343	+1170	+2887	+3785	+3710	+3566	+3704	+4231	+4615	+4699	+4775	+3517	+1250	+19	--	--	--	--	--	--	Всего м ²	+42435
	Выемка (-)	-64	-1586	-1547	-1517	-1628	-1631	-1396	-1161	-884	-774	-798	-947	-1256	-1466	-1574	-1654	-1744	-1985	-2599	-3505	-4113	-2498	-1886	-1744	-1260	-993	-149	-42359	

Общая площадь
Общая площадь
Общая площадь
Общая площадь

					I-05-ПЗУ-01		
					Участки и земельный участок Троицк ветки железнодорожного, железнодорожного полигона обслуживания тепловых электростанций (ТЭО) и территории III и IV классов города г. Покровского		
Изм.	Дата	Исполн.	Масштаб	Лист	Листы		
					Схема планировочной организации земельного участка		
					Листы	Лист	Листы
					п	2	3
Разраб.	Рисовал	Дата					
П.П.	Шильгин	12.23					
Пл. спец.	Тихомиров	12.23					
Инженер	Лыткин	12.23					
					Картосхема 1:500		
					"СОНТ" НЦПЗ		
					Формат А3		



Согласовано	
Согласовано	
Дата: 11.07.2011	
Масштаб: 1:500	

Водоотводная канава

Противопожарный проезд

Зона сбора стока

Граница рекультивации S=6.3га

		1-05-ПЗУ-01	
"Рекультивация и ликвидация оврага "Перво-Овраг" и др. объектов, расположенных на территории оврага "Перво-Овраг" и прилегающих III и IV классов оврагов г. Покровского"			
Имя	Фамилия	Должность	Дата
Разработчик	Рябенков	Инженер	12.23
Проверен	Виталин	Инженер	12.23
Гл. спец.	Пилипиди	Инженер	12.23
Исполнитель	Пустин	Инженер	12.23
Схема планировочной организации земельного участка		Лист	3
Схема планировочной организации земельного участка (1:500)		Лист	3
		ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный университет архитектуры и дизайна"	
		Формат А3	