

Член Саморегулируемой организации Ассоциации проектировщиков
«СтройОбъединение»
Регистрационный номер в реестре: 290910/354 Дата регистрации: 29.09.2010

Заказчик - Администрация города Рыльска

«Полигон ТБО УМП «СУР»»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
по ликвидации объекта накопленного
вреда окружающей среде

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Том 6

ГТП-101/2020-ПОС

2023 г.

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

Член Саморегулируемой организации Ассоциации проектировщиков
«СтройОбъединение»
Регистрационный номер в реестре: 290910/354 Дата регистрации: 29.09.2010

Заказчик – Администрация города Рыльска

«Полигон ТБО УМП «СУР»»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
по ликвидации объекта накопленного
вреда окружающей среде

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Том 6

ГТП-101/2020-ПОС



Генеральный директор

А.В. Мордвинов

Главный инженер проекта

С.В. Евстафьев

2023г.

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

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



С. В. Евстафьев

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



СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
	Текстовая часть	
ГТП-101/2020-ПОС-С	Содержание	
ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Пояснительная записка	
	Графическая часть	
ГТП-101/2020-ПОС	Календарный план	
ГТП-101/2020-ПОС	Стройгенплан М 1:1000	

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Инв. №подп.	

						ГТП-101/2020-ПОС-С				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Жога			09.23	Содержание		Стадия	Лист	Листов
Пров.		Пономарева			09.23			П	1	1
								ООО «ГеоТехПроект»		
Н.контр.		Макарова			09.23					
ГИП		Евстафьев			09.23					

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ.....	4
1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	5
2.1 Климатическая характеристика объекта.....	5
2.2 Геологическое строение	5
2.3 Гидрогеологические условия	6
2.4 Специфические грунты	6
2.5 Физико-механические свойства грунтов.....	6
2. ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	8
3. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	9
4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИИ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, А ТАКЖЕ СТУДЕНЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТРЯДОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ	10
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	12
6. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	13
7. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	14
8. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ СОБЛЮДЕНИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ В КАЛЕНДАРНОМ ПЛАНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА СРОКОВ ЗАВЕРШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (ЕГО ЭТАПОВ)	15
9. ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АКТОВ ПРИЕМКИ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ РАБОТ И УСТРОЙСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ.....	16
10. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	18
11. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, В ТОПЛИВЕ И	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Жога		<i>Моро</i>	09.23
Пров.		Пономарева		<i>По</i>	09.23
Н. контр.		Макарова		<i>Мака</i>	09.23
ГИП		Евстафьев		<i>Ев</i>	09.23

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	57

ООО «ГеоТехПроект»

ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ, А ТАКЖЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, ПАРЕ, ВОДЕ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ.....	27
12. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ОСНАЩЕНИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТЕНДОВ ДЛЯ ИХ СБОРКИ. РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ТЯЖЕЛОВЕСНОГО НЕГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....	34
13. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА ПЛОЩАДКУ И МОНТИРУЕМЫХ ОБОРУДОВАНИЯ, КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ	35
14. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ.....	37
15. ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УЧТЕНЫ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ НА ОСНОВАНИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, В СВЯЗИ С ПРИНЯТЫМИ МЕТОДАМИ ВОЗВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И МОНТАЖА ОБОРУДОВАНИЯ	39
16. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ЖИЛЬЕ И СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПЕРСОНАЛА, УЧАСТВУЮЩЕГО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	40
17. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА	41
18. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	50
19. (1). ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	52
20 (2). ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПУНКТОМ 8 ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА НА ЭТАПЕ ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА, УТВЕРЖДЕННЫХ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 23 ЯНВАРЯ 2016 Г. N 29 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА НА ЭТАПЕ ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА И ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ (ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ), НЕ ЯВЛЯЮЩИХСЯ ОБЪЕКТАМИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, ПРИЛЕГАЮЩИХ К ОБЪЕКТАМ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ОТНЕСЕННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗЕМЕЛЬНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К ОХРАННЫМ ЗОНАМ ЗЕМЕЛЬ ТРАНСПОРТА, И О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОЖЕНИЕ О СОСТАВЕ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯХ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ	53
20. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ	54
21. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА, ЗЕМЛЯНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И ИНЫЕ РАБОТЫ НА КОТОРОМ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И НАДЕЖНОСТЬ ТАКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	55

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, ПРИЛЕГАЮЩИХ К ОБЪЕКТАМ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ОТНЕСЕННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗЕМЕЛЬНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К ОХРАННЫМ ЗОНАМ ЗЕМЕЛЬ ТРАНСПОРТА, И О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОЖЕНИЕ О СОСТАВЕ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯХ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ 53									
			20. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ 54									
			21. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА, ЗЕМЛЯНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И ИНЫЕ РАБОТЫ НА КОТОРОМ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И НАДЕЖНОСТЬ ТАКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ 55									
						ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ						Лист
												2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							

22. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	56
Приложение А. Письмо Администрации г. Рыльска №570 от 30.03.2023 г. о водоснабжении и вывозе стоков.....	58
Приложение Б. АО «Полигон промышленных отходов «Старково» №94 от 26.04.2022 г. о транспортировке и размещении фильтрата.....	59

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			3

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект организации строительства является составной частью проектной документации на рекультивацию полигона ТБО УМП «СУР, расположенного в г. Рыльск (Курская область)».

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятий.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			4

1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПО МЕСТУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1 Климатическая характеристика объекта

В административном отношении место производство работ находится в Обоянском районе Курской области на юге региона, в 55 км от областного центра – города Курск.

Территория района работ относится к IIB климатической зоне (СП 131.13330.2020). Основные климатические характеристики приведены согласно данным по метеостанции «Курск».

Климат района умеренно-континентальный. Среднегодовая температура наружного воздуха по данным многолетних наблюдений в районе изысканий достигает 5,5°C. Среднемесячная температура наиболее холодного месяца – минус -9,3 °С, наиболее теплого месяца – 18,7°C. Абсолютные минимумы температуры воздуха приходятся на декабрь – февраль месяцы и достигают в районе изысканий минус 35°C.

Таблица 2.1 — Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Стан-ция	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Курск	-7.3	-6.9	-1.4	7.5	14.2	17.4	19.0	18.1	12.5	6.2	-0.5	-5.2	6.1

Согласно СП 131.13330.2020 территория производства работ относится к району с нормальной влажностью. Средняя годовая относительная влажность воздуха с учетом последних лет составляет 77 %.

Средняя многолетняя сумма осадков в районе участка изысканий равна примерно 577 мм. На теплый период года приходится 375 мм, а на холодный – 212 мм.

Таблица 2.2 — Среднее месячное и годовое количество осадков

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
38	31	37	39	53	61	73	56	50	43	52	54	587

Средняя годовая скорость ветра по м/ст. «Курск» на территории работ составляет порядка 4 м/с. Максимальная скорость ветра в порыве за год составляет 24 м/с.

Наводнения, цунами, лавины, селевые потоки и опасные русловые процессы в пределах района производства работ не наблюдаются.

2.2 Геологическое строение

В геологическом строении участка изысканий до глубины 32,0 м залегают отложения четвертичной системы, представленные следующими стратиграфо-генетическими комплексами:

Четвертичные отложения

Современные техногенные отложения (tQIV) ИГЭ-1, 1а вскрыты с поверхности либо под почвенно-растительным слоем, встречены повсеместно, представлены строительно-бытовым мусором и строительно-бытовым мусором водонасыщенным. Мощность техногенных отложений по скважинам составляет от 1,2 до 10,2 м.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							5

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII) представлены:

- ИГЭ-2 Суглинком коричневым, тугопластичным;
- ИГЭ-3 Супесью светло-коричневой, пластичной;
- ИГЭ-3а Супесью желтой, текучей;
- ИГЭ-4 Суглинком, темно-коричневым, тугопластичным;
- ИГЭ-5 Глиной белой, известковой, мягкопластичной.

По данным бурения был выделен почвенно-растительный слой (ПРС) ИГЭ-1б (solQIV).

2.3 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия площадки изысканий охарактеризованы наличием техногенного горизонта.

Техногенный (фильтрат), распространен в толще тела свалочных масс, вскрыт в скважинах №3,7 установившийся уровень зафиксирован на глубине от 7,1 м до 10,2 м, абсолютные отметки от 183,8 до 186,43.

Горизонт №1 регионально не выдержан, вскрыт не во всех скважинах, не имеет единого уровня. Фильтрация воды внутри тела полигона происходит по типу зоны аэрации – в вертикальном направлении (сверху-вниз) с поступающим атмосферным питанием (дождевое, снеговое) и образующимся фильтратом.

Водовмещающими грунтами служат (ИГЭ 1), относительным водоупором служат (ИГЭ 2).

2.4 Специфические грунты

По данным выполненных работ специфическими грунтами являются техногенные образования, представленные насыпными грунтами – слой 1,1а. Данные грунты вскрывались всеми скважинами и их мощность составила от 1,3 до 12,3 м.

2.5 Физико-механические свойства грунтов

Разделение грунтов на площадке изысканий до глубины 32.0 м на инженерно-геологические элементы с учетом их возраста, происхождения, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида произведено на основании анализа пространственной изменчивости (в вертикальном и горизонтальном направлениях) частных показателей физических свойств грунтов (естественная влажность, пределы пластичности, плотность частиц и плотность грунта) полученные по лабораторным исследованиям, их статистическая обработка, приведены в приложениях К, Л.

За критерий однородности ИГЭ, согласно ГОСТ 20522-2012, принимался коэффициент вариации показателей свойств грунтов (b), который находится в пределах допустимых значений (для физических свойств -0,15; для механических -0,30).

Насыпные грунты – антропогенные образования (слой 1,1а) не рекомендуется использовать в основании сооружений.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			6

С учетом геологического напластования грунтов, на площадке изысканий выделено 8 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов приведены при условии сохранения их природной структуры и непромораживании грунтов в период строительства.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №								Лист
												7
						Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ

2. ОЦЕНКА РАЗВИТОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Объект находится в Курской области, в городе Рыльск, располагается на кадастровых участках в кадастровом квартале 46:20:233101. На рис. 1 приведена схема расположения участка рекультивации. Полигон соединен с автомобильной дорогой "Хомутовка - Рыльск - Глушково - Теткино - граница с Украиной".

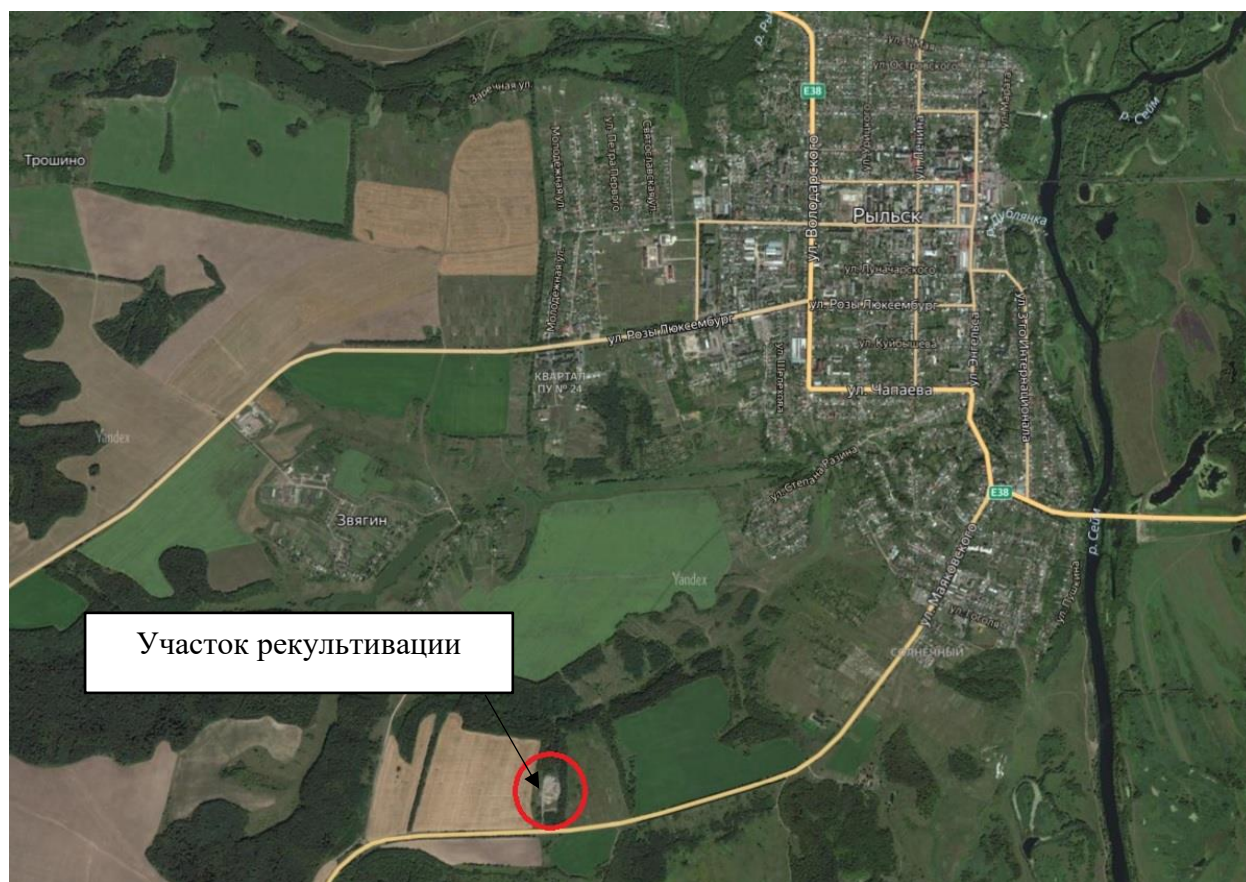


Рис. 1. Схема расположения участка рекультивации.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ

Лист	8
------	---

3. СВЕДЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной организацией, участвующей в строительстве. Возможно использование местной рабочей силы Курской области. Вопрос о найме специалистов решается генподрядной организацией. Доставка рабочих осуществляется транспортом, выделяемым для этой цели.

Монтаж геосинтетических материалов противофильтрационного экрана, сооружений и оборудования необходимо осуществлять в присутствии представителей компаний-поставщиков, которые будут осуществлять контроль за правильностью укладки материала, установки и сборки оборудования от начала монтажных работ до окончания монтажных и пусконаладочных работ.

Биологический этап рекультивации рекомендуется проводить с привлечением специализированной организации сельскохозяйственного профиля.

Исполнитель работ должен иметь лицензию на осуществление тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» №99-ФЗ от 04.05.2011 (изм. от 02.07.2021 года).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			9

4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ, А ТАКЖЕ СТУДЕНЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТРЯДОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ

Для привлечения квалифицированных специалистов подрядной организацией должны быть организованы запросы в местные центры занятости населения, что позволит в кратчайшие сроки найти нужного специалиста на вакантные должности.

Для более быстрого привлечения специалистов, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- установление достойного уровня заработной платы;
- введение системы премиальных надбавок наиболее успешным работникам;
- предоставление временного жилья для работников на период строительства или денежная компенсация за съем;
- оплата командировочных расходов;
- повышение квалификации и дополнительное обучение работников за счет средств подрядной организации;
- денежная компенсация за использование мобильной сотовой связи, проезда в городском общественном транспорте и использование личного автомобильного транспорта.

Дополнительно возможно привлечение для строительно-монтажных работ студенческих строительных отрядов. ФЗ от 28 декабря 2010 г. № 428-ФЗ освобождает работодателей от уплаты страховых взносов в Пенсионный фонд Российской Федерации при выплате заработной платы бойцам студенческих отрядов по трудовым договорам или по гражданско-правовым договорам, предметом которых являются выполнение работ и (или) оказание услуг. Экономия ресурсов, получаемая при привлечении студенческих строительных отрядов к строительству объектов, может способствовать повышению эффективности расходования средств, направляемых на строительство объектов, и является аргументом для подрядчика при рассмотрении вопроса о привлечении студенческих отрядов к выполнению строительно-монтажных работ.

К основным мероприятиям по привлечению студенческих строительных отрядов следует отнести формирование объемов и фронта работ, обучение бойцов студенческих отрядов дополнительным профессиональным специальностям, обеспечение прохождения медицинских комиссий, обеспечение общественной безопасности в местах дислокации отрядов и во время их переездов, обеспечение проезда отрядов до места работы и обратно, поддержка в проведении ежегодных общесистемных мероприятий, предоставление помещений для работы штабов, а также для проведения мероприятий и т.д.

В данном проекте работы вахтовым методом не осуществляются.

В соответствии с приказом министерства регионального развития РФ от 30.12.2009 №624

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			10

«Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (с изменениями от 9, 23 июня 2010 г., 26 мая, 14 ноября 2011 г.)», ниже приводится перечень видов строительно-монтажных работ, по которым необходимо иметь свидетельство о допуске:

- геодезические работы;
- подготовительные работы;
- земляные работы;
- монтажные работы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			11

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОГО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Полигон отходов расположен по адресу: Курская область, Рыльский район, в границах МО «Пригородненский сельсовет», кадастровый номер земельного участка 46:20:233101:65.

Категория земель – «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли специального назначения». Вид разрешенного использования: для строительства «Полигона ТБО».

Официально полигон закрыт с 1 ноября 2019 года (Постановление администрации города Рыльска Курской области от 24.10.2019 № 1110 «О закрытии полигона ТБО для приема отходов с дальнейшим их размещением»).

Расстояние до ближайшей жилой зоны:

- на северо-западе в хуторе Звягин (СНТ) – 826 м;
- на юге п. Поповка – 2,3 км;

Расстояние до ближайшей жилой застройки:

- на северо-востоке жилой дом в г. Рыльск – 1,57 км;
- на востоке жилой дом в г. Рыльск – 1,97 км.

Расстояние от объекта до водных объектов, искусственных сооружений, наполненных водой или сточных канав:

- на востоке примерно в 2,5 км протекает река Сейм.

Использование для рекультивации земельных участков вне земельного участка, предоставляемого под рекультивацию, не предполагается.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

6. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Не требуется, т.к. рассматриваемый объект не является производственным объектом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			13

7. ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ В УСЛОВИЯХ СТЕСНЕННОЙ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ, В МЕСТАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Участок рекультивации несанкционированной свалки не пересечен инженерными коммуникациями, линиями электропередач и связи. Согласно приказу Министерства строительства и жилищно – коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 года №421/пр, условия производства работ принимаются как нестесненные в виду отсутствия факторов, определяющих стесненность.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			14

8. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ СОБЛЮДЕНИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ В КАЛЕНДАРНОМ ПЛАНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА СРОКОВ ЗАВЕРШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (ЕГО ЭТАПОВ)

На объекте предусматривается режим работы в 1 смену продолжительностью 8 часов, с перерывом на обед 1 час. Строительные работы проводятся с 7-00 до 23-00, исключая ночное время.

Снабжение строительными конструкциями, материалами и изделиями обеспечивается подрядчиками-исполнителями работ с доставкой их автотранспортом; складирование материалов предусмотрено в пределах бытового городка. В процессе производства работ необходимо организовать контроль и приемку поступающих конструкций, деталей и материалов.

В соответствии с требованиями технического задания ликвидация объекта накопленного вреда (рекультивация) осуществляется в два этапа:

- технический этап рекультивации;
- биологический этап рекультивации.

Технический этап рекультивации включает следующие операции:

- подготовительные работы;
- проведение земляных работ по срезке, перепланировке и уплотнению отходов;
- выравнивание и профилирование поверхности свалочного грунта до проектных отметок;
- устройство системы пассивной дегазации;
- устройство верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны;
- устройство канавы для перехвата поверхностных сточных вод из бетонного полотна;
- благоустройство территории;
- демонтаж временных строений и сооружений.

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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ С СОСТАВЛЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АКТОВ ПРИЕМКИ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ РАБОТ И УСТРОЙСТВОМ ПОСЛЕДУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

Согласно РД-11-02-2006, освидетельствование строительных конструкций, устранение выявленных в процессе проведения строительного контроля недостатков, в которых невозможно без разборки или повреждения других строительных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения, оформляется актами освидетельствования ответственных конструкций. Перечень ответственных конструкций, подлежащих освидетельствованию, определяется проектной и рабочей документацией.

Освидетельствование скрытых работ и составление акта в случаях, когда последующие работы должны начинаться после перерыва, следует производить непосредственно перед производством последующих работ.

Акт освидетельствования скрытых работ составляется на завершённый процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Различают промежуточную приемку работ в процессе их производства и окончательную приемку законченных объектов.

Промежуточную приемку работ производят непосредственно в ходе их выполнения и проверяют, прежде всего, все скрытые работы, результаты которых закрываются последующими работами.

Приемку скрытых работ производит по мере их выполнения комиссия, состоящая из представителей подрядчика и заказчика.

Ниже даётся приблизительный перечень исполнительной документации, актов освидетельствования работ (окончательный список уточняется в ППР). Указанная документация должна составляться при освидетельствовании, приёмки работ перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

1. Исполнительная геодезическая документация:
 - Акт приемки геодезической разбивочной основы.
 - Исполнительная схема геодезической разбивочной основы.
 - Исполнительная схема котлованов.
 - Исполнительная схема по формированию тела полигона.
2. Исполнительные чертежи и продольные профили подземных сетей инженерно-технического обеспечения:
 - Исполнительный чертёж системы дегазации (сбора и отведения биогаза).
3. Документация по освидетельствованию выполненных работ:

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			16

- Акт освидетельствования котлованов, траншей.
 - Акт освидетельствования земляных работ при формировании тела полигона.
 - Акт освидетельствования укладки каждого слоя защитного экрана полигона.
4. Документация по освидетельствованию работ по системе дегазации (сбор и отвод био-газа):

- Акт освидетельствования скважин под колодцы.
- Акт освидетельствования колодцев.
- Акт освидетельствования трубопроводов.
- Акт освидетельствования готовности сооружений для монтажа оборудования.
- Протокол испытаний системы дегазации.
- Акт допуска системы дегазации в эксплуатацию.

5. Журналы:

- Общий журнал.
- Журнал прихода и учета материалов.
- Журнал инструктажа по технике безопасности.
- Журнал авторского надзора.
- Журнал геодезических работ.
- Журнал пожарной безопасности.

Приведён приблизительный список журналов (окончательный перечень журналов устанавливается генподрядчиком по согласованию с субподрядными организациями и заказчиком).

Все работы производить в соответствии с требованиями нормативной и рабочей документации. Составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приёмки ответственных конструкций, испытания и опробования оборудования, систем, сетей и устройств. Оформлять другую производственную документацию, предусмотренную СП по отдельным видам работ.

Организовать на строительном участке контроль качества объекта с обязательным составлением дефектной ведомости, выполненных в натуре конструкций, с указанием в ней мероприятий для быстрого и качественного их исправления.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			17

10. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ИЛИ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

10.1 Технический этап

10.1.1 Подготовительные работы

До начала основных работ по рекультивации должны быть выполнены следующие работы:

- Создание разбивочной геодезической основы.
 - Устройство временного защитно-охранного ограждения строительной площадки с установкой въездных ворот и калитки в соответствии с ГОСТ Р 58967-2020 "Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ.
 - Установка на въезде информационного щита с паспортом объекта.
 - Установка на въезде пункта мойки колес автотранспорта с замкнутой системой очистки воды, плана противопожарной защиты объекта, знака ограничения скорости.
 - Установка на строительной площадке пожарных щитов в соответствии с Правилами противопожарного режима РФ.
 - Устройство покрытий временного дорожного проезда, открытых площадок складирования строительных материалов и конструкций, заправки техники.
 - Монтаж временных административно-бытовых помещений.
 - Устройство временного освещения строительной площадки с помощью прожекторов на переставных инвентарных опорах;
 - Размещение контейнеров для бытового и строительного мусора.
 - Доставка и размещение на отведенных площадках строительных машин и механизмов.
- Обеспечение строительства ресурсами:
- водоснабжение – привозной водой;
 - временное пожаротушение – от поливочной машины;
 - временное электроснабжение – от ДЭС.
 - хозяйственно- бытовые стоки отводятся в резервуар с последующей откачкой и вывозом на городские очистные сооружения по отдельным договорам с региональным оператором;

Бытовой мусор собирается в контейнеры и вывозится специализированными организациями, осуществляющими деятельность по сбору, накоплению, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов, в соответствии с лицензиями и заключенными договорами.

Связь на объекте предусматривается посредством использования мобильных телефонов и радиосвязи.

Питание работающих – привозное, предусматривается только разогрев пищи.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
										18

Для административного и санитарно-бытового обслуживания работников, занятых на рекультивации полигона, проектируется временный бытовой городок.

Размещение временного бытового городка указано на стройгенплане.

Территория бытового городка, стоянки и заправки техники, складирования материалов проектируется из плит 2П30.18.30. Поверхностный водоотвод на технический период работ осуществляется за счет придания проектируемым покрытиям проездов, площадок продольных и поперечных уклонов в 20‰ в сторону размещения дождеприемных лотков, с отводом воды в резервуар (объемом 5 м³), принятым на основании расчета, с последующим вывозом на городские очистные сооружения. **Периодичность вывоза 1 раз в сутки.**

На площадке размещаются мобильные здания и сооружения блочно-комплектного изготовления полной заводской готовности в соответствии с ГОСТ Р 58760-2019 «Здания мобильные инвентарные». В состав бытового городка входят следующие здания и сооружения:

- Гардеробные, помещение для отдыха и приема пищи, умывальные, душевые;
- Складские помещения;
- Пост охраны КПП;
- Контора (прорабская);
- Пожарный щит;
- Информационный стенд;
- Площадка с контейнерами для сбора отходов;
- Туалетные кабины «Стандарт» с изолированным фекальным баком;
- Площадка для складирования материалов;
- Площадка для заправки и стоянки техники и автомобилей (в том числе личного автотранспорта;
- Дизельная электростанция;
- Резервуар V=10 м³ для хозяйственно-бытовых стоков;
- Резервуар V=5 м³ для отвода поверхностных вод на площадке бытового городка;
- Резервуар V=15 м³ с водой для хозяйственно-бытовых нужд;
- Резервуар V=20 м³ с технической водой для производственных и пожарных нужд.

Въезд на участок работ осуществляется через контрольно-пропускной пункт. При въезде на территорию транспорт с грунтом и материалами проходит радиометрический и визуальный контроль. При выезде с участка работ автотранспорт проходит через мойку колес автомобилей «Мойдодыр-К-2» с оборотной системой водоснабжения.

Хозяйственно-бытовая канализация на технический период работ на территории временного городка осуществляется путем приема загрязненных сточных вод в резервуар (V=10 м³) с дальнейшим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Заправка топливом и обслуживание техники ограниченного действия производится непо-

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			19

средственно на объекте, на площадке с твердым покрытием топливозаправщиком. Заправка производится с помощью шлангов, имеющих исправный затвор. Площадка оборудована противопожарным инвентарем (пожарный щит ЩП-В открытого типа). Ремонт и обслуживание техники выполняется ремонтными службами, за пределами полигона, на территории ремонтных служб.

Освещение строительных площадок в вечернее и ночное время осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014 ССБТ «Строительство. Нормы освещения строительных площадок». Строительные машины должны быть оборудованы осветительными установками наружного освещения.

Устройство временного дорожного проезда

Территория временных проездов проектируется с твердым покрытием из бетонных плит. Покрытие включает в себя:

- планировка основания проездов бульдозером;
- отсыпка песком h=30 см с послойным уплотнением;
- укладка дорожных плит 2П30.18-30.

Для эффективного уплотнения катком необходимо 8-кратное количество проходов по одному следу. Окончательное число проходов устанавливается пробной укаткой. Результаты пробного уплотнения необходимо заносить в общий журнал работ.

10.1.2 Проведение земляных работ по срезке, перепланировке и уплотнению отходов, выравнивание и профилирование поверхности свалочного грунта до проектных отметок

В рамках технического этапа первоочерёдными работами будут меры, принятые по осушению обводненного участка рельефа. По результатам натурных исследований выявлено, площадь лужи – 30 м², средняя глубина – 0,2 м, в ней скапливается порядка 15 м³ фильтрата.

Откачка фильтрата осуществляется с помощью мотопомпы и напорного рукава. Мотопомпу следует устанавливать на твердую и ровную поверхность. Вывоз, транспортировка и утилизация производится специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление данного вида деятельности (Приложение Б).

В соответствии с требованиями СП 45.13330.2017, при организации искусственного рельефа должны быть выполнены основные работы по грубой и чистовой планировке рекультивируемой поверхности. Грубая планировка предусматривает выравнивание поверхности с выполнением основного объема земляных работ; чистовая – окончательное выравнивание поверхности с исправлением микрорельефа.

Проектными решениями по согласованию с администрацией города Рыльска Курской области предусматривается перемещение отходов, вышедших за границы проектирования, в границы земельного участка с кадастровым номером 46:20:233101:65.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			20

Проведение земляных работ по срезке осуществляется по захваткам. Свалочный грунт срезают с участков выемки, перемещают и укладывают, рассредоточивая его в участках насыпи. Работы начинают с нижнего яруса, срезая, формируя и уплотняя откосы полигона, обеспечивая тем самым естественный сток поверхностных вод (от ливневых дождей, снеготаяния) и исключая заболачиваемость рекультивируемого участка. Свалочный грунт срезают с участков выемки, перемещают и укладывают, рассредоточивая его в участках насыпи.

После проведения земляных работ по срезке происходит придание новой геометрии полигона (см. раздел ПЗУ).

Выгруженные ТКО с мест срезки размещаются на захватке бульдозер, сдвигает ТКО, создавая слои толщиной по 0,3 м, каждый слой уплотняется. Перемещение грунта в насыпь ведётся по траншейной схеме без образования вала грунта на оптимальное расстояние - 30 м, чтобы минимизировать потерю грунта.

Уплотнение грунтов

Уплотнение грунтов выполняется отдельными картами (захватками) и на каждой из них каток-уплотнитель уплотняет их 8-ми кратным проходом, двигаясь вдоль длинной стороны карты. Принятые мероприятия по уплотнению, машины и механизмы соответствуют требованиям СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты.

Таким образом, создается вал из уплотненных ТКО высотой 2 м над уровнем площадки разгрузки самосвала. Вал следующей рабочей карты «надвигают» к предыдущему, укладывая отходы снизу-вверх. Схема укладки отходов методом «надвига».

После заполнения рабочей карты, уплотненный слой ТКО высотой 2 м необходимо изолировать слоем грунта минимальной мощностью 0,25 м с уплотнением 8 кратным проездом. В качестве грунта изоляции используется привозной грунт. Грунт изоляции складировается на площадке для временного хранения грунта изоляции.

Количество проходов бульдозера по одному следу – 8-10, уплотнителя – 2.

Для контроля высоты образуемого слоя отходов и степени их уплотнения на карте устанавливается мерный столб (репер). Соблюдение заданной высоты слоя отсыпки обеспечивает равномерность осадки толщи полигона. С помощью репера контролируется степень уплотнения твердых отходов. Репер выполняется в виде отрезка металлической трубы длиной 4,0 м. Деления наносятся яркой краской через каждые 0,5 м. На высоте 2,0 м на бульдозере делается белая черта, являющаяся подвижным репером. Для обеспечения равномерной осадки тела полигона необходимо два раза в год делать контрольное определение степени уплотнения ТКО.

10.1.4 Устройство системы пассивной дегазации

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			21

При выполнении технического этапа рекультивации перед устройством изоляционного верхнего покрытия предусматривается сооружение системы дегазации свалочного тела, которая основана на использовании естественного градиента между давлением внутри насыпного холма и атмосферным давлением, и обеспечивающая удаление биогаза в атмосферу через вертикальные выпуски (ГТП-101/2020-ИОС7.1).

Сбор и отведение биогаза выполняется с использованием системы горизонтальных газо-сборных траншей, газодренажных слоев и вертикальных скважин.

Предлагаемая проектными решениями система дегазации включает следующие мероприятия:

- разбивка поверхности свалки;
- устройство сети вертикальных скважин по поверхности в 10-15 м от края сформированного свалочного тела, по средству шнекового бурения с обсадной трубой;
- погружение в скважину перфорированной ПЭ трубы, которая монтируется до засыпки ее щебнем;
- монтаж переходника перфорированной ПЭ трубы;
- обсыпка щебнем/гравием затрубного пространства скважины;
- укладка газодренажного слоя – газодренажного мата (или аналога);
- укладка защитного слоя геотекстиля нетканного;
- монтаж установок фильтрации биогаза;
- обетонирование установки для фильтрации биогаза.

10.1.5 Устройство верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны

Защитный экран – финальное противofильтрационное перекрытие, состоящее из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны, препятствующих поступлению атмосферных осадков в тело и выходу свалочного газа (биогаза) в атмосферный воздух.

Конструкция противofильтрационного экрана представлена в разделе ГТП-101/2020-ИОС7.1.

Для удобства устройства слоев экрана, работы ведутся по условным захваткам. Используемые рулонные материалы должны соответствовать нормативным документам и иметь соответствующие сертификаты фирм-изготовителей. Для разгрузки и хранения материалов должна быть подготовлена площадка с твердым, сухим и хорошо дренирующим основанием. Размеры площадки должны быть достаточными для хранения заказанного объема противofильтрационных материалов. Не допускается складирование больше десяти рулонов в высоту и размещение сверху других грузов и материалов. Перед укладкой геосинтетических ма-

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			22

На первом этапе работы происходит разработка траншеи. Разработку траншеи производят экскаваторами. Грунт из траншей вынимают полностью в отвал. Между верхней бровкой траншеи и отвалом грунта оставляют свободный проход шириной не менее 0,5 м.

Для перехвата поверхностных стоков с поверхности полигона предусмотрено устройство бетонного полотна. Покрытие представляет собой гибкое полотно, пропитанное сухой бетонной смесью, затвердевающей при смачивании и формирующей прочный водонепроницаемый слой заданной формы. Сечение канавы см. ГПП-101/2020-ПЗУ Лист 1.

Разворачивание бетонного полотна и укладка на место

Раскатка бетонного полотна должна быть выполнена геомембраной вниз. Начало укладки необходимо выполнять с самой низкой точки поперек канала. Слои полотен укладываются внахлест друг на друга по течению воды в канале (подобно укладки черепицы). Подача рулонов к месту укладки осуществляется при помощи автокрана или другого устройства, которое позволяет поднимать рулоны. При установке последующих слоев бетонного полотна внахлест полотен должен быть не менее 10 см между слоями в направлении потока воды. Конструкция и прочностные

Формат А4

характеристики бетонного полотна не предназначены для передвижения по её поверхности крупногабаритной техники (ПДМ, автосамосвал и т.д.).

Резка бетонного полотна перед закреплением

Бетонное полотно перед увлажнением или крепежом нарезается с помощью строительного ножа. При резке незакрепленного бетонного полотна из-за возможного высыпания сухой бетонной смеси рекомендуется оставлять припуск в 15-20 мм.

Крепление бетонного полотна

В грунт бетонное полотно крепится с помощью анкеров с острым наконечником и плоской головкой из оцинкованной стали длиной 250 - 380 мм. Длину анкеров и интервал следует подбирать с учетом состояния почв и целей применения. Анкера следует устанавливать на стыках для фиксации смежных слоев.

Крепление (фиксация) бетонной ткани между собой

Фиксация полотен бетонного полотна между собой выполняется с помощью саморезов из нержавеющей стали, длиной 50мм, путем наложения двух тканей. Шаг между саморезами произвольный в среднем 20-60 см. Саморезы следует вкручивать на расстоянии 2-5 см от края стыка и устанавливать перед монтажом, но сразу же после увлажнения – цементная смесь внутри полотна схватится вдоль резьбы. Перекрывающийся стык создается в направлении потока воды.

Гидратация (смачивание полотна водой)

После закрепления бетонное полотно смачивают водой с помощью поливальной машины разбрызгиванием до тех пор, пока полотно не станет ощутимо мокрым в течение нескольких минут после смачивания. Для обеспечения достаточной гидратации бетонное полотно должно быть повторно опрыскано через 1 час после первого гидратации. Полотно можно смачивать как соленой, так и пресной водой. Возможен монтаж во время дождя. Полотно окончательно застывает через 24 часа, но продолжит накапливать прочность.

10.1.7 Благоустройство территории

На территории рекультивируемой свалки (в т.ч. проектируемой поверхности насыпи и вне проектной насыпи в пределах ЗУ) осуществляется, засев трав.

В состав работ входят:

- доставка растительного грунта;
- надвижка растительного грунта;
- разравнивание грунта до слоя требуемой толщины;
- посев трав с поливкой водой и внесением удобрений.

Завершение технического этапа

- демонтаж площадок под временное складирование материалов;
- разборка временного дорожного проезда из дорожных плит 2П30.18.30;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.		Дата

- демонтаж бытового городка и временных сооружений;
- демонтаж временного ограждения территории.

10.2 Биологический этап

Работы биологического этапа осуществляется в безморозный период на протяжении 4-х лет. Работы проводятся специализированными предприятиями сельскохозяйственного профиля.

Основные виды работ биологического этапа рекультивации:

- Посев травосмеси,
- Полив зеленых насаждений из шланга поливмоечной машины,
- Внесение удобрений,
- Выкашивание газонов,
- Дополнительный посев с нормой высева от 20 до 50% способом разбросного посева семян путем применения сеялок;
- Эксплуатация системы сбора и утилизации свалочного газа;
- Уборка территории.

Технологическая схема проведения работ биологического этапа:

1 год

1. Боронование почвы в 2 следа.
2. Внесение удобрения.
3. Посев трав тракторной сеялкой.
4. Полив водой.
5. Выкашивание газонов на высоту 10÷15 см.

2 год

1. Боронование почвы в 2 следа.
2. Внесение удобрения.
3. Подсев трав тракторной сеялкой.
4. Полив водой
5. Выкашивание газонов на высоту 5÷6 см.

3 год

1. Боронование почвы в 2 следа.
2. Внесение удобрения.
3. Подсев трав тракторной сеялкой.
4. Полив водой
5. Выкашивание газонов на высоту 5÷6 см.

4 год

1. Боронование почвы в 2 следа.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			25

2. Внесение удобрения.
3. Подсев трав тракторной сеялкой.
4. Полив водой
5. Выкашивание газонов на высоту 5÷6 см.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			26

11. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В КАДРАХ, ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ, МЕХАНИЗМАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ, В ТОПЛИВЕ И ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ, А ТАКЖЕ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, ПАРЕ, ВОДЕ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

11.1 Обоснование потребности в кадрах

Согласно расчету календарного графика, обеспечение работ по рекультивации полигона рабочими и ИТР приведено в таблице 11.1 (в соответствии с п. 4.14.1 МДС 12-46.2008).

Численность персонала строительства составляет: рабочие - 28 чел., ИТР - 4, МОП и охрана - 1 и служащие - 1 чел. Всего - 34 чел.

Таблица 11.1

Продолжительность, мес.	Общая численность работающих, чел.	В том числе				Общая численность работающих в наиболее многочисленную смену, чел.	В том числе			
		Рабочие (83,9%), чел.	ИТР (11%), чел.	Служащие (3,6%), чел.	МОП и охрана (1,5%), чел.		Рабочие (83,9%), чел.	ИТР (11%), чел.	Служащие (3,6%), чел.	МОП и охрана (1,5%), чел.
12 (Технический этап)	34	28	4	1	1	24	20	2	1	1
20 (Биологический этап)	5	5	0	0	0	4	4	0	0	0

11.2 Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах

Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах приведена в таблице 11.2.

Таблица 11.2

№	Наименование	Характеристика	Кол-во	Примечание
1	Технический этап			
1.1	Кран автомобильный	Грузоподъемность 25 т	1	
1.2	Автогрейдер	Масса 19,5 т Мощность 173 (235) кВт (л.с.)	1	
1.3	Экскаватор	Емкость ковша 0,5 м³	1	
1.4	Экскаватор	Емкость ковша 1,0 м³	2	
1.5	Автосамосвал	Грузоподъемность 20 тонн	4	
1.6	Бульдозер	Мощность 93,2/125 кВт/л.с	2	

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

№	Наименование	Характеристика	Кол-во	Примечание
1.7	Бульдозер	Мощность 59/80 кВт/л.с.	1	
1.8	Фронтальный погрузчик	Ковш 2,6м³ Грузоподъемность 5т	2	
1.9	Грунтовый каток	Масса 25 тонн	1	
1.10	Грунтовый каток	Масса 14 тонн	1	
1.11	Уплотняющая машина	Масса 25 тонн	2	
1.12	Бортовой автомобиль	Грузоподъемность 25 т	1	
1.13	Трал низкорамный	Грузоподъемность 40 т	1	
1.14	Бурильно-крановая машина	Максимальная глубина бурения – 5 м Диаметр бурения – 0,36 – 0,63 м Мощность 86,2/117,2 кВт/л.с.	1	
1.15	Поливомоечная машина	-	1	
1.16	Топливозаправщик	Объем 7 м³. Мощность 204кВт/285л.с.	1	
1.17	Автобус	Вместимость 26 мест	2	
1.18	ДЭС	Мощность 50 кВт	1	
1.19	ДЭС	Мощность 10 кВт	1	
1.20	Пункт мойки колес	-	1	
1.21	Сварочный инвенторный аппарат	Мощность 6 кВт	2	
1.22	Трактор с распылительной установкой	Мощность 230 кВт/81л.с. Масса 3,5 т.	2	Нейтрализация запаха
1.23	Резервуар	V=20 м³	1	Хранение воды для производственных нужд
1.24	Резервуар	V=15 м³	1	Хранение воды для хоз.-быт. нужд
1.25	Резервуар	V=5 м³	1	Накопитель стоков с площадок и дорог
1.26	Резервуар	V=10 м³	1	Хоз.-быт. канализация
2	Биологический этап			
2.1	Трактор	Колёсный, мощность 22 л.с.	2	
2.2	Плуг		1	Навесное оборудование
2.3	Сеялка		1	Навесное оборудование
2.4	Опрыскиватель		2	Навесное оборудование
2.5	Машина для внесения в почву удобрений	Мощность 121,4 кВт/165л.с.	2	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							28

В таблице приведены рекомендуемые машины и механизмы. При проведении работ по рекультивации полигона ТКО можно заменить на машины-аналоги или с улучшенными характеристиками.

11.3 Потребность в электрической энергии

Потребность в электроэнергии, кВт, определяется на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ по формуле:

$$P = L_x \left(\frac{K_1 P_m}{\cos E_1} + K_3 P_{o.v.} + K_4 P_{o.n.} + K_5 P_{св} \right),$$

где $L_x = 1,05$ - коэффициент потери мощности в сети;

P_m - сумма номинальных мощностей работающих электромоторов (бетоноломы, трамбовки, вибраторы и т.д.);

$P_{o.v.}$ - суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева (помещения для рабочих, здания складского назначения);

$P_{o.n.}$ - то же, для наружного освещения объектов и территории;

$P_{св}$ - то же, для сварочных трансформаторов;

$\cos E_1 = 0,7$ - коэффициент потери мощности для силовых потребителей электромоторов;

$K_1 = 0,5$ - коэффициент одновременности работы электромоторов;

$K_3 = 0,8$ - то же, для внутреннего освещения;

$K_4 = 0,9$ - то же, для наружного освещения;

$K_5 = 0,6$ - то же, для сварочных трансформаторов.

Общая потребность в электроэнергии составит

$$P = 1,05(0,79+0,8*55,6+0,9*3,5+0,6*6) = 55 \text{ кВт}$$

Вывод: для обеспечения строительной площадки автономным электроснабжением применяем ДЭС мощностью 50 кВт и 10 кВт.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							29

11.4 Потребность строительства в воде

Таблица 11.3 - Баланс водопотребления и водоотведения полигона на период рекультивации

№ № п/п	Наименование производства	Тех. процесс с использованием воды	Кол-во часов работы/кол-во ед. оборудования	Обоснование	Водоснабжение, м³/сут			Водоотведение, м³/сут		
					Расход на ед. оборудования, м³	Требуемое качество	Общее водопотребление, м³/сут	Всего	На очистку	Безвозвратные потери
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Хоз.-бытовые нужды										
1	Умывальник	ИТР	4 чел.	СП 30.13330.2020	0,015	питьевое	0,06	0,06	0,06	-
2		Рабочие	28 чел.		0,025	питьевое	0,7	0,7	0,7	-
3	Душ	Душевая сетка	6 шт.		0,5	питьевое	3	3	3	-
4	Питьевые нужды		34	СанПиН 2.1.3684-21	0,003	питьевое	0,1	0,1	0,1	-
	Итого						3,86	3,86	3,86	-
Производственные нужды										
5	Полив бетона	10 м³ в сутки		СП 70.13330.2019	0,3	техническая	3	-	-	3
6	Полив временных дорог на территории строит. площадки (расход 0,5л/м²)	3817 м² врем. дорог / 3 раза в сутки		СП 30.13330.2020	0,0015	техническая	5,73	-	-	5,73
7	Мойка машин (пополнение оборотной системы)	1, 25 м³ + восполнение потерь	10 шт		48	оборотное	0,48 (20% подпитка)	0,48	0,48	-
	Итого						9,21	0,48	0,48	8,73
8	Стоки от поверхностных вод						4,03	4,03	4,03	-

Среднегодовой объём дождевых (Wд) и талых (Wт) вод, в м³ определяется по формулам:

$$W_d = 10 \cdot h_d \cdot \square_d \cdot F = 10 \cdot 410 \cdot 0,7 \cdot 0,38 = 1090,6 \text{ м}^3$$

$$W_t = 10 \cdot h_t \cdot \square_t \cdot F \cdot K_y = 10 \cdot 144 \cdot 0,7 \cdot 0,38 \cdot 1 = 383,04 \text{ м}^3$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							30

$$W=W_d+W_T=1090,6+383,04=1\,473,64\text{ м}^3/\text{год} (4,03\text{ м}^3/\text{сут})$$

Где $F=0,38$ га – общая расчетная площадь стока с поверхности технологической площадки и временного проезда, в га;

h_D – слой осадков за теплый период года, определяется по таблице 5.10 19220-ИГМИ;

h_T – слой осадков за холодный период года, определяется по таблице 5.10 19220-ИГМИ;

D и T – общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно, определяется как средневзвешенная величина согласно указаний п.п. 5.1.3 – 5.1.5 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты».

Для хозяйственно-бытового водоснабжения используется привозная вода, отвечающая требованиям СанПиН 2.1.3684-21. Привозная вода для технического водоснабжения должна соответствовать ГОСТ 23732-2011. Пополнение запасов воды производится 1 раз в 3 суток в количестве: 15 м³ для хозяйственно-бытовых нужд, 20 м³ для производственных нужд.

Согласно Федеральному закону "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ расчетное время прибытия пожарного расчета в сельском поселении не более 20 минут. Расход воды на противопожарные нужды принимаем - 10 л/с (согласно МДС 12-46.2008): $10 \cdot 60 \cdot 20 = 12000\text{ л} = 12\text{ м}^3$. Вода для наружного пожаротушения хранится в резервной поливочной машине ёмкостью 12,0 м³.

Согласно СП 32.13330.2018 в качестве хозяйственно-бытовой канализации используется резервуар.

Суммарное водопотребление по периодам приведено в таблице 11.4.

Таблица 11.4

Поз.	Наименование показателя	Водопотребление, м³/период		Водоотведение, м³/период	
		Технический	Биологический	Технический	Биологический
1	Хозяйственно-бытовые нужды	1 019,04	-	1 019,4	-
2	Производственные нужды	2 431,44	-	2 304,72	-
3	Стоки от поверхностных вод	-	-	1 063,92	-
	Всего	3 450,48	-	4 388,04	-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл.	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
								31

11.5 Потребность строительства в дизельном топливе и бензине

Основными потребителями топлива являются машины, механизмы и дизель-генераторная установка.

На площадке производства работ не предусмотрено размещение склада ГСМ. Строительная техника на автомобильных шасси и автотранспорт производит заправку на местных автозаправочных станциях (АЗС). Бульдозеры, гусеничная техника и дизель-генераторная установка заправляются привозным топливом на площадке заправки и отстоя техники.

Таблица 11.5 - Потребность в топливе

№ п/п	Вид топлива	Общий расход, л	Общий расход, т
1	Дизельное топливо	767 923	630
2	Бензин	35 112	27

Потребность строительства в энергоресурсах, топливе и воде определена в соответствии с рекомендациями раздела 3 и приложений 11, 16 «Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ (к СНиП 3.01.01-85)», раздела 4 МДС 12-46.2008, раздела 5 СП 12-102-2001 «Механизация строительства. Расчет расхода топлива на работу строительных машин» и МДС 12-38.2007 «Нормирование расхода топлива для строительных машин».

Принят топливозаправщик с номинальным объемом 7 м³. Согласно ГОСТ 33666-2015 «Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Технические требования» степень заполнения цистерны топливозаправщика должна быть не более 95% от общего объема.

11.6 Потребность во временных зданиях и сооружениях

Потребность во временных зданиях и сооружениях на период строительства определена по т.21, 22 «Справочного пособия к СНиП» ЦНИИОМТП 1990г. (Разработка проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства).

Таблица 11.6 - Расчетная потребность в площадях временных зданий санитарно - бытового, административного и общественного назначения.

Наименование помещений	Норма площади на одного работающего, м	Количество работающих, чел.	Потребная площадь, м ²	Полезная площадь инвентарного здания, м ²	Количество инвентарных зданий, шт.
Санитарно - бытовые помещения					
Гардеробная	0,7	28	19,6	6 x 3	2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ		Лист
											32

Наименование помещений	Норма площади на одного работающего, м	Количество работающих, чел.	Потребная площадь, м²	Полезная площадь инвентарного здания, м²	Количество инвентарных зданий, шт.
Помещение для кратковременного отдыха, обогрева и сушки рабочей одежды	0,2	28	5,6	6 x 3	1
Помещение для приема пищи	0,1	28	2,8	6 x 3	1
Туалетная кабина «Стандарт»	0,1	34	0,34	1,15 x 1,15	1
Умывальная	0,2	28	5,6	2,45 x 2,45	1
Душевая	0,54	22	11,88	4 x 2,45	2
Административные помещения					
Контора (прорабская)	4	4	16	6 x 3	1
Пост охраны	4	1	4	2,45x 2,45	1

К использованию рекомендованы передвижные вагончики-бытовки, укомплектованные необходимой мебелью и инвентарем (водонагреватели, отопительные и иные электроприборы, шкафы для одежды и т.д.) или аналогичные, имеющиеся в наличии у подрядчика.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			33

12. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ И ОСНАЩЕНИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТЕНДОВ ДЛЯ ИХ СБОРКИ. РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ТЯЖЕЛОВЕСНОГО НЕГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, УКРУПНЕННЫХ МОДУЛЕЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Проектом организации строительства предусматривается разгрузка и подача основной части объемов материалов непосредственно к месту производства работ, без промежуточного складирования. Монтаж конструкций производится по методу «с колёс». Все конструкции и материалы предполагается подвозить к площадке производства работ автомобильным транспортом по мере необходимости в течение суток. Договора на поставку заключают с согласованием сроков поставки.

Для временного складирования рулонных материалов расчетная площадь склада определяется требуемым количеством продукции, с учетом проходов и проездов, и составляет 300 м². Размеры площадки соответствуют размерам и количеству поставляемых синтетических материалов.

Для площадки заправки техники оптимальная площадь составляет 300 м².

Площадки выполнены из дорожных плит 2П 30.18-30, уложенных на уплотнённое песчаное основание толщиной 0,2 м.

На площадке заправки техники предусмотрена отбортовка, с целью предотвращения разлива дизельного топлива на прилегающую территорию. Отбортовка выполнена по периметру площадки из бетонного бордюрного камня, отметка верха которого должна быть не менее 0,25 м относительно покрытия площадки. Для определения высоты ограждения используются сведения п. 4.2 ГОСТ Р 53324-2009 «Ограждения резервуаров. Требования пожарной безопасности». Согласно п. 4.2, высота ограждения должна быть не менее чем на 0,2 м выше уровня расчетного объема разлившейся жидкости. Для беспрепятственного перемещения техники через бордюрный камень предусмотрен съезд/заезд для бордюра резиновый. Сбор поверхностных стоков осуществляется в емкость ливневых стоков по временной системе лотков, расположенной по внутреннему периметру отбортовки (см. ГТП-101/2020-ПОС лист 2 графической части). Для ликвидации возможных разливов площадка оборудуется ящиком с песком, искробезопасной лопатой и контейнером для сбора загрязненного грунта (песка).

Строительные механизмы и оборудование на базе автотранспорта доставляются на площадку строительства «своим ходом». Тяжелую технику доставляют на низкорамных тралах с тягачами.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							34
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

13. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА ПЛОЩАДКУ И МОНТИРУЕМЫХ ОБОРУДОВАНИЯ, КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Контроль качества работ в соответствии с СП 48.13330.2019 включает в себя:

- входной контроль проектной документации, предоставленной заказчиком;
- освидетельствование геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства;
- входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций строительно-монтажных работ;
- освидетельствование выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ;
- освидетельствование ответственных строительных конструкций и участков систем инженерно-технического обеспечения;
- испытания и опробования технических устройств.

При контроле качества производится внутренний и внешний контроль. При внутреннем контроле лицом, осуществляющим строительство, проводятся следующие виды контроля: входной, операционный, лабораторный, геодезический, приемочный. К внешнему контролю качества при возведении зданий и сооружений относится: строительный контроль технического заказчика, авторский надзор проектировщика, государственный строительный надзор.

Приобретаемые (поставляемые) строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование при входном контроле проверяются на соответствие качественным и параметрическим показателям требованиям стандартов, технических условий или сертификатов, указанных в проектной или рабочей документации. Одновременно проверяется наличие и содержание сопроводительной документации поставщика (производителя), подтверждающей качество приобретаемых (поставляемых) строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования. В случае необходимости выполняются контрольные измерения и испытания приобретаемых (поставляемых) строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования. Результаты входного контроля фиксируются в журналах входного контроля и (или) испытаний.

Операционный контроль осуществляется в ходе выполнения строительных процессов и обеспечивает своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению и предупреждению. Контроль качества выполняемых работ осуществляют визуальным осмотром, натурным измерением линейных размеров, натурным методом испытаний, механическим и физическим методами. Возникающие при производстве работ дефекты по их последствиям

Взам. инв. №							
	Подп. и дата						
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							35

могут быть условно разбиты на следующие группы:

- несоблюдение линейных размеров зданий и сооружений, а также их отдельных частей (допустимые отклонения в размерах устанавливают СНиПом в виде допусков);
- недостатки, ухудшающие эксплуатационные качества зданий и сооружений, приводящие к нарушению нормальных условий труда и отдыха, повышению затрат энергетических ресурсов для обслуживания, досрочным дорогостоящим ремонтам и т. д.;
- деформации конструкций, которые могут привести к аварийному состоянию зданий и сооружений;
- отступления от требований по отделке поверхностей.

Уточненный перечень дефектов по всем применяемым видам строительно-монтажных работ, а также схем операционного контроля должны быть разработаны в проекте производства работ (ППР).

Для повышения качества строительно-монтажных работ следует своевременно выявлять и не допускать следующие нарушения:

- отступление от технологии при производстве работ;
- отсутствие на строительных площадках проектов производства работ (ППР), технологических карт на отдельные виды работ и проектов организации строительства (ПОС);
- производство строительно-монтажных работ в отсутствие надлежаще разработанной и утвержденной организационно-технологической документации;
- использование не проектных, некачественных, несертифицированных изделий, конструкций и материалов;
- применение при строительстве устаревших инструментов и строительной техники.
- низкая или недостаточная квалификация рабочих и инженерно-технических работников
- отсутствие строительного контроля со стороны соответствующих служб подрядных организаций, заказчиков и авторского надзора проектных организаций.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			36

14. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО И ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ

Службы геодезического и лабораторного контроля создаются в составе строительно-монтажных организаций. При необходимости, Заказчиком могут быть привлечены аккредитованные независимые службы геодезического и лабораторного контроля.

Геодезический контроль

Для производства геодезических работ и своевременного контроля над возведением зданий и сооружений привлекают квалифицированных специалистов и используют необходимые приборы и оборудование. Средства измерений (теодолиты, нивелиры, рулетки) должны быть необходимой для выполнения работ точности и аттестованы в установленном порядке. Перед началом выполнения работ геодезические приборы должны быть проверены и отъюстированы.

Геодезические работы следует выполнять в объеме и с точностью, обеспечивающими при размещении и возведении объектов строительства соответствие геометрических параметров проектной документации, требованиям строительных норм, правил и государственных стандартов.

В комплекс основных геодезических работ, выполняемых строительно-монтажными организациями, осуществляющими капитальное строительство, входят:

- приемка от Заказчика геодезической разбивочной основы для строительства, в том числе главных (основных) осей конструкций и пикетов линейных сооружений, с соответствующей технической документацией и с проведением полевых проверок;
- проверка геометрических размеров, координат и высотных отметок в рабочих чертежах и согласование с заказчиком вопросов по устранению обнаруженных в них неувязок;
- составление проектов производства геодезических работ (ППГР) или геодезической части проектов производства работ (ППР);
- осуществление разбивочных работ в процессе строительства, с передачей необходимых материалов строительному персоналу;
- контроль за сохранностью знаков геодезической разбивочной основы, и организация восстановления их в случае утраты;
- проведение выборочного инструментального контроля за соблюдением геометрических параметров зданий, сооружений, конструкций и их элементов в процессе строительно-монтажных работ, а также контроля за перемещениями и деформациями конструкций и элементов зданий и сооружений в процессе производства строительно-монтажных работ в случаях, предусмотренных ППР;
- осуществление исполнительных съемок, составление исполнительной геодезической документации по смонтированным зданиям, сооружениям и их отдельным частям, а также

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
			ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					37

подземным инженерным коммуникациям (в открытых траншеях);

– геодезические измерения деформаций оснований, конструкций сооружений и линейных объектов, если это предусмотрено проектной документацией, установлено авторским надзором или органами государственного надзора.

Лабораторный контроль

Непосредственно на участках выполнения строительных работ создаются службы лабораторного контроля. Службы должны быть укомплектованы квалифицированным обученным аттестованным персоналом, в количестве необходимом для выполнения всех видов работ по инструментальному (лабораторному) контролю на площадке строительства. Строительные лаборатории должны быть оснащены необходимым оборудованием и приборами, действующей нормативно-технической документацией, необходимой для выполнения возложенных на них задач.

Служба лабораторного контроля выполняет комплекс измерений, лабораторных испытаний и исследований, необходимых для обеспечения качества выполняемых работ на объекте.

Основной целью службы лабораторного контроля является обеспечение контроля за соответствием качественных характеристик сырья, материалов, изделий, соблюдения технологии строительства, требований действующих стандартов, технических условий, строительных норм и правил,

Детализацию организации службы лабораторного контроля необходимо представить в материалах ППР.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			38

15. ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕБОВАНИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УЧТЕНЫ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ НА ОСНОВАНИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, В СВЯЗИ С ПРИНЯТЫМИ МЕТОДАМИ ВОЗВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И МОНТАЖА ОБОРУДОВАНИЯ

Принятые проектной документацией решения не предусматривают дополнительных требований при разработке рабочей документации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			39

16. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ЖИЛЬЕ И СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПЕРСОНАЛА, УЧАСТВУЮЩЕГО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Для производства строительно-монтажных работ на объекте «Полигон ТБО УМП «СУР»» привлекаются местные рабочие кадры, имеющие жилье, либо персонал обеспечивается съемным жильем за счет средств Подрядчика. По этой причине строительство жилого городка проектом не предусматривается. Проезд работников от места проживания к месту работы осуществляется транспортом Подрядчика.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			40

17. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ И ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать требования безопасности труда в соответствии с СНиП 12-03-2001 Часть 1, СНиП 12-04-2002 Часть 2,

СП 12-136-2002 и другими нормативными документами по охране труда, перечисленными в приложении А к СНиП 12-03-2001.

Состав и содержание решений по безопасности труда определен в соответствии с приложением "К" СНиП 12.03-2001.

Основными опасными производственными факторами при производстве работ являются:

- работа с электроинструментом и вблизи электрических сетей;
- опасность возникновения пожара;
- вредные санитарно-гигиенические факторы (недостаточная освещенность, наличие химически активных или ядовитых веществ).

Основные требования техники безопасности, следующие:

- до начала производства работ прораб должен ознакомить всех рабочих с наиболее опасными моментами работы и принять все меры предосторожности для предупреждения несчастного случая;
- все рабочие должны пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, что должно быть зафиксировано в журнале инструктажа по технике безопасности;
- все рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты (защитные каски, нескользящая обувь и т. д.);
- на объекте должна находиться укомплектованная аптечка для оказания первой помощи пострадавшему;
- опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы;
- строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним должны быть освещены; производство работ в неосвещенных местах не допускается.

На стройплощадке предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности, обеспечивающие снижение опасности возникновения пожара и создание условий быстрой ликвидации пожара на строительно-монтажной площадке:

- применение исправного электроинструмента и бытовых электроприборов;
- отсутствие на строительной площадке легковоспламеняющихся материалов;
- наличие на стройплощадке пожарного щита.

Строительная площадка оборудована пожарным щитом ЩП-В открытого типа и дежурной

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			41

поливомоечной машиной. В случае возникновения возгорания следует воспользоваться первичными средствами пожаротушения и вызвать пожарную службу по мобильному телефону.

Лицо, ответственное за пожарную безопасность, назначается организацией, проводящей работы.

Основные меры безопасности, применяемые при производстве работ, сводятся к предупреждению ушибов, ранений и гибели рабочих.

Все работы, связанные с измерениями переносными приборами, должны производиться не менее, чем двумя лицами. Ответственным за правильную организацию и безопасное проведение работ является руководитель этих работ.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ вручную должны соблюдаться требования законодательства о предельных нормах переносимых грузов и допуске работников к выполнению этих работ. Переносить материалы на носилках по горизонтальному пути допускается только в исключительных случаях и на расстояние не более 50 м. Не допускается выполнять погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами при обнаружении несоответствия тары требованиям нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, неисправности тары, а также при отсутствии маркировки и предупредительных надписей на ней.

Для работающих на строительной площадке устанавливается 1-сменный режим работы. Перерыв на прием пищи (обед) - 1 час. После каждого часа работы предусмотрен отдых в течение 10 минут.

В условиях нагревающего или охлаждающего микроклимата в соответствии с требованиями СП 2.2.3670-20 продолжительность непрерывного пребывания на открытом воздухе ограничивается 50 мин. Продолжительность перерывов, в целях нормализации, теплового состояния человека составляет 10 – 15 мин., перерывы могут быть совмещены с отдыхом после выполнения физической работы.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (освидетельствования). Медицинское обслуживание осуществляется по договору со специализированной организацией. Обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (освидетельствования) работников, занятых в строительном производстве, проводятся в установленном порядке. Лечебно-профилактические и оздоровительные мероприятия для работающих, занятых в строительном производстве, проводятся с учетом специфики их трудовой деятельности и результатов проведенных медосмотров.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			42

17.1 Охрана труда

В соответствии с санитарными правилами СП 2.2.3670-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда» обеспечивается создание оптимальных условий труда и трудового процесса при организации и проведении строительных работ, снижения риска нарушения здоровья работающих.

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям санитарных правил, а при невозможности соблюдения предельно допустимых уровней и концентраций (ПДУ и ПДК) вредных производственных факторов на рабочих местах обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты.

Работники должны соблюдать требования санитарных правил, касающихся применения методов и средств предупреждения и защиты от воздействия вредных производственных факторов.

Все рабочие и лица технического надзора обязаны пользоваться средствами индивидуальной защиты: касками, рукавицами, непромокаемой спецодеждой и обувью. Допускать к работе лиц, не имеющих средств индивидуальной защиты или спецодежды установленного образца, а также уклоняющихся от пользования ими, запрещается.

Освещенность общего, аварийного, эвакуационного, охранного освещения должна быть не менее нормируемой, вне зависимости от применяемых источников.

Содержащиеся в СП 2.2.3670-20 гигиенические требования, обязательные к выполнению, предъявляются ко всем видам технологических процессов строительно-монтажных работ, организации строительной площадки, к строительным материалам, машинам, механизмам и оборудованию, к охране окружающей среды.

17.2 Техника безопасности. Общие положения

Для защитно-охранного ограждения участков производства работ устанавливается временное ограждение.

Опасные зоны в пределах стройплощадок и участков производства работ огораживаются или обозначаются предупредительными плакатами и сигналами, видимыми в любое время суток.

Запрещается пребывание людей в рабочей зоне строительных машин и механизмов в пределах опасных зон падения грузов.

Работа при ветре силой более 12 м/сек, тумане, дожде, снегопаде и гололеде запрещается.

Электрифицированные механизмы, устройства и инструменты, электросварочные аппараты и др. должны быть заземлены.

Пребывание посторонних людей в зонах производства работ запрещено.

При обрезке рулонов геотекстиля ручным режущим инструментом необходимо соблюдать

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			43

соответствующие требования безопасности: обрезать геотекстиль способом «от себя», убирать режущий инструмент в футляр.

Для передвижения рабочих с материалами следует проложить деревянные трапы.

В темное время суток места производства работ должны быть освещены в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

Необходимо проявлять все необходимые меры предосторожности для предотвращения сползания и скатывания материалов с откосов насыпей.

Для рекультивируемой свалки должна быть разработана инструкция по технике безопасности и охране труда, которая будет находиться в службе эксплуатации и контроля состояния свалки.

Инструкция по технике безопасности должна содержать нормы выдачи спецодежды, производственной одежды, периодичность прохождения инструктажа по технике безопасности.

Рекультивируемый объект должен иметь журнал по технике безопасности и охране труда, в который заносятся все рекомендации проверяющих организаций и данные о проведении инструктажей и занятий с персоналом объекта.

На свалке должны быть разработаны конкретные меры по пожарной безопасности. Для выполнения повседневных работ, надзора за первичными средствами пожаротушения и организации тушения назначается ответственный за пожарную безопасность на свалке.

Перед выездом на объект служба эксплуатации должна ознакомить рабочий персонал с плановыми мероприятиями по технике безопасности, с занесением результатов в журнал.

При выезде на свалку бригада рабочих должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения – двумя пенными огнетушителями.

17.3 Техника безопасности при проведении технического этапа рекультивации

Въезд и проезд машин по территории свалки осуществляется по установленному на данный период маршрутам, приведенным в графической части ПОС.

Разгрузку мусоровозов, складирование изолирующего материала (грунт, шлак, строительные отходы), работу бульдозера по разравниванию и уплотнению ТКО или устройству изолирующего слоя на свалках производить только на картах, отведенных на данные сутки.

В зоне работы бульдозеров запрещается присутствие людей и производство каких-либо других работ.

Присутствие посторонних на территории свалки запрещается.

а) Разгрузочные работы

Транспортное средство, поставленное под разгрузку, должно быть надежно заторможено.

При размещении автомобилей на разгрузочной площадке друг за другом расстояние между транспортными средствами (в глубину) должно быть не менее 2 м, а между стоящими рядом (по фронту) - не менее 4 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ		Лист
											44

Устройство разгрузочных площадок на уплотненных бульдозером ТКО без изолирующего слоя не допускается.

Расстояние от внешнего откоса до разгружаемых автомобилей должно быть не менее 10 м.

Освещенность разгрузочных площадок в темное время суток должна обеспечивать нормальные условия производства работ (не менее 5 лк).

б) Работы по уплотнению ТКО и устройству изолирующего слоя

При перемещении ТКО под откос бульдозером выдвижение ножа за край откоса запрещается, а расстояние от края гусеницы до края насыпи должно быть не менее 2,0 м.

Во избежание воспламенения бытовых отходов от выхлопных газов на выхлопную трубу бульдозера следует устанавливать искрогаситель.

Бульдозер должен быть укомплектован огнетушителем.

Перед тем как сойти с бульдозера, машинист должен поставить рычаг переключения передачи в нейтральное положение и опустить отвал на землю.

Чтобы не обжечь руки и лицо кипятком и паром, пробку горловины водяного радиатора следует открывать только по истечении некоторого времени после остановки работы двигателя.

Для осмотра, технического обслуживания и ремонта бульдозера необходимо установить его на горизонтальной площадке, отвал опустить на землю, выключить двигатель. При необходимости осмотра снизу отвал следует опустить на надежные подкладки.

Находиться под поднятым отвалом бульдозера, удерживаемым штоками гидравлических цилиндров или канатом блочной системы, запрещается.

Запрещается допускать к техническому обслуживанию и устранению неисправностей бульдозера посторонних лиц.

Категорически запрещается до глушения двигателя находиться в пространстве между трактором и рамой бульдозера, между трактором и отвалом или под трактором.

Поднимать тяжелые части бульдозера необходимо только исправными домкратами и талыми. Применять ваги и другие средства, не обеспечивающие должной устойчивости, запрещается.

Регулировать механизмы бульдозера должны два человека, из которых один находится у регулируемого механизма, а другой - на рычагах управления. Особое внимание должно быть уделено безопасности в моменты включения муфты сцепления и рукояток управления.

Кабина и рычаги управления должны быть чистыми и сухими. Запрещается загромождать кабину посторонними предметами.

При работе в ночное время бульдозеры должны быть оборудованы: лобовым и общим освещением, обеспечивающим достаточную видимость пути, по которому перемещается машина, видимость фронта работ и прилегающих к нему участков; освещением рабочих органов и механизмов управления; задним сигнальным светом.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			45

17.4 Техника безопасности при проведении биологического этапа рекультивации

Принципиальная схема движения транспорта приведена в графической части проекта.

В период проведения работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

- обеспечить безопасный проход рабочих через траншеи при помощи пешеходных мостиков шириной не менее 1,5 м с перилами;
- обустроить территорию участка строительства дорожными знаками;
- обеспечить беспрепятственный доступ к зданиям, сооружениям и коммуникациям смежных земель;
- исключить загрязнение проезжей части отработанным грунтом или строительным мусором путем выноса за пределы зоны работ колесами техники и автотранспорта, задействованных в производстве работ;
- не использовать элементы дороги за пределами строительной площадки под складирование либо отстой машин или механизмов, хранение «бытовок»;
- в тёмное время суток обеспечить уровень освещенности места работ на проезжей части не ниже 5 люкс, исключив ослепление участников движения;
- информационные щиты располагать лицевой стороной навстречу приближающемуся транспорту;
- дорожные знаки устанавливаются согласно ГОСТ Р 52290-2004;
- по завершению работ восстановить дорожное покрытие в существующей конструкции и демонтировать временные дорожные знаки.

Зоны, постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть выделены ограждениями.

Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности работ во время строительства предусматривают:

- организацию пожарной охраны на местах производства работ и на строительной площадке;
- паспортизацию подрядной организацией на выполнение строительных работ веществ, материалов, изделий, технологических процессов, зданий и сооружений объектов в части обеспечения пожарной безопасности;
- организацию мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на период производства работ, согласованных с местной администрацией;
- обучение и инструктажи рабочих, инженерно-технического персонала подрядной организации правилам пожарной безопасности при производстве работ на строительной площадке;
- в ходе обучения рабочего персонала следует использовать нормы и правила пожарной безопасности, а также инструкции о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами;
- изготовление и применение подрядной организацией средств наглядной агитации по

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			46

обеспечению пожарной безопасности;

- обусловленность численности людей на объекте, в том числе по условиям их безопасности при пожаре, технологией производства работ;
- разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих, служащих, а также населения на случай возникновения пожара при производстве работ подрядной организацией во взаимодействии с местной администрацией;
- основные виды, количество, порядок, размещение и обслуживание спланированной к применению пожарной техники уточняется подрядной организацией до начала производства работ, согласовывается с заказчиком проекта и местной администрацией.

В подрядной организации ее распорядительным документом должен быть установлен соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе:

- определены должностные лица, отвечающие за противопожарную безопасность при выполнении СМР;
- определены и оборудованы места для курения;
- установлен порядок уборки горючих отходов, хранения промасленной спецодежды;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня.

Должны быть регламентированы:

- порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;
- действия работников при обнаружении пожара;
- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

В бытовых помещениях строительной площадки должны быть разработаны и на видных местах вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система оповещения людей о пожаре.

Руководители и сотрудники подрядной организации должны:

- соблюдать на производстве требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;
- выполнять меры предосторожности при пользовании газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;
- в случае обнаружения пожара сообщить о нем в пожарную охрану и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

Полоса отвода автодороги в пределах расстояний боковой видимости должна быть очищена от горючих отходов, мусора и тары.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ						Лист
					47							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							

Не разрешается курение на территории и в помещениях, в неотведенных для этого местах. Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных расстояний, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

В соответствии с техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (ФЗ № 123 от 22.06.2008г) и Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 - "О противопожарном режиме" при производстве работ необходимо соблюдать требования пожарной и взрывопожарной безопасности.

Хранение горючих материалов, баллонов с газом на участках производства работ не предусматривается. Доставка их осуществляется в объеме сменной потребности.

Сварочные и другие пожароопасные работы выполняют в соответствии с правилами пожарной безопасности.

Производство газопламенных и других пожароопасных работ выполняется в соответствии с требованиями № 123 ФЗ от 22.06.2008г. и Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 - "О противопожарном режиме". Места проведения таких работ освобождаются от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов – не менее 10 м.

Участки производства работ обеспечиваются первичными средствами пожаротушения (ящик с песком вместимостью не менее 0,5 м³, бочки с водой, огнетушители, ведра, лопаты, багры, ломы, асбестовые одеяла, войлок) из расчета один комплект на 200 м², звуковым сигналом для подачи тревоги и средствами связи для вызова пожарной части в любое время суток.

Щиты с противопожарным инвентарем должны находиться на видном месте и иметь свободный и удобный доступ.

Запрещается пользоваться противопожарным инвентарем для нужд, не связанных с ликвидацией пожара. Сушка одежды и обуви должна производиться в специально отведенных помещениях с применением водяных и масляных калориферов.

Строительный городок обустроен следующим составом противопожарных средств:

- пожарные щиты (в комплекте - лом, багор, лопата и два конусных ведра, песок, огнетушитель), для внутреннего и внешнего тушения пожаров;
- размещение зданий административного и санитарно-бытового назначения и складских площадок должны соответствовать требованиям Постановления правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Правила противопожарного режима».

Систему обеспечения пожарной безопасности и обеспечивающих ее функционирование строений и сооружений в составе строительной площадки для размещения рабочего персонала и строительных материалов планируется организовать в соответствии с требованиями Поста-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
										48

новление правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Правила противопожарного режима» руководством подрядной организации.

Детализация рассмотренных вопросов выполняется при разработке проекта производства работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			49

18. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

При рекультивации объекта необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей среды и соблюдать требования экологической безопасности.

При рекультивации полигона основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются двигатели строительных машин и механизмов; биогаз, выделяющийся из тела полигона и образующийся в толще твёрдых бытовых отходов, захороненных на полигоне, работы по пересыпке сыпучих материалов, заправка техники при помощи топливозаправщика, ДЭС, сварочные и окрасочные работы.

В настоящее время определяющим фактором образования фильтрата в теле полигона является отсутствие поверхностного экрана, что ведет к его естественному увлажнению и смешению атмосферных осадков с накоплениями фильтрата в теле полигона.

Принятая технология рекультивации полигона с устройством нижнего и верхнего противофильтрационного экрана исключает дальнейшее бесконтрольное растекание фильтрата на прилегающую территорию.

Таким образом, принятые конструктивные решения позволяют, после завершения рекультивации, полностью исключить поступление фильтрата в окружающую среду.

Грунты тела полигона по содержанию метана и углерода относятся к «опасным». Грунты и почвы вокруг полигона ТКО по этим геохимическим показателям к категориям опасности не относятся.

Для обеспечения пожаро-взрывобезопасности полигона ТКО проводится дегазация.

Выбросы грунтовых газов тела полигона в окружающую среду сокращены путём организации защитного экрана над телом полигона. Отсутствие в СЗЗ полигона объектов жилья не предполагает мероприятий по дезодорации этих выбросов.

В проекте заложены мероприятия, обеспечивающие минимальное воздействие процесса строительства на загрязнение и истощение подземных и поверхностных вод:

- использование привозной воды для питьевых, санитарно-бытовых, производственных нужд на период строительства на все периоды работ (подготовительный, технический).
- заправка дорожной техники топливом должна проводиться строго на отведенной для этих целей площадке (стоянка дорожной техники), которая имеет покрытие из ж/б плит,
- пункт мойки (очистки) колес «Мойдодыр К-2» с использованием системы оборотного водоснабжения.

При эксплуатации строительных машин, механизмов, транспортных средств и др. оборудования не допускается загрязнение территории горюче-смазочными материалами и др. отходами, сжигание мусора, закапывание бракованных конструкций и изделий.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			50

По окончании рекультивации участки производства работ приводятся в порядок и благоустраиваются в соответствии с проектом.

Заправка во всех случаях должна производиться только с помощью шлангов, имеющих затвор у выпускного отверстия. Применение ведер и других видов открытой посуды для заправки не допускается. Слив масел на территории строительной площадки запрещается.

Теплоснабжение временных зданий производится электрическими радиаторами.

Для исключения загрязнения прилегающей к объекту территории предусмотрена установка пункта мойки колес типа Мойдодыр К-2 – системы с вторичным использованием воды.

Основные характеристики пункта мойки колес:

- Производительность, автомобилей/час – 10;
- Размеры установки (LxВxН), м - 1,9 x 0,75 x 1,9;
- Размеры песколовки (LxВxН), м - 1,3 x 0,7 x 0,62;
- Размеры моечной площадки, м - 8,8 x 4,4;
- Масса без воды, кг - 450 +140 (песколовка);
- Объем воды в установке, м³ - 1,25;
- Количество моечных пистолетов, шт – 1;
- Установленная мощность, кВт, (напряжение, В) - 3,1 (380/220).

На выезде с полигона ТКО предусмотрена мойка оборотного цикла «Мойдодыр-К-2». При работе пункта мойки колёс серии «Мойдодыр-К-2» сточная вода стекает по поверхности моечной площадки в песколовку, где происходит осаждение наиболее крупной взвеси; из песколовки сточная вода погружным насосом подается в очистную установку. Очистная установка оборудована блоком тонкослойного отстаивания, в котором осуществляется отделение взвешенных частиц и эмульгированных нефтепродуктов. Осветленная вода проходит через сетчатый фильтр в камеру чистой воды, откуда забирается моечным насосом и под давлением до 12 атм., подается через моечные пистолеты на колеса автомобиля, находящегося на моечной площадке. Так же использована система сбора осадка, содержащая илосборный бак и грязевой погружной насос, служащий для перекачивания осадка из илосборного бака в транспортный контейнер для последующего вывоза на специальный полигон для утилизации.

Работы с загрязненным снежным покровом не проводятся. Рядом с полигоном нет автомагистрали и промпредприятий, источник антропогенного воздействия отсутствует.

Детальное уточнение мероприятий по охране окружающей среды рассматривается в ППР.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			51

19. (1). ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Охрана объекта на период строительства может осуществляться как собственным охран-ным подразделением подрядчика (службой безопасности), так и с привлечением лицензиро-ванных организаций, занимающихся охранной деятельностью.

Осуществляя охрану данного объекта рекультивации, необходимо следовать следующим рекомендациям:

- охрана должна быть активной и носить предупредительный характер, заключающийся в опережающем выявлении опасности и угрозы для объекта, и своевременном принятии мер по их нейтрализации или пресечению;
- организация охраны должна отвечать реальной обстановке, при этом рационально ис-пользовать имеющиеся силы и средства;
- применение принципов скрытности или демонстративности охраны с учетом ситуации, складывающейся вокруг объекта;
- построение охраны должно обеспечить максимально полный контроль за охраняемым объектом, а также возможность взаимопомощи соседних постов.

При осуществлении охраны строительных объектов следует помнить несколько практи-ческих советов:

- перед тем, как приступить к охране объекта, руководителям охранного предприятия необходимо убедиться, что созданы условия для принятия их под охрану, о чем можно со-ставлять акт;
- охраняемые бытовки, вагончики и т.п. должны иметь запирающиеся двери, окна этих объектов должны быть защищены;
- кабины строительной техники, машин, а также их двигатели и топливные баки должны быть закрыты и опечатаны;
- вскрытие и сдачу объектов охраны производить только с представителями заказчика, о чем делать отметку в журнале приема и сдачи дежурств;
- все товарно-материальные ценности должны всегда находиться в местах, установлен-ных инструкциями, распоряжаться ими могут только ответственные за это лица; на находя-щиеся в охраняемых помещениях товарно-материальные ценности должна быть составлена опись с указанием в ней артикулов предметов и их стоимости, которая подписывается мате-риально ответственным лицом и скрепляется печатью Предприятия; один экземпляр описи находится у материально ответственного лица, второй - передается охране;
- при каждом приеме и сдаче дежурства необходимо пересчитывать охраняемое обору-дование, технику, другие товарно-материальные ценности;

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ		Лист
								52

- уделять самое серьезное внимание ведению служебной документации поста; все недостатки, их устранение должны находить отражение в журнале приема- сдачи дежурств; заботиться о своевременном внесении изменений в должностные инструкции, если этого требует обстановка;
- при возникновении претензий к охране со стороны заказчика необходимо действовать официально, особенно в случаях проведения каких-либо расследований;
- обо всех недостатках немедленно ставить в известность своих руководителей;
- во время обхода охраняемой территории выполнять требования техники безопасности, вместо форменного головного убора надевать защитную строительную каску.

20 (2). ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПУНКТОМ 8 ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА НА ЭТАПЕ ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА, УТВЕРЖДЕННЫХ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 23 ЯНВАРЯ 2016 Г. N 29 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА НА ЭТАПЕ ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА И ТРЕБОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ (ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ), НЕ ЯВЛЯЮЩИХСЯ ОБЪЕКТАМИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, ПРИЛЕГАЮЩИХ К ОБЪЕКТАМ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ОТНЕСЕННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЗЕМЕЛЬНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К ОХРАННЫМ ЗОНАМ ЗЕМЕЛЬ ТРАНСПОРТА, И О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОЖЕНИЕ О СОСТАВЕ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯХ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ

Не требуется, т.к. рекультивируемый объект не является объектом транспортной инфраструктуры и не находится в охранных зонах земель транспорта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			53

20. ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ ЭТАПОВ

Продолжительность рекультивации принята в соответствии с календарным планом производства работ.

Общая продолжительность технического этапа рекультивации - 12 месяцев, в том числе подготовительные работы – 1 месяц.

Проектом организации строительства предусмотрено выполнение работ в круглогодичном режиме. По завершению технического этапа наступает период биологического этапа рекультивации полигона, который осуществляется в течение 4 лет.

При разработке ППР подрядчик в обязательном порядке производит корректировку графика, в увязке с фактическими сроками начала производства работ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист
							54
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

21. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СТРОЯЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА, ЗЕМЛЯНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И ИНЫЕ РАБОТЫ НА КОТОРОМ МОГУТ ПОВЛИЯТЬ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И НАДЕЖНОСТЬ ТАКИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

В непосредственной близости от строящегося здания нет зданий и сооружений, на которые могут повлиять проводимые строительные работы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			55

22. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1) Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию».
- 2) Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 N 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».
- 3) Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 01.01.2021) «Об охране окружающей среды».
- 4) Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 14.06.2020) «Об отходах производства и потребления».
- 5) Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 13.07.2020) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- 6) Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «Об охране атмосферного воздуха».
- 7) Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 08.12.2020) «О недрах».
- 8) СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.
- 9) СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.
- 10) СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1 Общие требования.
- 11) СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство.
- 12) СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений.
- 13) СП 82.13330.2016 Благоустройство территории.
- 14) СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве.
- 15) СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.
- 16) СП 18.13330.2019 Генеральные планы промышленных предприятий.
- 17) СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги.
- 18) СП 35.13330.2011 Мосты и трубы.
- 19) СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
- 20) СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты.
- 21) СП 46.13330.2012 Мосты и трубы.
- 22) СП 48.13330.2019 Организация строительства.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ	Лист	
								56
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						

- 23) СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции.
- 24) СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги.
- 25) ОДМ 218.6.019-2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ.
- 26) МДС 12-46.2008. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ.
- 27) МДС 12-43.2008. Нормирование продолжительности строительства зданий и сооружений.
- 28) «Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утв. пост. Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479.
- 29) РД 102-011-89 Охрана труда. Организационно-методические документы.
- 30) НПБ 105-03 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
- 31) ГОСТ 58967-2020 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ.
- 32) ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия.
- 33) ГОСТ 17.1.013-78 ССБТ Строительство. Электробезопасность. Общие требования.
- 34) ГОСТ 12.3.033-84 ССБТ Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации.
- 35) ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
- 36) ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы (ССОП). Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- 37) Справочное пособие по разработке ПОС и ППР для промышленного строительства ЦНИИОМТП М. Стройиздат, 1990.
- 38) СТО НОСТРОЙ 2.33.52-2011 Организация строительного производства. Организация строительной площадки. Новое строительство.
- 39) Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений.
- 40) Рекомендации по проектированию, строительству и рекультивации полигонов ТБО.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ			57

Приложение А. Письмо Администрации г. Рыльска №570 от 30.03.2023 г. о водоснабжении и вывозе стоков



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РЫЛЬСКА

307370, Курская область, г. Рыльск, ул.К.Либкнехта,9
 тел./факс: (47152) 2-22-38, E-mail: adm.rylsk46@mail.ru
 ОКПО 44022333, ОГРН 1024600743892
 ИНН/КПП 4620004595 / 462001001

30.03 2023г. № 570

На № _____ от _____

Генеральному директору
 ООО «ГЕОТЕХПРОЕКТ»
 А.В. Мордвинову

Уважаемый Андрей Валентинович!

На Ваш исходящий №ГТП-ПК-374 от 30.03.2023 года Администрация города Рыльска сообщает, что муниципальное казенное предприятие «Рыльские коммунальные сети» готово обеспечить объект рекультивации «Полигон ТБО УМП «СУР» привозной водой, а также вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод в объеме:

1. Водопотребление:
 - хозяйственно-бытовые нужды 3,86 м3/сут.(1019,04 м3/год);
 - производственные нужды 9,21 м3/сут (2431,44 м3/год).
2. Водоотведение:
 - хозяйственно-бытовые нужды 3,86 м3/сут.(1019,04 м3/год);
 - производственные нужды 9,21 м3/сут (2431,44 м3/год);
 - ливневые стоки 4,03 м3/сут.(1063,92 м3/год).

Глава города Рыльска

С.А. Курносов

Исп. Вавярко Н.В.
 Тел. (47152)2-27-42

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ		Лист
											58

Глава города Рыльского		С.А. Курносов	
Исп. Валяренко Н.В. Тел. (47152)2-27-42			

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «Полигон промышленных отходов «Старково»

Место нахождения общества (почтовый адрес): 305016, г Курск, ул. Павлуновского 5,
ИНН 4632060636, КПП 463201001, ОГРН 1064632003941
E-mail: starkovo46@mail.ru, телефон (факс): 8-(471-2)-52-68-08

Исх. № 94

Руководителю

От « 26 » апреля 2022 г.

На № ГТП-ПК-722 от 26.04.22 г.

Коммерческое предложение

Акционерное общество «Полигон промышленных отходов «Старково» информирует о своей возможности оказать услуги по размещению и транспортированию отходов (Фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный). АО «ППО «Старково» осуществляет деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности согласно Лицензии № 046 – 00075/П от 01.09.2017 г., полигон АО «ППО «Старково» состоит в государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОО) Приказ № 592 от 25.09.2014 г. Министерства природных ресурсов и экологии РФ. Общество осуществляет свою деятельность на территории г. Курска и Курской области в сфере обращения с отходами.

1. Стоимость услуг по размещению и транспортированию отходов:

№ п/п	Наименование отхода, код по ФККО	Ед. измерения	Вид услуг	Стоимость руб. за ед.	Общая стоимость в руб. без НДС
1	Фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный ФККО 73910111393	м ³	Размещение	2521	2521
			Транспортирование и размещение	10 153	10 153

2. Порядок организации взаимодействия при вывозе отходов:

- заказчик оформляет письменный заказ на вывоз отходов не позднее, чем за 5 рабочих дней до вывоза по средствам связи (факс.8(4712)52-68-08, электронная почта starkovo46@mail.ru);
- погрузка отходов осуществляется силами заказчика;
- заказчик на каждую партию опасных отходов прилагает, надлежаще оформленный паспорт сдачи опасного отхода на полигон в 2х экземплярах.

С уважением,
Генеральный директор



В. А. Беликов

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ГТП-101/2020-ПОС-ПЗ

Лист

59

Согласовано

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

№ п/п	Наименование видов/этапов работ	Сроки выполнения работ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		1 год												2 год					3 год					4 год					5 год																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Технический этап рекультивации																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

						ГТП-101/2020-ПОС			
						Полигон ТБО УМП "СУР"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект организации строительства	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Жога			Жога	09.20		П	1	2
Проверил	Пономарёва			Пономарёва	09.20				
ГИП	Евстафьев			Евстафьев	09.20				
Н. контр.	Макарова			Макарова	09.20	Календарный план			

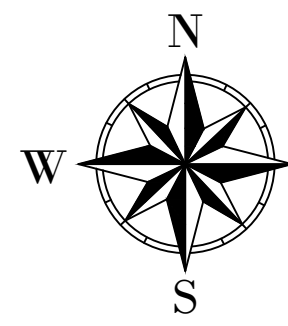


Схема расположения участков

Участок проектирования
(Код: №46:20:233101:65)
Площадь участка 17000 м²

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ БЫТОВОГО ГОРОДКА				
№№ по ГП	Наименование строения	Ед. Изм.	Кол-во	Примечание
1.1	Пост охраны	шт.	1	
1.2	Кантора (прорабская)	—	1	
1.3	Гардеробная	—	2	
1.4	Помещение для кратковременного отдыха, обогрева и сушки рабочей одежды	—	1	
1.5	Помещение для приема пищи	—	1	
1.6	Туалетная кабинка «Стандарт»	—	1	
1.7	Умывальная	—	1	
1.8	Душевая	—	2	
1.9	Крытая контейнерная площадка для сбора отходов	—	1	
1.10	Склад	—	1	
1.11	Пожарный щит	—	1	
1.12	Паспорт объекта	—	1	
1.13	Пункт мойки колес	—	1	
1.14	Резервуар V=15 м³	—	1	хоз.-быт. нужды
1.15	Резервуар V=20 м³	—	1	произв.-ные нужды
1.16	Резервуар V=10 м³	—	1	для хоз.-быт. стоков
1.17	Резервуар V=5 м³	—	1	для стоков с площадок
1.18	ДЭС	—	2	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница участка проектирования
- Временные здания и сооружения
- Временные дороги и покрытия
- Временные склады
- Площадка для заправки техники
- Ограждение территории с воротами и калиткой
- Газовыпуск
- Верхний слой защитного экрана
- Анкерная траншея
- Периметральное ограждение
- Ворота с калиткой
- Временная система водоотводных лотков

ГТП-101/2020-ПОС				
Полигон ТБО УМП "СЧР"				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Жога	Удп	09.20	
Проверил	Пономарева	Эж	09.20	
ГИП	Евстафьев	Мж	09.20	
Проект организации строительства			Стадия	Лист
			П	2
Стройгенплан основного периода строительства М 1:1000			ООО "ГеоТекПроект"	
Н. контр.	Макарова	Мж	09.20	