

ООО «Альпина Строй»  
Юр. адрес: 195196, г.Санкт-Петербург, ул. Галлинская., д.7,  
лит.О, помещение 4-Н, офис 108-6  
СРО-П-159-06082010 от 18.06.2012 г .

ЗАКАЗЧИК – АО "Череповецкий фанерно-мебельный комбинат"  
Вологодская обл., г. Череповец, Северо-Западный промышленный узел

Рекультивация земельного участка  
с кадастровым номером 35:21:0102003:31

Проектная документация

Раздел 1. Пояснительная записка

Шифр: ПТ-1709-19-П-ОПЗ

Том 1

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

Череповец  
2019 г.

ООО «Альпина Строй»  
Юр. адрес: 195196, г.Санкт-Петербург, ул. Таллинская., д.7,  
лит.О, помещение 4-Н, офис 108-6  
СРО-П-159-06082010 от 18.06.2012 г .

ЗАКАЗЧИК – АО "Череповецкий фанерно-мебельный комбинат"  
Вологодская обл., г. Череповец, Северо-Западный промышленный узел

Рекультивация земельного участка  
с кадастровым номером 35:21:0102003:31

Проектная документация

Раздел 1. Пояснительная записка

Шифр: ПТ-1709-19-П-ОПЗ

Том 1

Генеральный директор

Горшков И.К.

Главный инженер проекта

Полушин Е.Г.

Череповец  
2019 г.

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

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	ПТ-1709-19-П-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2.	ПТ-1709-19-П-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3.	ПТ-1709-19-П-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	Не разраб.
4.	ПТ-1709-19-П-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5.		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	ПТ-1709-19-П-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	Не разраб.
5.2	ПТ-1709-19-П-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	Не разраб.
5.3	ПТ-1709-19-П-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	Не разраб.
5.4	ПТ-1709-19-П-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Не разраб.
5.5	ПТ-1709-19-П-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	Не разраб.
5.6	ПТ-1709-19-П-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разраб.
5.7	ПТ-1709-19-П-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения	
6.	ПТ-1709-19-П-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
7.	ПТ-1709-19-П-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Не разраб.
8.		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8.1	ПТ-1709-19-П-ООС Книга 1	Текстовая часть	
8.2	ПТ-1709-19-П-ООС Книга 2	Приложения	
9.	ПТ-1709-19-П-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Текстовая и графическая части.	Не разраб.
10.	ПТ-1709-19-П-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Не разраб.
10.1	ПТ-1709-19-П-ТБЭ	Раздел 10.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	Не разраб.
10.2	ПТ-1709-19-П-ЭЭ	Раздел 10.2 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Не разраб.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПТ-1709-19-П-СП

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Разраб.	Михайлов			
ГИП	Полушин			

Рекультивация земельного участка с  
кадастровым номером  
35:21:0102003:31  
Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	3
ООО «Альпина Строй»		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
11.	ПТ-1709-19-П-СМ	Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства	
12.1	ПТ-1709-19-П-ГОЧС	Раздел 12.1 Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Не разраб.
12.2	ПТ-1709-19-П-ОВОС	Раздел 12.2 Оценка воздействия на окружающую среду	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-СП

### Справка

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, 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.

Технические решения, принятые в проекте, 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 проектом мероприятий.

Главный инженер проекта



Полушин Е.Г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПТ-1709-19-П-СП	

## Содержание

п/п	Наименование	Стр.
1	Состав проекта	
2	Справка	
3	Содержание раздела	
а	Реквизиты документа, на основании которого принято решение о разработке проектной документации	7
б	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	7
в	Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг)	8
г	Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии	8
д	Данные о проектной мощности объекта капитального строительства - для объектов производственного назначения	9
е	Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах - для объектов производственного назначения	9
ж	Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства - для объектов производственного назначения	9
ж(1)	Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов	9
з	Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории, - при необходимости изъятия земельного участка	9
и	Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства	9
к	Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, - в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование	10
к(1)	Сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества убытков и (или) в качестве платы правообладателям земельных участков, - в случае установления сервитута, публичного сервитута в отношении таких земельных участков	10
л	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований	10
м	Технико-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства	10

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

						<b>ПТ-1709-19-П-ПЗ.С</b>		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Михайлов				<b>Содержание тома 1</b>		
Проверил		Полушин						
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
ГИП		Полушин				ООО «Альпина Строй»		

н	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки таких условий	10
о	Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта капитального строительства для поселений (муниципального образования), а также о численности работников и их профессионально- квалификационном составе, числе рабочих мест (кроме жилых зданий) и другие данные, характеризующие объект капитального строительства	10
п	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений	10
р	Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов	10
с	Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости)	11
т	Заверение проектной организации	11
4	Основания для разработки проектной документации	11
5	Описание рассмотренной документации	11
6	Описание технической части проектной документации	13
6.1	Пояснительная записка	14
6.2	Схема планировочной организации земельного участка	14
6.3	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	16
6.3.1	Система электроснабжения	16
6.3.2	Водоотведение	16
6.3.3	Технологические решения	16
6.4	Конструктивные и объёмно-планировочные решения	19
6.5	Проект организации строительства	20
6.6	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	21
6.7	Соблюдение требований санитарно-эпидемиологической безопасности	29
6.8	Основные технико-экономические показатели объекта	29
7	Приложения	30

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист
	№ док.	Подп.
		Дата



Технические условия, предусмотренные частью 7 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами, если функционирование проектируемого объекта капитального строительства невозможно без его подключения к сетям инженерно-технического обеспечения общего пользования (далее - технические условия):

- Не требуются.

Документы о согласовании отступлений от положений технических условий:

- Не требуется.

Разрешение на отклонения от предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства:

- Не требуется.

Акты (решения) собственника здания (сооружения, строения) о выведении из эксплуатации и ликвидации объекта капитального строительства - в случае необходимости сноса (демонтажа):

- Не требуется.

Иные исходно-разрешительные документы, установленные законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе техническими и градостроительными регламентами:

- Не требуется.

**в) Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг).**

Полигон промышленных отходов АО «Череповецкого фанерно-мебельного комбината», расположенного по адресу: Вологодская область, г. Череповец, Северо-Западный промышленный узел, кадастровый номер земельного участка 35:21:0102003:31:

1.1. Назначение: «ОК 013-2014 (СНС 2008). Общероссийский классификатор основных фондов» - 220.42.99.19.120 Полигон складирования бытовых отходов.

1.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технические особенности которых влияют на их безопасность:

- не принадлежит.

1.3. Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территорию, на которой будет осуществляться строительство объекта:

- климатический район – Пв;

- район по весу снегового покрова – I;

- район по толщине стенки гололеда – I;

- район по давлению ветра – I.

- сейсмичность площадки строительства принята по карте ОСР-2015-А – 5 баллов.

1.4. Принадлежность к опасным производственным объектам: полигон промышленных отходов IV -V классов опасности.

1.5. Пожарная и взрывопожарная опасность: не определяется.

1.6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: КПП (Контрольно-пропускной пункт).

**г) Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии**

- Потребность в электроэнергии – не используется..

Потребность в теплоснабжении – не используется.

Потребность в воде:

- техническая вода – не используется.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

4

- вода хозяйственно-питьевая – не используется.

**д) Данные о проектной мощности объекта капитального строительства - для объектов производственного назначения**

Срок эксплуатации объекта составляет 41 год. Согласно заданию на проектирование, на объекте размещено 26,220 тыс. м<sup>3</sup> отходов. При этом полезная емкость объекта размещения отходов составляет 49,2618 м<sup>3</sup>. Соответственно на момент проектирования остаточный объем объекта составляет – 23,0418 м<sup>3</sup>.

**е) Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах - для объектов производственного назначения**

Теплоснабжения в проекте не предусмотрено.

Хозяйственно-питьевой водопровод: вода питьевого качества доставляется в момент строительных работ, расфасованной в бутылках по 20 литров. Вода для биотуалета – привозная.

Водоотведение: сточные воды от биотуалета вывозятся специальной организацией по договору.

Для сбора дренажных сточных вод (атмосферных осадков профильтровавшихся через толщу отходов) предусматривается дренажная сеть по периметру земельного участка на расстоянии 2,0 м от подошвы откоса с дренажными колодцами. Далее собранные дренажные воды поступают в накопительный пруд объемом 184 м<sup>3</sup>. Из пруда вода вывозится спецтранспортом на очистные сооружения.

**ж) Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства - для объектов производственного назначения**

Для сбора дренажных сточных вод (атмосферных осадков профильтровавшихся через толщу отходов) предусматривается дренажная сеть по периметру земельного участка на расстоянии 2,0 м от подошвы откоса с дренажными колодцами. Далее собранные дренажные воды поступают в накопительный пруд объемом 184 м<sup>3</sup>. Из пруда вода вывозится спецтранспортом на очистные сооружения.

**з) Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут, обоснование их размеров, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, проектами межевания территории, - при необходимости изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд, установления сервитута, публичного сервитута**

- Не требуется.

**и) Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства**

Кадастровый номер земельного участка: 35:21:0102003:31.

Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

Виды разрешенного использования: Полигон промышленных отходов.

**к) Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, - в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

5

- Не требуется.

**к(1)) Сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества убытков и (или) в качестве платы правообладателям земельных участков, - в случае установления сервитута, публичного сервитута в отношении таких земельных участков**

- Не требуется.

**л) Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований**

- Не требуется.

**м) Техничко-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства**

Основные показатели земельного участка:

1. Площадь территории в границах земельного участка 24179 м<sup>2</sup>
2. Площадь рекультивированного объекта размещения отходов 18020 м<sup>2</sup>
3. Площадь твердых покрытий (проездов, площадок) 326 м<sup>2</sup>
4. Площадь озеленения 5833 м<sup>2</sup>

**н) Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки таких условий**

- Не требуется.

**о) Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта капитального строительства для поселений (муниципального образования), а также о численности работников и их профессионально квалификационном составе, числе рабочих мест (кроме жилых зданий) и другие данные, характеризующие объект капитального строительства**

Количество работающих на строительстве определено исходя из нормативной трудоемкости и общей продолжительности строительства и составляет 12 человек.

Численность персонала:

- 1 Рабочие – 10 человек
- 2 ИТР – 1 человек
- 3 МОП и охрана – 1 человек
- ИТОГО: – 12 человек.

**п) Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений**

1. AutoDesk AutoCad 2019.
2. Grand СМЕТА 2019.

**р) Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов**

Выделение этапов проектной документацией по рекультивации земельного участка не предусматривается.

**с) Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости)**

- Не требуется.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

6

### г) Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, 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.

#### 4. Основания для разработки проектной документации.

4.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации.

– Задание на выполнение проектной документации, согласованное заказчиком.

4.2. Сведения о документации по планировке территории.

– Кадастровый паспорт земельного участка

#### 5. Описание рассмотренной документации.

5.1. Описание результатов инженерных изысканий. Сведения о выполненных видах изысканий.

Выполнены следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геологические изыскания;
- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-экологические изыскания;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания.

5.2. Сведения о составе, объёме и методах выполнения инженерных изысканий.

5.2.1 Гидрография и гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория относится к району повсеместного распространения грунтовых вод. Питание грунтовых вод осуществляется за счёт атмосферных осадков, выпадающих в пределах площади распространения водовмещающих отложений. Поток грунтовых вод имеет общее восточное и юго-восточное направление (от золошламонакопителя № 2) в сторону р. Кошта.

В пределах рассматриваемой площади, на основании гидрогеологических наблюдений, выполненных в процессе бурения скважин в составе грунтового водоносного горизонта, по глубине и площади распространения выделены три подгоризонта.

Первый подгоризонт безнапорных грунтовых вод приурочен к толще техногенных отложений (tQIV) мощностью 1,5-14,6 м, которые представлены насыпными супесчаными и суглинистыми грунтами с включениями древесины, щепы, опилок, шлака, гравия, обломков бетона, мусора бытового. Уровень грунтовых вод этого подгоризонта на рассматриваемой территории был зафиксирован на глубинах от 0,5 м до 5,8 м (отм. 105,86-116,36 м). Грунтовые воды классифицируются как незащищенные от загрязнения и являются основным проводником загрязняющих веществ в места разгрузки грунтовых вод, а также в нижележащие подгоризонты.

В скважинах № 1-6 выделяется второй подгоризонт – современный болотный водоносный горизонт (bQIV), приуроченный к торфу водонасыщенному с прослойками песка, супеси и суглинка. Залегает на глубине 2,20-5,10 м (отм. 104,30-105,60 м). Вскрытая мощность отложений – 0,5-1,3м.

Третий подгоризонт приурочен к толще межморенных линз, и сложен песками и супесями (lgQIIIv). Линзы распространены спорадически, имеют мощность 1,4-12,3 м и залегают на глубинах 1,9-14,6 м. Подземные воды третьего подгоризонта характеризуется местным напором. Пьезометрические уровни фиксируется на глубинах 1,5-14,6 м. Третий подгоризонт относится к категории слабозащищенных от поверхностного загрязнения. Относительным нижним водоупором третьего подгоризонта служат суглинки валдайского

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

7

водоупорного горизонта (g IIIvd), залегающие на глубине 9,9-24,0 м. Вскрытая мощность валдайского водоупора составляет 0,2-5,1 м.

### 5.2.2 Геологическое строение и инженерно-геологические процессы

Геологический разрез до глубины 27,0 м представлен верхнечетвертичными ледниковыми (gQIIIv) и озерно-ледниковыми (lgQIIIv) отложениями валдайского ледниковья (пески, супеси, суглинки). С поверхности залегают современные почвенно-дерновые (pdQIV), техногенные (tQIV) и болотные (bQIV) отложения.

В геологическом разрезе исследуемой площадки сверху вниз в возрастной последовательности до глубины бурения скважин на основании органолептических исследований грунтов и лабораторных определений, в соответствии с номенклатурой грунтов по ГОСТ-25100-2011 выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

<b>ПРС</b>	Почвенно-растительный слой pdQIV;
<b>ИГИ-1</b>	Насыпной грунт с включением остатков древесины, щепы, опилок, шлака, гравия, обломков бетона, мусора бытового, tQIV;
<b>ИГИ-2</b>	Торф темно-коричневый, водонасыщенный, с прослоями песка пылеватого, текучей супеси, суглинка, сильноразложившийся, bQIV;
<b>ИГИ-3</b>	Супесь серовато-коричневая, опесчаненная, пластичная, с прослоями песка пылеватого, суглинка, lgQIIIv;
<b>ИГИ-4</b>	Песок пылеватый серовато-коричневый, средней плотности, водонасыщенный, глинистый, lgQIIIv;
<b>ИГИ-4а</b>	Песок пылеватый серовато-коричневый, рыхлый, водонасыщенный, глинистый, lgQIIIv;
<b>ИГИ-4б</b>	Песок пылеватый серовато-коричневый, плотный, водонасыщенный, глинистый, lgQIIIv;
<b>ИГИ-5</b>	Суглинок серовато-коричневый, мягкопластичный, lgQIIIv;
<b>ИГИ-6</b>	Песок средней крупности серый, средней плотности, водонасыщенный, lgQIIIv;
<b>ИГИ-7</b>	Суглинок коричневый, полутвердый, с вкл. до 25% гравия известняка, gQIIIv.

На участке изысканий встречены специфические грунты:

<b>ИГИ-1</b>	Насыпной грунт с включением остатков древесины, щепы, опилок, шлака, гравия, обломков бетона, мусора бытового, tQIV;
<b>ИГИ-2</b>	Торф темно-коричневый, водонасыщенный, с прослоями песка пылеватого, текучей супеси, суглинка, сильноразложившийся, bQIV.

### 6. Описание технической части проектной документации.

Перечень рассмотренных разделов проектной	Обозначение	Наименование	Примечание

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ПТ-1709-19-П-ПЗ

документации: Номер тома			
1	ПТ-1709-19-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	ПТ-1709-19-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	-	Раздел 3. Архитектурные решения	не разраб.
4	ПТ-1709-19-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений		
5.1	ПТ-1709-19-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
-	-	Подраздел 2. Система водоснабжения	не разраб.
-	-	Подраздел 3. Система водоотведения	не разраб.
-	-	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	не разраб.
-	-	Подраздел 5. Сети связи	не разраб.
-	-	Подраздел 6. Система газоснабжения	не разраб.
5.2	ПТ-1609-19-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения	
6	ПТ-1609-19-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
7	-	Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	не разраб.
8	ПТ-1709-19-ПМОС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8.1	ПТ-1709-19-ООС Книга 1	Текстовая часть	
8.2	ПТ-1709-19-ООС Книга 2	Приложения	
9	ПТ-1709-19-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Текстовая и графическая части.	не разраб.
10	-	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	не разраб.
10.1		Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
10.2	-	Раздел 10.2 Мероприятия по	не разраб.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

9

		обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
11	ПТ-1709-19-СМ	Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства	
Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами			
12.1	-	Раздел 12.1 Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	не разраб.
12.2	ПТ-1709-19-П-ТБЭО	Раздел 12.2 Оценка воздействия на окружающую среду	

### 6.1. Пояснительная записка

Рекультивация закрытого объекта размещения отходов – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности восстанавливаемой территории, а также недопущение негативного влияния участка на окружающую среду IV-V классов опасности предприятия АО «Череповецкий фанерно-мебельный комбинат». Проектной документацией предусматривается проведение финишной рекультивации полигона промышленных отходов после его заполнения до максимальных отметок.

### 6.2 Схема планировочной организации земельного участка

#### 6.2.1 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами

Настоящей документацией предусматривается рекультивация полигона АО «Череповецкий фанерно-мебельный комбинат».

Земельный участок, где расположен Полигон, относится к категории земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Градостроительный план земельного участка и правоустанавливающие документы представлены в томе 1, ПТ-1709-19-ПЗ.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» разработан с соблюдением требований технических регламентов: №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

При разработке схемы планировочной организации земельного участка учитывались следующие требования:

- рациональное использование территории;
- размещение зданий и сооружений в соответствии с технологической, транспортной схемами и планировочными решениями по проектируемому объекту;
- соблюдение противопожарных норм безопасности;
- соблюдение санитарно-гигиенических и экологических норм.

Настоящей документацией предусматривается рекультивация земельного участка.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Решение о закрытии объекта размещения отходов и его рекультивации принято на основании апелляционного определения Вологодского областного суда от 23.08.2019 г. №33-4754/2019 о запрете использования земельного участка с кадастровым номером 35:21:0102003:31, расположенного по адресу: Вологодская область, г. Череповец, Северо-западный промышленный узел.

Земельный участок относится к категории земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Планировочная организация земельного участка принята с учётом максимального использования территории. Рекультивация земельного участка выполняется в два этапа:

- технический и биологический. На техническом этапе происходит выравнивание
- поверхности рекультивируемого участка до расчетных отметок 118.5 – 119.5 м с
- созданием уклона поверхности 6 ‰ в восточном направлении и последующим созданием

- защитного экрана на поверхности уплотненных и закрытых грунтом отходов. На
- биологическом этапе предполагается создание растительного слоя по поверхности
- откосов и террикона с посевом трав. Более детально технологические решения описаны в томе 5.7 (ПТ-1709-19-П-ИОС7).

Для сбора дренажных сточных вод (атмосферных осадков профильтровавшихся через толщу отходов) предусматривается дренажная сеть по периметру земельного участка на расстоянии 2,0 м от подошвы откоса с дренажными колодцами. Далее собранные дренажные воды поступают в накопительный пруд объемом 184 м<sup>3</sup>. Из пруда вода вывозится спецтранспортом на очистные сооружения.

В северо-восточной части земельного участка предполагается организовать въезд с размещением объектов необходимых для работы – накопительный пруд.

Для ограничения доступа на объект предусматривается размещение шлагбаума на въезде.

Основные показатели земельного участка:

1. Площадь территории в границах земельного участка 24179 м<sup>2</sup>
2. Площадь рекультивированного объекта размещения отходов 18020 м<sup>2</sup>
3. Площадь твердых покрытий (проездов, площадок) 326 м<sup>2</sup>
4. Площадь озеленения 5833 м<sup>2</sup>

#### **6.2.2 Организация рельефа площадки**

Вертикальная планировка участка определилась увязкой технологических решений с отметками рельефа территории.

Настоящей документацией предусматривается выравнивание поверхности существующего объекта до расчетных отметок (117.50 – 118.50 м) с последующим устройством защитного экрана на поверхности.

Рекультивация земельного участка включает укладку инженерных коммуникаций.

Сводный план сетей составлен на основании решений смежных разделов документации и приведен на чертеже ПТ-1709-19-П-ПЗУ.ГЧ, лист 2.

Решения по вертикальной планировке территории приведены на чертеже ПТ-1709-19-П-ПЗУ.ГЧ, лист 2.

#### **6.2.3 Зонирование территории земельного участка, предоставляемого для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений объекта капитального строительства**

Зонирование территории земельного участка выполнено с соблюдением требований

следующих документов:

- СП 18.13330.2011 Генеральные планы промышленных предприятий;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

11

- СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт;
- СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги;
- Федерального закона № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Компоновка территории земельного участка выполнена с учетом технологических решений, существующих транспортных коммуникаций. Максимально используется сеть существующих автодорог.

Размещение проектируемых объектов выполнено на свободной от застройки территории с учетом технологических требований и анализа рельефа местности при выполнении всех требований по технике безопасности.

#### 6.2.4 Благоустройство территории

Для производственных, вспомогательных и противопожарных целей на промплощадке предусмотрено строительство автомобильных проездов, разворотных площадок и подъездов ко всем проектируемым сооружениям.

В соответствии с СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» (таблица 7.1) въезд на территорию земельного участка относится к категории IV-в внутриплощадочных автодорог. Ширина проезжей части принята равной 4,5 м с обочинами 1,0 м.

Поперечный профиль проездов представлен на чертеже ПТ-1709-19-П-ПЗУ.ГЧ, лист 2. План внутриплощадочных автодорог приведен на чертеже ПТ-1709-19-П-ПЗУ.ГЧ, лист 2.

Для подъезда принята следующая конструкция дорожной одежды:

- металлургический шлак неподобранного гранулометрического состава со слоем износа в виде двойной поверхностной обработки 25 мм ..... – 30 см;
- песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 ..... – 30 см.

Общая толщина конструкции составляет – 0,60 м.

Обочины укрепляются металлургическим шлаком на толщину 0,15 м.

По периметру территории участка устраивается единое ограждение – из сетки "Рабицы" с размером ячейки 40x40 мм из проволоки диаметром 1,8 мм высотой 1,5 м с металлическими столбами через 2,5 м с установкой шлагбаума на въезде.

Ведомость основных объемов работ приведена на чертеже ПТ-1709-19-П-ПЗУ.ГЧ, лист 3.

### 6.3 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

#### 6.3.1 Система электроснабжения

Согласно Техническому заданию на проектирование от ЧФМК для обеспечения полигона электроэнергией ввиду незначительных объемов проектируемого здания используется передвижная ДЭС (дизельная электростанция) общей мощностью 5кВ.

#### 6.3.2 Водоотведение

Водоотведение: сточные воды от биотуалета вывозятся специальной организацией по договору.

Для сбора дренажных сточных вод (атмосферных осадков профильтровавшихся через толщу отходов) предусматривается дренажная сеть по периметру земельного участка на расстоянии 2,0 м от подошвы откоса с дренажными колодцами. Далее собранные дренажные воды поступают в накопительный пруд объемом 184 м<sup>3</sup>. Из пруда вода вывозится спецтранспортом на очистные сооружения.

#### 6.3.3 Технологические решения

Участок размещения промышленных отходов IV -V классов опасности представляет собой объект размещения отходов производства и потребления АО «Череповецкого фанерно-мебельного комбината».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

12

Участок эксплуатируется с 1975 по 2015 гг, и представляет собой холм уплотненных отходов высотой от 5, 0 до 11, м относительно натуральных отметок земли. Заложение откосов от 1:3 до 1:1,5.

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, отходы представляют собой насыпной грунт с вкл. остатков древесины, щепы, опилок, шлака, гравия, обломков бетона.

Складирование отходов осуществлялось на поверхность земли, без какой либо подготовки основания.

В качестве подъездной дороги используется существующая дорога, расположенная с востока участка.

С южной стороны участка располагаются канавы для перехвата дождевых стоков.

Участок, на котором располагается террикон отходов, имеет вытянутую форму с севера на юг и разбивается на два отдельных участка - северный и южный. На южном участке проектируется полигон захоронения промышленных отходов по отдельно разрабатываемой проектной документации. Северный участок рекультивируется.

Срок эксплуатации объекта составляет 41 год. Согласно заданию на проектирование,

на объекте размещено 26,220 тыс. м<sup>3</sup> отходов. При этом полезная емкость объекта размещения отходов составляет 49,2618 м<sup>3</sup>. Соответственно на момент проектирования остаточный объем объекта составляет – 23,0418 м<sup>3</sup>.

Решение о закрытии объекта размещения отходов и его рекультивации принято на основании Вологодского областного суда по апелляционному определению № 33-4754/2019 от 23 августа 2019 г.

Отметка верха отсыпанных отходов составляет от 115,00м до 121.00м БСВ.

Участок складирования в основании не имеет противодиффузионного экрана и системы сбора фильтрата, соответственно все сточные воды, профильтровавшиеся через толщу отходов, уходят в грунт.

На момент проектирование свалочное тело представляет собой стабилизировавшийся и самоуплотнившийся террикон. Для предотвращения подпитки образовавшегося в теле фильтрата, необходимо накрыть террикон водонепроницаемым экраном, тем самым прекратить доступ атмосферных осадков.

Для сбора уже образовавшегося в теле фильтрата (дренажные сточные воды, профильтровавшиеся через толщу отходов) предусматривается дренажная сеть по периметру объекта на расстоянии 2,0 м от подошвы откоса с дренажными колодцами.

Дренажная сеть представляет собой дренау не совершенного типа.

По периметру тела отходов роется траншея глубиной от 3,0 до 5,0 м, глубина траншеи определена с точки зрения перехвата дренажных вод с тела объекта. Дно траншеи отсыпается слоем щебня, марки не менее М800, фракции 20-60мм, толщиной не менее 200мм, на щебень укладывается перфорированная труба DN 250мм SN16, которая засыпается слоем щебня не менее 300 мм. Труба прокладывается с уклоном 0,005-0,006 в сторону сборного колодца. Из колодца собранные дренажные воды поступают в накопительный пруд, объемом 184 м<sup>3</sup>. Из пруда вода вывозится спецтранспортом на утилизацию.

Данное мероприятие необходимо для перехватывания первого водоносного горизонта, протекающего в толще отходов. Данный водоносный горизонт питается за счет инфильтрации атмосферных осадков на поверхность тела отходов. После рекультивации (перекрытии всего объекта размещения водонепроницаемым экраном) питание данного водоносного горизонта будет прекращено, соответственно за пострекультивационный период дренажные воды с тела объекта будут собраны.

Описание решений по рекультивации.

Рекультивация закрытого объекта размещения отходов – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

восстанавливаемой территории, а также недопущение негативного влияния участка на окружающую среду.

Рекультивацию объекта проводят по окончании процесса стабилизации закрытого объекта, т.е. после процесса упрочнения свалочных масс и достижения ими постоянного устойчивого положения. Поскольку срок эксплуатации участка более 40 лет, то большая часть свалочных масс уже достигла устойчивого положения, соответственно участок готов к проведению рекультивационных работ.

После закрытия объекта, отходы будут вывозиться на вновь проектируемый полигон для захоронения отходов IV-V классов опасности АО «Череповецкого фанерно-мебельного комбината». Новый полигон АО «Череповецкого фанерно-мебельного комбината» будет примыкать непосредственно к существующему рекультивированному объекту с южной стороны.

Для уменьшения негативного влияния объекта размещения отходов на окружающую природную среду (ОПС), сразу после получения положительного заключения государственной экологической экспертизы объект рекультивируется.

В данной проектной документации предлагается лесохозяйственное направления рекультивации объекта размещения отходов, т.е. посадка на нарушенных объектом землях многолетних трав и кустарников.

Рекультивация объекта выполняется в два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации состоит из:

- выравнивания поверхности рекультивируемого объекта до расчетных отметок 118.5-119.5 с созданием уклона поверхности 0,006 в восточном направлении.

Разуклонку поверхности террикона необходимо выполнить для того, чтобы обеспечить свободный сток дождевой воды;

- выположивание откоса с созданием заложения откосов тела не более 1:3 (создание террас не требуется, поскольку высота террикона небольшая, 10-11 м)

- создания защитного экрана на поверхности уплотненных и закрытых грунтом отходов;

- устройство пассивной системы дегазации.

Конструкция защитного экрана (рекультивационного слоя) состоит из:

- почвенно-растительного слоя, толщиной 0,20м;

- выравнивающего слоя (песок), толщиной 0,50м;

- геомембраны,  $t=1,0\text{мм}$ ;

- геотекстиля, плотностью  $450\text{ г/м}^2$

- дренажного слоя, дренаж для биогаза (ПГС), толщиной 0,30м.

Данным защитным экраном покрывается вся поверхность объекта размещения отходов.

В проектной документации предлагается использовать геомембрану, которая представляет собой лист высококачественного полиэтилена, высокой плотности (HDPE), обладающего абсолютной водонепроницаемостью, удовлетворяющую требованиям ТУ 5774-002-39504194-97 «Геомембрана гидроизоляционная полимерная рулонная», разработанными в развитие ГОСТ 30547-97 «Рулонные изоляционные и кровельные материалы». Серийный выпуск сертифицирован Госстроем РФ.

Полимерная геомембрана характеризуется высокими гидроизоляционными и антикоррозийными свойствами. Экран из полимерной геомембраны обладает гибкостью, безусадочностью, трещиностойкостью, химической стойкостью при воздействии сред с рН от 0,5 до 13.

Срок службы синтетической гидроизоляции определен не менее 50 лет.

Производителя геомембраны определяет Заказчик, в порядке конкурса.

По окончании технического этапа на участке проводится биологический этап рекультивации.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

14

Технология биологического этапа рекультивации обусловлена дальнейшим использованием территории объекта размещения отходов. Проектной документацией предлагается создание растительного слоя по поверхности откосов и террикона с посевом трав. В биологический этап входят следующие работы:

- подготовка почвы под газоны;
- подбор ассортимента многолетних трав;
- посев трав.

С учетом опыта работы в ближайших регионах в проектной документации принимается посев следующих трав: клевер красный, мятлик луговой, овсяница луговая.

В первый год проведения биологического этапа выполняется подготовка почвы, включая внедрения удобрения с последующим боронованием.

Затем производится раздельно-рядовой посев подготовленной травосмеси, обеспечивающий хорошее задернение откосов и верхней площадки, быстрое отрастание и долговечность. Норма высева семян трав: 20-25 кг/га, глубина заделки семян: 1-1,25 см.

Система по отводу свалочного газа (дегазация).

В процессе складирования отходов на объекте в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества, являющиеся продуктом разложения органической составляющей отходов.

В соответствии с морфологическим составом складироваемых отходов на участке, процент отходов, содержащих органическое вещество, составит:

- дерево – 27,46%
- текстиль – 0,012%

Поступление отходов на объект не производится с 2016 года.

В проектной документации дан условный расчет образования биогаза по Методике «Расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов ТБО и промышленных отходов».

На количественную и качественную характеристику выбросов загрязняющих веществ с участка влияет большое количество факторов, среди которых:

- климатические условия;
- рабочая (активная) площадь объекта;
- сроки эксплуатации объекта;
- количество захороненных отходов;
- мощность слоя складированных отходов;
- морфологический состав завезенных отходов;
- влажность отходов;
- содержание органической составляющей в отходах;
- содержание жироподобных, углеводородных и белковых веществ в органике отходов;

- технология захоронения отходов;

Следовательно, определить состав и количество выделяемого биогаза возможно только путем проведения всех необходимых изысканий и исследований уже сформированного тела участка.

#### **6.4 Конструктивные и объёмно-планировочные решения**

Ограждение территории, шлагбаум. Ограждение территории участка рекультивации выполнить высотой 1,5м по металлическим столбам из профильной трубы сечением 6x80мм по ГОСТ 30245-2003 с шагом 2,5 м.

Заполнение между столбами выполнить с использованием сетки "Рабицы" с размером ячейки 40x40 мм из проволоки диаметром 1,8 мм.

Общая длина ограждения составляет 489,5 м.

Устройство ограждения территории и установка шлагбаума выполняются путем бетонирования скважин диаметром 300, 400 мм глубиной 1,0 м бетоном класса В10.

Изм.	Кол.уч	Лист	№дож	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

При проектировании учтены нагрузки и воздействия на сооружение, которые были определены согласно СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия. Общие положения».

### 6.5 Проект организации строительства

Рекультивация участка – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности восстанавливаемой территории, а также на недопущение негативного влияния на окружающую среду.

Площадь участка рекультивации - 2,4179 га.

Рекультивация участка выполняется в два этапа: технический и биологический

Технический этап рекультивации состоит из:

- выравнивания поверхности рекультивируемой карты до расчетных отметок, с созданием уклона поверхности. Разуклонку поверхности необходимо выполнить, для того чтобы обеспечить свободный сток дождевой воды в водоотводную канаву;

- создания защитного экрана на поверхности уплотненных и закрытых грунтом отходов;

- устройство системы дегазации.

Конструкция защитного экрана (рекультивационного слоя) состоит из:

- почвенно-растительного слоя, толщиной 0,2м;

- выравнивающего слоя (песок или мягкий местный грунт), толщиной 0,3м;

- геомембраны,  $t=1,0$ мм;

- геотекстиля, плотностью 450 г/м<sup>2</sup>.

По окончании технического этапа участок передается для проведения биологического этапа рекультивации. Биологический этап рекультивации продолжается 4 года и включает следующие работы: подбор ассортимента многолетних трав, подготовку почвы, посев и уход за посевами.

К биологическому этапу рекультивации относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель.

Биологический этап рекультивации предусматривает подготовку верхнего слоя почвы путем рыхления, внесение перлита и посев многолетних трав. Работы по рекультивации содержит комплекс приемов ускоренного формирования многолетнего травянистого сообщества, адекватного ему по свойствам субстрата культурной почвы, а также биологического круговорота органического вещества.

На выбранной площадке размещаются следующие объекты основного производственного назначения:

- участок рекультивации;

- накопительный пруд (184,0 м<sup>3</sup>).

Строительная площадка должна быть организована в соответствии со стройгенпланом.

#### Технологическая последовательность работ.

Подготовительный период.

В подготовительный период необходимо произвести:

Очистка территории; установка знаков организации движения; размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений производственного, складского, вспомогательного, бытового и общественного назначения; установка щита с противопожарным инвентарем; устройство места складирования (приобъектный склад) материалов; для сборки укрупненных марок оборудуется сварочный пост. Устраиваются дорожные знаки, установка мусорного контейнера, противопожарный щит, подводятся временные сети: энергопитания к мобильным сооружениям, водоснабжения. Организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ.

Окончание внутриплощадочных подготовительных работ подтверждается актом, составляемым по форме, приведенной в СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

16

Основной период.

В основной период строительства предусмотрено устройство следующих объектов:

- рекультивация полигона;
- накопительный пруд (184,0 м<sup>3</sup>).

Работы основного периода начинаются, как правило, после полного окончания подготовительных работ.

Выбор монтажных механизмов произведен исходя из максимальной массы монтируемых конструкций, расположения монтируемых конструкций, габаритов строящихся сооружений и технических характеристик.

Строительные материалы и конструкции доставляются на стройплощадку специальным автотранспортом МАЗ-5336А5-3-20 или др.

Габариты строительной площадки позволяют не только устроить складскую площадку, но и также позволяет производить раскладку конструкций и материалов непосредственно перед монтажом.

При разгрузке автотранспорта на склад и при взятии изделий со склада груз поднимать на высоту не более 4,0 м.

Установку и эксплуатацию монтажных кранов и грузозахватных приспособлений производить в соответствии с разделом 7.2 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

Строповка монтируемых элементов выполняется с помощью инвентарных приспособлений (стропы, захваты и т.п.).

Отклонения в положении смонтированных конструкций не должны превышать величин, указанных в СНиП.

При монтаже конструкций необходимо строго соблюдать следующие требования:

1. Последовательность сборки должна обеспечивать устойчивость здания.
2. Своевременное и качественное крепление сборных элементов между собой в процессе монтажа.

Все работы выполняются только по проекту производства работ (ППР), утвержденному главным инженером строительного управления.

Условия вывозки мусора и перевозки грунта.

Сбор бытовых и строительных отходов, осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты. Одноразовые пакеты располагаются в специально отведенных для этого местах, или внутри многоразовых баков (так же располагаемых в специальных местах) на территории площадки строительства. Отходы всех назначений временно хранятся на площадке строительства под деревянным навесом до окончания монтажных работ. Огарки сварочных электродов должны собираться в контейнеры, непосредственно на площадках, где производятся сварочные работы. По мере их заполнения, контейнеры вывозятся на базы специализированных организаций для дальнейшей утилизации.

Перевозка отходов к вспомогательным производствам и на полигоны складирования осуществляются специально оборудованным транспортом основного производителя или специализированных транспортных фирм. После окончания строительства территория должна быть очищена от отходов и мусора и благоустроена. Все отходы вывозить на полигон ТБО.

#### **6.6 Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

Участок строительства объекта не затрагивает особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значений.

На рассматриваемом участке изысканий не наблюдаются скотомогильники, карьеры и другие промышленные объекты.

Проектируемый объект не пересекает водных объектов и не находится в водоохраной зоне водных объектов. Исследуемый земельный участок расположен примерно в 250 м от реки Кошта – ближайшего водного объекта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

17

Объект проектирования расположен на земельном участке с кадастровым номером 35:21:0102003:31, категория «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» с разрешенным использованием - под объектами размещения отходов потребления (объекта размещения промышленных отходов).

Рекультивируемый участок:

Объект размещения отходов производства и потребления IV -V классов опасности (далее ОРО) представляет собой холм уплотненных отходов высотой от 5,0 до 11, м относительно натуральных отметок земли. Заложение откосов от 1:3 до 1:1,5. Объект эксплуатируется с 1975 года.

Согласно отчету, об инженерно-геологических изысканий отходы представляют собой насыпной грунт с вкл. остатков древесины, щепы, опилок, шлака, гравия, обломков бетона.

Складирование отходов осуществлялось на поверхность земли, без какой-либо подготовки основания.

В качестве подъездной дороги используется существующая дорога, расположенная с востока участка.

С южной стороны участка располагаются канавы для перехвата дождевых стоков.

Решение о закрытии объекта размещения отходов и его рекультивации принято на основании апелляционного определения Вологодского областного суда от 23 августа 2019 года №33-4754/2019 о запрете использования земельного участка с кадастровым номером 35:21:0102003:31, расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Череповец, Северо-западный промузел, для накопления и размещения отходов производства и потребления.

Учет вывозимых и складированных на участке отходов производства и потребления велся. Срок эксплуатации свалки составляет около 40 лет. Согласно заданию на проектирование, на объекте размещено 26,220 тыс. м<sup>3</sup> отходов, 26881,85 тонн. При этом полезная емкость объекта размещения отходов составляет 49,2618 м<sup>3</sup>, 45 320,856 тонн.

Соответственно на момент проектирования остаточный объем объекта составляет – 23,0418 м<sup>3</sup>.

Класс опасности размещаемых отходов: IV- V класса опасности.

Отметка верха отсыпанных отходов составляет от 115,00м до 121.00м БСВ.

Верхний изолирующий слой грунта укладывается на уплотненные отходы с учетом дальнейшей рекультивации.

Для сбора дренажных сточных вод (атмосферных осадков профильтровавшихся через толщу отходов) предусматривается дренажная сеть по периметру объекта с дренажными колодцами. Дренажная сеть представляет собой дрена не совершенного типа.

После рекультивации (перекрытии всего объекта размещения водонепроницаемым экраном) питание данного водоносного горизонта будет прекращено, соответственно за пострекультивационный период дренажные воды с тела объекта будут собраны.

Рекультивацию объекта проводят по окончании процесса стабилизации закрытого полигона, т.е. после процесса упрочнения свалочных масс и достижения ими постоянного устойчивого положения.

Срок стабилизации полигона зависит от состава отходов, вида рекультивации и климатической зоны. Согласно табл. 3.1 «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов ТБО» закрытый объект размещения отходов достигнет устойчивого состояния в течение 2-х лет.

Во время срока стабилизации необходимо будет завозить грунт для засыпки образовавшихся провалов (отходы на объект не вывозятся).

Для уменьшения негативного влияния объекта размещения отходов на окружающую природную среду (ОПС), сразу после стабилизации объект рекультивируется.

В данной проектной документации предлагается лесохозяйственное направления рекультивации объекта размещения отходов, т.е. посадка на нарушенных объектом землях многолетних трав и кустарников.

*Рекультивация объекта выполняется в два этапа: технический и биологический.*

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№дож	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

18

Технический этап рекультивации состоит из:

- выравнивания поверхности рекультивируемого объекта до расчетных отметок 128,00 128,50, с созданием уклона поверхности 0,006 в восточном направлении. Разуклонку поверхности террикона необходимо выполнить для того, чтобы обеспечить свободный сток дождевой воды;

- создания защитного экрана на поверхности уплотненных и закрытых грунтом отходов;

- устройство пассивной системы дегазации.

Конструкция защитного экрана (рекультивационного слоя) состоит из:

- почвенно-растительного слоя, толщиной 0,20 м;

- выравнивающего слоя (песок или мягкий местный грунт (отходы V класса опасности), с частицами максимальной крупности до 5 мм), толщиной 0,3 м;

- геомембраны,  $t=1,0\text{мм}$ ;

- геотекстиля, плотностью 450 г/м<sup>2</sup>

- дренажного слоя, дренаж для биогаза (ПГС), толщиной 0,3 м.

Данным защитным экраном покрывается вся поверхность объекта размещения отходов.

В проектной документации предлагается использовать геомембрану, которая представляет собой лист высококачественного полиэтилена высокой плотности (HDPE), обладающего абсолютной водонепроницаемостью, удовлетворяющую требованиям ТУ 5774-002-39504194-97 «Геомембрана гидроизоляционная полимерная рулонная», разработанными в развитие ГОСТ 30547-97 «Рулонные изоляционные и кровельные материалы». Серийный выпуск сертифицирован Госстроем РФ.

Полимерная геомембрана характеризуется высокими гидроизоляционными и антикоррозийными свойствами.

По окончании технического этапа на участке проводится биологический этап рекультивации.

Технология биологического этапа рекультивации обусловлена дальнейшим использованием территории объекта размещения отходов. Проектной документацией предлагается создание растительного слоя по поверхности откосов и террикона с посевом трав. В биологический этап входят следующие работы:

- подготовка почвы под газоны;

- подбор ассортимента многолетних трав;

- посев трав.

С учетом опыта работы в ближайших регионах в проектной документации принимается посев следующих трав: клевер красный, мятлик луговой, овсяница луговая.

В первый год проведения биологического этапа выполняется подготовка почвы, включая внедрения удобрения с последующим боронованием.

Затем производится раздельно-рядовой посев подготовленной травосмеси, обеспечивающий хорошее задернение откосов и верхней площадки, быстрое отрастание и долговечность. Норма высева семян трав: 20-25 кг/га, глубина заделки семян: 1-1,25 см.

Эксплуатация участка рекультивации около 45 лет. Период полного сбраживания органической части отходов составляет 23,67 года. Следовательно, к моменту выполнения работ по рекультивации большая часть отходов достигнет полного сбраживания, с прекращением выделения биогаза.

В процессе эксплуатации объекта часть образующегося в свалочном теле биогаза, по мере накопления и повышения пластового давления, выходит на поверхность полигона.

После прекращения ее эксплуатации и выполнения работ по рекультивации, продолжается анаэробное разложение отходов с выделением биогаза. Этот период может составлять около 20 лет. В связи с этим необходимо предусмотреть систему дегазации объекта размещения отходов.

В проектной документации предлагается создание пассивной системы дегазации (организованный выпуск биогаза в атмосферный воздух), т.к. ввиду небольшого процента

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ПТ-1709-19-П-ПЗ

органосодержащих отходов, образование биогаза характеризуется непостоянством объёма и низким давлением.

При выполнении рекультивации объекта размещения отходов после периода стабилизации, перед созданием верхнего защитного экрана предусматривается устройство дренажной системы удаления биогаза в атмосферу через специальные вертикальные выпуски.

Система сбора биогаза состоит из:

- дренажного слоя из ПГС;
- сети специально оборудованных вертикальных выпусков.

Климат:

Вологодская область расположена в зоне умеренно-континентального климата, который формируется в условиях малого количества солнечной радиации зимой, под воздействием северных морей и интенсивного западного переноса. Вынос теплого морского воздуха, связанный с прохождением циклонов из Атлантики, и частые вторжения арктического воздуха с Северного Ледовитого океана придают погоде большую неустойчивость в течение всего года.

Вологодская область отличается коротким летом и продолжительной холодной зимой. Средняя месячная температура самого теплого месяца - июля составляет 16,6 – 17,3 °С, самого холодного месяца - января -10,8 – -13,8 °С. Погода неустойчива: зимой наблюдаются оттепели, весной возможны сильные морозы до -25 – -30 °С.

Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 78 – 81 %.

Зимой господствует умеренно континентальный воздух с периодическим вторжением арктических воздушных масс. Зимой выпадает сравнительно немного осадков. Для зимних месяцев характерно увеличение скорости ветра. Январь – самый холодный месяц зимы. Его средняя температура составляет минус 8,0°С. Абсолютный минимум температур воздуха может достигать минус 45°С. Осадков за зиму в среднем выпадает 34-59 мм в месяц.

Продолжительность залегания снежного покрова с середины ноября до середины апреля. Наибольшая из средних толщин снежного покрова на открытом месте составляет 37 см, наблюденный максимум 61 см.

Весенняя погода отличается непостоянством. Изменчивость погоды обусловлена циркуляционными процессами в атмосфере. Для весенних месяцев обычны возвраты холодов. Похолодания связаны с вторжением арктического воздуха. По этой причине весной увеличивается повторяемость ветров северных направлений. При арктических вторжениях устанавливается облачная погода с морозящими дождями или снегом.

Весной переход средних суточных температур к положительным значениям наблюдается в начале апреля. Среднемесячное количество осадков составляет 37 – 57 мм. Самый теплый месяц лета июль, его средняя температура составляет 16,7°С.

Максимум температуры может достигать 37,0°С. Среднемесячное количество осадков составляет 75-88 мм. В летние месяцы территория получает максимальное количество солнечной радиации.

Летом преобладают ветра с северной составляющей.

Осенью проходящие серии циклонов, несущие арктический морской воздух, обуславливают холодную дождевую погоду. Переход средней суточной температуры к отрицательным значениям наблюдается в конце третьей декады октября. Снежный покров устанавливается в начале третьей декады ноября. Осень обычно дождливая, среднее месячное количество осадков составляет 58 – 64 мм. Осенью преобладают ветры с южной составляющей.

Область расположена в зоне избыточного увлажнения: годовое количество атмосферных осадков составляет 500-650 мм, а испарение с водной поверхности и площадей, занятых лесом, 500-550 мм, с суши – 400-450 мм, с болот – 350-400 мм.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ИТ-1709-19-П-ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Устойчивый снежный покров укрывает землю на 165-170 дней, достигая к концу зимы высоты от 40 до 60 см в поле и до 75 см в лесу. На территории области преобладают ветры западного и южного направлений со скоростью 3-5 м/с. Продолжительность вегетационного периода составляет 150 дней.

По климатическим условиям район работ принадлежит к зоне умеренно-континентального климата и согласно СП 131.13330.2018 относится к климатическому району II-B. Зона влажности в соответствии с СП 50.13330.2012 – 2 (нормальная).

Все климатические характеристики приняты по метеостанции в г. Вологда для Вологодской области. Климатическая характеристика района размещения объекта дается по данным СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» Актуализированная версия СНиП 23-01-99\*.

Ресурсы флоры:

В Череповецком районе выделяют семь типов сосняков. Наибольшая площадь (около 39 тысяч гектаров) принадлежит сфагновым соснякам. Они занимают промежуточное положение между суходольными сосновыми лесами и необлесенными верховыми болотами. Сосняки долгомошные (заблачивающиеся) - самые разнообразные по видам растений из всех сосновых лесов. Признаком заблачивания является появление среди зеленых мхов политрихума (кукушкина льна) или на бедных почвах - сфагновых мхов. Много в районе сосняков-брусничников, кисличников и сосняков-травяно-болотных. Сосняки лишайниковые (боры) занимают в районе меньшую площадь, чем все остальные. Они располагаются на вершинах холмов, склонах южной экспозиции, на речных террасах, сложенных обычно песками. Березняки – наиболее распространенные в районе леса. Они занимают примерно 136 тысяч гектаров, или около 39 процентов лесопокрытой площади. Основные массивы находятся на севере и юго-востоке района. Леса образованы березой пушистой, произрастающей преимущественно на средне - и избыточно увлажненных почвах, и березой бородавчатой - на более сухих.

Ресурсы фауны:

Животный мир Вологодской области довольно богат и своеобразен, что обусловлено особенностями её географического положения и климата, разнообразием и контрастностью ландшафтов. По предварительным оценкам, на территории области обитает более 15 тысяч видов беспозвоночных и около 500 видов позвоночных животных, в том числе около 9 тысяч видов насекомых, 80 видов рыб, 8 видов земноводных, 15 видов пресмыкающихся, 300 видов птиц и 80 видов млекопитающих.

**Источники, виды воздействия на атмосферу:**

При строительстве объекта и при его дальнейшей эксплуатации на атмосферу оказываются следующие виды воздействия:

- химическое загрязнение атмосферы;
- акустическое загрязнение атмосферы;
- тепловое загрязнение атмосферы.

**Химическое загрязнение атмосферы (ХЗА):**

Источниками ХЗА при эксплуатации объекта являются:

*Рекультивируемый объект размещения отходов:*

1. Объект размещения отходов. В процессе биотермического разложения органической составляющей отходов, при этом в атмосферный воздух выделяются следующие контаминанты: диоксид азота, оксид углерода, фенол, аммиак, сероводород, толуол, ксилол, этилбензол, формальдегид и метан - **ИСТ. № 6001;**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАП РЕКУЛЬТИВАЦИИ — 3,8 мес.**

3. Работа строительной техники (разработка грунта, транспортировка грунта планировка поверхности участка, укладка геомембраны - экскаватор, бульдозер). При прогреве, движении и холостом ходе автотранспорта, работающего на дизельном топливе в

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

21

атмосферу выделяются следующие вещества: углерод оксид, азота оксиды, сера диоксид, керосин, сажа - **ИСТ. № 6002**;

4. Пересыпка сыпучих материалов (грунта) при выемке, перемещении, хранении и планировке грунта. При этом в атмосферу выделяется пыль неорганическая - **ИСТ. № 6003**.

**БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЭТАП РЕКУЛЬТИВАЦИИ — 4 года.**

5. Движение автотранспорта и работа спецтехники. При прогреве, движении и холостом ходе автотранспорта, работающего на дизельном топливе в атмосферу выделяются следующие вещества: углерод оксид, азота оксиды, сера диоксид, керосин, сажа - **ИСТ. № 6004**.

Аварийные и залповые выбросы при сгорании автомобильного топлива не происходят.

**Источниками ХЗА** при рекультивации объекта являются:

- выхлопные трубы дорожной техники при строительстве объектов; при работе ДВС в атмосферу выбрасываются продукты сгорания, содержащие диоксид азота, оксид азота, сажу, оксид углерода, диоксид серы, керосин.

- пересыпка сыпучих материалов. При этом в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая.

Оценка влияния строительства проводится по периоду, связанному с одновременным использованием наибольшего количества единиц строительной техники, являющихся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Аварийные и залповые выбросы при сгорании автомобильного топлива не происходят.

**Акустическое загрязнение атмосферы (АЗА)** будет происходить путем образования шума в периоды строительства объекта размещения отходов и его эксплуатации.

Источниками АЗА при рекультивации объекта являются:

· автотранспорт (мусоровозы, бульдозер, трактор-экскаватор).

**Тепловое загрязнение атмосферы (ТЗА)** будет происходить путем выброса высокотемпературных газо-воздушных смесей (ГВС) в периоды строительства объекта размещения отходов и его эксплуатации.

Источниками ТЗА при рекультивации объекта являются:

· выхлопные трубы ДВС автотранспорта, через которые при работе двигателей в атмосферу выбрасываются высокотемпературные продукты сгорания.

/\*/Учет данного вида воздействия не производится в связи с относительно – малыми объемами выделения ГВС не способными оказать качественного и ощутимого изменения теплового состояния приземного слоя воздуха в районе расположения объекта, а также ввиду отсутствия нормативно – методической базы по расчету ТЗА.

Указанные выше воздействия носят прямой характер и проявляются непосредственно в момент воздействия на окружающую среду. Продолжительность воздействия при строительстве объекта размещения отходов определяется продолжительностью производства работ.

Указанные выше воздействия носят прямой характер и проявляются непосредственно в момент воздействия на окружающую среду. Продолжительность воздействия при строительстве Объекта определяется продолжительностью производства работ.

**Мероприятия по охране атмосферного воздуха:**

*На период рекультивации*

Выбросы загрязняющих веществ, при проведении рекультивационных работ, носят временный характер. Для снижения воздействия со стороны объекта в период рекультивации на состояние воздушной среды в районе строительства, предусмотрены мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Мероприятия по уменьшению выбросов в воздушную среду в период строительства включают:

-контроль за работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе. Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;

-контроль за точным соблюдением технологии производства работ;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов.

*В после рекультивационный период*

Мероприятия по снижению выбросов в атмосферу в послерекультивационный период не разрабатывались, т.к. максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммации не превышают санитарных норм.

**Мероприятия по защите от шума**

Для гарантированного обеспечения предельно допустимых уровней шума, предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия:

- соблюдение технологии производства рекультивационных работ;
- использование малошумной современной строительной техники;
- строгое соблюдение технологических карт строительных процессов;
- строгое соблюдение периодичности и графика проведения строительных работ;
- максимальное использование ручного труда.

**Мероприятия по охране поверхностных, подземных вод, почв, растительного мира при эксплуатации и строительстве объекта**

В связи с тем, что водные объекты (р. Кошта) расположены за пределами зоны влияния проектируемого Объекта, влияния на них со стороны свалки не прогнозируется и мероприятия по охране *поверхностных вод* не разрабатываются.

Для предотвращения или снижения негативных последствий предусмотрен ряд организационно-технических мероприятий по защите *подземных вод* от загрязнения и истощения:

- минимизация поступления загрязняющих веществ из тела объекта размещения отходов в поверхностные и грунтовые воды;
- для исключения загрязнения инфильтрационными дождевыми и талыми водами с территории свалки предусматривается устройство дренажной системы в основании свалки с искусственным непроницаемым экраном;
- твёрдое покрытие из железобетонных плит на всех участках маневрирования автотранспорта;
- осуществление противозерозионных мероприятий: укрепление наружных откосов свалки;
- организация системы мониторинговых наблюдений за состоянием подземных вод (создание сети наблюдательных скважин).

*Данные мероприятия минимизируют негативные воздействия от проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды.*

*Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира*

Объект рекультивации представляет собой земельный участок с уже нарушенным гидрологическим режимом местности, деградированным почвенным покровом, измененным составом флоры и фауны. Вследствие чего был образован техногенный рельеф. Нарушенные земли утратили первоначальную хозяйственную ценность и являются источником отрицательного воздействия на окружающую среду.

Рекультивация нарушенных земель, в данном случае объекта размещения отходов, приведет к восстановлению продуктивности, народнохозяйственной ценности земли и улучшению условий окружающей среды. В процессе рекультивации будет нанесен плодородный слой почвы с высоким содержанием гумуса и обладающий благоприятным для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами. Биологический этап рекультивации позволит восстановить растительный покров на рекультивируемом объекте.

Таким образом, сам процесс рекультивации нарушенных земель является мероприятием, обеспечивающим компенсацию от воздействия объекта на растительный и животный мир. После окончания рекультивационных работ какого-либо отрицательного воздействия на растительный мир отмечено не будет.

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

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

ПТ-1709-19-П-ПЗ

Лист

23

В целях минимизации воздействия на растительный покров и животный мир при проведении строительных работ необходимо выполнить следующие условия:

- запретить передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- завозить строительные материалы исключительно по дорогам;
- исключить сброс и утечку горюче-смазочных материалов.

После окончания рекультивационных работ отрицательного воздействия на растительный мир отмечено не будет.

В настоящий момент животный мир объекта рекультивации очень скуден и представлен в основном мышевидными грызунами. Восстановление нарушенных земель с последующим озеленением территории приведет к созданию условий, пригодных для обитания определенных видов животных, улучшению условий обитания, размножения и кормовой базы. По окончании работ животное население восстановится за счет миграций с прилегающих территорий.

*В данном проекте мероприятий по охране растительного и животного мира не предусмотрено, так как ни прямого, ни косвенного отрицательного воздействия объекта на растительный и животный мир не происходит.*

### **Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов**

После проведения работ периода технологической рекультивации, объект размещения отходов будет представлять собой насыпной холм с покатыми и террасированными склонами с формой рельефа, максимально приближенной к естественной.

В течение биологического этапа, а также после окончания всех рекультивационных работ, будет образовываться фильтрат.

Вывоз фильтрата из резервуара для сбора фильтрата производится силами АО «ЧФМК», далее он поступает на очистку в комплексную систему очистки на территории предприятия АО «ЧФМК».

Объём вывозимых сточных вод в период биологического этапа равен объему фильтрата из тела объекта размещения отходов. В перспективе выход фильтрата совсем прекратится.

#### *Контроль за безопасным обращением отходов*

Визуальный контроль за безопасным обращением отходов во время проведения работ по рекультивации объекта размещения промышленных отходов АО «ЧФМК» осуществляется исполнителем строительных работ.

Для снижения отрицательного воздействия отходов, образующихся при производстве строительно-монтажных работ, на состояние окружающей среды необходимо выполнение следующих мероприятий:

- своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами;
- сбор и хранение строительных отходов осуществлять в контейнерах в специально отведенном месте;
- организация селективного сбора строительных отходов по классу опасности;
- обеспечение учета объемов образования отходов и контроля периодичности их вывоза;
- вывоз строительных отходов только по договорам с лицензированными перевозчиками отходов и размещение отходов на специализированных полигонах;
- предотвращение разлива токсичных жидкостей и нефтепродуктов на территории стройплощадки. При возникновении аварийной ситуации предусмотреть сбор проливов токсичных жидкостей или нефтепродуктов с помощью чистого песка с последующим вывозом отходов на захоронение.

Воздействие данных видов отходов на состояние окружающей среды может проявиться при несоблюдении правил хранения.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								24
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

*Вывод: принятые проектные решения и хранение образующихся отходов в специальных местах и емкостях исключают возможность отрицательного воздействия на почву, подземные и поверхностные воды и атмосферный воздух.*

*Вышеперечисленные мероприятия минимизируют негативное воздействие на окружающую среду при сборе, временном хранении (накоплении) и размещении образующихся отходов.*

### **6.7 Соблюдение требований санитарно-эпидемиологической безопасности**

Контроль над состоянием окружающей среды на территории объекта размещения отходов АО «Череповецкого фанерно-мебельного комбината» и в зоне его возможного влияния ведется в рамках «Программы производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий АО «Череповецкого фанерно-мебельного комбината».

Подробно программа производственного контроля объекта АО «Череповецкого фанерно-мебельного комбината» и зоны его возможного влияния, количество точек отбора проб в рамках производственного контроля и их расположение, а также периодичность наблюдений и перечень контролируемых показателей.

### **6.8 Основные технико-экономические показатели объекта**

1. Площадь территории в границах земельного участка 24179 м<sup>2</sup>
2. Площадь рекультивированного объекта размещения отходов 18020 м<sup>2</sup>
3. Площадь твердых покрытий (проездов, площадок) 326 м<sup>2</sup>
4. Площадь озеленения 5833 м<sup>2</sup>

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ПТ-1709-19-П-ПЗ			

## 7. ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПТ-1709-19-П-ПЗ