

*«Рекультивация несанкционированной свалки
ТКО вблизи г. Белозерска»*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Раздел 12 «Иная документация в случаях,
предусмотренных федеральными законами»
Часть 3. Требования к обеспечению
безопасной эксплуатации объектов
капитального строительства*

Том 16

540.21-00-ТБЭ

ООО «РОКСБЕР ПРОЕКТ»



*«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО вблизи
г. Белозерска»*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами»
Часть 3. Требования к обеспечению безопасной
эксплуатации объектов капитального строительства*

540.21-00-ТБЭ

Том 16

Генеральный директор



Р.Д. Хамидуллин

**Главный инженер
проекта**




М.Р. Мансуров

2022

Содержание тома






Обозначение	Наименование	Примечание
540.21-00-БЭ-С	Содержание тома	
540.21-00-СП	Состав проектной документации	
540.21-00-БЭ.ПЗ	Пояснительная записка	

Взаим. инв.	Подп. и дата									
								540.21-00-БЭ-С		
Инв. № подл. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата				
							ГИП Мансуров М.Р. <i>М.Р. Мансуров</i>			
							Н.контр. Рахимов А.Р. <i>А.Р. Рахимов</i>			
							Проверил Сабитова Р.Р. <i>Р.Р. Сабитова</i>			
							«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО вблизи г. Белозерска»			
							Стадия	Лист	Листов	
							П	1	1	
							 РОКСБЕР ПРОЕКТ			

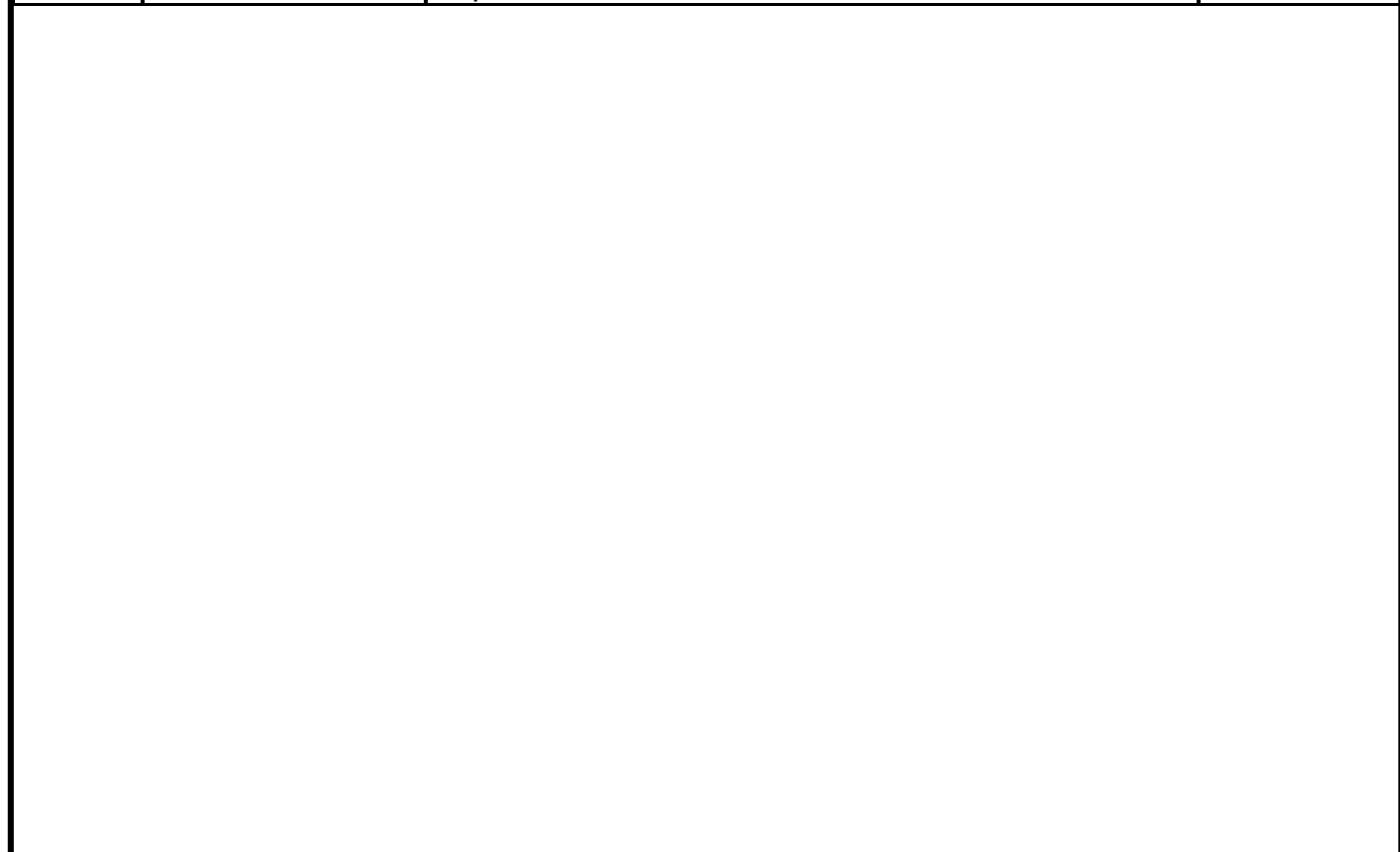
СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование раздела и подраздела проектной документации	Примечание
Том 1	540.21-00-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
Том 2	540.21-00-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	
Том 3	540.21-00-АР	Раздел 3. «Архитектурные решения».	
Том 4	540.21-00-КР	Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения».	
		Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений».	
Том 5	540.21-00-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
Том 6	540.21-00-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения.	
Том 7	540.21-00-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Не разрабатывается
		Подраздел 5. Сети связи.	Не разрабатывается
		Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разрабатывается
Том 8.1	540.21-00-ИОС7.1	Подраздел 7.1 Технологические решения. Рекультивация свалки.	
Том 8.2	540.21-00-ИОС7.2	Подраздел 7.2 Технологические решения. Система сбора и утилизации биогаза.	
Том 9	540.21-00-ПОС	Раздел 6. «Проект организации строительства»	
		Раздел 7. «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»	Не разрабатывается
Том 10	540.21-00-ООС	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
Том 11	540.21-00-ПБ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
		Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	Не разрабатывается

540.21-00-СП

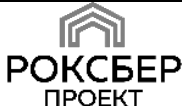
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Мансуров				«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО вблизи г. Белозерска»	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Рахимов					П	1	2
Проверил		Мустафина							
Разработал		Мансуров							

Том 12	540.21-00-ЭЭ	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
		Раздел 11. «Смета на строительство»	
Том 13.1	540.21-00-СМ1	Книга 1. Смета на строительство	
Том 13.2	540.21-00-СМ2	Книга 2. Реестр прайс-листов	
Том 13.3	540.21-00-СМ3	Книга 3. Ведомости объемов работ	
		Раздел 12 "Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами"	
Том 14	540.21-00-ОВОС	Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду	
		Часть 2. Отчеты по результатам инженерных изысканий	
Том 15.1	540.21-00-ИГДИ	Отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	
Том 15.2	540.21-00-ИГИ	Отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	
Том 15.3	540.21-00-ИЭИ	Отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	
Том 15.4	540.21-00-ИГМ	Отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	
Том 16	540.21-00-ТБЭ	Часть 3. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	



СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ВНЕШНЕГО И ВНУТРЕННЕГО ВИДА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ЕГО ПРОСТРАНСТВЕННОЙ, ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	3
2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, А ТАКЖЕ СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	5
2.1 Мероприятия по техническому обслуживанию зданий, строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения	5
2.2 Сроки и последовательности проведения текущего и капитального ремонта зданий, строений и сооружений. В том числе отдельных элементов, конструкций зданий, строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения	6
2.3 Периодичность осмотров и контрольных проверок и/или мониторинга состояния основания строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения	6
2.4 Организация технического надзора и эксплуатации производственных зданий и сооружений	6
2.5 Мероприятия, обеспечивающие соблюдение требований по охране труда при эксплуатации зданий, строений и сооружений.....	7
2.5.1 Режим труда и отдыха	7
2.5.2 Техника безопасности	8
2.5.3 Перечень опасных и вредных производственных факторов.....	13
2.5.4 Требования к применению средств индивидуальной защиты работников	14
2.6 Требования безопасности к устройству сетей и сооружений водоснабжения и канализации	16
2.7 Требования безопасности к устройству и эксплуатации системы вентиляции и отопления	17
2.8 Требования безопасности к устройству и эксплуатации системы электроснабжения	20
2.9 Организация санитарно-бытового обслуживания на свалке	22
2.10 Охрана труда	22

Взаим. инв.							540.21-00-БЭ.ПЗ			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Инв. № подл. №	ГИП		Мансуров М.Р.		<i>Мансуров</i>		«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО вблизи г. Белозерска»	П	1	30
	Н.контр.		Рахимов А.Р.		<i>Рахимов</i>					
	Проверил		Сабитова Р.Р.		<i>Сабитова</i>					
	Разработал		Квашнина		<i>Квашнина</i>					

2.11 Санитарная безопасность на свалке	24
3 ВЫБОР МАШИН, МЕХАНИЗМОВ И ИНВЕНТАРЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, А ТАКЖЕ СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	24
4 СВЕДЕНИЯ О КОЛИЧЕСТВЕ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕСОНАЛА, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	25
4.1 Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности на свалке ТКО	25
5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	26
5.1 Общие требования безопасности	26
6 ФАКТОРЫ РИСКА И УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ	28
ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ РФ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ	30

1 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ВНЕШНЕГО И ВНУТРЕННЕГО ВИДА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ЕГО ПРОСТРАНСТВЕННОЙ, ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Земельный участок, нарушенный при образовании свалки, является источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима и образования техногенного рельефа.

Целью проведения рекультивации является предотвращение (минимизация) воздействия накопленного экологического ущерба компонентам окружающей среды, нанесенного закрытой свалкой твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), путем рекультивации (консервации) земель, сбора обезвреживания (очистка) и утилизации биогаза (дегазация).

В ходе реализации проекта по рекультивации предусматриваются мероприятия по формированию устойчивых элементов рельефа, исключающих развитие неблагоприятных процессов (эрозия, оползни, обвалы и др.), выполнение технических и биологических этапов рекультивации с устройством рекультивационного покрытия из грунтов и геосинтетических материалов, препятствующего поступлению атмосферных осадков в тело свалки, устройство системы сбора и очистки ливневых и талых вод.

Мероприятия по рекультивации земельного участка обеспечат восстановление земель до состояния, пригодного для использования в соответствии с целевым назначением.

Направление рекультивации - природоохранное.

Для предотвращения несанкционированного доступа на территорию свалки физических лиц, транспортных средств и грузов предусмотрено ограждение серийного типа (конструкция представлена в ГТП-16/2019-КР) высотой 2 м, при въезде на КПП предусмотрены ворота и калитка.

Рекультивируемый объект по функциональному назначению разделен на несколько зон: хозяйственно-бытовую зону, зону размещения отходов.

В хозяйственной зоне располагаются: КПП, ДГУ, шламбаум, очистные сооружения ливневого стока, резервуары.

В зоне размещения отходов расположены ТО, сформированные в виде устойчивых элементов рельефа.

Хозяйственная зона:

1. Контрольно-пропускной пункт (КПП)

Уровень ответственности сооружения - нормальный (ФЗ-384);

Име. № подл.	Взаим. инв.
	№
Име. № подл.	Полп. и дата
	№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						3
540.21-00-БЭ.ПЗ						

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5,1;

Степень огнестойкости – IV (СП 2.13130.20112);

Класс конструктивной пожарной опасности – С1;

Здание КПП представляет собой блочно-модульное сооружение прямоугольной формы, сформированное из двух блок-контейнеров (6,0х3,0м) с размерами в плане 6,0х6,0 м. Высота контейнера габаритная 2,8 м, внутренняя 2,46 м;

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 321,8 м на местности;

Каркас модульного здания - из стали, к которому крепятся готовые трехслойные стеновые и кровельные сэндвич-панели;

Сэндвич-панели для стен толщиной 100 мм;

Наполнитель сэндвич-панелей – минеральная вата ПЖ 110 ГОСТ 9573-2012;

Кровельные сэндвич-панели перекрытия, толщиной 170 мм;

Наполнитель сэндвич-панелей – минеральная вата ПЖ 160 ГОСТ 9573-2012;

Покрытие - профилированный стальной лист НС75-750-0,6 по ГОСТ 24045-2016;

Кровля двускатная с уклоном 8°;

Внутренние перегородки толщиной 100 мм предусмотрены из сэндвич-панели с наполнителем из минеральной ваты ПЖ110 ГОСТ 9573-2012 и обшивкой из оцинкованной стали;

В здании предусмотрены оконные блоки ОП (4М1-10-4М1-10- М1) двухкамерные с одним стеклом, размерами 900х1200(н) по ГОСТ 30674-99 (не менее $R0=0,51 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$);

Двери - внутренние: деревянные по ГОСТ 475-2016;

Наружная дверь – одностворчатая, металлическая, утепленная по ГОСТ 31173-2003, с врезным замком;

Наружный металлический козырёк входят в комплект поставки Завода-изготовителя;

Планировочная организация соответствует всем необходимым помещениям согласно СП 44.13330.2010, СНиП 21-01-97*;

Технико-экономические показатели:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Модульное бытовое здание
1	Площадь застройки здания	м2	37,95

2	Этажность здания	шт.	1
3	Строительный объём	м3	109,44
4	Площадь здания	м2	32,2

2. ДГУ

Уровень ответственности сооружения - нормальный (ФЗ-384);

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.1;

Степень огнестойкости – II (СП 2.13130.20112);

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Силовой каркас из стальной профильной трубы 100 x100x 3,0 мм;

Наружные стены из профилированного окрашенного металлического листа толщиной 1,2 мм;

Внутренние стены из профилированного листа белого цвета толщиной 0,45 мм;

Утеплитель гидрофобизированный негорючий из минераловатной звуко- и теплоизоляционной плиты;

Толщина утеплителя потолка – 100 мм; толщина утеплителя пола – 100 мм; толщина утеплителя стен – 100 мм;

Полы из стального рифлёного листа 4 мм.

Здания в блочно-модульном исполнении полной заводской готовности. Внутренние инженерные сети входят в комплект поставки.

2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, А ТАКЖЕ СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

2.1 Мероприятия по техническому обслуживанию зданий, строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения

В процессе эксплуатации зданий и сооружений для предотвращения от коррозии их составных частей, по мере необходимости, покрывать лакокрасочным покрытием.

Регулярно проводить осмотр металлоконструкции и кровли. В случае местных повреждений своевременно устранять дефекты.

Не производить разборку деталей каркаса и панелей в целях недопущения разрушения конструкции.

Своевременно проводить санитарно-гигиеническую уборку помещений, не допускать попадания агрессивных жидкостей на обшивку панелей.

Для защиты от коррозии, металлические конструкции защищены коррозионностойкими покрытиями в соответствии с ГОСТ 9.301-86. Нанесение

Име. № подл.	
Взаим. инв.	
№	
Полп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	540.21-00-БЭ.ПЗ	Лист
							5

защитных покрытий должно производиться в заводских условиях. На строительную площадку конструкции поставляются в окрашенном виде.

Защита фундаментов от разрушения достигается соблюдением защитных слоев бетона для арматуры, требуемых марок по морозостойкости и водопроницаемости в соответствии с СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции.

Стальные конструкции зданий и сооружений окрашиваются за 2 раза эмалью ПФ-115, по грунтовке ГФ-021.

2.2 Сроки и последовательности проведения текущего и капитального ремонта зданий, строений и сооружений. В том числе отдельных элементов, конструкций зданий, строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения

Капитальный ремонт модульных зданий, строений и сооружений проектом не предусматривается.

2.3 Периодичность осмотров и контрольных проверок и/или мониторинга состояния основания строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения

Осмотр состояния основания строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения производится ежедневно ответственным лицом. Контрольные проверки или мониторинг состояния основания строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения выполняется еженедельно мастером свалки.

2.4 Организация технического надзора и эксплуатации производственных зданий и сооружений

Для осуществления контроля за техническим состоянием и эксплуатацией зданий на свалке существует служба технической эксплуатации, В зависимости от размеров и структуры предприятия обязанности службы технической эксплуатации могут быть возложены на специальную службу - отдел эксплуатации и ремонта зданий предприятия или на отдел капитального строительства, строительный отдел, строительную группу, а также соответствующие эксплуатационные службы: отдел главного механика, отдел главного энергетика и др.

Техническая эксплуатация здания включает комплекс организационно-технических мероприятий по содержанию, техническому обслуживанию и ремонту здания и его элементов.

Текущий ремонт проводится с целью предотвращения дальнейшего интенсивного износа, восстановления исправности и устранения поврежденных конструкций и инженерных систем зданий.

Работы по текущему ремонту производятся по планам-графикам, утвержденным руководителем предприятия.

Периодичность текущего ремонта зданий принимается с учетом технического состояния строительных конструкций и инженерных систем.

Повреждения непредвиденного или аварийного характера строительных конструкций и инженерных систем устраняются в первую очередь в сроки. Повреждения аварийного характера, создающие опасность для нормальной работы людей или, которые могут привести к порче и разрушению частей зданий или инженерных систем, должны устраняться немедленно.

Капитальный ремонт проводится с целью восстановления основных физико-технических, эстетических и потребительских качеств зданий, сооружений, утраченных в процессе эксплуатации.

2.5 Мероприятия, обеспечивающие соблюдение требований по охране труда при эксплуатации зданий, строений и сооружений

Охрана труда представляет собой систему обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Правовые, социально-экономические, лечебно-профилактические положения по охране труда работников обеспечены законодательством РФ, в т.ч.: Конституцией РФ, Кодексом законов о труде (N197-ФЗ от 30.12.2001 г.).

Работники организации должны пройти обучение и проверку знаний по охране труда; должна проводиться аттестация рабочих мест по условиям труда.

2.5.1 Режим труда и отдыха

Общая продолжительность рабочего времени, продолжительность обеденного перерыва, периодичность и длительность внутрисменных перерывов, работа в ночное время определяется в соответствии с действующим законодательством и правилами внутреннего трудового договора.

Име. № подл.	№	Взаим. инв.					Лист	
		Подп. и дата						540.21-00-БЭ.ПЗ
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		
						7		

Условия труда, предусмотренные трудовым договором должны соответствовать требованиям охраны труда. График работы персонала в 2 смены в сутки по 8 часов.

2.5.2 Техника безопасности

Для свалок захоронения твердых отходов с учетом местных условий должна быть разработана инструкция по технике безопасности и охране труда. Эта инструкция должна включать основные положения, приведенные ниже.

Организация работ:

- въезд и проезд машин по территории осуществляется по установленным на данный период маршрутам;

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

- присутствие посторонних на территории свалок запрещается.

Разгрузочные работы:

- транспортное средство, поставленное под разгрузку, должно быть надежно затоможено;

- 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;

- устройство разгрузочных площадок на уплотненных бульдозером отходах 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).

Работы по уплотнению ТКО и устройству изолирующего слоя:

- при перемещении ТКО бульдозером под откос выдвигание 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;

Лист						
8	540.21-00-БЭ.ПЗ					
		Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
						Дата

- 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, бульдозер необходимо установить на горизонтальной площадке, отвал опустить на землю, выключить двигатель. При необходимости осмотра снизу следует отвал 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 таями. 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, 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.

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

Каждая свалка ТБО должна 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.

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв. № подл.

№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

540.21-00-БЭ.ПЗ

Лист

9

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

На видном месте хозяйственной зоны должна быть вывешена инструкция о порядке действия персонала при возникновении пожара, способы оповещения пожарной охраны.

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусмотрено заземление в электроустановках свыше 1 кВ и зануление в электроустановках до 1 кВ.

Для основных сооружений площадки предусмотрено освещение безопасности в соответствии со СП 52.13330.2016.

Мероприятия по безопасной эксплуатации электрооборудования должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ, ред. 2009г.), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ) и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок» (ПТБ).

Организация работ:

Проектом предусмотрены основные мероприятия по технике безопасности, обеспечивающие нормальные условия труда.

К работе с оборудованием и механизмами допускаются лица прошедшие медицинское обследование и инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности.

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

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

Должны быть разработаны конкретные меры по пожарной безопасности. Для выполнения повседневных работ, надзора за первичными средствами пожаротушения и организации тушения назначается ответственное лицо за пожарную безопасность в здании.

При транспортировке ТКО, грунтов необходимо соблюдать «Правила дорожного движения Российской Федерации», утвержденные СМ РФ.

В целях соблюдения требований по охране труда, для защиты тела человека от механических, температурных, пылевых, лучевых и других неблагоприятных

Лист						
10	540.21-00-БЭ.ПЗ					
		Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
						Дата

воздействий окружающей среды, механизаторы и рабочие других категорий должны обеспечиваться спец-одеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями, согласно действующим типовым отраслевым нормам и с учетом местных условий.

При эксплуатации систем водоснабжения и канализации следует руководствоваться «Правилами техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных мест», утвержденными приказом по Министерству ЖКХ РСФСР от 4.04.1977г. № 407 и «Правилами технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и водоотведения», утвержденными приказом Госстроя России от 30.12.99г. № 168.

В проекте предусмотрены решения и мероприятия, обеспечивающие пожаро- и взрывобезопасность:

- учтены особенности размещения сооружений на плане, проветриваемость территории, необходимые расстояния между зданиями и сооружениями;
- в объемно-планировочных и конструктивных решениях обеспечена требуемая огнестойкость конструкций;
- выполнены требования к размещению электроустановок, устройству молниезащиты и защиты от статического электричества;
- предусмотрена противопожарная система полива, в зданиях имеются первичные средства пожаротушения (огнетушители, ящики с песком).

Приняты меры для обеспечения безопасности эксплуатации сооружений и оборудования, в том числе:

- ограждение монтажных и лестничных проемов, лазов;
- ограждение открытых лотков и каналов, емкостных сооружений;
- достаточное освещение рабочих элементов машин, оборудования, приборов контроля;
- устройство рабочих площадок для отбора проб из открытых сооружений.

Для основных сооружений площадки предусмотрено освещение безопасности в соответствии со СП 52.13330.2016.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования следующих нормативных документов:

- СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве»;
- СП 12-36-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

Общие требования при производстве строительно-монтажных работ и эксплуатации промышленного отвала:

Име. № подл.
Взаим. инв.
№
Полг. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	540.21-00-БЭ.ПЗ

скорость движения автотранспорта у створительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочей зоне экскаватора – 5 км/час.

Организация строительной площадки, участков работ, рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения при следующих условиях:

ограждение территории и опасных зон при ведении СМР;

устройство внутриплощадочных дорог (проездов, проходов, переходов);

размещение и безопасная эксплуатация строительных машин и механизмов

производственное и противопожарное водоснабжение;

энергоснабжение и электроосвещение проходов, проездов, временных зданий и рабочих зон;

устройство противопожарной сигнализации, вывешивание знаков безопасности.

Мероприятия по отдельным видам строительно-монтажных работ изложены в типовых технологических картах.

К мероприятиям по охране труда при производстве работ относятся:

оборудование рабочих мест;

устройство санитарно-бытовых помещений (временных на период строительства и постоянных на период эксплуатации);

снабжение рабочих питьевой водой и спецодеждой;

защита рабочих от метеорологических воздействий (снег, дождь, отрицательные температуры и т.д.).

Для укрытия рабочих от дождя и снега на территории размещены существующие бытовые помещения и индивидуальные средства защиты. Правилами техники безопасности запрещается допускать рабочих к выполнению строительно-монтажных работ без предварительного инструктажа.

При транспортировке отходов, грунтов необходимо соблюдать «Правила дорожного движения Российской Федерации», утвержденные СМ РФ.

В целях соблюдения требований по охране труда, для защиты тела человека от механических, температурных, пылевых, лучевых и других неблагоприятных воздействий окружающей среды, механизаторы и рабочие других категорий должны обеспечиваться спец-одеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями, согласно действующим типовым отраслевым нормам и с учетом местных условий.

При ведении основных работ по планировке, отсыпке и рекультивации ТКО необходимо осуществить следующие мероприятия:

Лист						
12	540.21-00-БЭ.ПЗ					
		Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
						Дата

для освещения рабочих мест в темное время суток использовать прожекторы на временных мачтах с установкой их по периметру зоны работ;

при транспортировке планировке и уплотнении отходов, грунтов двумя машинами, идущими одна за другой, расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

В проекте предусмотрены решения и мероприятия, обеспечивающие пожаро- и взрывобезопасность:

учтены особенности размещения сооружений на плане, проветриваемость территории, необходимые расстояния между зданиями и сооружениями;

в объемно-планировочных и конструктивных решениях обеспечена требуемая огнестойкость конструкций;

выполнены требования к размещению электроустановок, устройству молниезащиты и защиты от статического электричества;

предусмотрена противопожарная система оплива, в зданиях имеются первичные средства пожаротушения (огнетушители, ящики с песком).

Приняты меры для обеспечения безопасности эксплуатации сооружений и оборудования, в том числе:

ограждение от крытых лотков и каналов емкостных сооружений;

достаточное освещение рабочих элементов машин, оборудования, приборов контроля;

устроены во рабочих площадки для отбора проб из от крытых сооружений

Для основных сооружений площадки предусмотрено освещение безопасности в соответствии со СП 52.13230.2016.

Мероприятия по безопасной эксплуатации электрооборудования должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ, ред. 2009г.), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ) и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок» (ПТБ).

2.5.3 Перечень опасных и вредных производственных факторов

При рекультивации площадки, необходимо учитывать наличие и возможность воздействия на человека следующих опасных и вредных производственных факторов:

- движущихся элементов оборудования (при ликвидации аварий);
- отлетающих предметов;
- падающих предметов и инструментов;
- газообразных веществ токсического и другого вредного воздействия в

колодцах канализации;

Взаим. инв.	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	
№	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- яиц гельминтов в сточных водах;
- опасного уровня напряжения в электрической сети;
- недостаточной освещенности рабочей зоны;
- патогенных микроорганизмов.

2.5.4 Требования к применению средств индивидуальной защиты работников

Согласно действующему законодательству работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением, с вредными или опасными условиями труда выдаются бесплатно сертифицированная специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты, предусмотренные типовыми отраслевыми нормами, а именно в соответствии с Постановлением Минтруда РФ от 25 декабря 1997 г. № 66 "Об утверждении типовых отраслевых норм бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты".

Применение средств индивидуальной защиты работников должно обеспечивать защиту от воздействия опасных производственных факторов, возникающих при аварии.

Средства индивидуальной защиты должны отвечать требованиям государственных стандартов, технической эстетике, эргономике и иметь сертификат соответствия, обеспечивать эффективную защиту и удобство в работе.

Каждому работнику должны выдаваться (в количестве, соответствующем Постановлению Минтруда РФ от 25 декабря 1997 г. № 66 и отвечающие Техническим требованиям ГОСТа):

перчат ки(ГОСТ12.4.2522013);

маска кат егория1 (ГОСТ12.4.2932015).

Одежда специальная защитная по ГОСТ 12.4.103-83:

халат;

комбинезон

брюки

курт ка

плащ;

т улуд

сапоги с удлиненным голенищ ем;

бот инки

Лист						
14	540.21-00-БЭ.ПЗ					
		Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп. Дата

рукавицы

Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

Выдаваемые работникам специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы и обеспечивать безопасность труда.

Работники обязаны правильно применять предоставленные в их распоряжение специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты.

Работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением, по установленным нормам, должны выдаваться смывающие и обезвреживающие средства.

Работодатель должен обеспечивать своевременную выдачу, химическую чистку, стирку, ремонт, а на работах, связанных со значительной запыленностью и воздействием опасных и производственных факторов, кроме того, обезбоживание, обезвреживание специальной одежды и других средств индивидуальной защиты за счет средств организации в сроки, устанавливаемые с учетом производственных условий, по согласованию с профсоюзным комитетом и местными центрами санэпиднадзора.

На время стирки, химической чистки, ремонта, обезбоживания, обезвреживания средств индивидуальной защиты работникам выдается их сменный комплект.

В общих случаях стирка специальной одежды должна производиться один раз в 6 дней при сильном загрязнении и один раз в 10 дней при умеренном загрязнении.

Стирка, химическая чистка, ремонт специальной одежды и специальной обуви должны быть предусмотрены в организации или проводиться по договорам со специализированными организациями.

В случае порчи, пропажи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты не по вине работника работодатель обязан выдать другой комплект исправной специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Чистка специальной одежды растворителями, бензином, керосином, эмульсией не допускается.

Средства индивидуальной защиты должны подвергаться периодически контрольным осмотрам и испытаниям в порядке и в сроки, установленные техническими условиями на них.

Взаим. инв.

Полг. и дата

Инв. № подл.
№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

540.21-00-БЭ.ПЗ

Лист

15

2.6 Требования безопасности к устройству сетей и сооружений водоснабжения и канализации

Размещение и устройство сетей и сооружений водоснабжения и канализации, производственных, вспомогательных зданий и помещений должны соответствовать строительным нормам и правилам и обеспечивать охрану труда работников, как в обычных условиях, так и при чрезвычайных и аварийных ситуациях.

На территориях должны находиться устройства, обеспечивающие безопасность эксплуатации технологических коммуникаций (трубопроводов, каналов, лотков), подъездных дорог и пешеходных дорожек.

В производственных помещениях сетей водоснабжения и канализации должны быть освещенные проходы, обеспечивающие безопасность обслуживания оборудования.

В производственных помещениях для эксплуатации и ремонта технологического оборудования, арматуры и трубопроводов должны предусматриваться подъемно-транспортные средства.

Устройство, размещение и эксплуатация подъемно-транспортного оборудования в производственных помещениях должно отвечать требованиям правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Задвижки (затворы) на трубопроводах любого диаметра при дистанционном или автоматическом управлении выполняются с электроприводом.

Трубопроводы в зданиях или сооружениях проложены над поверхностью пола (на опорах или кронштейнах) с устройством мостиков над трубопроводами и обеспечением подхода и обслуживания оборудования и арматуры.

Все опасные места на территории и в помещениях сооружений водоснабжения и канализации должны быть надежно укрыты и ограждены.

Производственные и бытовые здания и помещения оборудованы отоплением, вентиляцией, системами водоснабжения и канализации, естественным и искусственным освещением в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

Переходы через трубопроводы, каналы и другие опасные и неудобные для прохода места должны быть оборудованы переходными мостиками шириной не менее 0,6 м с перилами, а на спусках и подъемах (на резервуары и т.д.) – надежно укрепленными лестницами с поручнями. При длине лестниц более 5 м они должны иметь ограждающие скобы.

Для обслуживания оборудования (агрегатов, задвижек, расположенных выше 1,4 м от пола или перекрытия площадки) и при выполнении строительных, монтажных и ремонтных работ на указанной высоте устраиваются площадки с ограждениями и применяются лестницы, стремянки, мостики, подмости и др., конструкция которых должна соответствовать требованиями правил по охране труда при работе на высоте.

Колодцы, камеры коллекторов, заглубленные емкости должны быть закрыты крышками, или ограждены сплошной либо решетчатой оградой; траншеи, котлованы – обвалованы. В ночное время у опасных мест необходимо вывешивать светоотражающие знаки безопасности или обычные знаки безопасности с устройством освещения места работ.

В рабочей части канализационного колодца должны предусматриваться стальные скобы или навесные лестницы для спуска в колодец.

Техническая эксплуатация сетей водоснабжения и канализации осуществляется специальными службами, работники которых должны быть обучены правилам безопасного проведения работ, и пройти проверку зданий в установленном порядке.

На всех объектах водопроводно-канализационного хозяйства, которое обслуживается работниками, а также на аварийных автомашинах должны иметь медицинские аптечки с необходимыми медикаментами для оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

2.7 Требования безопасности к устройству и эксплуатации системы вентиляции и отопления

Для обеспечения надежной работы систем отопления и вентиляции необходимо:

проводить техническое обслуживание и плановые ремонты силами квалифицированного персонала;

периодически проводить испытания и при необходимости наладку на санитарно-гигиенический эффект;

осуществлять периодический контроль за состоянием воздушной среды в обслуживаемых помещениях.

Работы по ремонту, модернизации или реконструкции систем отопления и вентиляции производятся соответствующим персоналом.

Приемка систем отопления и вентиляции в эксплуатацию после монтажа, реконструкции и ремонта осуществляется в соответствии с требованиями

Изн. № подл.	Полл. и дата	Взаим. инв.
№		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						17

действующих Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации.

Приемка систем отопления и вентиляции в эксплуатацию проводится на основании проверки работоспособности и результатов испытаний системы отопления, предпускового испытания и наладки с комплексным опробованием системы вентиляции). При этом для систем отопления и вентиляции определяется соответствие выполненных работ проекту.

После окончания работ по приемке комиссией составляется приемочный акт с приложением к нему следующих документов:

- комплекта действующих исполнительных чертежей;
- актов освидетельствования скрытых работ и промежуточной приемки конструкций;
- актов гидравлического (пневматического) и теплового испытаний системы отопления;
- актов предпусковых испытаний и регулировки систем вентиляции;
- паспортов на каждую систему.

Пуск систем теплоснабжения

Перед включением в эксплуатацию систем теплоснабжения должно быть проверено состояние утепления отапливаемых зданий (заделка неплотностей оконных и дверных проемов, мест прохода коммуникаций через стены здания, утепление лестничных клеток и т.п.);

Подготовка к работе и пуск вентиляционных систем

Перед пуском вновь смонтированных или длительно не работающих систем производят их осмотр.

Все неавтоматизированные общеобменные приточные и вытяжные вентиляционные системы следует включать за 10-15 мин до начала работ в обслуживаемых помещениях, при этом вначале включаются вытяжные, а затем приточные системы.

Отключать эти системы следует через 10-15 мин после окончания работ, при этом вначале отключаются приточные, а затем вытяжные системы.

Местные вытяжные вентиляционные системы включаются за 3-5 мин до начала работы механизмов и оборудования, а выключаются через 3-5 мин после окончания работ.

При включении и отключении автоматизированных вентиляционных систем необходимо руководствоваться требованиями проекта и заводской инструкции.

Включение неавтоматизированных вентиляционных систем осуществляется в следующем порядке:

- убедиться в отсутствии людей внутри оборудования, в камерах и воздуховодах, а также
- включить самоочищающиеся фильтры и оросительные камеры;
- открыть клапан, установленный на воздухозаборе¹;
- включить электродвигатель вентиляционного агрегата и для приточных систем проверить температуру приточного воздуха. Температура должна быть в установленных нормами пределах, в противном случае вентиляционный агрегат должен быть отключен до устранения причин изменения температуры.

Только для приточных вентиляционных систем.

В приточных системах с рециркуляцией отрегулировать температуру подаваемого воздуха с помощью соотношения количества наружного и рециркуляционного воздуха. При этом не допускается подача наружного воздуха в количестве, меньшем указанного в заводской инструкции.

Отключение неавтоматизированных вентиляционных систем осуществляется в обратном порядке.

При обнаружении в процессе пуска и останова вентиляционных систем неисправностей оборудования, воздуховодов и строительных конструкций, которые препятствуют нормальной работе системы, должны быть приняты меры по устранению этих неисправностей, о чем следует поставить в известность руководство подразделения и сделать соответствующую запись в журнале эксплуатации.

Эксплуатация систем теплоснабжения

В процессе эксплуатации системы теплоснабжения необходимо:

- подвергать детальному осмотру наиболее ответственные элементы системы - не реже одного раза в неделю;
- подвергать детальному осмотру скрытые от постоянного наблюдения элементы системы - не реже одного раза в месяц;
- удалять воздух из систем согласно заводской инструкции;
- очищать наружную поверхность теплоснабжающего оборудования от пыли и загрязнений;

Для снижения тепловых потерь и повышения надежности работы системы должен осуществляться постоянный надзор за состоянием тепловой изоляции трубопроводов, оборудования.

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв. № подл.
№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

540.21-00-БЭ.ПЗ

Лист

19

Эксплуатация вентиляционных систем

Эксплуатационный персонал должен осуществлять контроль за работой и техническим состоянием вентиляционных систем.

Все вентиляционное оборудование должно периодически очищаться от пыли.

При обходах необходимо следить за:

бесшумностью работы систем;

надежностью заземления вентиляционного и электрического оборудования.

Зазоры между калориферами приточных устройств, а также между калориферами и строительными конструкциями должны быть тщательно уплотнены.

2.8 Требования безопасности к устройству и эксплуатации системы электроснабжения

Требования безопасности перед началом работы с электрооборудованием:

1. Надеть исправную спецодежду, проверить исправность средств индивидуальной защиты.

2. Проверить наличие: ключей от электрощитов, пультов управления, оперативной документации.

3. Проверить исправность инструментов, приспособлений, средств коллективной и индивидуальной защиты.

4. Для переноски инструмента используется специальная сумка или переносный ящик. Переноска инструмента в карманах запрещается.

5. Убедиться в достаточном освещении рабочего места, отсутствии электрического напряжения на ремонтируемом оборудовании.

6. Выполнение работ повышенной опасности производится по наряду-допуску после прохождения целевого инструктажа.

7. Удалить из зоны проведения работ посторонних лиц и освободить рабочее место от посторонних материалов и других предметов, огородить рабочую зону и установить знаки безопасности.

8. При обнаружении неисправности оборудования, инструмента, приспособлений, средств индивидуальной или коллективной защиты, рабочего места, как перед началом работы, так и во время работы, сообщить руководителю и до устранения неполадок к работе не приступать. Пользоваться неисправными, с истекшим сроком испытания инструментами, приспособлениями, средствами индивидуальной или коллективной защиты запрещается.

9. Для выполнения совместной работы несколькими лицами должен назначаться старший работник, обеспечивающий согласованность действий и соблюдение требований безопасности.

Требования безопасности по окончании работы.

1. Отключить (отсоединить) электрооборудование, электроинструмент от сети.

2. Убрать инструменты, приспособления, средства защиты в отведенное для этого место.

3. Обо всех замечаниях, дефектах, выявленных в течение рабочего дня, сообщить своему руководителю.

К самостоятельной работе электриком по ремонту и обслуживанию электрооборудования (далее электриком) допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие профессиональную подготовку и прошедшие:

- медицинский осмотр;
- вводный инструктаж;
- обучение безопасным методам и приемам труда и проверку знания Правил устройства электроустановок, Правил безопасности при эксплуатации электроустановок;
- первичный инструктаж на рабочем месте;
- при монтаже электрооборудования напряжением до 1000 В должен иметь группу по электробезопасности не ниже III.

Электромонтажник обязан:

- Соблюдать нормы, правила и инструкции по охране труда и пожарной безопасности, и требования правил внутреннего трудового распорядка.

- Правильно применять коллективные и индивидуальные средства защиты, бережно относиться к выданным в пользование спецодежде, спец обуви и другим средствам индивидуальной защиты.

- Немедленно сообщать своему непосредственному руководителю о любом несчастном случае, происшедшем на производстве, о признаках профессионального заболевания, а также о ситуации, которая создает угрозу жизни и здоровью людей.

- Знать сроки испытания защитных средств и приспособлений, правила эксплуатации, ухода и пользования ими. Не разрешается использовать защитные средства и приспособления с просроченным сроком проверки.

- Выполнять только порученную работу.

- Соблюдать требования инструкций по эксплуатации оборудования.

Име. № подл.	Взаим. инв.
	№
Име. № подл.	Полп. и дата
	№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- Знать местонахождение средств оказания доврачебной помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, пути эвакуации в случае аварии или пожара.

- Знать нормы переноски тяжести вручную.

- Знать номера телефонов медицинского учреждения и пожарной охраны.

- Содержать рабочее место в чистоте и порядке.

При заболевании или травмировании как на работе, так и вне ее, необходимо сообщить об этом лично или через других лиц своему руководителю или руководителю предприятия.

При несчастном случае следует оказать помощь пострадавшему в соответствии с инструкцией по оказанию доврачебной помощи, вызвать работника медицинской службы. Сохранить до расследования обстановку на рабочем месте такой, какой она была в момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих и не приведет к аварии.

2.9 Организация санитарно-бытового обслуживания на свалке

Для хозяйственно-бытового и технического водоснабжения используется привозная вода. Для питьевого водоснабжения персонала - привозная бутилированная вода.

2.10 Охрана труда

Для свалки ТБО с учетом местных условий должна быть разработана инструкция по технике безопасности и охране труда.

При производстве строительного-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования следующих нормативных документов:

- СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве»;

- СП 12-36-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

Общие требования при производстве строительного-монтажных работ:

- скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочей зоне экскаватора – 5 км/час.

Организация строительной площадки, участков работ, рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения при следующих условиях:

- ограждение территории и опасных зон при ведении СМР;

- устройство дорог (проездов, проходов, переходов);

Лист						
22	540.21-00-БЭ.ПЗ					
		Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп. Дата

- размещение и безопасная эксплуатация строительных машин и механизмов;
- производственное и противопожарное водоснабжение;
- энергоснабжение и электроосвещение проходов, проездов, временных зданий и рабочих зон;
- устройство противопожарной сигнализации, вывешивание знаков безопасности.

Мероприятия по отдельным видам строительно-монтажных работ изложены в типовых технологических картах.

К мероприятиям по охране труда при производстве работ относятся:

- оборудование рабочих мест;
- устройство санитарно-бытовых помещений (временных на период строительства и постоянных на период эксплуатации);
- снабжение рабочих питьевой водой и спецодеждой;
- защита рабочих от метеорологических воздействий (снег, дождь, отрицательные температуры и т.д.).

Правилами техники безопасности запрещается допускать рабочих к выполнению строительно-монтажных работ без предварительного инструктажа.

При транспортировке ТКО, грунтов необходимо соблюдать «Правила дорожного движения Российской Федерации», утвержденные СМ РФ.

В целях соблюдения требований по охране труда, для защиты тела человека от механических, температурных, пылевых, лучевых и других неблагоприятных воздействий окружающей среды, механизаторы и рабочие других категорий должны обеспечиваться спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями, согласно действующим типовым отраслевым нормам и с учетом местных условий.

При ведении основных работ по планировке, отсыпке и рекультивации карт отходов необходимо осуществить следующие мероприятия:

- для освещения рабочих мест в темное время суток использовать прожекторы на временных мачтах с установкой их по периметру зоны работ;
- автомобили-самосвалы должны быть снабжены специальными упорами для поддержания кузова в необходимых случаях в поднятом положении. Не допускается осуществлять техническое обслуживание автомобиля-самосвала с поднятым кузовом без установки упора кузова. Движение автомобилей-самосвалов с поднятым кузовом запрещается;
- при загрузке автомобилей экскаваторами шоферу запрещается находиться в кабине автомобиля, не защищенного козырьком;

Ине. № подл.	Взаим. инв.
	№
Ине. № подл.	Полп. и дата
	№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- при транспортировании, планировке и уплотнении ТКО и грунтов двумя машинами, идущими одна за другой, расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

2.11 Санитарная безопасность на свалке

Медицинское обслуживание персонала свалки включает установление по согласованию с ЦСЭН периодичности медицинского обследования персонала и указания о необходимости осуществления профилактических противостолбнячных прививок.

- персонал свалки должен быть обеспечен специальной одеждой, обувью и средствами индивидуальной защиты (респиратор);

- персонал должен строго соблюдать правила личной гигиены и техники безопасности;

- государственный санитарный контроль над выполнением санитарных требований осуществляется органами и службами санитарно-эпидемиологического надзора, обслуживающими территорию расположения свалки;

- на территории административно-хозяйственной зоны и в пределах площадки складирования ТО регулярно проводятся дератизационные работы.

3 ВЫБОР МАШИН, МЕХАНИЗМОВ И ИНВЕНТАРЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, А ТАКЖЕ СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Для переформирования свалочного тела, перемещения и уплотнения отходов и грунта для изоляции необходимы:

Бульдозер «ЧТЗ Б13», массой 25 т (перемещение и уплотнение свалочного тела, грунта для изоляции); - 6 шт.

• Экскаватор «ЕК-18» (ковш обратной лопаты), емкость ковша 1,0 м³ (разработка свалочного тела, грунта для изоляции); - 6 шт.

• Автосамосвал «КАМАЗ-65201-73» с вместимостью кузова 20 м³ (доставка грунта для изоляции, перевоз отходов); - 9 шт.

• Каток грунтовый «АМКОДОР 6811», массой 16 т (уплотнение свалочного тела); - 2 шт.

Численность обслуживающего персонала рассчитывается исходя из обеспечения бесперебойной рекультивации объекта, которая должна обеспечиваться персоналом максимальную смену в количестве на техническом этапе рекультивации: 21 человек (переформирование).

4 СВЕДЕНИЯ О КОЛИЧЕСТВЕ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕСОНАЛА, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

4.1 Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности на свалке ТКО

Таблица 4.1 – Расчет численности обслуживающего персонала при рекультивации нарушенных земель на техническом этапе (переформирование)

№ п/п	Наименование должностей и профессий	Кол-во смен	Численность			Пол	Класс условий труда	Санитарные категории
			явочная (в смену)	В сутки	списочная			
Модульно-бытовое здание								
1	Мастер полигона	2	1	2	3	М	допустимый	2г+1б
2	Машинист бульдозера	2	6	12	18	М	допустимый	2г+1б
3	Машинист катка	2	2	4	6	М	допустимый	2г+1б
4	Водитель экскаватора	2	6	12	18	М	допустимый	2г+1б
5	Водитель автосамосвала КамАЗ	2	9	18	28	М	допустимый	2г+1б
6	Рабочий по уборке помещений, прилегающей территории	1	1	1	2	М	оптимально-допустимый	1в
7	Фельдшер	1	1	1	2	Ж	оптимальный	1а
Итого:			26	50	77			
КПП с операторской								
8	Оператор ЛОС	2	1	2	2	М-Ж	допустимый	1а
9	Сторож	3	1	3	4	М	допустимый	1а
Итого:			2	5	6			
Всего:			28	55	83			

Примечания:

1. Работа по переформированию тела предусмотрена 2-х сменная на 6 месяцев (189 дней), 6 дней в неделю. (Категория/разряд работ: Машинист экскаватора- 6р; Водитель автосамосвала – кат.С; Машинист бульдозера – 5-6р; Машинист катка – 5-6р.)

Взаим. инв.

Полн. и дата

Име. № подл.

№

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

540.21-00-БЭ.ПЗ

Лист

25

2. Пост охраны работает круглосуточно в 3 смены по 8 часов (посменно с чередованием смен).

3. Работа оператора ЛОС предусмотрена 2-х сменная (365 дней в году), ежедневная.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

5.1 Общие требования безопасности

Требования безопасности при работе на бульдозере:

Вблизи подземных коммуникаций и сооружений разрешается работать только в присутствии мастера или производителя работ.

Разработка грунта бульдозером вблизи электрокабелей находящих под напряжением, запрещается.

При обнаружении не предусмотренных ранее подземных сооружений работу на прилегающем участке необходимо прекратить и доложить мастеру или производителю работ.

При продольном движении по свежевысыпанному грунту во избежание сползания бульдозера под откос не разрешается приближаться к бровке откоса ближе чем на 1 м.

Выдвижение ножа бульдозера за бровку откоса при сбросе грунта запрещается.

Зимой для предохранения стекол кабины от замерзания их следует протирать глицерином.

В темное время суток место работ должно быть освещено

В время работы бульдозерист должен непрерывно наблюдать за отвалом; при ударе ножа о препятствие необходимо остановить трактор.

Нельзя производить резкие повороты при заглубленном ноже

Скорость трактора должна соответствовать выполняемой операции

При работе на бульдозере запрещается:

а) производить во время работы двигателя регулирование, крепление, смазку механизмов;

б) сходить с площадки управления и входить на нее во время движения;

в) находиться в пределах призмы обрушения у нераскрепленных котлованов и траншей.

Требования безопасности при работе на катке:

Лист						
26	540.21-00-БЭ.ПЗ					
		Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп. Дата

Перед запуском машины машинист обязан убедиться в отсутствии людей в зоне ее движения и подать звуковой сигнал.

Одновременная работа двух катков и более движущихся один за другим, допускается при расстоянии между ними не менее 10 м, а при параллельном движении — не менее 1 м.

При движении катка на уклоне во избежание сползания или опрокидывания не следует допускать резких поворотов катка. При движении катка под уклон не следует выключать первую передачу, а при движении на подъем — переключать передачи.

Нахождение катка вблизи выемок в грунте с неукрепленными откосами допускается только за пределами призмы обрушения грунта. При укатке насыпей грунта расстояние от края вальца катка до бровки насыпи должно быть не менее 1 м.

При выполнении работ катком с гидравлической системой управления машинисту необходимо следить за исправностью предохранительного клапана и соединениями гибких шлангов. Шланги со вздутием или течью масла в соединениях следует заменить. Ремонт шлангов высокого давления не допускается. При появлении шумов в гидравлической системе или других узлах катка, не свойственных нормальной его работе, машинист обязан прекратить работу до устранения неисправностей.

Устранять неисправности, осматривать отдельные узлы катка, а также смазывать и регулировать их следует при остановленном двигателе, включенном тормозе и установленном в нейтральное положение рычаге переключения передач.

При перегреве двигателя машинист у ледует, находясь с подветренной стороны, осторожно открыть крышку заливной горловины радиатора, не наклоняясь над горло-виной во избежание ожога горячим паром лица и рук.

Машинист у в процессе работы не разрешает ся

а) открывать кран слива воды при работающем двигателе, а также сразу после его выключения;

б) заливать жидкость в радиатор, если двигатель перегрет;

в) заправлять каток горючим при работающем двигателе;

г) оставлять каток с работающим двигателем, а также передавать управление катком лицу, не имеющему на это права;

д) перевозить на площадке (кабине) катка посторонних лиц, а также легковоспламеняющиеся материалы.

Име. № подл.	№	Взаим. инв.
		Полп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Во время заправки катка горючим машинисту и лицам, находящимся вблизи, не разрешается курить и пользоваться огнем. После заправки машину необходимо вытереть от подтеков и смазки, а замасленную обтирочную ветошь положить в металлический закрывающийся ящик.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

При возникновении неисправностей отдельных узлов и агрегатов катка работу необходимо приостановить и доложить об этом руководителю работ. В случае возгорания горючесмазочных или других материалов необходимо залить огонь пеной из огнетушителя, а отдельные горящие места засыпать песком, землей или накрыть брезентом. Тушить горящее топливо водой запрещается. При невозможности потушить очаг пожара собственными силами машинист обязан вызвать пожарную охрану в установленном порядке и сообщить об этом бригадиру или руководителю работ.

6 ФАКТОРЫ РИСКА И УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

При соблюдении всех мер безопасности, предусмотренных проектной документацией, возможность возникновения аварии на свалке фактически исключена.

Вместе с тем, проектной документацией предусмотрены решения и мероприятия, обеспечивающие:

Пожаро- и взрывобезопасность

учтены особенности и размещения сооружений на плане, проветриваемость территории, необходимые расстояния между зданиями и сооружениями;

в объемно-планировочных и конструктивных решениях обеспечена требуемая огнестойкость конструкций;

выполнены требования к размещению электроустановок, устройству молниезащиты и защиты от статического электричества;

предусмотрена противопожарная система установлены пожарные резервуары, в зданиях имеются первичные средства пожаротушения (огнетушители, ящики с песком) и противопожарная сигнализация;

оснащению средствами автоматической пожарной сигнализации (АПС) на свалке подлежат следующие здания:

КПП, ДГУ;

Электробезопасность

В качестве мер электробезопасности в зданиях и сооружениях приняты:

Лист						
28	540.21-00-БЭ.ПЗ					
		Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
						Дата

что к категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых получают, используют, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества следующих видов: горючие вещества - жидкости, газы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления; высокотоксичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие характеристики, установленные Законом № 116-ФЗ; вещества, представляющие опасность для окружающей среды.

Во всех видах отходов, поступающих на свалку, отсутствуют горючие и высокотоксичные вещества, которые способны воздействовать на окружающую среду и живые организмы.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ РФ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.
2. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (№384-ФЗ).
3. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (№123-ФЗ).
4. ПУЭ «Правила устройства электроустановок». Седьмое издание.
5. РТМ 36.18.32.4-92 «Руководящий технический материал. Указания по расчету электрических нагрузок».
6. РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».
7. СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».
8. СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение».
9. «Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», Минстрой РФ и АКХ им. Памфилова, М., 1998 г.