РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «РЕМСТРОЙПРОЕКТ»
Лицензия №17003461

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство сетей электроснабжения от ЗРУ-10кВ ПС-110/35/10кВ «Саздинская» до РП-3 «Батыс-2» и РП «Тойота центр» и строительства сетей электроснабжения для социального-делового центра с парковой зоны Алтын Орда в г.Актобе

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ 1
Книга 1

Заказ № 001/25- ОПЗ

2025 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «РЕМСТРОЙПРОЕКТ»
Лицензия №17003461

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство сетей электроснабжения от ЗРУ-10кВ ПС-110/35/10кВ «Саздинская» до РП-3 «Батыс-2» и РП «Тойота центр» и строительства сетей электроснабжения для социального-делового центра с парковой зоны Алтын Орда в г.Актобе

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ 1
Книга 1

Заказ №001/25-ОПЗ
Заказчик: ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области»

Директор ТОО «Ремстройпроект» Сапаралиева А.К.

Главный архитектор проекта Иманбаев М.М.

2025 г.

Содержание:

№ п/п	Наименование	Лист
	Содержание	1
	Состав проекта	2
	Запись ГАПа	3
1	Общие данные	4
1.1	Введение	4
1.2	Описание участка строительства.	4
1.3	Технико-экономические показатели	5
2	Генеральный план	6
3	Электроснабжение	6
4	Архитектурно-строительные решения (Трансформаторная подстанция)	7
5	Техника безопасности при проведении работ	7
6	Организация строительства	8
7	Санитарно – эпидемиологические требования	9

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	001/25 Книга 1	Общая пояснительная записка	
1	001/25 Книга 2	Паспорт рабочего проекта	
1	001/25 Книга 3	ПОС (пояснительная записка)	
Общеплощадочные материалы			
2	001/25–ГП Альбом I	Генеральный план	
2	001/25–ЭС Альбом II	Электроснабжение	
2	001/25–АС.ТП Альбом III	Архитектурно-строительные решения (Трансформаторная подстанция)	
Сметная документация			
3	001/25 Книга 1	**Пояснительная записка. Сводный сметный расчет. Сметный расчет строительства.**	
3	001/25 Книга 2	**Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования**	

В разработке рабочего проекта участвовали:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Раздел	Подпись
1.	Иманбаев С.	Инженер	ГП	
2.	Избасаров Ш.	Инженер	ЭС	
3.	Муратова А.	Инженер	АС	

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивает безопасную для жизн й эксплуатацию объекта.

Главный архитектор проекта ев М.М.

1.ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1.Введение

Настоящим проектом предусматривается разработка проектной документации «**Строительство сетей электроснабжения от ЗРУ-10кВ ПС-110/35/10кВ «Саздинская» до РП-3 «Батыс-2» и РП «Тойота центр» и строительства сетей электроснабжения для социального-делового центра с парковой зоны Алтын Орда в г.Актобе»**

на основании:

- Договора между ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» и ТОО «Ремстройпроект».
- задания на проектирование выданное заказчиком от 14.02.2025 года.
- АПЗ на проектирование выданное заказчиком.
- Технические условия на электроснабжение №297/137т от 19.03.2025 года.
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СП №КР ДСМ-49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утв. Прик. МНЭ РК от 16.06.2021 года.

Месторасположение объекта в г.Актобе, Актюбинская область.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружения к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28.02.2015 года уровень ответственности строительства относится ко **II** категории, технически не сложные.

1.2. ОПИСАНИЕ УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА.

Проект разработан для применения в районах со следующими природно климатическими условиями:

- климатический район - IIIВ (согласно СП РК 2.04-01-2017* Приложение А);
- снеговой район (V район)- 2,4 кПа (согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017. Приложение В);
- давление ветра (III район)-0,56 кПа (согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017. Приложение Ж);
- средняя температура наиболее холодной пятидневки 0,92 (СП РК 2.04-01-2017*) -29,9 С°;
- сейсмичность района - 6 баллов;

1.3 .ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-ва	Примечание
1	Площадь выделенного участка	га	1,524	100%
2	Площадь застройки ТП	$м^2$	306,52	2,0%
3	Площадь, а/бетонных, тротуарных, газонных и грунтовых покрытий	$м^2$	14933,48	98,0%

2.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Генеральный план "Строительство КЛ-10кВ для усиления РП-3 "Батыс-2", РП "Тойота центр" и строительство сетей электроснабжения для социально-делового центра с парковой зоны Алтын Орда в г.Актобе от ЗРУ-10кВ ПС-110/35/10кВ "Саздинская" разработан на основании задания на проектирование, инженерно-топографического плана выполненного ТОО "DAB LTD" в 2025 году, и других исходных данных.

Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21.508-93 (изд.2003 г).
Система проектной документации для строительства (СПДС).
Система координат - местная.
Система высот - условная (Балтийская).
Проектируемый трасса сетей электроснабжения проходить в центральной части города Актобе, по ул.Г.Жубанова и по проспекту Тауелсиздик.
В данном проекте рассматривается строительство:

- Строительство сетей электроснабжения для социально-делового центра с парковой зоны Алтын Орда в г.Актобе от ЗРУ-10кВ ПС-110/35/10кВ "Саздинская".

Общая протяженность составляет - 7,62 км.
При прокладке кабеля по указанному участки в некоторых местах попадает под асфальтированный участок, под брусчатки и газон. А также деревьев количестве 30 шт. разного возраста под вырубки.
В проекте учтены демонтаж - монтаж и восстановительные работы.
На листе ГП-10 есть таблицы "Ведомость демонтажных работ" и "Ведомость проездов, тротуаров и площадок"

Ситуационный план

3.ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Строительство сетей электроснабжения для социально-делового центра с парковой зоной в мкр. Алтын-Орда и усиление сетей в г. Актобе, осуществляется по кабельной линии 10кВ от существующей ПС-110/35/10кВ "Саздинская" до новых двух проектируемых распределительных пунктов со встроенной двух трансформаторной подстанцией на 2000кВа. Передача электроэнергии от существующей подстанций ПС-100/35/10кВ "Саздинская" до проектируемой РП-10кВ осуществляется по кабельной линий 10кВ, в траншее с установкой железобетонных лотков серий 3.006.1-8.

Далее от существующей подстанций ПС-100/35/10кВ "Саздинская" до РП-тойота центр проложить два кабеля марки АСБл-10, в траншее с установкой железобетонных лотков серий 3.006.1-8, и установкой новых смарт-ретрофит двух ячеек ввода 10кВ и ячейки СВ-10кВ, а также с установкой разъединителя в ячейке СР-10кВ.

Далее от существующей подстанций ПС-100/35/10кВ "Саздинская" до РП-3 "Батыс-2" проложить два кабеля марки АСБл-10 в траншее с установкой железобетонных лотков серий 3.006.1-8, и установкой новых двух ячеек марки КСО-2-10.

Проектируемые кабель выбраны по допустимому току и проверены на потерю напряжения.

При прокладки кабельных линии 10кВ непосредственно в земле кабель должен прокладываться в траншее на глубине 1м от планировочный отметки земли в кабельных железобетонных лотках. Проект выполнен на топосъемке и на основании технических условий выданных ТОО"Энергосистема" за N297-137т от 19.03.25г. Монтажной работы выполнить согласно требованием ПУЭ и СН РК 4.04-07-2013.

При производстве строительно - монтажных работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Кол-во
Категория электроснабжения	III
Общая протяженность	7,6 км
Кол-во распределительных пунктов	2
Общая асчетная мощность, кВт	4900

4.АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ)

Объемно-планировочные и конструктивные решения

В отдельно стоящем здании ТП размещаются: камеры силовых трансформаторов помещение щита 0,4 кВ, помещение РУ-10(6)кВ.

Здание ТП одноэтажное с высотой 5,4м, прямоугольное в плане с размерами в осях 9,0х19,8м.

Здание ТП по степени ответственности относится ко II классу по долговечности-II-степени, по степени огнестойкости-II.

Здание ТП запроектировано с кирпичными несущими стенами.

Стены выполнить из керамического кирпича толщиной 380мм по ГОСТ 530-2012.

При кладке кирпичных стен и перегородок должны быть установлены все закладные элементы.

В дверных проемах заложить антисептированные деревянные пробки через 10 рядов кладки по высоте, но не менее двух с каждой стороны проема.

Фундаменты под стены выполнить из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 с обязательной их привязкой.

Монтаж блоков вести на цементном растворе М50. Монолитные участки фундаментов выполнить из бетона класса С8/10.

Стальные и асбестоцементные трубы для подвода кабелей прокладывать в процессе возведения фундаментов под наблюдением электромонтажников.

Стальные трубы покрыть битумным составом(две части битума марки III и одна часть керосина). На концах труб поставить деревянные пробки.

Обратную засыпку фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями 20-30 см с уплотнением грунта до Yск=1,6 тс/м3.

До производства обратной засыпки должны быть выполнены все работы по укладке кабелей магистрали заземления.

Гидроизоляцию на отм.-0,30 выполнить из рубероида РПП-300.

Плиты покрытия сборные железобетонные по ГОСТ 26434-2015 укладываются на цементный раствор марки 200.

Швы между продольными ребрами плит заделать цементным раствором марки 200.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1. укладывать на цементный раствор марки 50.

Кровлю выполнить из четырех слоев рубероида марки РКМ-350Б или РКМ-350В на антисептированной битумной мастике МБК-Х-65.

По периметру наружных стен выполнить бетон отмостку шириной 1500 мм по щебеночному основанию.

Отделочные работы

Наружная отделка -металлосайдинг.

Цветовая отделка фасадов здания выполняется при привязке проекта к местным условиям в зависимости и с учетом градо-строительных задач и характера окружающей застройки, а также в соответствии с указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий ГОСТ 14202-69 И 12,4,026-76*.

Внутренняя отделка помещений приведена на листе АС-6

Откосы дверных, оконных и жалюзийных проемов оштукатурить цементным раствором и окрасить известковой краской.

Столярные изделия должны быть окрашены масляной краской за 2 раза по заводской грунтовке.

Стальные изделия покрасить 2 слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ГФ-021.

Противопожарные мероприятия

Двери во всех помещениях открываются по ходу эвакуации.

Противопожарные средства и инвентарь должны быть установлены в ТП в соответствии с местными инструкциями, согласованными органами государственного пожарного надзора.

Указания по производству работ

Проектом предусмотрено производство строительно-монтажных работ в летних условиях в соответствии с действующими нормативными документами по производству работ.

Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкции и кладку стен выполнить в соответствии со СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

Кровельные работы и работы по устройству полов должны производиться в соот-ветсвии со СНиП РК2.04-10-2004 "Изоляционные и отделочные покрытия"

Антикоррозийную защиту конструкций выполнять в соответсвии со СНиП РК2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все виды работ производить со СНиП РК1.03.05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Указания по производству работ в зимнее время

При производстве всех видов работ в зимнее время руководствоваться требованиями соответствующих разделов СНиП 5.03.37-2005 "Несущие ограждающие конструкции".

Производство работ в зимних условиях по чертежам, не имеющим корректив, не допускается.

Все работы должны вестись в соответствии с "Проектом производства работ в зимних условиях".

Лица, отвечающие за производство работ в зимнее время должны быть ознакомлены с перечисленными СНиП и дополнительные указаниями организации выполнившей привязку типовых проектных решений к местным условиям.

В проекте производства работ на возведение кирпичных стен должны быть проведены мероприятия обеспечивающие устойчивость положения стен согласны СНиП РК5.03-37-2005.

5.ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

3.1 Проектируемая КЛ-10кВ

Проектируемая КЛ-10кВ выполняется вдоль существующих кабельных линий 10кВ расстоянием в стесненных условиях 2,0м и в нормальном режиме 5,0м. На проектируемую кабельную линию проектом предусмотрено установка концевых и соединительных кабельных муфт. Кабельные муфты и технология их монтажа должны соответствовать требованиям "Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией до 35 кВ" издания 1981 г., с учетом дополнений, утвержденных в порядке, установленном СНиП 10-01-2003. Муфты должны устанавливаться, в строгом соответствии с 'Инструкцией по монтажу и вводу в эксплуатацию" завода - изготовителя и с соблюдением правил техники безопасности и пожарной безопасности.

При монтаже кабелей следует принимать меры по защите их от механических повреждений:

Лебедки и другие тяговые средства необходимо оборудовать регулирующими ограничивающими устройствами для отключения тяжения при появлении усилий выше допустимых (7,4 кН). Концы всех кабелей, у которых в процессе прокладки была нарушена герметизация, должны быть временно загерметизированны до монтажа соединительных муфт. Ни один участок кабеля не должен после окончания рабочего дня оставаться открытым в траншее или на ее бровке без засыпки, присыпки или иной временной защиты от возможных механических повреждений.

На 1 м в обе стороны от крайних кабелей линии выделяется охранная зона, в пределах которой запрещается сбрасывать большие тяжести, выливать кислоты и щелочи, устраивать различные свалки (в том числе свалки шлака или снега).

В пределах охранной зоны укладка других коммуникаций без согласования с организацией, эксплуатирующей кабельную линию, не допускается.

Согласно расчетам проектируемая кабельная линия выбран марки АСБл 3х240мм2.

3.2 Технология прокладки кабеля

3.2.1. Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7 м (верх кабеля).

3.2.2. Траншея роется глубиной 0,9 м, шириной по дну 0,9 м.

3.2.3. Рытье траншей при пересечении ВЛ-35кВ и ВЛ-10кВ выполнить вручную без применения спец. техники в связи с повышенной вероятностью повреждения линии электропередач спец. техникой.

3.2.4. Дно траншеи утрамбовывается.

3.2.5. По дну траншеи просыпается слой щебня толщиной 50 мм.

3.2.6. Кабель не должен иметь изгибов, радиус которых меньше 25 диаметров кабеля (в проекте – 1,25 м). Прокладка кабеля должна выполняться по "сухой" трассе, при температуре окружающего воздуха не более -5С°

3.2.9. Кабели не должны менять своего положения.

3.2.10. Кабель укладываются в ЖБ лотке, подробнее см. в проекте.

3.2.11. Производится испытание кабельной линии повышенным напряжением.

3.2.16. На всех углах поворотов кабельной линии устанавливаются опознавательные знаки с надписью "КЛ 10 кВ ПС-110/35/10кВ "Саздинская".

3.2.17. Экран кабелей заземляется с двух сторон.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Настоящий раздел выполнен с учетом специфики проектирования и строительства, сооружаемых строительно-монтажными организациями Минэнерго РК.

Строительно-монтажные работы по сооружению предусматривается выполнить силами специализированных организации, оснащенной необходимыми строительными машинами и механизмами для производства строительных и монтажных работ.

Нормативная продолжительность строительства с учетом условий, замедляющих строительство, составляет – 3 месяца.

Погрузочно-разгрузочные работы на железнодорожной станции назначения, на складе материалов и оборудования, развозка оборудования и конструкций по трассе осуществляется механизмами и транспортными средствами подрядчика.

Проектируемые линии, как объект строительства, не имеют сложной и неосвоенной технологии и по принятой классификации относятся к несложным объектам.

Перед началом строительства должны быть выполнены работы по подготовке территории к строительству: убраны деревья с трассы, обрезаны мешающие ветки, переустроены сооружения, мешающие строительству, демонтированы действующие непригодные к дальнейшей эксплуатации линии.

При производстве всего комплекса строительно-монтажных работ должно быть обеспечено выполнение мероприятий по организации безопасной работы с применением механизмов, грузоподъемных машин, транспортных средств, работ на высоте и других технологических операций.

7. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства

При организации строительства необходимо выполнять требования Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № КР ДСМ-49. Зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 апреля 2015 года № 10925, в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Организация освещения

Для строительных площадок и участков работ должно быть предусмотрено общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий должно быть предусмотрено в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, а также рабочее освещение должно быть предусмотрено для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное). Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

Подготовка территории

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, должны быть покрыты щебнем или иметь твердое покрытие.

Строительную площадку в ходе строительства своевременно необходимо очищать от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливать.

Водоснабжение и водоотведение

На строящемся объекте должно быть предусмотрено централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Вода, используемая

для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Организационные мероприятия при строительстве

Производство строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия или строящегося объекта следует осуществлять при выполнении следующих мероприятий:

1) установление границы территории, выделяемой для производства;

2) проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории.

Строительные материалы и конструкции должны поступать на объект в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной площадки (приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и другие) предусматриваются помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не должны превышать установленные гигиенические нормативы в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом до 15 килограмм для мужчин и до 7 килограмм женщин и при подъеме грузов на высоту более двух метров в течение рабочей смены механизируются.

Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Рабочие, выполняющие огнезащитное покрытие, устраивают через каждый час работы десяти минутные перерывы, технологические операции по приготовлению и нанесению растворов чередуются в течение рабочей недели.

Устройство рабочих мест на строительной площадке должно соответствовать следующим требованиям:

1)площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;

2) положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

2) дистанционное управление;

3) средства индивидуальной защиты;

4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Техническое вооружение и экипировка

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу должны быть выданы специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Организация досуга и проживания

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений должна быть расположена на незатопляемом участке и оборудоваться водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку должны быть обеспечены отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения необходимо оборудовать приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаться к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки должен оборудоваться устройством для мытья обуви.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях должны быть оборудованы аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума должны быть оборудованы специальными приспособлениями, и выполняться мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

Проживание во время строительно-монтажных работ будет обеспечено местными гостиничными комплексами согласно договора.

Гостиничные комплексы должны иметь заключение соответствующее санитарно-эпидемиологическим требованиям.