Разработчик:
ТОО "ES-ПРОЕКТ"
Лицензия ГСЛ № 000257-1

Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Конырозек Успенского района Павлодарской области (Привязка). Корректировка

ТОМ 2
Пояснительная записка

2023г.

Разработчик:
ТОО "ES-ПРОЕКТ"
Лицензия ГСЛ № 000257-1

Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Конырозек Успенского района Павлодарской области (Привязка). Корректировка

ТОМ 2
Пояснительная записка

Директор Кабдышева Б.Н.

2023г.

Взам. инв.N	
Подпись и дата	
Инв.N подл	

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая часть 4
2 Генеральный план (ГП) 6
3. Архитектурно-строительные решения (АС1) 8
4. Архитектурно-строительные чертежи Фундамент под дизель генераторную установку (АС2) 12
6. Архитектурно-строительные чертежи Гараж (АС4) 16
7. Технологическое оборудование (ТХ) 16
8. Водопровод и канализация (ВК) 18
9. Отопление и вентиляция (ОВ) 20
10. Пожарная сигнализация (ПС) 22
11. Сети связи (СС1) 24
12. Сети связи вызов персонала для МГН (СС2) 25
13. Электрооборудование и освещение (ЭОМ) 26
14. Наружные сети водопровода и канализации (НВК) 28
15. Наружные сети связи (НСС) 30
16. Электроснабжение (ЭС) 32
17. Охрана окружающей среды 34
18.Противопожарные мероприятия. 34
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 36

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 Общая часть

Наименование проекта: Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Конырозек Успенского района Павлодарской области (Привязка). Корректировка

Состав проекта:

Том I Паспорт проекта (П)

Том II Общая пояснительная записка (ПЗ)

Том III Рабочий проект:

Альбом 1 – Генеральный план (ГП)

Альбом 2 - Архитектурно-строительные чертежи (АС)

Альбом 3 – Архитектурно-строительные чертежи (АС2) Фундаменты под дизель генераторную установку

Альбом 4 – Архитектурно-строительные чертежи (АС3) Выгреб емкостью 2,2 м3

Альбом 5 – Архитектурно-строительные чертежи (АС4) Гараж

Альбом 6 – Технологическое оборудование (ТХ)

Альбом 7 - Водопровод и канализация (ВК)

Альбом 8 – Отопление и вентиляция (ОВ)

Альбом 9 – Пожарная сигнализация (ПС)

Альбом 10 - Сети связи (СС1)

Альбом 11 – Сети связи (СС2) Вызов персонала для МГН

Альбом 12 – Электрооборудование и освещение (ЭОМ)

Альбом 13 - Наружные сети водопровода и канализации (НВК)

Альбом 14 – Наружные сети связи (НСС)

Альбом 15 – Электроснабжение (ЭС)

Том IV Сметная документация (СД)

Том V Прайс-листы

Том VI Проект организации строительства (ПОС)

Том VII Энергетический паспорт

Адрес: Павлодарская область, Успенский район с. Конырозек.

Заказчик: Государственное учреждение "Управление строительства Павлодарской области

Генпроектировщик: ТОО «ES-ПРОЕКТ»

Источник финансирования: Государственные инвестиции

Исходные данные:

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) KZ48VUA00865037 от 31.03.2023, выданное Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства, архитектуры и градостроительства Успенского района»;

Земельно-кадастровый план земельного участка № 0000242 кадастровый номер земельного участка № 14-212-112-155, выданный ГУ «Отдел земельных отношений» Успенского района от 06.04.2023г.;

Договор временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка № 57 от 07.04.2023 г., арендодатель ГУ «Отдел земельных отношений» Успенского района;

Технические условия на проектирование и подключение сети водопровода, выданное КГП «Успен Ауыз-су»;

Технические условия на присоединение к сетям телекоммуникации № Д13-2/Т-03/23-11 от 30.03.2023 г., выданное АО «Казахтелеком»;

Технические условия на присоединение к электрическим сетям № ТУ-26-2023-00508 от 20.03.2023г., выданное АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;

Письмо о реализации проекта № 9/1-30/87 от 06.02.2024г.

Письмо о расстоянии перевозки лишнего грунта и мусора № 9/1-30/287 от 11.05.2023г.

Письмо о наличии сибиреязвенных захоронений и скотомогильников №9/1-30/311 от 05.06.2023г.

Инженерно-геодезические изыскания, выполненные в 2023г. ТОО «ЭлитГео-KZ», государственная лицензия № 22019907 от 18.03.2022г.

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные в 2023г. ТОО «КазИГИС», государственная лицензия ГСЛ № 001412-1 от 17.08.2011г.

Согласование эскизного проекта № KZ02VUA00868969 от 06.04.023г. , выданное Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства, архитектуры и градостроительства Успенского района»

Климатические условия строительства:

Климатический район строительства- III А СП РК 2.04-01-2017

Расчетная температура наружного воздуха - минус 34,6°С

-Нормативный ветровой район - 77 кгс/м²

-Нормативный снеговой район - 120кгс/м²

Класс функциональной пожарной опасности - Ф3.4

Класс ответственности здания -II нормальный;

Степень огнестойкости -II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания- СО

Технически не сложный

Технологически не сложный

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 2,6 м.

Подземные воды вскрыты на глубине 4,2м.

2 Генеральный план (ГП)

Рабочий проект: «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Конырозек Успенского района Павлодарской области» (Привязка).

Корректировка» выполнен ТОО "ES-ПРОЕКТ" на основании следующих материалов:

- АПЗ 2023 г.;

-задание на проектирование выданное заказчиком в 2023г;

топографическая съемка М 1:500, выполненная ТОО«ЭлитГео-KZ» в 2023г.

Отведенный участок имеет прямоугольную конфигурацию и свободен от застройки.

Поверхность участка практически ровная. Абсолютная отметка поверхности изменяется от 125,02 - 126,05.

Участок расположен в центральной части села Конырозек Успенского района Павлодарской области.

Генеральный план выполнен в соответствии с архитектурно-планировоным заданием и в увязке с существующим благоустройством.

Въезды на территорию предусмотрены с восточной стороны участка. Ширина проезда принята 4,5 и 6,0 метра, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода, исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется по верху покрытий и по ним за пределы участка.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям.

Технико-экономические показатели по разделу ГП

Наименование	**Показатели в границе участка**		**Показатели вне границы участка**	
	площадь	**%**	**м2**	**%**
Площадь участка, га	0,20	100		

В том числе:				
Площадь застройки,м2	345,96	17		
Площадь озеленения,м2	672,04	34		
Площадь покрытия,м2	982,00	49		

3. Архитектурно-строительные решения (АС1)

Данный раздел рабочего проекта "Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Конырозек Успенского района Павлодарской области (Привязка). Корректировка выполнен на основании договора и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации:

Инженерно-геологические условия площадки строительства: на основании инженерно-геологического заключения на объект "Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Конырозек Успенского района Павлодарской области (Привязка). Корректировка", выполненного ТОО "«КазИГИС»" в апреле 2023г. Основанием под фундамент принят грунт - суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями песка крупного мощ. до 1,0 см.:

- угол внутреннего трения при полном водонасыщении $\phi=38°$,
- модуль деформации при полном водонасыщении $E=8$ МПа^2,
- сцепление грунта при полном водонасыщении $C=17$ кгс/см^2,
- плотность грунта при полном водонасыщении $\rho=2,15$ г/см^3.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании; к свинцовой оболочке кабеля обладает средней агрессивностью, к алюминиевой – высокой.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 2,6 м.

Подземные воды вскрыты на глубмне 4,2м.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметки 126,65.

Проектируемое здание одноэтажное фельдшерско-акушерский пункт имеет размеры в плане 10,2х21,0 м. Предусмотрены два входа, а также отдельный вход в топочную, помещение для временного хранения мед. отходов, склад твердого топлива. Высота этажа - от пола до низа перекрытий 3,3 м.

Конструктивное решение

Наружные стены трехслойные.

Внутренний слой - керамический кирпич марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с армированием стен сетками 5Вр-1 с ячейкой 50х50 через 3 ряда кладки;

Наружный слой - из силикатного облицовочного кирпича ГОСТ 379-2015 кирпич марки СУЛПо-М125/F35/2,0 толщиной 120мм и керамический облицовочный кирпич КР-л-пу 1,4НФ/100/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75. Кирпичную кладку начинать и заканчивать тычковыми рядами.

Утеплитель - минераловатные плиты ПЖ-100 ГОСТ 9573-2012 толщиной 120мм.

Внутренние стены выполнить из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с армированием стен сетками 5Вр-1 с ячейкой 50х50 через 3 ряда кладки;

Вентканалы выполнить из керамического кирпича КР-р-по 1,4НФ/100/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75.

Перегородки толщиной 120 мм выполнить из силикатного кирпича армированием стен сетками 5Вр-1 с ячейкой 50х50 через 3 ряда кладки;

Перегородки в санузлах выполнить из керамического кирпича марки КР-р-по 50х120х88/1,4НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с армированием стен сетками 5Вр-1 с ячейкой 50х50 через 3 ряда кладки;

Фундаменты под наружные стены сборные из ФБС по ГОСТ 13579-2018;

Покрытие - пустотные железобетонные плиты по ГОСТ 26434-2015;

Кровля - четырехскатная, металочерпица по деревянной обрешетке;

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 4;

Окна - металлопластиковые с двойным остеклением по ГОСТ 30674-99.

Отмостка бетонная шириной 1,0м.

Водосток неорганизованный.

Противопожарные мероприятия:

Строительные конструкции здания фельдшерско-акшерского пункта обеспечивают предел огнестойкости для здания II степени огнестойкости (несущие стены выполненные из кирпича обеспечивают установленный предел огнестойкости R120, внутренние перегородки выполненные из кирпича обеспечивают предел огнестойкости EI15, покрытия выполненные из плиты железобетонной обеспечивают предел огнестойкости REI 45.

Защита строительных конструкций от коррозии и деревянных от гниения и возгорания

Все поверхности стальных конструкций окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 (0,55 мкм-общая толщина)

ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в соответствии со СН РК 2.01.19-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 14252-88.

Покрытия стальных и соединительных изделий, поврежденных в процессе монтажа конструкций, должны быть восстановлены.

Деревянные конструкции обработать водорастворимыми ппрепаратами ВДХ для защиты от гниения. Пропитывание осуществляется на глубину 5-12 мм. Для снижения горючести древесины деревянные элементы покрыть огнезащитным покрытием ВПД ГОСТ 25130-82 по грунтовке, выполненной глифталевого типа ГФ-0163 ОСТ 6-10-409-77.

«В целях повышения пределов огнестойкости, деревянные строительные конструкций чердачной крыши подвергнуть огнезащитной обработке.

Проведение работ по нанесению огнезащитных составов (пропиток) осуществить в соответствии с требованиями технической документации на средство огнезащиты.

По завершению нанесения огнезащитного состава, состояние огнезащитной обработки испытать в соответствии с СТ РК 615-1-2011.

Применяемый огнезащитный состав должен иметь сертификат соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).»

Все деревянные элементы должны быть изолированы от бетона, металла и кирпичной кладки двумя слоями толя.

Все бетонные и железобетонные конструкции находящихся в грунте выполнить на портландцементе с водопроницаемостью W6.

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Сварку деталей производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 в соответствии с ГОСТ 14098-91.

- боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

Производство работ в зимнее время вести с соблюдением технических указаний:

- приготовление растворов для зимней кладки производить согласно СН РК 5.03.37-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;

- кладка фундаментов на замерзшее основание запрещается;

- засыпку пазух фундаментов осуществлять только непучинистым грунтом - песком средней крупности с послойным трамбованием;

- использование замерзшего, а также отогретого раствора запрещается;

Соответствие степени огнестойкости и предела огнестойкости строительных конструкций зданий, сооружений и пожарных отсеков.

Технико-экономические показатели по разделу АС1

Общая площадь - 191,15м²

Полезная площадь здания - 177,73м²

Расчётная площадь здания - 122,86м²

Площадь застройки - 288,00 м²

Строительный объем - 1513,06 м³

Мощность- 25 посещений в смену

Этажность- 1

4. Архитектурно-строительные чертежи Фундамент под дизель генераторную установку (АС2)

Проект разработан на основании задания на проектирование и договора.

За отм. 0.000 принята отм.чистого пола.

Климатические условия строительства:

а) Расчетная температура наиболее холодной пятидневки -34,6 °С

б) Расчетный вес снегового покрова -120кгс/м ²

в) Нормативное давление ветра - 38кгс/ м ²

Инженерно-геологические изыскания были произведены в 2023г.

Согласно отчету на инжинерно-геологические изыскания площадки строительства, основанием под фундаменты служат грунты:

ИГЭ-1 0,0 - 0,3м Почвенно-растительный слой: суглинок гумусированный.

ИГЭ-2 0,3 - 3,2м Суглинок коричневый, твердый с 1,2м тугопластичный до мягкопластичного, с 1,0м до 1,8м с прослоями песка средней крупности мощ. до 2 см., до 1,4м карбонатизированный.

ИГЭ-3 3,2-4,9м Глина коричневая, тугопластичная, комковатая, омарганцованная.

ИГЭ-4 4,9-7,0м Глина темно-серая, полутвердая, ожелезненная, омарганцованная, с включением мергеля до 2%.

На исследуемой территории подземные воды вскрыты скважинами на глубине 4,2м

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,6м.

Абсолютная отметка 0,000 равна 126,30м

Размеры (ДхШхВ) дизель ДЭС 3000х2300х2470 мм. Вес 1350 кг.

Защита конструкций от коррозии

Проектом предусмотрены следующие антикоррозийные мероприятия:

-обетонирование и металлизация всех закладных изделий;

-окраска всех необетонированных металлоконструкций

Закладные изделия железобетонных конструкций, а также другие стальные элементы, подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 200 мкм, наносимого методом металлизации.

Не защищенные алюминиевым или цинковым покрытием открытые поверхности закладных изделий в железобетонных конструкциях и стальные изделия, предназначенные для закрепления сборных железобетонных элементов, необетонируемые металлические конструкции подлежат окраске за 4 раза эмалью ХС - 710 по грунтовке ХС - 010.8.

Производство по защите бетонных и железобетонных конструкции от коррозии выполнять по ГОСТ 31384-200.

Конструктивное решение

Фундаменты под ДЭС- монолитный

Размеры фундамента 3,3х2,6м

5. Архитектурно-строительные чертежи Выгреб емкостью 2,2м3 (АС3)

В соответсвии с СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения." для отдельно стоящих зданий при расходе бытовых сточных вод до 1м³/сут допускается устройство выгребов.

Выгреб - это сооружение для сбора небольших количеств бытовых сточных и фекальных масс. Стоки внутридомовой канализации через трубопровод поступают в выгреб.

Стены выгреба из сборного железобетона железнят и покрывают битумом с внутренней стороны.

Все сборные элементы выгреба при монтаже устанавливают на цементно-песчаном растворе марки 100 толщиной 10мм.

После монтажа трубы отверстие в стене выгреба заделывают бетоном марки В10.

Гидроизоляция днища предусматривается штукатурная асфальтовая из асфальтовой мастики толщиной 10мм по поверхности огрунтованной разжиженным битумом.

Также необходимо устройство наружной гидроизоляции стен и плиты перекрытия из холодной асфальтовой мастики, наносимой в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворённого в бензине.

Все наружные швы выгреба проклеивают полосой из гидроизоляционного стеклорубероида С-РМ шириной 250мм.

Наружные боковые поверхности выгреба должны иметь гидроизоляцию в виде глиняного замка толщиной 0,25-0,30м. Слой глины тщательно уплотняют.

Горловина выгреба имеет переменную высоту в зависимости от величины заглубления, и выполняется из сборных железобетонных колец и кирпича.

В соответствии с требованиями СНиП люк выгреба размещенного на застроенной территории без дорожного покрытия, должен возвышатся над

поверхностью земли на 50мм. На проезжей части с дорожным покрытием крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью проезжей части.

В горловине над перекрытием дополнитенльно устанавливают деревянную крышку.

Деревянная крышка обита сталью кровельной оцинкованной толщиной δ=0,7.

Крепление петель и ручек деревянной крышки произвести на болтах 6х78мм (8шт.). Крепление остальных деталей на гвоздях.

Поверхность земли вокруг люка спланировать на 0,30м шире пазух с уклоном 0,03 от выгреба. На спланированной поверхности устроить бетонную отмостку.

Выгреб очищать по мере его наполнения.

За относительную отметку 0.000 принята отметка оголовок кольца соответствующая абсолютной отметке 126,10м

Защита конструкций от коррозии

Проектом предусмотрены следующие антикоррозийные мероприятия:

-обетонирование и металлизация всех закладных изделий;

-окраска всех необетонированных металлоконструкций

Закладные изделия железобетонных конструкций, а также другие стальные элементы, подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 200 мкм, наносимого методом металлизации.

Не защищенные алюминиевым или цинковым покрытием открытые поверхности закладных изделий в железобетонных конструкциях и стальные изделия, предназначенные для закрепления сборных железобетонных элементов, необетонируемые металлические конструкции подлежат окраске за 4 раза эмалью ХС - 710 по грунтовке ХС - 010.8.

Производство по защите бетонных и железобетонных конструкции от коррозии выполнять по СП РК 2.01-101-2013.

Площадь застройки -3,14 м2

6. Архитектурно-строительные чертежи Гараж (АС4)

Наружные стены силикатного облицовочного окрашенного кирпича ГОСТ 379-2015 кирпич марки СУЛПо-М125/F35/2,0 толщиной 120мм на растворе М75

Отмостку принять шириной 1,0 метра без бортового камня.

Монтажную сварку производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-75*. Толщина катета не менее толщины свариваемых элементов.

Антикоррозийную защиту металлических конструкций выполнить двумя слоями эмали ПФ-115(ГОСТ6465-76) по одному слою грунтовкиГФ-021. Работы производить согласно СП РК 2.01-101-2013 Защита строительных конструкций от коррозии" и СП РК 1.03-106-2012"Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойких марках цемента

Технико-экономические показатели по разделу АС4

Гараж на 1 машину

Площадь застройки - 46,08м2

Общая площадь - 36,00 м2

Строительный объем - 198,00м3

Этажность -1

7. Технологическое оборудование (ТХ)

Технологическая часть проекта «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Конырозек Успенского района Павлодарской области» (Привязка). Корректировка» выполнена в соответствии с действующими нормативными документами: СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»

Фельдшерско-акушерский пункт является лечебно-профилактическим учреждением осуществляющее начальный (доврачебный) этап оказания медицинской помощи в сельской местности.

Фельдшерско-акушерский пункт предназначен для оказания неотложной медицинской помощи на доврачебном этапе, временного, кратковременного пребывания рожениц, которые подлежат в последствии госпитализации в родильный дом (отделение).

Проектом предусмотрено оснащение фельдшерско-акушерского пункта необходимым медицинским оборудованием и инвентарем.

Все оборудование фельдшерско-акушерского пункта обеспечивает соблюдение санитарно-гигиенического режима и безопасности работы. Во всех кабинетах предусмотрены облучатели бактерицидные стационарные. В процедурной и в прививочной запроектировано медицинское оборудование, допускающее проводить мокрую уборку и дезинфекцию помещения.

Посещений в смену - 25 человек.

Ориентировочный штат персонала - 7 человек. 1 шт.ед. -фельдшер, 1 шт.ед - медицинская сестра, 1 шт.ед. - младший медицинский работник, 3шт.ед -сторож, 1 шт.ед. -водитель. Число смен -1.

При ведении приема будет применяться инструментарий одноразового использования.

Мероприятия по обеспечению социальной защиты маломобильных граждан и инвалидов

Проектом учтены специфические особенности людей, относящихся к маломобильной группе населения, предусмотрены:

- проходы и ширина коридоров учитывают эргонометрические параметры;
- полы без порогов и перепадов;

- предусмотрен санузел для МГН с поручнем на раковину, и откидными поручнями на унитаз.

8. Водопровод и канализация (ВК)

Проект внутренних систем водоснабжения и канализации здания ФАП выполнен на основании технических условий, выданных КГП "Успен Ауыз-су", задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технологического задания и в соответствии со СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-05-2002 , СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, хозяйственно-бытовой канализации.

Водоснабжение здания предусматривается от действующих поселковых сетей, с подключением в существующем колодце СВК.

Для учета расхода воды на вводе в здание установлен водомерный узел. Так как ввод в здание один, на водомерном узле предусмотрена обводная линия с запорным вентилем.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб PP-R SDR6 ϕ25 и 20мм.

Горячее водоснабжение - от электроводонагревателей V=50 и 100л, N=2,2кВт.

Система горячего вожоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб PR SDR ϕ20мм.

Сброс сточных вод предусматривается в проектируемый выгреб.

Систему хозяйственно-бытовой канализации монтировать из труб и фасонных частей пластиковых канализационных по ТУ 640 РК 38682338 ТОО-02-2000. ϕ50 и 110мм. Для ликвидации засоров на сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Вытяжные части канализационных стояков вывести выше обреза вентиляционных шахт на 0,50 м.

Отверстия в местах пересечения стен, вводами водопровода и выпусками канализации необходимо заделать водонепроницаемым эластичным материалом.

Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, хозяйственно-бытовой канализации, производить в соответствии с СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответсвии требований СНиП 3.05.01-85 и СН РК 4.01-05-2002, "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб." При проходе через строительные конструкции пластмассовые трубы заключить в футляр из пластмассы. Внутренний диаметр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. Зазор в проеме между футляром и наружной стеной заполнить плотным эластичным водо- и газонепроницаемым, несгораемым материалом. Против ревизий на стояках и прочисток (системы К1), запорной арматуры при скрытой прокладке (системы В1, Т3,), предусмотреть люки размером 30х40см.

Закрепление хомутов опор на стояках и отводящих трубопроводах следует производить после соединения их с санитарными приборами в проектном положении. Монтажные стыки канализационных труб выполнить с тщательной герметизацией по всей длине прокладываемого трубопровода.

Прокладку труб выполнить с необходимыми уклонами в сторону спускного трубопровода канализации на выпуск сети из здания. Заделку монтажных отверстий в междуэтажных перекрытиях выполнить после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов водоснабжения и канализации.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

1. Прокладка трубопроводов в штрабах, бороздах перекрытия, под полом подвала и других скрытых местах.

2. Устройство гидроизоляции трубопровода.

3. Укладка трубопроводов и заделка стыков.

4. Первичное и окончательное гидравлическое испытание водопроводных и канализационных линий.

5. Устройство противокоррозионной защиты трубопроводов.

6. Осмотр внутреннего водопровода и канализации.

7. Гидравлическое испытание систем холодного и горячего водопровода и канализации.

8. Гидравлическое испытание на инфильтрацию и эксфильтрацию канализационных самотечных линий.

Технико-экономические показатели по разделу (ВК)

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Наименование			
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с
Водопровод	10,0	0,45	0,05	0,014	
в том числе:					
Холодной воды		0,27	0,03	0,008	
Горячей воды		0,18	0,02	0,006	
Канализация		0,45	0,05	1,614	

9. Отопление и вентиляция (ОВ)

Чертежи марки ОВ разработаны на основании Задания на проектирование, архитектурно - строительных решений и в соответствии с требованиями нормативных документов: СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СН РК 2.04-21-2004

"Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий", СН РК 3.02-13-2014, СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения", СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период tн= минус 34,6°С.

Теплоноситель в системе отопления вода с параметрами 85-65°С. Теплоснабжение здания предусмотрено от твердотопливного котла мощностью 30кВт КПД до 92%. Котлы с верхней загрузкой топлива, предназначены для работы на твердом топливе. Эффективность сжигания обеспечивается за счет применения новой системы колосников и новой конструкции камеры сгорания с использованием совместно первичного и вторичного воздуха и с возможностью регулировки подачи дополнительного воздуха.

Система отопления запроектирована однотрубная нижней разводкой с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы. Горизонтальные участки труб прокладываются по полу первого этажа с уклоном 0,003, для удаления воздуха и слива воды из системы. Трубопроводы системы отопления приняты из водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75*. Подводки к отопительным приборам из водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75*. Для регулирования отпуска тепла предусмотрены терморегулирующие клапаны. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено воздуховыпускными кранами типа "Маевского".

Вентиляция принята приточно-вытяжная естественная и с механическим побуждением. Тион В120 – это компактная приточная вентиляционная установка с обеззараживанием и очисткой воздуха класса HEPA в соответствии с требованиями нормативов для ЛПУ. Не требует прокладки воздуховодов и ремонта помещения. Представляет собой небольшое устройство для вентиляции больниц, которое размещается на стене

в районе окна, забирает воздух с улицы, полностью его очищает и обеззараживает, подогревает (зимой) и подает в помещение. В помещениях санузлов, душевых, принята механическая вытяжная система посредством бытового вентилятора.

Компенсация вытяжки предусматривается неорганизованным путем через открываемые фрамуги и входные двери. Вытяжка из помещений осуществляется естественным путем по вентканалам, выведенных выше кровли на 0,7 м. Воздуховоды приточно-вытяжных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020.

Монтаж вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Технико-экономические показатели по разделу ОВ

Наименование здания, (сооружения), помещения	**Объем, м3**	**Периоды года** tн°С	**Расход тепла, Вт**				**Расход холода, Вт**	**Установленная мощность эл.двигателей, кВт**
			На отопление	**На вентиляцию**	**На горячее водоснабжение**	**общий**		
ФАП	см.АС	-34,6	19768	7250*	-	27018	-	7,38

10. Пожарная сигнализация (ПС)

Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование, архитектурных чертежей и в соответствии с действующими нормами и правилами РК.

В данном проекте предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и оптико-аккустических сигналов тревоги. Фельдшерско-акушерский пункт в 1 этаж - согласно СН РК 2 02-11-2002 необходимо использовать систему оповещения о пожаре 2-го типа.

В качестве приемно-контрольных устройств служат концентраторы фирны «Сибирский арсенал».

Концентратором адресной системы является Гранит-8А GSM (1 шт.). Состояние пожарных извещателей отображается на блоке индикации Гранит-8А GSM.

К установке приняты неадресные дымовые извещатели ИП 212-141 и ручные извещатели о пожаре ИПР 513-3М. Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены в ПВХ кабельном канале кабелем марки КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х0,5мм2 и КПСнг(А)- FRLSLTx 2х2х0,5мм2 во всех помещениях. Для выдачи сигналов тревоги на стены установлен звуковой оповещатель Маяк12К на напряжение 12В. В качестве световых табло "Выход" используются табло Люкс-12. В качестве устройства передачи извещений о пожаре в пожарную часть используется GSM-канал. Весь кабель прокладывается в ПВХ кабельном канале 25х16мм. по стенам и потолку. Проходы между помещениями осуществляются в трубе диаметр 20мм. Питание приборов предусматривается электротехнической частью проекта. Электроснабжение оборудования предусматривается от сети переменного тока частотой (50 ±0,1) Гц напряжением 220 В +10%-15 %. Электропитание ППКПО осуществляется от ВРУ с автоматическим переходом на питание от аккумулятора 12В, 7А*ч. Источник питания позволяет системе работать от аккумуляторных батарей 24 часа в дежурном режиме + 3 часа в режиме «тревога». Данная система питания концентраторов является энергонезависимой, благодаря наличию встраиваемых в блок питания литиевых аккумуляторов. Всё оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервируемым источником напряжения 12В. Для постановки на учёт и контроля доступа совместно с концентраторами используются считыватели ключей Touch Metory. Заземление контрольных панелей предусмотрено со щита ВРУ проводом сечением не менее 2,5мм2.

Монтажные работы выполнить в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405). На оборудование автоматической пожарной сигнализации должны

иметься сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЕС 043/2017 «О требованиях с средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт12 ТР ЕАЭС 043/2017)

Для разрабатываемой системы должно быть предусмотрено ведение формуляра. Время прибытия на охраняемый объект специалистов по восстановлению работоспособности системы при ее отказе не должно превышать 4 часов.

Все приборы ППКПО подключаются по 1-ой категории надежности электроснабжения (обеспечивает заказчик).

Технико-экономические показатели по разделу ПС

Наименование	Кол-во	Примечание
Количество дымовых извещателей	43	шт
Количество ручных извещателей	5	шт
Количество свето-звуковых оповещателей	5	шт
Количество табло «Выход»	5	шт
Количество шлейфов/задействованных шлейфов	8/5	шт/шт
Протяженность кабельных трасс	215	м

11. Сети связи (СС1)

Проект системы телефонизации выполнен на основании задания на проектирование, архитектурных чертежей и в соответствии с действующими нормами и правилами РК.

Проект телефонизации - от распределительного шкафа, до абонентских розеток выполнен на основании технических условий №Д13-2/Т-03/23-11 от 30.03.2023 г. выданных Павлодарским ДЭСД ОДС".

Телефонный ввод на 1 этаж здания осуществляется 4-х волоконным оптическим кабелем в защитной трубе ПНД Ø63мм. (см. раздел НСС). От распределительного шкафа ШС-1 (расположен на 1 этаже), с переходом на кабель UTP-5e через оптический коммутатор.

В оптический коммутатор типа S5335-S32ST4X установлены SFP-модули EX-SFP-1GE-LX с коннекторами типа LC/UPC. Входящий оптический кабель оконечивают оптическими пигтейлами с коннекторами типа LC/UPC и подключают в SFP-модуль. Также в коммутатор S5335-S32ST4X подключают 6 точек доступа кабелем типа UTP-5e.

Распределительная сеть выполняется кабелями типа "витая пара" (UTP-5e) и прокладывается открыто в ПВХ кабель-канале 100х60мм. по коридору и 25х16мм. в кабинетах с креплением анкер-дюбелями. Для доступа к сети телефонизации в кабинетах установлены розетки с разъёмами RJ-45.

Технико-экономические показатели по разделу СС1

Наименование	Кол-во	Примечание
Количество телефонных точек доступа	6	шт
Протяженность кабельных трасс	156	м

12. Сети связи вызов персонала для МГН (СС2)

Система вызова персонала на основе AL-MGN1 предназначена для оперативного вызова персонала фельдшерско-акушерского пункта в помещениях где возможно одиночное пребывание маломобильных граждан и оказания своевременной помощи данным лицам. Над входом в данные помещения устанавливаются свето-звуковые элементы сигнализации AL-DI. У выхода из данных помещений устанавливаются кнопки сброса вызова AL-CB. Кнопки вызова персонала AL-RB устанавливаются оптимально в наиболее вероятных местах нахождения маломобильных граждан.

Кабель до устройств прокладывается в сущ. кабельном канале 100х60мм. (см.альбоом -СС1) внутри здания и в гофро-трубе с креплением скобами снаружи здания.

Питание устройств осуществляется от блока питания РИП-12 исп.50 с резервированием от аккумуляторных батарей.

Для защиты от опасных напряжений и токов при прокладке кабеля связи выполнить весь комплекс работ согласно ГОСТ 5238-81: "Правил

защиты устройств проводной связи опасного и мешающего влияния линий электропередач".

Технико-экономические показатели по разделу СС2

Наименование	Кол-во	Примечание
Количество контролируемых помещений для МГН	2	шт
Протяженность кабельных трасс	75	м

13. Электрооборудование и освещение (ЭОМ)

Данным проектом предусмотрена электроснабжение здания ФАП на основании Задания на проектирование, а также в соответствии с ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации".

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся ко 2-ой категории согласно СП РК 4.04-106-2013.

В качестве вводного устройства принята вводно-распределительная панель типа ВРУ-1-21-10УХЛ4, установленная в электрощитовой здания.

В качестве силовых распределительных щитков приняты модульные щитки с автоматическими выключателями, для защиты розеточных линий от прямого прикосновения предусмотрены автоматические выключатели с отключающим дифференциальным током не более 30мА.

Питание силовых электроприемников выполнено кабелями с медными жилами марки ВВГнг-0,66, расчетного сечения и проложены в трубах ПВХ.

Управление эл. двигателем насоса предусмотрено от магнитного пускателя, управление маломощных вентиляторов осуществляется выключателей освещения, приточных установок от шкафов управления, поступаемые в комплекте с оборудованием.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение светодиодными светильниками. В электрощитовой дополнительно предусмотрено ремонтное освещение.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 "Естественное и искусственное освещение".

Типы светильников выбраны с учётом характеристик помещений и указаны на планах.

Световые указатели выхода предусмотрены в разделе ПС.

Светильники аварийного освещения выделены из числа рабочего и оснащены встроенными источниками бесперебойного питания.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66 сечением 3х1,5мм, прокладываемым скрыто: в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки кирпичных стен.

Все соединения проводов и кабелей выполнять только в соединительных и разветвительных коробках, при этом соединения жил проводов проводить только посредством пайки (либо опрессовки, сжимов и т.д.) с последующей изоляцией. Исключить соединение жил проводов методом скручивания.

Управление освещением предусмотрено выключателями установленными со стороны дверной ручки.

Заземление

Проектом предусмотрено устройство контуров повторного заземления нулевого провода с сопротивлением R<10 Ом. В качестве заземляющего проводника внутреннего контура заземления используется сталь полосовая 25х4мм, соединенный с наружным. Наружный контур выполнен стальной полосой 40х4 мм и присоединенными к ней вертикальными заземлителями из круглой стали Ø16 мм, проложенных в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. После монтажа контуров заземления произвести замеры сопротивления растеканию тока и, в случае превышения величины сопротивления, вбить дополнительные электроды.

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода; линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприёмников выполняются 3-х проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой

защитный - PE проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы. PE-проводники питающих линий присоединяются к специальной "PE"- шине ВРУ. "PE"-шина присоединяется к контуру повторного заземления нулевого провода.

Монтаж кабеля выполнить согласно требованиям СН РК 4.04-07-2019. Проект разработан в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Все электротехнические работы необходимо выполнить квалифицированным персоналом с соблюдением правил техники безопасности, с учетом требований ПУЭ РК 2015, ГОСТ, СП РК и других действующих нормативных документов.

Все используемое электрооборудование и материалы должны быть сертифицированы.

Технико-экономические показатели по разделу ЭОМ

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Категория электроснабжения	II
2	Напряжение электросети, В	380/220
3	Расчетная нагрузка, кВт	15,77
4	Коэффициент мощности, cosϕ	0,93
5	Система заземления	TN-C-S

14. Наружные сети водопровода и канализации (НВК)

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации «Строительство фельдшерско- акушерского пункта в селе Конырозек Успенского района Павлодарской области» (Привязка). Корректировка» разработан на основании задания на проектирование, тех. условий №8-2021/6 от 09.12.2021года и в соответствии со СП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СН РК4.01-03-2013, СН РК4.01-05-2002, СН РК4.01-01-2011.

Водоснабжение здания предусматривается от существующих сетей диаметром 110, по ул. Милевского. Подключение выполнено в существующем водопроводном колодце с установкой запорной арматуры.

Гарантийный напор в точке подключения 1,5кгс/см2.

Наружное пожаротушение осуществляется от гидранта, расположенного в существующем колодце.

Водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR17 "питьевая" ϕ25х2,4 мм по ГОСТ 18599-2001.

Сброс сточных вод здания предусматривается в проектируемый выгреб-V=4,65м³. Канализационная сеть запроектирована из труб двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 150 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

По мере наполнения выгреба, содержимое вывозится спецмашинами в установленное сан.инспекцией место.

В местах пересечения проектируемых сетей с существующими коммуникациями производство работ выполнить ручным способом по 2,0м в каждую сторону от коммуникации в присутствии представителей заинтересованных организаций.(СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013).

Монтаж и приемку трубопровода производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Выполнить работы по промывке, дезинфекции и гидравлическому испытанию трубопроводов в соответствии с нормативными документами.

Перечень видов работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

1. Подготовка основания под трубопроводы;
2. Величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений;
3. Устройство противокоррозионной защиты трубопроводов;
4. Устройство колодцев;

5. Герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев;

6. Уплотнение обратных засыпок траншеи под усовершенствованным покрытием

7. Результаты проверки качества сварных стыков полиэтиленовых трубопроводов физическими методами контроля;

8. Предварительные и приемочные испытания на прочность и герметичность трубопроводов;

9. Испытание колодцев безнапорных трубопроводов на герметичность;

10. Промывка и дезинфекция трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения..

Технико-экономические показатели по разделу НВК

Наименование системы	**Потребный напор на вводе, м**	**Расчетный расход воды**			**Примечание**
		м3/сут	**м3/ч**	**л/с**	
Водопровод В1	15	0,45	0,05	0,014	Наружное пожаротушение 10 л/с
Канализация К1		0,45	0,05	1,614	

15. Наружные сети связи (НСС)

Данный проект наружных сетей связи выполнен на основании технических условий №Д13-2/Т-03/23-11 от 03.03.2023 г. выданных Павлодасрским ДЭСД ОДС

Проектом предусматривается:

- установка кабельного станционного колодца типа ККС-1-10, оснащенного чугунным люком с запорным устройством,

- вводе в здание ФАП трубой ϕ 63мм;

-докладка телефонной кабельной канализации емкостью 1 канал от колодца №601 до колодца №7003 вдоль по ул.Милевского на отметке -0,6м;

-строительство телефонной кабельной канализации ёмкостью 1 канал из ПНД трубы ϕ110мм от колодца №7003 до проектируемого ФАП на отметке -1,25м;

-прокладка оптического кабеля ОКЛ-4 от АТС-943 до ФАП ККС-1-10 по улице Милевского;

Применяемые в данном проекте универсальные кабельные колодцы ККС-1 относятся к 1-му типоразмеру колодцев и может быть использован как в проходном, так и в угловом исполнениях. Этот колодец имеет 2 ввода для гофрированных полиэтиленовых труб с условным проходом 100 мм или защитных полиэтиленовых труб типа ЗПТ 110 мм для инсталляции кабеля методом пневмозадувки.

ТРУБЫ

Материал	- Полителен низкого давления,
Герметичность стыков	- Возможность полной герметизации
Срок службы	- 50 лет
Экологическая безопасность	- Безопасен

Отрезки труб соединяются между собой с помощью специальных муфт. С помощью элементов опоры из жестких гофрированных труб могут формироваться блоки различной канальности. Элемент опоры представляет собой четверть конструкции опоры одной трубы. Между собой элементы сцепляются за счет конструктивных выступов и прорезей.

Элементы опоры рекомендуется устанавливать через каждые 2–3 м.

Привязки даны от наружных граней стен здания,от бровки дорог, на плане. Для защиты от опасных напряжений и токов при прокладке кабеля связи выполнить весь комплекс работ согласно ГОСТ 5238-81:"Правил защиты устройств проводной связи опасного и мешающего влияния линий электропередач"

Технико-экономические показатели по разделу НСС

Наименование	Кол-во	Примечание

Количество каналов	1	шт
Количество колодцев ККС-1-10	4	шт
Протяженность новой кабельной канализации	187,00	м
Протяженность кабеля ОКЛ-4	408	м

16. Электроснабжение (ЭС)

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-26-2023-00508 от 20 марта 2023 года, выданные АО "ПРЭК" и в соответствии с ПУЭ РК.

Категория по надежности электроснабжения II.

Проектом предусмотрено строительство кабельной линии КЛ-0,4 кВ.

Точкой подключения является существующая опора ВЛ-0,4 кВ от КТП №4 ПС 110/35/10кВ Павловка яч.10кВ №5.

От точки подключения, путем установки кабельной муфты и разрядников согласно типовой серии 3.407.1-136 на существующей опоре ВЛ-0,4 кВ предусмотрено строительство кабельной линии марки АВБбШв-1 сечением 4х50 мм² до ВРУ проектируемого ФАП, проложенный в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли. При пересечениях с автомобильной дорогой кабель проложен в трубе ПНД, защита по опоре выполнена стальным уголком 75х75х5мм.

Для обеспечения второй категории электроснабжения проектом принято установить дизель-генераторную установку (ДГУ) во всепогодном кожухе, мощностью 24кВт.

Распределительная линия от проектируемой ДГУ до ВРУ ФАП, также предусмотрена кабелем марки АВБбШв-1 сечением 4х50 мм², проложенный в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли. При пересечениях с автомобильной дорогой кабель проложен в трубе ПНД проложенный в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли.

Проектом предусмотрено наружное освещение территории фельдшерско-акушерского пункта. Управление наружным освещение выполнено от ящика управления освещением типа ЯУО 9602-3274-У3, монтируемый с наружной стороны ФАП, запитанный от ВРУ здания.

Освещение выполнено на металлических опорах высотой 8м, со светодиодными светильниками мощностью 80 Вт.

Кабельные линии проложены в траншее на глубине 0,7м, на пересечениях с проезжей частью кабель защищен трубой ПНД ϕ110мм.

Проектом предусмотрен контур защитного заземления ДГУ R<4 Ом и на вводе ВРУ здания

R<10 Ом, выполненный стальной полосой 40х4мм с присоединением к нему вертикальных заземлителей из круглой стали ϕ16 мм.

Рекомендации по организации строительства:

До начала производства работ уточнить отметку пересечений проектируемых кабелей с существующими коммуникациями. Прокладку кабеля в траншее выполнить согласно чертежей типового проекта А5-92 "Тяжпромэлектропроект" Прокладка кабеля до 35кВ в траншеях". Установка разрядников и переход с ВЛ-0,4кВ в кабельную линию выполнить в соответствии с типовой серией 3.407.1-136.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- Прокладка кабелей в траншее.
- Устройство заземления.

Технико-экономические показатели по разделу ЭС

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Напряжение электросети, В	380/220
2	Расчетная нагрузка, кВт	18,777
3	Количество светильников наружного освещения, шт	8

17. Охрана окружающей среды

Перед началом строительно-монтажных работ производится срезка растительного слоя, плодородный слой перемещают во временные отвалы с дальнейшим использованием при рекультивации нарушенных земель, согласно требованиям ГОСТ 17.4.3.02-85 "Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ".

Для предотвращения ожидаемого загрязнения почв в процессе производства

строительно-монтажных работ отходами производства и потребления предусмотрены следующие мероприятия, позволяющие снизить воздействие на почвенный покров до допустимого:

-сбор и своевременный вывоз бытовых и строительных отходов;

-заправка строительной техники с применением поддонов для сбора утечек или заправка на базе предприятия;

-технологией строительно-монтажных работ исключается складирование либо захоронение токсичных отходов и твердобытовых отходов.

18.Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и заключается в следующем: степень огнестойкости здания – II; планировочные решения обеспечивают эвакуацию из всех помещений; все пути эвакуации соответствуют расчетным и имеют естественное освещение; эвакуационные выходы соответствуют нормативным требованиям, открывание дверей предусмотрено по ходу пути эвакуации, все двери предусмотрены с приводом для самозакрывания и уплотнителями в притворах. Проектные решения раздела соответствуют действующим инструкциям, ГОСТам, нормам, правилам и обеспечивают безопасную

эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по охране труда, технике безопасности и взрыво – пожаробезопасности.

Строительные конструкции здания медицинского пункта обеспечивают предел огнестойкости для здания II степени огнестойкости (несущие стены выполненные из силикатного кирпича марки СОЛпо 100/25 ГОСТ 379-2015 на растворе М75 обеспечивают установленный предел огнестойкости R120, внутренние стены и перегородки выполненные из силикатного кирпича СОРпо 100/25 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М75 обеспечивают предел огнестойкости EI15, покрытие выполненные из сборных многопустотных панелей по серии 1.141-1, вып.63 обеспечивают предел огнестойкости REI45).

В целях повышения пределов огнестойкости, деревянные строительные конструкций чердачной крыши подвергнуть огнезащитной обработке. Проведение работ по нанесению огнезащитных составов (пропиток) осуществить в соответствии с требованиями технической документации на средство огнезащиты. По завершению нанесения огнезащитного состава, состояние огнезащитной обработки испытать в соответствии с СТ РК 615-1-2011. Применяемый огнезащитный состав должен иметь сертификат соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Проверка состояния стационарного оборудования, электропроводки силовой и осветительной сети, испытания и измерение сопротивления изоляции проводов, кабелей и заземляющих устройств проводятся при вводе в эксплуатацию, а в дальнейшем по графику, но не реже одного раза в три года. Результаты замеров оформляются актом (протоколом).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СН РК 1.02-03-2011 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство"

2. СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»

3. СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»

5.СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"

6. СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

7. СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

8. ГОСТ 30674-99 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия»

9. ГОСТ 31173-2003 «Блоки дверные стальные технические условия»

10. ГОСТ 30970-2014 «Блоки дверные из поливинилхлоридных профилей. Общие технические условия»

11. СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»

12. СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»

12. СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»

13. Серия 3.900-9 «Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов санитарно-технических систем»

14. Серия 4.900-9 «Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации»

15. Серия 4.900-10 «Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации»

16. Серия 4.904-69 «Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов»

17. ПУЭ РК 2015г. «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан»

18. СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»

19. СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»

19. СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»

20. Серия 5.904-1, вып.1. «Детали крепления воздуховодов кстроительным конструкциям»

21. Серия 5.904-51 «Зонты и дефлекторы вентиляционных систем»

22. Серия 5.903-20 «Воздухосборники»

23. Серия 5.904-45 «Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие зданий»

24. Серия 5.904-4 «Двери и люки вентиляционных камер»

25. Серия 5.904-38 «Гибкие вставки к центробежным вентиляторам»

26. СН РК 2.02-11-2002 « Нормы оборудования зданий, помещений и сооружении системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установкани пожаротушения и оповещения людей о пожаре»

27. ГОСТ 21.603-80 «СПДС. Связь и сигнализация»

28. СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»

29. СП РК 2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»

30. СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системам и автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»

31. Серия 1.460.2-10/88 в.2 «Стальные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий с фермами из парных уголков»

32. ГОСТ 21.204-93 СПДС «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»

33. ГОСТ 21.508-93 СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»

34. СН РК 3.01-01-2013 « Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»

35. СП РК 3.01-101-2013« Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»

36. СН РК 3.01-05-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов»

37. СП РК 3.01-105-2013«Благоустройство территорий населенных пунктов»

38.СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

39. ГОСТ 34028-2016 "Прокат арматурный для железобетонных конструкций. Технические условия"

40. СН РК 5.03-07-2013 (СП РК 5.03-107-2013) "Несущие и ограждающие конструкции",

41.СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»

42. СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"

43. СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкции от коррозии".

45. СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения"

46. СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения"

47. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ -96/2020. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения"

48. СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»