БҚО, Бөкей ордасы ауданы, Бисен ауылдық округы, Жиекқұм кентіндегі медициналық пункт ғимаратын күрделі жөндеу
жұмыс жобасы бойынша

09.12.2022 ж. № SBEX-0042/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Батыс Қазақстан облысының әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының "Бөкейорда аудандық орталық ауруханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» Жауапкерлігі шектеулі серіктестік

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Бөкей ордасы ауданы, Бисен ауылдық округы, Жиекқұм кентіндегі медициналық пункт ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Smart Build Expertise» ЖШС берді.

«Smart Build Expertise» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SBEX-0042/22 от 09.12.2022 г.

по рабочему проекту
Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского сельского округа, Бокейординского района, ЗКО

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Бокейординская центральная районная больница"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского сельского округа, Бокейординского района, ЗКО» выдано ТОО «Smart Build Expertise».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Smart Build Expertise».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского с.о., Бокейординского района, ЗКО», «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского с.о., Бокейординского района, ЗКО»

Дополнительные сведения: SBEX-0042-03, 11.11.2022, заявления 21.10.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Бокейординская центральная районная больница"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05.02.2022 года;
- гос акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,1000 га, кадастровый номер 08-126-002-003, делимый, предназначенный для обслуживания ФП;
- технический паспорт существующего здания медицинского пункта от 16.03.2022 г.;
- техническое заключение, утвержденное директором ТОО «Sarapshy Engineering» Нурмухамбетов К. от .2021 года, свидетельство об аккредитации №00326 от 16.02.2021 года;
- приказ ГУ «Управление финансов ЗКО» № 455-н от 20.12.2019 года;
- приказ ГУ «управление финансов ЗКО» №35-н от 28.01.2019 года;
- письмо заявка заказчика о прохождении экспертизы № 01-17/1019 от 09.08.2022 года;
- письмо заказчика о начале строительства №01-17/961 от 27 июля 2022 года;
- письмо заказчика о финансировании №01-17/962 от 27 июля 2022 года;
- дефектный акт, утвержденный заказчиком ГКП на ПХВ "бокейординская районная больница" от 05.02.2022 года;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2021 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», приложение к лицензии №15012371 от 01.07.2015 года);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2021 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года,

выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», приложение к лицензии №15012371 от 01.07.2015 года);

Технические условия:

АО “КазТрансГаз Аймак” на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №07-2019-01274 от 17.06.2019 года;

ГКП «Орда» на подключение к сетям в сфере водоснабжения и водоотведения от 5.09.2022 года;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Пояснительная записка
- Паспорт проекта
- Альбом 1 Генеральный план
- Альбом 2 Архитектурно-строительные чертежи
- Альбом 3 Водопровод и канализация
- Альбом 4 Наружная канализация
- Альбом 5 Газоснабжение внутреннее
- Альбом 6 Отопление и вентиляция
- Альбом 7 Электрооборудования
- Альбом 8 Электроосвещение
- Альбом 9 Система связи
- Альбом 10 Видеонаблюдение
- Альбом 11 Охранно-пожарная сигнализация
- Сметная документация
- Инженерно-геодезические изыскания
- Инженерно-геологические изыскания
- Проект организация строительства
- Оценка воздействия на окружающую среду

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью является капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского сельского округа, Бокейординского района, ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III В.

Наиболее холодным месяцем является январь.

При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до–35 - 43°С.

Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С.

Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели.

С февраля начинается повышение температуры воздуха.

Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +44°С.

Средние многолетние суточные колебания температуры воздуха летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях 26-28°С.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см. (минимум – 15см., максимум 40-50см).

Среднегодовая продолжительность гроз-от 40 до 60 часов.

Преобладающее направление ветра в зимний период (декабрь-февраль месяцы) – юго-восточное, в летний период (июнь-август месяцы) – северо-западное.
Район по скоростному напору ветра – III.
Геоморфология и рельеф
Территория исследования в региональном плане расположена в пределах северной части Прикаспийской впадины на участке сочленения Прикаспийской низменности и Общего сырта.
Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на морской хвалынской равнине максимального распространения раннехвалынского моря до отметок 49,0 м. Поверхность ровная со слабым уклоном к руслу реки.
Русло реки хорошо разработанное, берега крутые, большой частью задернованные. Река Чаган на всем протяжении обладает постоянным течением с расходом в межень 0,1-0,6м3/сек. В русле реки отмечается чередование плёсов и перекатов. Уровень воды в реке Чаган в течение года находится на отметках 25-27м, в период паводка достигает отметок 29-30м, а в особо многоводные годы иногда достигает и отметок 32м, тогда происходит затопление высокой пойменной террасы.
Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ 35,15-35,35м (Система вы сот – Балтийская).
Геологическое строение
Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.
В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 12,0-15,0 м принимают участие два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений Верхнечетвертичные морские хвалынские отложения (mQIIIhv) вскрыты с поверхности, под почвенно-растительным слоем с 0,30 м и до 12,0–15,0 м. Литологический отложения пред
став лены суглинками легкими, тяжелыми и пылеватыми, песчанистыми с включением карбонатных солей, трещиноватые
Гидрогеологические условия
В результате выполненных работ до глубины исследования 12,0-15,0м на участке работ не вскрыты водонасыщенный отложения четвертичных отложений.
Инженерно-геологические условия
По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 12,0-15,0м, в двух участках, выделено два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений, в которых в свою очередь по литологическим и физико-механическим свойствам выделены семь инженерно-геологических элементов (ИГЭ):
В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:
ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжелый пылеватый темно-бурый, гумусированный, с корнями травянистой растительности.
Слой залегает с поверхности и до глубины 0,3м. Мощность слоя 0,3м.
В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынских отложений (mQhv) выделено шесть инженерно-геологический элемент:
ИГЭ-2.Суглинок легкий песчанистый буро-коричневый твердый, с включением карбонатных солей, трещиноватый, слоистый в верхней части слоя с корнями травянистой растительности, с содержанием гумуса.
Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,114). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 1051,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 165,0мм/м)

Мощность слоя 1,4 м.
ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый твердый - полутвердый, маловлажный, с включениями карбонатных солей, трещиноватый, слабовлажный, слоистый, с комочками глины, с тонкими прослоями песка.
Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 26,0-53,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 55,0-160,0мм/м) Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е = 0.011-0.094) обладает средне набухающими свойствами.
Мощность слоя повсеместно, с включением маломощными суглинками в разных консистенциях.
ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый буро-коричневый твердый - полутвердый, карбонизированный, трещиноватый, слоистый. Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,107). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 35,0-54,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 52,0-160, мм/м) Мощность слоя 1,3-2,5м.
ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая буро-коричневая твердая - полутвердая, карбонизированная, с включением карбонатных солей, с редкими включениями дресвы меловых пород, трещиноватая, слоистая. Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,010-0,122).
Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 36,0-55,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 65,0-73,0мм/м) Мощность слоя 1,0-2,0 м.

6.2 Проектные решения
6.2.1 Генеральный план
Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:1000, выполненной в 2022 году. На разбивочном плане проектируемые элементы внешнего благоустройства привязаны линейной привязкой к наружным граням стен существующего здания МП и условным границам земельного участка. Земельный участок прямоугольной формы 25м*40м общей площадью 1000м². Существующее здание МП в плане прямоугольной формы с размерами в крайних осях 6,7*11,4м.
Участок расположен в жилой застройке.
Посадка здания МП и условные границы земельного участка МП существующие. На участке предусмотрены:
-Дорожки из брусчатки
-Асфальтобетонное покрытие
-Парковка на 6 автомашин
-Площадка для мусоросборников на 2-а контейнера
-Лавки и скамейки
-Озеленение в виде деревьев, цветников и живой изгороди по периметру участка
Рельеф проектируемого участка равнинного типа с незначительным уклоном в северо -восточном направлении.
Проектируемые продольные уклоны проектируемого проезда обеспечивают отвод поверхностных вод в пониженные участки рельефа

Вертикальная планировка придомовой территории не предусматривается так как территория земельного участка спланированная и отвод воды осуществляется от здания МП в направлении примыкающей улицы.

Территория свободная от существующей застройки и проектируемых твердых покрытий озеленяется посредством рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников видом «живая» изгородь.

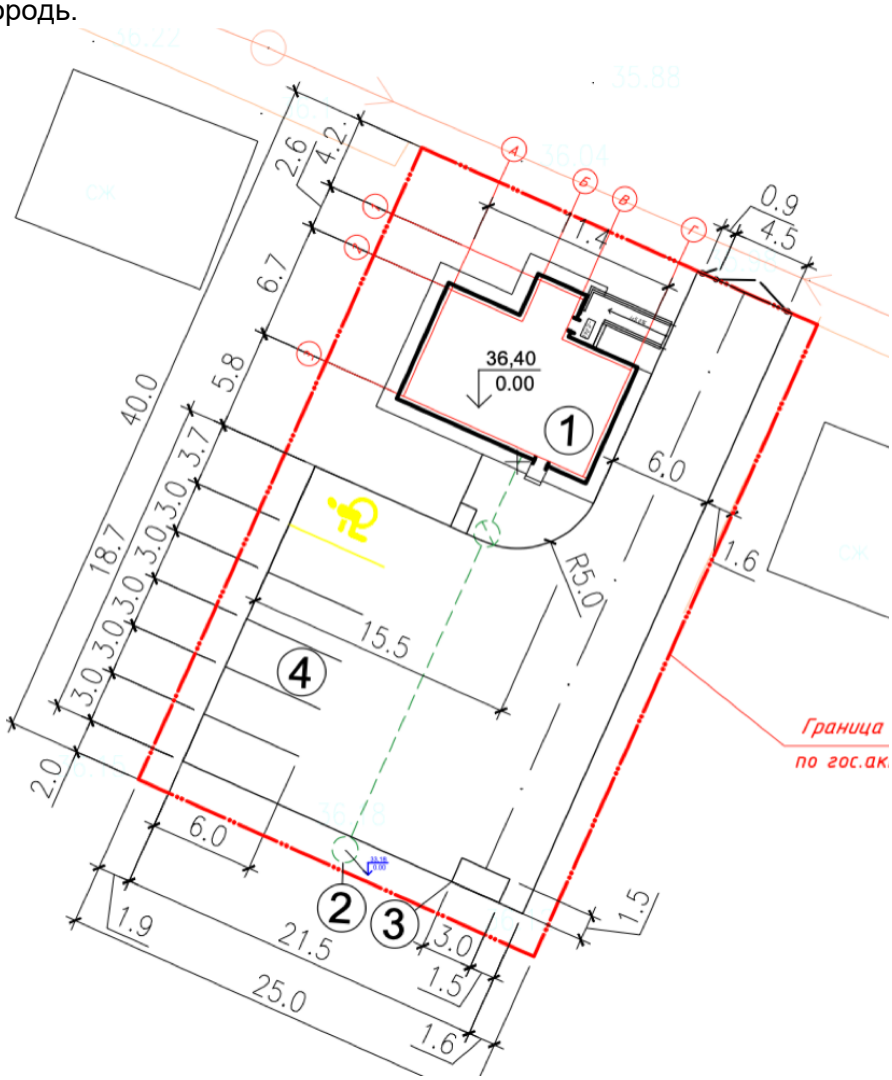

Рис. 1 Генеральный план участка

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№	Наименование территории	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка по госакту	м^2	1000,0	100
2	Площадь застройки	м^2	87,1	8,71
3	Площадь проездов, тротуаров и площадок	м^2	552,6	55,26
4	Площадь отмостки	м^2	32,82	3.28
5	Площадь озеленения	м^2	324,48	32,45

6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского с.о.,
Бокейординского района, ЗКО" разработан на основании:
- задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
- дефектного акта и строительных норм и правил РК.

Вид строительства - капитальный ремонт.

Источник финансирования - бюджетные средства.

2. Характеристика площадки строительства

- климатический район III В;
- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,70 кПа;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м 2;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 29,6°С.;
- нормативная глубина промерзания - 1,62 м.
- Уровень ответственности здания - II.
- Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.04-01-2017).

3. Противопожарные мероприятия.

Проект выполнен в соответствии с требованиями: СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
- Класс функциональной пожарной опасности - Ф 3.4
- Степень огнестойкости здания - IV;
- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С3;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций -К3;
- Открытие дверей принято по ходу движения

В целях повышения пределов огнестойкости, деревянные строительные конструкций крыши
подвергнуть огнезащитной обработке. Деревянные элементы покрыть огнезащитным покрытием ВДП ГОСТ 25130-82.
Температура высушивания пропитанных заготовок 20-60 оС.
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)

Антикоррозионные мероприятия

Антикорозионную защиту следует выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0,000 выполнять из бетона на сульфатостойком цементе марки W4. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Деревянные конструкции обработать водорастворимыми препаратами ВДХ для защиты от гниения. Пропитывание осуществляется на глубину 5-12 мм.
Стальные конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ6465-76*, по 2м слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

В качестве защиты деревянных конструкций от гниения следует произвести обработку огнебиозащитным составом КСД по ТУ 389-006-17483468-94.

Объемно-планировочные и конструктивные решения (существующий)

Фундаменты - ленточные монолитные, на естественном основании с глубиной заложения 420 мм;
Наружные стены - сборные каркасно-щитовые, толщиной 350 мм;
Внутренняя несущая стена - сборные каркасно-щитовые, толщиной 200 мм;
Перегородки - сборные каркасно-щитовые, толщиной 150 мм;
Перемычки - деревянные;
Покрытие -деревянные балки, подшивка из досок t=25мм.
Крыша чердачная, двухскатная, утеплитель мин.плита толщиной 200мм.
Кровля- с покрытием из асбесто-цементных волнистых листов
Водосток наружный, неорганизованный.
Окна - деревянные;
Двери наружные и внутренние - деревянные;
Полы - деревянные, линолеум;
Отделку вести согласно ведомости отделки помещений.
Объемно-планировочные и конструктивные решения (проектируемый)
Проектом капитального ремонта медицинского пункта предусмотрено:
Замена кровли и деревянных конструкций крыши;
Замена полов;
Востановка отмостки по периметру здания шириной 900 мм;
Замена деревянных оконных блоков на ПВХ с двойным остеклением ГОСТ 30674-99;
Замена дверных блоков: внутренние - деревянные, пластиковые, наружные - металлические;
Помещение для санитарного узла;
Раковины на все помещения;
Отделка наружных стен навесным фасадом из сайдинга системы ВФ МП ТОО "МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ "(НГ);
Внутренние отделочные работы;
Ремонт козырьков, входной группы, устройство пандуса для МГН;
Наружный туалет;
Забор из профнастила, ворота и калитка;

Основные показатели по архитектурно-строительным решениям

Таблица 2

№	Наименование	Ед.изм	Количество
1	Количество этажей	эт.	1
2	Строительный объем здания	$м^3$	267,12
3	Площадь застройки	$м^2$	95,50
4	Общая площадь помещений	$м^2$	73,80

6.3 Внутренние инженерные сети

6.3.1 Внутреннее газоснабжение

Настоящий проект "Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского с.о., Бокейординского района, ЗКО" разработан на основании:
-задания на проектирование.
-ТУ №07-2019-01274, от 17.06.2019г на газоснабжение, выданными АО "КазТрансГазАймак"
-СН РК 3.02-07-2014; "Общественные здания и сооружения".
-СП РК 3.02-107-2014; "Общественные здания и сооружения".
-СН РК 4.03-01-2011; "Газораспределительные системы".

-СП РК 4.03-101-2013; "Газораспределительные системы".
-МСН 4.03-01-2003; "Газораспределительные системы".
-МСП 4.03-103-2005; "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб"
В рабочем проекте по заданию на проектирование и дефектному акту были приняты следущие решение:
1) Замена существующего газового котла марки "BAXI ECO Home 14 F".
2) Были заменены газопроводы.
Источником газа является существующий ввод газопровода в здание: Ø20
Рабочее давление газа не более 1800Па.
Расход газа на котел -1,66 м3/час.
Протяженность газопровода-8,5 м.
Для расчета была принята теплопроводная способность природного газа Qp=7600 Ккал/м3.
На вводе в здание предусматривается установка отключающего устройства.
Газопровод запроектирован из труб Ø20х3,2; по ГОСТ 3262-75*;
Газопровод после монтажа и испытания защитить от коррозии покрытием из двух слоев эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-031, в соответствии с требованиями СТ РК 21.609-2002 "Газоснабжение внутренние устройства".
Нормы испытания надземного газопровода низкого давления внутри здания на герметичность 0,01 МПа (0,1 кгс/см2), продолжительностью 1 час.
Газопровод после монтажа и испытания защитить от коррозии покрытием из двух слоев эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-031, в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.
Для сварки газопровода применять электроды типа э42, э42а, ГОСТ 9467-75.
Сварные соединения внутреннего газопровода подлежат механическому испытанию на растяжению. Радиографический контроль сварных соединений провести в объеме 5%.
Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и "Газораспределительные системы"
Акт освидетельствования скрытых работ:
Подготовка поверхности нанесение антикоррозийного покрытия.
Испытание на герметичность.
Радиографический контроль.

Основные показатели по рабочим чертежам марки ГСВ Таблица 3

Наименование	Объем м3	Наименование агрегата	кол-во	расход газа м3/час		давление газа
				на агрегат	общий	
Топочная	14,88	BAXI ECO Home 14 F	1	1,66	1,66	

6.3.2 Отопление и вентиляция
Настоящий проект отопления и вентиляции здании ФАП разработан на основании:
Задания на проектирование;
Архитектурно-строительных чертежей;
СН РК 2.04-04-2013 и СП РК 2.04-107-2013 "Строительная теплотехника";
-СН_РК_3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";

СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

Отопление

Проект отопления и вентиляции разработан для района с расчетной зимней температурой -29,6°С. Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование". Источник теплоснабжения - отопительный настенный 2-х контурный котел, на газовом топливе.

Котел применяется марки BAXI ECO Home 14F, производительностью 14 кВт. В котле установлен сетевой насос, и расширительный бак, предусмотрен двухконтурный котел на горячее водоснабжение. Теплоносителем служит вода с параметрами 30-85°С. Система отопления-однотрубная.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Нагревательные приборы-алюминиевые радиаторы "ALUM-500"

Удаление воздуха их системы и приборов осуществляется с помощью кранов "Маевского".

Вентиляция.

Вентиляция здании ФАП предусматривается естественная.

В помещениях санузлов вытяжка осуществляется в объеме 50 м3/час на один унитаз. В остальных помещениях вентиляция воздуха неорганизованный, через окна и двери.

Все вытяжные решетки в помещениях устанавливается под потолком и должны иметь регулировочные устройства.

Работы по монтажу, испытанию и приемке проводить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции Таблица 4

Наименование здание (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, Вт				Расход холода, ВТ
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	общие	
ФАП		-29,6	6504	-	-	6504	-

6.3.3 Водопровод и канализация

Рабочий проект чертежей марки ВК разработаны на основании:

-СН РК 4.01-01-2011;

-СП РК 4.01-101-2012; "Внутренний водопровод и канализация зданий".

-СН РК 3.02-13-2014

-СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";

Водоснабжение

Источником водоснабжение - является существующая поселковая водопроводная сеть.

Водоснабжение предусматривается от существующего ввода.

Ввод водопровода в здание ф25х2,3.

Гарантийный напор: 2,0 м.

Потребный напор: 1,05 м.

Проектируемый внутренний водопровод является хоз-питьевым.

На вводе в здание предусматривается установка водомерного узла СВД-15.

Горячая вода предусмотрена от двухконтурного настенного газового котла (см.Раздел ОВ).

Внутренняя сеть холодного водопровода предусмотрены:

Магистрали, стояки и подводки из полиэтиленовых труб HDPE100 SDR11 Ø25, Ø20 "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Внутренняя сеть горячего водопровода предусмотрены: Магистрали, стояки и подводки из полиэтиленовых труб HDPE100 SDR11 Ø20 "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Класс функциональной пожарной опасности - Ф 3.4
Степень огнестойкости здания - III б;
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С 3;
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К 3;
Общий объем здания: 267.12 м3
Внутреннее противопожарное водоснабжение согласно СП РК 4.01-101-2012 не требуется. *Канализация*
В здание предусмотрена бытовая система канализации для отведения сточных вод от санитарных приборов.
Сточные воды от бытовых санитарных приборов внутренней сетью бытовой канализации через выпуски отводятся в проектируемую надворный септик-1,5 м3 (с расчетом 5-ти дневного запаса).
Внутренняя канализационная сеть выполняется из пластмассовых канализационных труб, диаметром 50 мм и 100 мм по ГОСТ 18599-2001.
Примечание:
На чертежах даны условные диаметры трубопроводов.
Монтаж водоснабжения и канализации производить согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".
Промывка и дезинфекция водопроводных и канализационных труб после монтажа производится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации Таблица 5

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.ст	Расчетный расход				Установлен.Мощность эл.двигт.	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек	При пожаре л/сек		
В1	1,05	0,3	0,272	0,282			Расход общей воды, в том числе Т3
Т3	1,05	0,102	0,156	0,171			от котла
К1		0,3	0,272	1,882			

6.3.4 Наружная канализация
Проект выполнен на основании:
-Задание на проектирование;
Источником водоснабжение - является существующая поселковая водопроводная сеть.
Пожаротушение данного объекта от существующего ПГ, расположенного в радиусе 200 м.
Канализация

Хозяйственно-бытовые стоки от здание отводится самотеком в проектируемый канализационный септик -1,5 м3 расположенный на территории медпункта. Септик расчитан на 5-ти дневный запас.

По мере заполнения септика, вывезти стоки спецавтотранспортом на специальный полигон который находится на расстоянии трех метров от населенного пункта, согласно ГКП "Орда".

Канализация запроектирована из полиэтиленовых труб Ø160 HDPE100 SDR26 "Техническая".

Характеристика грунтов основания

Грунт основания принят ИГЭ - 2 Суглинок с прослойками и гнездами супеси, коричневого цвета, влажный, туго-мягкопластичный, ожелезненный, с гнездами карбонатных солей, залегает повсеместно в виде слоя мощностью 4,7 - 4,9 м в интервале глубин от 1,1 до 6,0 м, абсолютные отметки подошвы -0,37 - -0,35. В естественных условиях имеет тугопластичную и мягкопластичную консистенцию с показателем текучести IL = 0,45.

Грунты по содержанию сульфатов (532,6-1632,9 мг/кг) относятся к сильноагрессивным. Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0,000 выполнять из бетона на сульфатостойком цементе марки W4.

Примечание: Производство работ по укладке сети канализации вести согласно СП РК 4.01-103-2013.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации Таблица 6

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/ч	л/с	
В1	0,3	0,272	0,282	
К1	0,3	0,272	1,882	

6.3.5 Электроосвещение

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04.-106-2013* и СН РК 4.04-07-2019.

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380/220В. Категория электроснабжения II.

В соответствии с пунктом 87 Правил пожарной безопасности (приказ МЧС от 21.02.2022г. № 55) смонтированные электросети силовой и осветительной сети подвергнуть испытаниям и замерам на предмет сопротивления изоляции проводов. Результаты замеров оформляются актом (протоколом).

Электроосвещение.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение. Источниками света служат светодиодные светильники. Для эвакуационного освещения часть светильников укомплектована блоками аварийного питания (БАП).

Щит освещения - это пластиковые шкафы с прозрачной дверкой. В них, установлено некоторое число автоматов и дифференциальных автоматов. ЩО - это распределительные электротехнические щиты, которые защищают, присоединяют и коммутируют электрические осветительные цепи, которые необходимым образом распределены по зонам.

Управление освещением помещений предусматривается местное - индивидуальными выключателями.

Питающие линии освещения выполняются трехпроводными, четырехпроводными и пятипроводными проводами ВВГнг с медной жилой. Кабель ВВГнг проложить по стенам под слоем штукатурки и пустотах плит перекрытия, в трубе ПВХ.

Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,5м.

Высота установки выключателей - 0,9м.

Основные показатели. Таблица 7

Наименование	Ед.измер.	Количество	Примечан
Категория надежности электроснабжения		II	
Напряжение сети	В	380/220	
Установленная мощность	кВт	0,5	
Расчетная мощность	кВт	0,5	
Расчетный ток	А	0,8	
Коэффициент мощности	Cosf	0,93	
Потеря напряжения,max	%	0,8	
Количество светоточек	шт	15	

6.3.6 Электрооборудование.

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно задания на
проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

В соответствии с пунктом 87 Правил пожарной безопасности (приказ МЧС от 21.02.2022г. № 55) смонтированные электросети силовой и осветительной сети подвергнуть испытаниям и замерам на предмет сопротивления изоляции проводов. Результаты замеров оформляются актом (протоколом).

Напряжение на вводе ~380/220В.

Категория электроснабжения II.

На вводе устанавливается вводно распределительное устройство ЩРУ 3Н-25Р который используется для распределения питающих линий и учета электроэнергии.

Учет электроэнергии выполняется 3-х фазным электронным счетчиком СА4-Э703 3ф, (5-60А) в ЩРУ.

Для распределения групповых линий розеточных групп предусмотрены распределительные щиты ЩС, которые комплектуются по месту.

Силовое оборудование.

К силовому оборудованию относятся - розеточные группы, оборудование и вентиляции. Силовое оборудование подключается к электрощиту через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА. Питающие линии розеточных групп выполняются трехпроводными, четырехпроводными и пятипроводными проводами ВВГнг с медной жилой, проложенными в трубе ПВХ скрыто за отделочным материалом стен и потолка. Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.
Высота установки щитов - 1,5м.
Высота установки розеток - 0,3м.

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под
напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.
На вводе ~380/220В выполнить наружный контур заземления.
Проектом предусматривается строительство наружного контура заземления, состоящего из трех прутков (круг стальной d-16мм) длиной 3м, забиваемых в землю в форме треугольника, с разносом сторон 3м. Прудки соединяются шиной заземления ст.40х4мм и присоединяются к клемме заземления на вводе ЩРУ1.
Монтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК 2019г, СН РК 4.04-07-2019 и СП РК 4.04-107-2013.

Молниезащита

Снаружи здания, в земле, выполняется наружного заземления с допустимым сопротивлением не более 4 Ом, в противном случае, контур необходимо довести до нормы путем дополнительной установки электродов. заземление выполнить согласно ПУЭ РК 2019. Молниезащита Мед.пункта с Молниеприемной сеткой выполнена из стальной проволоки 6мм. Шаг ячеек сетки 6х6 м. Токоотводы выполнить ст. d-12, от стальной проволоки проложить по зданию и в земле к контуру заземления.
Соединения с стальной проволоки и подземных элементов конструкции заземления выполняются методом сварки.

Таблица 8

Наименование	Ед.изм.	Показатель	Примечание
Категория электроснабжения		III	
Напряжение сети	В	380/220	
Установленная мощность	кВт	4,7	
Расчетная мощность	кВт	4,2	
Расчетный ток	А	6,9	
Коэффициент мощности cos ф	cosф	0,93	
Потеря напряжения,max	%	2,3	

6.3.7 Пожарная сигнализация.

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень
защищаемых помещений принят согласно дополнению к СНиПРК 2.02-02-2019.
Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, дымовых извещателей типа ИП212-45 извещателей ручных типа ИПР-3СУ.
В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации принят концентратор типа "ВЭРС-ПК-4", установлен в Холле. Питание приборов предусмотрено от
ЩРУ и от гелевого аккумулятора емкостью 7 А*ч.
Устройства оконечные объектовые системы передачи извещений по телефонной линии, сетям GSM и Ethernet "С2000-PGE" и передачи извещений по сетям GSM и Ethernet "С2000-PGE исп.01" предназначены для передачи извещений о событиях ИСО "Орион" по телефонной линии, сетям GSM и Ethernet на пульты централизованной охраны (ПЦО), на пульт подразделения государственной противопожарной службы.
В обеспечения пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями действующих на сегодняшний день Правил пожарной безопасности, утвержденные приказом МЧС от 21.02.2022г. № 55 (см. раздел 12).
Средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения (оборудование автоматической пожарной сигнализации), которые будут применены при строительстве, должны иметь сертификаты соответствия
Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Оповещение о пожаре.

Согласно СН РК 2.02-01-2019 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых табло типа Блик-СЭУ. Предусмотрена установка звуковых пожарных извещателей в общих коридорах. Сети оповещения выполнить проводом марки КСВВнг(А)-ls-2х0,5 сечением 2х0,5мм2. Подключение устройств пожарной сигнализации выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

Охранная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и
соответствии с действующим нормами и правилами. Проектом предусматривается охранная
сигнализация для помещений, содержащих значительные материалы ценности. Приборы ОПС установить запирающемся шкафу. Предусмотрен монтаж датчиков открывания дверей и окон типа ИО 102-15 и датчиков разбития стекла типа Glasstrek.
Разводку выполнить телефонным проводом марки ТРП-1*2*0,5 проложенной в винипластовой трубе.
Сигнал о проникновении выводится в комнату охранника на светозвуковой оповещатель типа
Маяк-12. В качестве прибора приомно-кантрольного принять концентратор 1-лучевой типа УОТСА-01-1А.

6.3.8 Телефонизация.

Проектом предусмотрена организация телефонной связи.

Распределительные сети предусмотрено выполнить кабелем UTP Cat5e емкостью 4x2x0,52. Разводка внутренних телефонных сетей предусмотрена от оптического кросса SNR-ODF-8WC установленной в холле.
Установка телефонных аппаратов в помещениях предусмотрена согласно СНиП РК 3.02-10-2010.

Таблица 9

Наименование	Ед. измер.	Колич.	Примечан.
Телефонизация			
Телефонный аппарат общего применения Panasonik KX-TS2361RU-W	шт	3	
Кросс оптический настенный (ШКОН) 8 волокон SC, компактный (FT-C) габ. 318x150x52 SNR-ODF-8WC	шт	1	

6.3.9 Видеонаблюдение.
Рабочий проект ip видеонаблюдения разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: ГОСТ 21.101-97 ИЗД.2003Г, ВСН 600-81, ПУЭ РК-2019, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций
Завода изготовителя.
Категория электропотребителей видеонаблюдения относиться к i категории.
Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система ip видеонаблюдения. Проектом предусматривается одно 16-ти канальных ip видеорегистратора, которые устанавливаются в помещений n-2 (холл).
Для накопления видео информации используются съемные жесткие диски hdd sata3 -2 штуки, на один видеорегистратор емкостью по 2 tb.
Видеокамеры "IPC322LR3-UVSPF28" устанавливаются снаружи здания на стене, а видеокамеры "IPC322LR3-UVSPF40" устанавливаются внутри здания на потолке или стенах.
Питание видеокамер "DS-2CD754F-E" и "EZN3340" напряжением 12в предусматривается от коммутатора "mes2124p", с поддержкой технологий poe/poe+, позволяющие подавать электропитание от коммутатора по кабелю utp к ip-камерам.
Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания "skat ups 1000"
Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель канале.
Установку и настройку видеокамер произвести по месту.
Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдении производятся в распределительных коробках jbs 100x100.
Заземление оборудования выполняется согласно требованиям пуэ рк 2019.

Технические характеристики ip видеокамеры "IPC322LR3-UVSPF28".
дальность ик-подсветки - до 40 метров
напряжение питания - 12в

Технические характеристики купольной ip видеокамеры "IPC322LR3-UVSPF40".
дальность ик-подсветки - до 20 метров
напряжение питания - 12в

Основные показатели охранной сигнализации Таблица 10

Наименование	Ед.изм.	Числовые значения
Категория электропотребителей ВН		1
Количество видеорегистраторов	шт	1
Количество видеокамер	шт	6

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и взрывопожароопасных ситуаций

Предусматривается устройство автоматической пожарной сигнализации.
Категория проектируемой котельной по взрывопожарной и пожарной опасности
Категория помещения, здания, сооружения – Д
Степень огнестойкости здания, сооружения - III
Класс конструктивной пожарной опасности - С1
Характеристика помещений по условиям среды и классификация зон по взрывопожарной и пожарной опасности – Нормальное
Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф-5,1 (Топочная).
Класс функциональной пожарной опасности- Ф=3.1 (здания организаций торговли).
Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование. В соответствии с законом о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования.

Решение по противопожарной безопасности.

Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями предусмотренные проектом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2015 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Степень огнестойкости – III
Все двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.
Пожарная безопасность здания обеспечивается следующими мероприятиями:
- планировка здания обеспечивает свободный проезд пожарных машин на территории объекта,
- несущие конструкции выполняются из несгораемых материалов,
- все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости. - на период строительства в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.
При выполнении всех видов работ на объекте должны выполняться следующие основные мероприятия по противопожарной безопасности:
- отведение для курения специально оборудованных мест;
- обеспечение объекта знаками пожарной безопасности;
- инструктаж по противопожарной безопасности;

- назначение лиц, ответственных за противопожарную безопасность;
- запрещение использования инвентаря не по прямому назначению

6.5 Охрана окружающей среды

Настоящим разделом рассматриваются вопросы охраны окружающей среды при капитальном ремонте здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского с.о., Бокейординского района, ЗКО. Раздел ООС выполнен в соответствии с действующими правовыми и нормативнометодическими документами РК, регулирующими вопросы охраны окружающей среды и экологической безопасности. Все необходимые расчеты по воздействию на компоненты окружающей среды произведены по методикам и нормативным документам, действующим на территории РК.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «ABC Engineering».

Категория опасности предприятия

Согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду, относятся к IV категории, и отнесение объекта проводится по следующим критериям: 1) отсутствие вида деятельности в Приложения 2 Кодекса; 2) наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год.

Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: земляные работы, гидроизоляция, сварочные работы, автотранспортные работы, пересыпка пылящих материалов, работа компрессоров с двигателем внутреннего сгорания, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории, в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Таблица 11

Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,000832	0,0001497
Олово оксил/ в пересчете на олово/ (олово (II)оксид)	0,00001	0,000009
Марганец и егосоединения	0,0000961	0,0000173
Свинец и его неорганические соединения/ в пересчете на свинец (513)	0,000018	0,000016
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,000284	0,0000019488
Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000465	0,0000003541
Углерод (Сажа , Углерод черный) (583)	0,000004	0,00000011

Сера диоксид (Ангидрид сернистый. Сернистый газ. Сера (IV) оксид) (516)	0,0001	0,000003
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,000236	0,000006
Деметилбензол (смесь о-, м-,п-изомеров)(203)	0,0125	0,001646904
Метилбензол (349)	0,0000867	0,000000312
2- Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,000511	0,00000184
Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,000601	0,000002164
Уайт-спирит	0,0278	0,0024828
Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-19)	0,000351	0,00091
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,01037	0,042613
В С Е Г О:	0,0538463	0,0478604329

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК. Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено.

Воздействие на водные ресурсы.

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления.

Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице:

Таблица 12

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	6,43742	-	6,43742
в т.ч. отходов производства	6,25242	-	6,25242
отходов потребления	0,185	-	0,185
Опасные отходы			
Тара из-под лакокрасочных	0,00227	-	0,00227

материалов 08 01 11*			
Неопасные отходы			
Огарыши сварочных электродов 12 01 13	0,00015	-	0,00015
Коммунальные отходы 20 03 01	0,185	-	0,185
Строительные отходы 17 02 03	6,25	-	6,25

Проектируемый объект расположен на ранее используемой территории существенного изменения, которой от предусмотренных работ не ожидается. Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.
Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.
Оценка проектных решений
Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.
Выводы
РП «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского сельского округа, Бокейординского района, ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.7 Организация строительства
Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет
3 месяца.
Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.
Начало строительства предусмотрено в марте 2023 года, согласно письму заказчика №01-17/1179 от 29.09.2022 года.

6.8 Сметная документация
Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с "Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10.12.2021 № 195-НҚ.
Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2022.7, в текущих ценах 4 квартала 2022 года

- Сметные нормы и расценки для 3.01 территориального района, Западно-Казахстанская область.
- В сметном расчете стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по - определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14ноября 2017 года №249-нқ);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2019 таб.1,п.35в),тчп 2.4) -1,3%
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1–9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- Затраты заказчика на технический надзор – 3,24%
- Затраты заказчика на авторский надзор – 1,12%
- Размер МРП принят согласно Прогноза СЭР РК на 2021–2025 годы

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Smart Build Expertize» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского с.о., Бокейординского района, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Замечания и предложения по рабочему проекту:

1.Предоставить утвержденное задание на проектирование с генпроектировщиком, исправить название в соответствие с АПЗ и письмом заявки.

2.В задание на проектирование указать выполняемых разделов (какие разделы будут выполняться, какие не будут выполняться)

3.В ПЗ добавить таблицы технико-экономических показателей проектакаждого раздела.

4.Представить расчет ПИР

5.Представить схему топографической сьемки.

6.Представить отчет инженерно-геологической изыскании.

7.Предоставить технические обследования.

8.Предоставить дефектный акт,утвержденный заказчиком

9.Прикрепить лицензию ИП «Синеко»

10.Представить технический паспорт существующего здания ФАП

Архитектурно-строительная часть (АС)

1.АС-1.По СП РК 2.04-01-2017 нормативное значение ветрового давления -0,56кПа (исправить).

2.АС-2.По СП РК 2.04-01-2017 нормативное значение снегового покрова -1,2кПа (исправить).

3.В общих данных выполнить ТЭП.

4.АС-10.В экспликации полов указать сущ. слой пола.

5.АС-12.Указать план пандуса

6.АС-14.Убирать в флажке слова бетонная отмостка.

7.По тех.заключению рекомендовано выполнить укрепление фундамента.

8.Разработать разрезов кровли

Раздел ГП Генеральный план

1.Лист 1. Указать ТЭП по генплану. Исправить нумерация листов.
2.Лист 2. Указать где что демонтируется, указать в плане.
3.Лист 3. В плане и примечании указать высотные реперы, указать горизонтальную привязку от существующих сооружений.
4.Лист 3. В разбивочном плане отсутствуют размеры (привязки проектируемых зданий и сооружений участка).
5.Лист 4. Указать отметку пола (абсолютная).
6.Лист 6. Предусмотреть озеленение участка (посадку деревьев,кустарников), в ведомости спецификации материалов отдельно указать количество бордюров.
7.Указать пожарный заезд (ворота 1 шт.), также вучастке не указан площадка для ТБО (мусорный контейнер).

Раздел СМ. Сметная документация

1.Сводный сметный расчет пересчитать на 2 квартал 2023 года (согласно письмо заявки от заказчика)
2.Смету пересчитать по базе на 4 квартал 2022 года
3.В раздел благоустройства исключить асфальтовое покрытие, включить брусчатку.
4.Объемы пересчитать с учетом изменением других разделов.
5.Предоставить протокол согласования материалов, утвержденный заказчиком на применяемые оборудования по прайсу.
6.Представить ведомость перевозки материалов или письмо от заказчика с указанием дальность перевозки.

Раздел ЭОМ

1.В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» и тексте общих указаний выполнить корректно обозначения
2.Заполнить угловойштамп.
3.Отсутствует план (не схема) системы уравнения потенциалов
4.На плане указать распред. коробки
5.Добавить условные обозначения принятые в проекте
6.Схему выполнить согласно ГОСТ 21.608-2014

Раздел ПС

1.В таблице «Ведомость ссылочных иприлагаемых документов» и тексте общих указаний выполнить корректно обозначения действующих нормативных документов.
2.Заполнить угловой штамп.
3.Место установки прибора пожарной сигнализации выполнить в соответствии с разделом 12.9 СП РК 2.02-104-2014.
4.После исправления замечании откорректировать спецификацию, общие данные и общую пояснительную записку в соответствии с исправлениями.
5.Заполнить угловой штамп.

Раздел ВК (Водопровод и канализация)

1.Разработать раздел НВК или указать в спецификации ВК объёмы земляных работиканализационный трубы Д110мм до септика

Раздел ОВ (отопление и вентиляция)

1.Отсутствуют чертежи разделы отопления и вентиляция

Охрана окружающей среды (ООС)

1. Раздел ООС привести в соответствие согласно рабочему проекту (текстовую часть).
2. В аннотации Раздела ООС указать категорию объекта согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года No 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду»
3. Указать расстояние до ближайшей жилой зоны и водных объектов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту " Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского сельского округа, Бокейординского района, ЗКО " соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского сельского округа, Бокейординского района, ЗКО" разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Показатели по генплану

Таблица 12

№ п/п	Наименованиепоказателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Площадь участка по госакту	м2		1000,0
2	Площадь покрытия	м2		552,60
3	Площадь озеления	м2		324,48
4	Строительный объем здания	м3		267,12
5	Площадь застройки	м2		95,50
6	Общая площадь	м2		73,80
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 годах, в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	53,101 43,926 0,217 8,958	50,138 40,914 0,208 9,016
8	Продолжительность строительства	месяц		3

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительство составило 2,963 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания медицинского пункта в п. Жиеккум, Бисенского сельского округа, Бокейординского района, ЗКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Технико-экономические показатели:

Площадь участка	1000,0 м²
Площадь застройки	95,50 м²
Площадь покрытия	552,60 м²
Площадь озеления	324,48 м²
Всего по сметному расчету в текущем уровне цен на 2022- 2023 г.г.	50,138 млн. тенге
В том числе стоимость	
- СМР	40,914 млн.тенге
- оборудование	0,208 млн. тенге
- прочие затраты	9,016 млн. тенге
Продолжительность строительства	3 месяцев.

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов(данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Бокейординская центральная районная больница" согласно договору №SBEX-0042-03 от 11.11.2022 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО, Бөкей ордасы ауданы, Бисен ауылдық округы, Жиекқұм кентіндегі медициналық пункт ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Техникалық - экономикалық көрсеткіштері:

Учаскенің ауданы	1000,0 м²
Құрылыс алаңы	95,50 м²
Аумақты камту алаңы	552,60 м²
Көгалдандыру алаңы	324,48 м²
Құрылыстың 2023 жылдағы ағымдағы бағалармен жалпы сметалық құны,	50,138 млн. теңге
Оның ішінде:	

ҚМЖ	40,914 млн. теңге
құрал-жабдықтар	0,208 млн. теңге
өзгелері	9,016 млн. теңге

Құрылыстың ұзақтығы 3 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 11.11.2022 жылғы №SBEX-0042-03 шарттың талаптарына сәйкес "Бөкей Ордасы Орталық аудандық ауруханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны кепілдік етеді.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Инженерные сети и системы	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
2	Сметный раздел	Ерекешова Роза Закиевна			Соответствует
3	Охрана окружающей среды	Жумин Серик Мухамедович			Соответствует
4	Генеральный план	Темиров Жалғас Абайулы			Соответствует
5	Ведущий эксперт	Ерекешова Роза Закиевна			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Хайржанова О.Ж. (Директор)

Ерекешова Р.З. (Эксперт)

Баймаганбетов А.З. (Эксперт)

Темиров Ж.А. (Эксперт)

Жумин С.М. (Эксперт)