«Көксу ауданы Бесқайнар ауылында фельдшерлік акушерлік станцияның инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу» жұмыс жобасы бойынша

22.04.2024 ж. № KazE-0211/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жетісу облыстық құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"TS-Smart Construction" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
СУБ ЖОБАЛАУШЫ
"GeoPlan PRO" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Көксу ауданы Бесқайнар ауылында фельдшерлік акушерлік станцияның инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Каз Экспертиз» ЖШС берді.

«Каз Экспертиз» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KazE-0211/24 от 22.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур фельдшерско-акушерского пункта в с. Бескайнар Коксуского района»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства области Жетісу"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "TS-Smart Construction"

СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "GeoPlan PRO"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур фельдшерско-акушерского пункта в с. Бескайнар Коксуского района» выдано ТОО «Kaz Expertise».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Көксу ауданы Бесқайнар ауылында фельдшерлік акушерлік станцияның инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу, Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур фельдшерско-акушерского пункта в с. Бескайнар Коксуского района

Дополнительные сведения: KazE-0211-03, 28.03.2024, заявления 28.03.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление строительства области Жетісу"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "TS-Smart Construction"

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной ответственностью "GeoPlan PRO".Государственная лицензия №003389 от 24.11.2020 года Приложение к лицензии Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области". Акимат Туркестанской области. Категиория II

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком Государственное учреждение "Управление строительства области Жетісу" от 2023 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ79VUA00996981 от 11.10.2023 года, выданные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Коксуского района;

постановление акимата сельского округа Енбекши №14 от 18.01.2023 года, о передаче земельного участка на право постоянного землепользования;

письмо заказчика Государственное учреждение "Управление строительства области Жетісу" №06-09/130-и от 19.02.2024 года, о том, что финансирование рабочего проекта Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур фельдшерско-акушерского пункта в с. Бескайнар Коксуского района осуществляется из государственного бюджета;

письмо заказчика Государственное учреждение "Управление строительства области Жетісу" №06-09/130-И от 19.02.2024 года, о том, что начало строительства инженерно-коммуникационных инфраструктур фельдшерско-акушерского пункта в с. Бескайнар Коксуского района планируется в 2 квартале 2024 года;

технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2023 года. Государственная лицензия ГСЛ 20012362, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Приложение к лицензии ГСЛ №000726 от 06.04.2007 года выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

топографическая съемка, выполненная ТОО «3D Geo-Karta» в 2024 году. Государственная лицензия ГСЛ №19017786 от 27.08.2019 года на изыскательскую деятельность, выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии ГСЛ №19017786 от 27.08.2019 года выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» акимат Южно-казахстанской области;

Технические условия на электроснабжение №25-461/461 от 21.07.2023 года, выданное АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания»;

Технические условия на водопровода и канализаций №21 от 16.08.2023 года, выданное ГКП на ПХВ «Коксу Таза Су»;

Технические условия на газоснабжение №414 от 29.11.2023 года, выданное Государственное учреждение "Управление строительства области Жетісу" об отсутствие централизованный системы газоснабжение;

Технические условия на телефонизацию №01-2569-10/2023 от 30.10.2023 года, выданное Объединения «Дивизион Сеть» филиала АО «Казахтелеком».

5.1. Основание для разработки: KAZE-03/00384 от 28.03.2024

Перечень документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
I	ПЗ	Пояснительная записка.	
II	Том II	Сметная документация.	
	Альбом I.	Наружные инженерные сети (НВ)	
	Альбом II.	Сети электроснабжения (ЭСН)	
	Альбом III.	Архитектурно строительная часть (АС)	
	Том III	Паспорт проекта	
	Том IV	Проект организации строительства ПОС	
	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Рассматриваемая трасса ИКИ к ФАП в административном отношении расположена в селе Бескайнар Коксуского района области Жетису.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Физико-географические условия

Природно-климатические условия района строительства:

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Климатическая характеристика приводится по данным многолетних наблюдений на метеопосту Шелек Енбекшиказахского района.

Температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 2.

Таблица № 2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
- 7,9	- 5,2	3,3	12,1	17,6	21,9	24,2	22,8	17,4	10,0	0,9	- 5,3	9,3

Средняя максимальная температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 3.

Таблица № 3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
- 2,9	0,1	9,4	19,0	24,6	29,1	31,9	30,8	25,3	17,3	6,5	- 0,4	15,9

Средняя минимальная температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 4.

Таблица № 4

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
- 11,9	- 9,5	- 1,5	6,0	11,0	15,1	17,1	15,4	10,2	4,1	- 3,3	- 8,9	3,6

Температура воздуха наиболее холодных суток - 30^0 С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - 28^0 С.

Температура воздуха наиболее холодного периода - 13^0 С.

Средняя максимальная температура воздуха $31,9^0$ С.

Абсолютная максимальная температура воздуха 42^0 С.

Абсолютная минимальная температура воздуха - 39^0 С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой $\leq 0^0$ С составляет 108суток. Продолжительность периода со среднесуточной температурой $\leq 8^0$ С составляет 161сутки, со средней температурой $-2,8^0$ С.

Дата последнего заморозка: средняя 10.IV, самая ранняя 11.III, самая поздняя 15.V.

Дата первого заморозка: средняя 12.X, самая ранняя 6.IX, самая поздняя 2.XI.

Продолжительность безморозного периода: средняя 184 дня, наименьшая 145 дней, наибольшая 216 дней.

Относительная влажность наружного воздуха по месяцам, %, приводится в таблице № 5.

Таблица № 5

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
74	74	67	53	51	48	45	44	47	54	67	74	58

Средняя амплитуда суточных колебаний относительной влажности наиболее жаркого месяца 24 %

Количество осадков: за ноябрь – март 101 мм

за апрель – октябрь 153 мм

Месячное и годовое количество осадков (мм) приводится в таблице № 6.

Таблица № 6

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
18	15	21	30	32	28	17	12	13	21	26	21	254

Месячное и годовое количество осадков (мм) жидких (ж), твердых (т) и смешанных (с) приводится в таблице № 7.

Таблица № 7

Вид	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год

осадков													
ж	1	4	10	26	32	28	17	12	13	17	12	3	175
т	14	7	5	1						1	6	11	45
с	3	4	6	3			0,3			3	8	7	34

Среднее максимальное суточное количество осадков (мм) приводится в таблице № 8.

Таблица № 8

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
6	6	7	11	12	12	7	6	7	10	9	7	21

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с) приводится в таблице № 9.

Таблица № 9

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,5	4,3	4,3	4,1	3,5	2,9	2,6	2,4	2,7	3,5	3,9	4,2	3,6

Максимальная из средних скоростей ветра за январь – 8,8 м/с.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль – 0 м/с.

Преобладающее направление ветра восточное и западное.

Высота снежного покрова наибольшая за зиму:

средняя – 12 см
максимальная – 53 см
минимальная – 1 см

Число дней со снежным покровом – 74 дня.

Дата появления снежного покрова: средняя 20.XI, самая ранняя 14.X, самая поздняя 30.I.

Дата образования устойчивого снежного покрова: средняя 11.XII, самая ранняя 15.XI.

Дата разрушения устойчивого снежного покрова: средняя 24.II, самая поздняя 26.III.

Дата схода устойчивого снежного покрова: средняя 16.III, самая ранняя 3.II, самая поздняя 14.IV.

Количество зим с неустойчивым снежным покровом 33%.

Среднее число дней с туманом: за октябрь – март 12 дней
за апрель – сентябрь 0,5 дней

Среднее число дней с грозой за год – 17 дней.

Наибольшее число дней с грозой за год – 37 дней.

Среднее число дней с метелью за год – 5 дней.

Среднее число дней с градом за год – 0,8 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей за год – 10,4 дня.

Ветровой район - II. Базовая скорость ветра 25 м/с. Давление ветра 0,39 кПа. (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02)» территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка на грунт составляет s_k =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 5 «Районирование территории РК по чрезвычайным снеговым нагрузкам на грунт (в результате снегопада с исключительно низкой вероятностью)» территория строительства относится к снеговому району II. Чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт составляет s_k =2.4 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 6 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на покрытие, вызванные чрезвычайными наносами (в результате напластования снега с исключительно

низкой вероятностью)» территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка на покрытие составляет s_k =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 9 «Районирование территории РК (включая горные районы) по климатическим зонам, связывающим высотное положение местности и снеговую нагрузку» территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка составляет s_k =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Дорожно-климатическая зона – V.

Нормативная глубина промерзания суглинков 99 см, песков мелких 120 см, крупнообломочных грунтов 146 см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы 150 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах Орогенного пояса Казахстана и занимает Балхаш-Алакольский регион второго порядка.

Исследуемый район располагается в пределах обширной Алакольской впадины и представляет собой слабонаклонную аккумулятивную озерно-аллювиальную равнину.

Высотные отметки поверхности земли проектируемого участка изменяются в пределах от 510,93 до 511,78 м.

Гидрографическая сеть в районе работ представлена рекой, которая протекает на восточной части села Жаналык.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III), представленные супесями и песками мелкозернистыми, перекрытыми с поверхности насыпным грунтом. Вскрытая мощность отложений 3,0 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах рассматриваемой трассы канала до глубины 3,0 м, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1–Супесь, светло-коричневая, просадочная, макропористая, твердой консистенции, с прослоями песка мелкого, мощностью 1,5-2,3 метров;

ИГЭ-2-Песок мелкозернистый, средней плотности, от средней степени водонасыщения до водонасыщенных, вскрытой мощностью 0,7-1,5 и более метров.

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Сейсмичность участка территории.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью 8 баллов.

6.2 Проектные решение

6.2.1 Электроснабжение.

1.1.Исходными данными для разработки проекта являются:

- задание на проектирование;
- чертеж генерального плана;
- технические условия ТУ №25-461/461 от 21.07.2023г. выданным АО "Талдыкорганская Акционерная Транспортно- Электросетевая Компания".

1.2.По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к II категории.

2. Внеплощадочные электрические сети.

Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой КТПН. Питание проектируемой КТПН предусмотрено высоковольтными воздушными линиями на типовых ж/б опорах отпайкой от ближайшей опоры ВЛ-10кВ №165-07 от ПС-165 с алюминиевыми самонесущими изолированными проводами марки СИП3-1х50. Выбор сечения проводов

произведен по механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%.

При проектировании были приняты следующие климатические условия:

а) Район по ветру - III., б) Район по гололеду - IV., в) Район по весу снегового покрова - IV.

Проектируемая линия проходит в населенном участке.

3. Внутриплощадочные электрические сети.

Электроснабжение здании амбулатории осуществляется от РУ-0,4кВ проектируемой КТПН-10/0,4кВ распределительными сетями (М1,М2) в земле кабелем марки АВБбШв-0,66 с расчетным сечением.

По степени надежности электроснабжения все электроприемники относятся к потребителям 2 категории. В качестве независимого источника питания предусмотрены дизельная генераторная установка с системами АВР и всепогодными шумоизолирующими кожухами.

Прибор учета электроэнергии предусматривается в проектируемой КТПН-10/0,4кВ.

Кабели 0,4кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м., а под проезжей части дорог не менее 1м.

Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от кромки асфальтного покрытия.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах. При пересечении ВЛ с автомобильными дорогами категорий III-V расстояние по вертикали от проводов ВЛ до проезжей части дорог при наибольшей стреле провеса должно быть не менее 6 м.

Сечения жил кабельных линии выбраны по длительно допустимому току, допустимой потери напряжения.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СП РК-4.04-106-2013. Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой Ø16 длиной 3м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.
- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.
- Для заземления высоковольтных опор предусматривается вертикальные электроды (2 электрода по 5м из ст.Ø 12мм на 1 опору) и горизонтальные заземлители (2 заземлителя по 10м из ст. Ø 10мм на 1 опору) согласно т.п. 3.407-150.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

Основные технические показатели электроснабжения

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	кВ	10/0,4
3	Расчетная мощность	кВт	44,1
4	Расчетный ток	А	2,7/70,5
5	Протяженность ВЛЗ-10кВ	км	0,109
6	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,138

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, технические условия или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светодиодных светильников обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

6.2.2 Наружные сети связи.

Настоящий рабочий проект выполнен на оснований задание на проектировании и согласно ТУ №01-2569-10/2023 от 30.10.2023г. выданным Департамента эксплуатации линейных сооружений ОДС филиала АО "Казахтелеком".

Проектом предусматривается прокладка оптического кабеля ВОЛС от существующей оптической муфты №5 участок СЛ ВОЛС АТС-2 Балпык Би - АТС Тамшыбай в грунте в полиэтиленовой трубе диаметром 40мм до проектируемой зданий амбулатории для возможности подключения к высокоскоростному интернету и телефонному связи, построенный на волоконно-оптической линии связи по технологии GPON.

Для этого от существующей оптической муфты №5 участок СЛ ВОЛС АТС-2 Балпык Би - АТС Тамшыбай прокладывается оптический кабель с количеством волокон 4 в грунте в полиэтиленовой трубе диаметром 40мм до проектируемой зданий амбулатории.

Кабели оконечить оконечными устройствами.

Кабели ВОЛС прокладываются в траншее на глубине не менее 1,2 м.

При параллельной прокладке сетей связи и водопровода, канализации и дождевой канализации расстояние между ними должно быть не менее 0,5м, от тепловых сетей - 1м. При вертикальном пересечении с трубопроводами (в свету) между ними должно быть не менее 0,5м.

Линий связи организовать на расстоянии от фундаментов зданий и сооружений на 0,6м, от кромки проезжей части -1,5м, от фундаментов опор наружного освещения, силовых кабелей - 0,5м.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

6.2.3 Наружные сети водоснабжения

Водоснабжение здании осуществляется от существующих водопроводных сетей (труба пэ диаметром 110мм). Давление в сети 0,12МПа. Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб Ø25х2,0мм марки ПЭ100SDR17 "питьевая" по СТ РК ИСО 4427-2004. Трубопроводная арматура в колодцах-чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода с дорогами устраиваются футляры из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4427-2004. Основание под трубопроводы принято из естественного местного уплотненного грунта с песчаной подготовкой Н=100мм. При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного

слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения 1,65 тс/м3. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно п.4 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», при объемах зданий, свыше 1 до 5 тыс.м³ и количестве этажей до 2-х, составляет - 10 л/с для общественных здании. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта, расположенного на внутриквартальных сетях.

Для отвода хоз-бытовых сточных вод запроектированы канализационные сети из гофрированных труб Ø160х6,2мм по ГОСТ Р 54475-2011. Сточные воды самотеком отводятся в проектируемый выгреб, с последующим вывозом спецавтотранспортом. При засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной не механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. На сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1500мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 8 баллов. В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

2) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных и канализационных колодцев фиксируются деталями МС-2, МС-3, МС-5, МС-6 и МС-7.

3) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Выгреб емкостью 25м3

Конструктивное решение.

Днище и стенки - монолитные, железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками и отдельными стержнями. Класс бетона С12/15, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепроницаемости W-4. Перекрытие резервуара - из сборных, железобетонных ребристых плит. Бетонные работы по

возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 - "Несущие и ограждающие конструкции". Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространнственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. После снятия опалубки в резервуаре произвести контрольное заполнение водой, затем выполнить обратную засыпку пазух выгреба. Сборные железобетонные плиты перекрытия укладывать на выравненные поверхности стен из цементного раствора М100 толщиной 10мм. Швы между плитами очистить от мусора и залить раствором М100. Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 - "Несущие и ограждающие конструкции".

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 СП РК 2.01-101-2013*"Защита строительных конструкции и сооружений от коррозии".

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях принят в соответствии со СНиП СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 "Бетонные и железобетонные конструкции". Все открытые металлические поверхности и конструкции. Соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками. Деревянные элементы крышки должны быть антисептированы.

Объемно - планировочные показатели.

Строительный объем - 47.39м3.

Площадь застройки - 11.56м2.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации и по взрыво и пожаробезопасности.

Противопожарные мероприятия.

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2002. «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02-2001. «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.01.01-2002. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы (балки, фермы, косоуры) защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке (косоуры) или облицовываются гипсокартоном.

Двери помещений с категорией «Д» (электрощитовые, венткамеры, мастерские, лаборатории, загрузочные, кладовые), предусмотрены в противопожарном исполнении.

Предусмотрены система вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация, система наружного пожаротушения посредством гидрантов, установленных в колодцах водопроводной сети.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур фельдшерско-акушерского пункта в с. Бескайнар Коксуского района соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.5 Охрана окружающей среды

«Оценка воздействия на окружающую среду на природоохранное проектирование, нормирование и работы в области экологической экспертизы.

Выполненный анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

На основании проведенной интегральной оценки можно сделать вывод, что планируемое воздействие на компоненты окружающей среды при проведении разведочных работ при штатной ситуации оценивается как «низкое» при выполнении всех намечаемых природоохранных мероприятий и соблюдении природоохранного законодательства РК.

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ)

Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населенных мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предлагается принять в качестве предельно допустимых. Предложения по нормативам ПДВ загрязняющих веществ от стационарных источников приведены в таблице 3.6.

Для передвижных источников согласно требований п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК нормативы предельно допустимых выбросов не устанавливались.

Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется.

Определение расчетных размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны влияния намечаемой хозяйственной деятельности

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, строительные работы не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 г.) виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

6.6. Продолжительность строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства водоснабжение здании выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Раздел «Коммунальное хозяйство», пункт 8 Наружные трубопроводы.

Протяженность сетей водопровода составляет – 67м.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2,1 п.8 из полиэтиленовых труб до Ø300 в одну нитку, протяженностей 2 км, с нормами продолжительности соответственно 2 месяц.

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Коммунальное хозяйство», п.26 Комплекс электроснабжения

Продолжительность строительства комплекса электроснабжения в составе:

Комплектные трансформаторные подстанции КТПН, мощностью 63кВА-1шт.

Воздушная линия

ВЛИ-10 кВ – 583 м

Воздушная линия ВЛИ-0,4 кВ – 5 м

согласно СП РК 1.03-102-2014, п.26 принята 3 месяц.

Общая продолжительность строительства объекта принята **5,0 мес.** В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2023);

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2023 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 6,3%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024г.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

1) Представлена пояснительная записка к сметной документации
2) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024 гг. СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	42,007 20,932 11,006 10,068	42,007 20,932 11,006 10,068	- - - -

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №LTD-008617 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Протяженность ВЛЗ-10кВ	м	109	109
2	Протяженность КЛ-0,4кВ	м	138	138
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024 г, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	42,007 20,932 11,006 10,068	42,007 20,932 11,006 10,068
4	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **"Строительство инженерно-коммуникационных инфраструктур фельдшерско-акушерского пункта в с. Бескайнар Коксуского района"** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность ВЛЗ-10кВ	109	м
2.	Протяженность КЛ-0,4к	138	м
3.	Общая сметная стоимость строительства в ценах на 2024 г, в том числе:	42,007	млн.тенге
	СМР	20,932	млн.тенге
	Оборудование	11,006	млн.тенге
	прочие	10,068	млн.тенге
4.	Продолжительность строительства	5,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Управление строительства области Жетісу" в соответствии с трехсторонним меморандумом №0211-03 от 28.03.2024 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Көксу ауданы Бесқайнар ауылында фельдшерлік акушерлік станцияның инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	ВЛЗ-10 кВ жалпы ұзындығы	109	м
2.	КЛ-0,4 кВ жалпы ұзындығы	138	м
3.	2024 жылдаң ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	42,007	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	20,932	млн.тенге
	құрал-жабдық	11,006	млн.тенге
	өзге де шығындар	10,068	млн.тенге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0	ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 28.03.2024 жылы №0211-03 үш жақты меморандум талаптарына сәйкес, растығы "Жетісу облыстық құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

9.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

9.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

<<Бар-код S_name (не удалять)>>
<<Бар-код S_value (не удалять)>>

Асанбекова Ә.Б. (Директор)

<<Бар-код A_name1 (не удалять)>>
<<Бар-код A_value1 (не удалять)>>

<<Бар-код A_name2 (не удалять)>>
<<Бар-код A_value2 (не удалять)>>

<<Бар-код A_name3 (не удалять)>>
<<Бар-код A_value3 (не удалять)>>

<<Бар-код A_name4 (не удалять)>>
<<Бар-код A_value4 (не удалять)>>

<<Бар-код A_name5 (не удалять)>>
<<Бар-код A_value5 (не удалять)>>