«Қызылорда облысы Қармақшы ауданы Қармақшы ауылында фельдшерлік-акушерлік пункттің құрылысы. Сыртқы инженерлік құрылымдар»
жұмыс жобасы бойынша

22.04.2024 ж. № ПЭК-0047/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Ремпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Қармақшы ауданы Қармақшы ауылында фельдшерлік-акушерлік пункттің құрылысы. Сыртқы инженерлік құрылымдар» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПрофЭксперт и К» ЖШС берді.

«ПрофЭксперт и К» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПЭК-0047/24 от 22.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Кармакшы Кармакшинского района Кызылординской области. Наружные инженерные сооружения»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Ремпроект"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Кармакшы Кармакшинского района Кызылординской области. Наружные инженерные сооружения» выдано ТОО «ПрофЭксперт и К».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Кармакшы Кармакшинского района Кызылординской области. Наружные инженерные сооружения».

Дополнительные сведения: ПЭК-0065-03, 06.03.2024, заявления 06.03.2024

Категория: IV Категория

Класс опасности: 5 класс опасности

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ремпроект» (ГСЛ №18001209 от 23 января 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», I -категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Береке» (ГСЛ №21024925 от 24 августа 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», II-категория), г. Кызылорда.

Договор подряда на выполнение проектных работ от 01 февраля 2024 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 марта 2024 года, утвержденное КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка с правом временного безвозмездного землепользования с кадастровым номером 10-151-014-438 для фельдшерско-акушерского пункта;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 12 декабря 2022 года №47, утвержденное КГУ «Кармакшинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (ГСЛ №15011670 от 19 июня 2015 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно - строительного контроля Кызылординской области»);

отчет об инженерно-геодезических условиях площадки строительства, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (ГСЛ №15011670 от 19 июня 2015 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно - строительного контроля Кызылординской области»).

Письма:

КГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Кызылординской области» от 21 декабря 2023 года № 04-03/2948 об источнике финансирования и о сроке начала строительно-монтажных работ;

КГУ «Кармакшинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»:

от 25 апреля 2023 года №05-1/385 о теплоснабжении здания посредством автономной котельной;

ГУ «Управление ветеринарии Кызылординской области» от 24 апреля 2023 года №03-6/443 об отсуствии по почвенным очагам сибирской язвы.

Технические условия:

Филиал ОДСП «Арал» РГП «Нуринский групповой водопровод» 25 апреля 2023 года №07-110 на водоснабжение;

АО «Казахтелеком» Кызылординский филиал ДЭСД от 10 мая 2023 года №4-27-23/Л на подключение телефонизации;

АО «КРЭК» от 18 апреля 2023 года № 0205 на постоянное электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений от 07 октября 2023 года №129, выданный ИП «Нурлан»;

протокол дозиметрического контроля от 07 октября 2023 года №130, выданный ИП «Нурлан».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	
Книга 1	Общая пояснительная записка.
Книга 2	Паспорт проекта.
Том II	Чертежи
Альбом 1	Наружные сети водоснабжения
Альбом 2	Теплоснабжение
Альбом 3	Наружные сети электроснабжения
Альбом 4	Наружные сети телефонизации
Том III	
Книга 1	Сметная документация
Книга 2	Проект организации строительства
Том IV	
Книга 1	Раздел. «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение фельдшерско – акушерского пункта в селе Кармакшы Кармакшинского района Кызылординской области наружными инженерными сетями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок работ расположен в селе Кармакшы Кармакшинского района, Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017): наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;

наиболее холодных суток – минус 30ºС;

сейсмичность района – несейсмичный (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50кг/м², СНиП 2.01.07-85*); район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м², СНиП 2.01.07-85*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненным ТОО «ГеоЛидерПроектСервис», участок строительства характеризуются следующими данными.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении, участок работ приурочен к первой надпойменной террасе реки Сырдарья.

Рельеф участка работ ровный, высотные отметки поверхности земли колеблются от 106,08м до 106,20м.

Геолого-литологическое строение.

По данным полевых изысканий на площадке проектируемого фельдшерско-акушерского пункта принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертично-современного возрастов (aQIII-IV), представленные глинистыми грунтами - суглинком и песчаными грунтами – песком мелким и пылеватым.

Геолого-литологическое строение участка работ на разведанную глубину 7,5м представлено нижеследующими грунтами: с поверхности земли повсеместно залегает почвенно–растительный слой, вскрытой мощностью 0,2м (ПРС). Ниже ПРС залегают пески пылеватые, вскрытой мощностью 1,0-1,1м.

Ниже песков пылеватых залегают суглинки, вскрытой мощностью 2,3- 2,4м., которые подстилаются песками мелкими до разведанной глубины.

Гидрогеологические условия

Подземные воды инженерно-геологическими выработками, пройденным 15.08.2023 г. были вскрыты на глубинах 3,3-3,4 м от поверхности земли, т.е. н высотной отметке 102,78м.

Уровень подземных вод, установившийся во время изысканий, близок к его максимальному положению.

Согласно СН РК 2.03-02-2012 и СП РК 2.03-102-2012, таблица 2- по норме осушения и по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к сезонно-подтапливаемому, но не подлежит затоплению.

Основной причиной подтопления является, кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от р.Сырдарьи. Наивысшие уровни подземных вод приурочены к весенним и

летним месяцам, когда расходы реки максимальные: к этому же времени приурочена работа оросительных каналов.

Сезонная амплитуда колебания подземных вод по данным стационарных наблюдений по Кызылординской области за последние 10 лет АО «Алматыгидр геология» составляет ± 1,00м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода р. Сырдарья: первый-конец февраля начало марта и второй – конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков возможен на высотной отметке 103,50м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип воды: сульфатно-натриево-калиевый.

По содержанию сульфатов, равных 8208,0 мг/л, подземные воды сильноагрессивные к портландцементу и шлакопортландцементу; среднеагрессивные к сульфатостойким видам цемента для бетонов марок по водонепроницаемости W4 - W8.

По содержанию хлоридов, равных 319,5-390,5мг/л, подземные воды среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкциям из бетона марки по водонепроницаемости не менее W6, при периодическом смачивании.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 3(три) инженерно- геологических элемента (ИГЭ):

первый - слой песка пылеватого, вскрытой мощностью 1,0-1,1м;

второй - слой суглинка, вскрытой мощностью 2,3-2,4м;

третий – слой песка мелкого, вскрытой мощностью 3,9-4,0м.

Первый инженерно-геологический элемент представлен песком пылеватым, коричневого цвета, маловлажным, рыхлым, перекрытый сверху ПРС, мощностью 0,2м.

по несущей способности ρI =17,15 кН/м3 φI=24 , CI=1кПа, E=12,9МПа,

по деформациям ρII=17,15 кН/м3, φII=26, CII=2кПа, E=12,9МПа.

Второй инженерно-геологический элемент представлен суглинком желтого цвета, от полутвердой до тугопластичной консистенции.

по несущей способности ρI =19,21 кН/м3 φI=16 , CI=11кПа, E=9,7МПа,

по деформациям ρII=19,31 кН/м^3, φII=18, CII=16кПа, E=9,7МПа.

Третий инженерно-геологический элемент представлен песком мелким, желтого цвета, водонасыщенным, средней плотности, однородным, полимиктового состава.

по несущей способности ρI =18,13 кН/м3, φI=240 , CI= 0 кПа, E=16,0 МПа,

по деформациям ρII=18,23 кН/м3, φII=260, CII= 0 кПа, E=16,0 МПа.

Засоленность грунтов

Степень засоленности грунтов легкорастворимыми солями (Dsal,%) при содержанию сухого остатка равного 2,727-2,823 сильнозасолённые. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный.

Процентное содержание солей приведено в приложении – 4.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-}, равного 15550- 17280 мг/кг, грунты сильноагрессивные к портландцементу, шлакопортланцементу и сульфатостойким видам цемента на бетоны марок по водонепроницаемости W4-W6

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1 -, равных 920-3120 мг/кг, грунты средне- и сильноагрессивные к бетонам марок по водонепроницаемости W4 - W6.

б) Коррозийная активность грунтов на глубине 1,0-2,0 м: по отношению к железу от средней до высокой, алюминию и свинцу – от средней до высокой степени коррозийности.

в) При промерзании грунты являются слабо - и среднепучинистыми

г) Глинистые грунты в водонасыщенном состоянии при динамическом воздействии способны к тиксотропии, т.е. к разжижению, а в зимнее время при вскрытии котлованов – к пучению.

д) Пески мелкие в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении до 1,0м.

6.2. Инженерное обсепечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны на основании задания на проектирование, технических условий.

Водоснабжение и водоотведение

Точки подключения - врезка производится по ул.Гагарина на водопровод диам. Ду100мм в сущ. колодец "Сущ.ВК" диам. Ø32х3.0мм. Общая длина водопровода из труб Ø32х3.0мм, Lобщ=73 метров.

Наружное пожаротушение от существующих пожарных гидрантов.

Сети выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-01 тип «питьевая» Ø32х3.0мм. Соединение труб осуществляется с помощью сварки и фитингов.

Водопроводные колодцы на сети выполняются из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 по ТП. 901-09-11.84. Водопроводная арматура и фасонные части в колодцах окрашены грунтовкой ФА-03К по ГОСТ 9109-81. Фасонные части приняты стальные, арматура чугунная по классу прочности "А". Под задвижки установить опоры из бетона В 7,5.

Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполнить на сульфатостойком цементе.

Колодцы перекрыть чугунными люками по ГОСТ 3634-2019.

Колодцы на сети выполнить с уплотнением грунта в основании на глубину 0.3 метра, поверхность земли вокруг люков колодцев на 0.3 метра шире пазух спланировать с уклоном 0.03 от колодца. Вокруг люков колодцев, размещенных вне дороги, выполнить отмостку шириной 1м из асфальта толщиной 30мм по щебеночному основанию толщиной 150 мм.

При прохождении полиэтиленовых труб через стенки колодцев заложить гильзы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать просмоленной паклей в асбестоцементном растворе.

В местах пересечения водопровода ниже канализацией части трубы прокладываются в футлярах по ГОСТ 18599-2001.

Строительно-монтажные работы и испытания трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2011 " Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Скрытые работы, оформляемые соответствующими актами, предъявляются к освидетельствованию до обратной засыпки трубопроводов.

Канализация

Система канализации объекта самотечная. Система канализации объекта самотечная. В связи с отсутствием канализации проектом предусматривается септик емкостью 1.5м3 с последующей откачкой в места согласованные санэпидемслужбой. Прокладка трубопроводов канализации предусматривается из гофрированных , со структурированной стенкой DN/ID 160 мм SN8 по ГОСТ Р 54475-2011. В местах пересечений с водопроводом предусматриваются стальные футляры.

Диаметры трубопроводов сетей водоснабжения и канализации приняты исходя из расчётных расходов объекта. Основание под трубопроводы принято песчаное.

Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 по тип. пр. 902-09-22.84.

Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполнить на сульфатостойком цементе.

Колодцы перекрыть чугунными люками по ГОСТ 3634-2019.

Вокруг люков колодцев, размещенных вне дороги, выполнить отмостку шириной 1м из асфальта толщиной 30мм по щебеночному основанию толщиной 150 мм.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
В1	0,8	0,5	2,0
К1	0,8	0,5	2,0
Наружное пожаротушение			10

Электротехнические решения

Проектом предусматривается: строительство линий КЛ-10кВ с подключением к проектируемой КТП 10/0,4кВ.

Трасса вновь строящейся КЛ-10кВ выбрана из условия оптимального прохождения по требованиям технических условий подключения, расположения объектов электроснабжения, норм проектирования и строительства, удобства обслуживания, расположения на пути следования естественных и искусственных препятствий.

Прокладка проектируемых КЛ-10кВ выполнена по типовой серии А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях» разработанной институтом "Тяжпромэлектропроект". Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка. В местах пересечения с инженерными коммуникациями кабель защитить полиэтиленовыми трубами ПНД диаметром не менее 110мм.

Сечение провода выбрано по допустимому длительному току, экономической плотности тока, и по потере напряжения.

Монтаж и заземления электрооборудования выполняется согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Траншеи для заземляющего устройства следует засыпать однородным грунтом, не содержащим камней, щебня и строительного мусора. Засыпка должна производиться с утрамбовкой грунта.

Внешний контур заземления выполняется из круглой стали д=16мм, длиной 3 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм, в качестве молниезащиты проектом предусмотрена установка на дымовую трубу круглую сталь д-16мм длиной 19 м с помощью сварки.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с СН РК 4.04-07-2019 и ПУЭ РК. Район климатических условий принят: III - по гололеду, III - по ветру.

Система связи

Проектом предусмтривается структурированная кабельная система врачебной амулатории.

Компьютерные розетки устаналиваются в кабинет акушерского приема, регистратура, кабинет арчебного приема, кабинет доврчебного приема, кабинет заведующего, кабинет информации.

Активное и пасивное оборудование структурированной кабельной системы расположены в шкафу ШСКС-1 в техническом помещений.

Подключение к внешней сети телефонизации и сети интернет осуществляется от оптической муфты МОГ-М-01-IV ТОО.

Абонентская распределительная сеть выполняется кабелем типа «витая пора» UTP CAT5E.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), относящийся к технически несложным.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации

7.2.12. Откорректирована пояснительная записка к сметным частям.

7.2.13. Расценки приведены в соответствие с проектными решениями и видами проектируемых работ.

Таблица №7.2

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2024 года, в том числе	млн.тенге	29,303	29,303
	СМР		9,095	9,095
	Оборудование		10,056	10,056
	Прочие затраты		10,152	10,152
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«**Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Кармакшы Кармакшинского района Кызылординской области. Наружные инженерные сооружения» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими показателями, указанными в таблице 7.2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

8.3. Заказчик при приемке документации по проекту строительства от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қызылорда облысы Қармақшы ауданы Қармақшы ауылында фельдшерлік-акушерлік пункттің құрылысы. Сыртқы инженерлік құрылымдар» объектісі бойынша жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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	Ведущий эксперт Архитектурно-	ӨКСІКБАЙ ӘДІЛЖАН	Конструктивна я часть	KZ91VJE00076741	Соответствует

	строительная часть	ҒАБИТҰЛЫ			
2	Инженерные сети	Көбекбай Нұрлан Көбекбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ72VJE00019174	Соответствует
3	Инженерные сети	Сарсенбайулы Рысбек	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ86VJE00049089	Соответствует
4	Сметная часть	Уйкасбаев Орналы	Специальные разделы проектов	KZ56VJE00019171	Соответствует

*в соответствии с пунктом 6 Правил оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации), утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан
от 2 апреля 2015 года № 305.

Кенжебай Н.К. (Директор)

Өксікбай Ә.Ғ. (Эксперт (Конструктивная часть))

Көбекбай Н.К. (Эксперт)

Сарсенбайулы Р.. (Эксперт)

Уйкасбаев О.. (Эксперт)