«Жетісу облысы, Кербұлақ ауданы, Сарыөзек ауылындағы, Қайсенов көшесіндегі №47 жеке тұрғын үйінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын қайта құру (электрмен жабдықтау, сумен жабдықтау және кәріз жүйесі)»
жұмыс жобасы бойынша

25.10.2024 ж. № QS-0163/24

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
"Кербұлақ ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"GrandBuildCompany" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы, Кербұлақ ауданы, Сарыөзек ауылындағы, Қайсенов көшесіндегі №47 жеке тұрғын үйінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын қайта құру (электрмен жабдықтау, сумен жабдықтау және кәріз жүйесі)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «QazaqSaraptama» ЖШС берді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QS-0163/24 от 25.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция инженерно-коммуникационной инфраструктуры к участку под ИЖС №47 по ул. Кайсенова в селе Сарыозек, Кербулакского района, Жетысуской области (электроснабжение, водоснабжение и канализация)»

**ЗАКАЗЧИК**:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Кербулакского района"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "GrandBuildCompany"

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция инженерно-коммуникационной инфраструктуры к участку под ИЖС №47 по ул. Кайсенова в селе Сарыозек, Кербулакского района, Жетысуской области (электроснабжение, водоснабжение и канализация)» выдано ТОО «QazaqSaraptama».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект Жетісу облысы, Кербұлақ ауданы, Сарыөзек ауылындағы, Қайсенов көшесіндегі №47 жеке тұрғын үйінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын қайта құру (электрмен жабдықтау, сумен жабдықтау және кәріз жүйесі), Реконструкция инженерно-коммуникационной инфраструктуры к участку под ИЖС №47 по ул. Кайсенова в селе Сарыозек, Кербулакского района, Жетысуской области (электроснабжение, водоснабжение и канализация)

**Дополнительные сведения:** Настоящее заключение выполнено согласно договору №QS-0160-03 от 24.09.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Кербулакского района» в соответствии с письмом № 80-02/759-И от 28.08.2024 года.

**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 "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Кербулакского района"

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "GrandBuildCompany". Лицензия №23019237 от 01.09.2023 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Категория III.

**СУБПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «ХАН-СТРОЙ МОНТАЖ». Лицензия №24026450 от 21.08.2024 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Категория III.

**СУБПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «ЖайлыАқтау». Лицензия №23020044 от 13.09.2023 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Категория III.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1. Основание для разработки:** QS-03/00299 от 23.09.2024

задание на проектирование утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Кербулакского района» от 10.07.2024 года;

акт на земельный участок за кадастровым номером 24-260-016-2190 от 27.03.2023 года, право постоянного землепользования на ЗУ, площадью 0,0990 га, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу, для обслуживания жилого дома;

протокол земельной комиссии Кербулакского района № 409 от 05.10.2023 года;

решение акима Сарыозекского сельского округа, Кербулакского района, Жетысуской области за № 225 от 21.11.2023 года о временной аренде земельного участка;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) за № KZ96VUA01030043 от 27.11.2023 года, выданный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кербулакского района»;

техническое заключение №29 от 04.08.2024 года, по обследованию состоянии инженерно-коммуникационной инфраструктуры в селе Сарыозек, Кербулакского района, Жетысуской области (электроснабжение, водоснабжение и канализация), выполненный ТОО «Story Export» (свидетельство об аккредитации № KZ38VWC00092546 от 17.08.2022 года).

техническое отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» (Лицензия ГСЛ №20012362 от 25.08.2020 г.) в 2024 году;

топографическая съемка масштаба М1:500 выполненная ТОО «ГеоСтройКапитал» (Лицензия ГСЛ №22007893 от 25.04.2022 г.) в 2024 году;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Кербулакского района» № 80-02/759-И от 28.08.2024 года для проведение комплексной вневедомственной экспертизы, и о том, что финансирование за счет государственных средств, начало строительства предусмотрено в четвертом квартале 2024 года, вывоз грунта и ТБО предусмотрено в 10 км от участка строительства;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Кербулакского района» № 02-2024/517 от 18.10.2024 года о наименовании объекта.

**5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной-сметной документации на строительство».

Проектно-сметная документация согласовано с заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Кербулакского района», письмо № 02-2024/516 от 18.10.2024 года.

**5.3. Перечень документации, представленные на экспертизу**

| Номер тома | Номер альбома (брошюры) | Обозначение | Наименование |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Том 1 | Брошюра 1 | ОПЗ | Общая пояснительная записка |
| | Брошюра 2 | ПП | Паспорт проекта |
| | Брошюра 3 | ПОС | Проект организации строительства |
| Том 2 | Альбом 1 | НВК | Наружный водопровод и канализация |
| | Альбом 2 | ЭСН | Электрические сети наружные |

**5.4. Цель и назначение объекта строительства**

Восстановление инженерных систем для улучшения качества подачи электроснабжения, водопровода и канализации;

**5.5. Существующее положение**

Результаты технического обследования

Система электроснабжения, из-за обильных снегопадов и наводнений опоры электроснабжения местами упали, во множественных местах имеются обрывы муфтирование кабеля. Физический износ согласно СП РК 1.04-110-2017 составляет 51%.

Система водопровода и канализации имеет видимые повреждения. Имеется множественные отремонтированные участки, изгибы, прогибы и деформирование. Физический износ согласно СП РК 1.04-110-2017 составляет 61%.

Техническим заключением рекомендовано выполнить

Система электроснабжения, водопровода и канализации пригодны для дальнейшего использования, необходима восстановительные работы. Учитывая дополнительные строительства жилых домов, а также состояние необходима провести реконструкцию систем электроснабжения, водопровода и канализации.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Объект в административном отношении относится к селу Сарыозек, Кербулакского района, Жетысуской области.

**Природно-климатические условия района строительства**

Климатическая справка

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Климатическая справка приведена по метеостанции г. Талдыкорган.

Климатический подрайон IIIВ.

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная +44,2

абсолютно минимальная -42,0

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +30

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток -28,8

пятидневки -25,3

периода -12,5

Средняя за месяц амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 15,2

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С 12,4

Продолжительность, сутки/Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха, не выше:

≤0 °С -116/-5,3

≤8 °С -172/-1,5

≤10 °С -187/-1,1

Средняя годовая температура воздуха, °С 8,8

Количество осадков за ноябрь-март-192 мм

Количество осадков за апрель-октябрь-220 мм

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - СВ (северо-восточное)

Преобладающие направление ветра за июнь-август - СВ (северо-восточное)

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -4,1 м/сек

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -1,8 м/сек

Нормативная глубина сезонного промерзания (СП РК 5.01-102-2013) составляет:

для суглинков -122 см,

для крупнообломочных грунтов -180 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках –207см.

Зона влажности -3 (сухая).

Среднее число дней с пыльной бурей 2,9 дней,

метелью 2 дня,

грозой - 21 дней.

Снеговая нагрузка – II район, 1,0 кПа (80 кгс/м²).

Ветровой напор – II район 0,77 кПа (25кгс/м2)

**6.2. Проектные решения**

**6.2.1 Наружный водопровод и канализация**

Данный раздел разработан на основании:

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-03-2011- Водоотведение. Наружные сети и сооружения;
- задания на проектирование и тех. условий

Водоснабжение осуществляется от существующих водопроводной сети (труба пэ диаметром 110мм).

На точке подключение предусмотрен общий водомер для учета воды Ø32.

Гарантийный напор в точке подключения 0,2 МПа. В точке подключения в проектируемом колодце предусматривается установка отключающей арматуры.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб Ø110*5,4мм, Ø20х2,0мм марки ПЭ100SDR11 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

На водопроводных сетях предусматриваются круглые водопроводные колодцы Ø1500мм по ТПР 901-09-11.84 из сборного ж/б. В колодцах устанавливается запорная арматура и стальные сварные фасонные части. Запорно-регулирующая арматура, устанавливаемая в колодцах, крепится хомутами к бетонным столбикам, устанавливаемым непосредственно. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков.

Мероприятия по сейсмике.

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) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб", выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

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

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

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и 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.

**Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.**

| Наименование системы | Расчетный расход | | | |
|---|---|---|---|---|
| | $м^3$/сут | $м^3$/ч | л/с | При пожар. л/с |
| Водоснабжение | 0,9 | 0,45 | 0,43 | - |
| Канализация К1 | 0,9 | 0,45 | 0,43+1,6 | - |

**6.2.2 Наружное электроснабжение**

Категория электроснабжения III

Потребители электроэнергии:

II уровень электрификации-в домах с плитами на сжиженном газе и твердом топливе.

Расчетная нагрузка на вводе в жилой дом принята - 9,00кВт

Количество подключаемых домов (участков) -50

Расчетная мощность-72,56кВт. Удельная расчетная нагрузка типовых жилищ (нг комфортных)-1.088кВт

Расчет нагрузки приведенным к шинам ТП напряжением 0.4кВ выполнен по табл.1 СП РК 4.04-103-2013.

Выбор КТПН выполнен с коэффициентом загрузки 0.7

Для электроснабжения данного объекта проектом предусмотрено строительство ВЛЗ-10кВ на типовых ж/б опорах с подвеской защищенного провода (СИП-3) сечением 70мм2 и ВЛИ-0.4кВ с подвеской изолированного провода (СИП-4) расчетного сечения, 70мм2.

Вводы в жилые дома предусмотрены воздушными, проводом СИП4-2х16.

Электроснабжение жилого массива выполнено от комплектных трансформаторных подстанций типа КТПН-160-10/0,4кВ-1шт которые запитаны отпайкой от существующих фидер "Момынай" питающейся от ПС-35/10кВ "Ленгер"

На отпаячной опоре и перед проектируемыми КТПН предусмотрена установка разъединителей РЛНД-10кВ.

Количество трансформаторных подстанций принято с учетом обеспечения потерь на ВЛ-0,38кВ не более 6% от номинального.

На стороне 10кВ силовой трансформатор присоединяется к линии 10кВ по тупиковой схеме через разъединитель и предохранители.

К сборным шинам 0,4кВ трансформатор присоединяется через рубильник. Присоединение линий 0,38кВ осуществляется через автоматические выключатели.

Для подключения жилых домов проектом предусмотрен шкаф учета ШУ с установкой в нем Шкаф учета разместить на наружной стене жилого дома со стороны входа. Обеспечить свободный доступ к ШУ. окошком на уровне цифрового табло, закрытом с внутренней стороны надежно закрепленным стеклом. Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

К установке на проектируемой ВЛИ 0,38кВ приняты железобетонные опоры. Номера номеруемых опор на плане приняты условно.

Закрепление опор выполнить по чертежам типового проекта. сложные опоры ВЛ кВ заглубить на 2.5м.

Расстановка опор по трассам ВЛ 0,38-10кВ производится строительно-монтажной организацией, исходя из расчетного пролета и учетом удобства выполнения вводов в жилые дома и подхода к ТП 10/0,4 кВ.

Расчетные пролеты приняты, исходя из района климатических условий:

- стенка гололеда -II
- напор ветра - III

-сейсмичность - 7

Принятые марки и сечения проводов, величины расчетных пролетов, тип и количество опор приведены на плане ВЛ-0,38 кВ и ВЛ-10кВ и расчетных таблицах.

Учет электроэнергии установлен на границе раздела сети электроснабжающей организации и потребителя. Счетчики активной энергии установлены в РУ-04кВ со стороны ввода НН силовых трансформаторов.

Проектом предусмотрена установка компенсирующих устройств УКМ расчетной мощности.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Заземляющее устройство для КТПН выполняется из уголка 50х50х5мм длиной 2.5метра. В качестве горизонтальных заземлителей принята сталь полосовая 40х4 мм. Наружный контур проверяется и уточняется при монтаже R> 4ом добавить соответствующее количество электродов.

Сопротивление заземляющих устройств ВЛ-10кВ с удельным сопротивлением земли для суглинка принято 10Ом, для ВЛ-0,4кВ 4ом

На ВЛИ до 1кВ должно быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для повторного заземления нулевого провода и грозозащиты в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующего СП РК 4.04-107-2013, ПУЭ РК.

**Основные показатели**

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|---|---|---|---|
| 1 | Протяженность ВЛ 0,4 кВ | м | 1324 |
| 2 | Количество опор | шт. | 47 |
| 3 | Провод самонесущий изолированный СИП-4 3х70+1х70 | м | 1324 |
| 4 | Провод самонесущий изолированный СИП-4 2х16 | м | 416 |
| 5 | КТПН 10/04кВ | шт. | 1 |

**6.2.3 Охрана окружающей природной среды**

Охрана окружающей среды в Республики Казахстан осуществляется на основе соблюдения следующих принципов:

-приоритета охраны жизни и здоровья человека, сохранения и восстановления окружающей среды благоприятной для жизни, труда и отдыха населения;

-обеспечение экологической безопасности и восстановление нарушенных естественных экологических систем на территории строительной площадки.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны по всей территории комплекса, а также предусматривается площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Прокладка сетей водопровода, канализации, теплоснабжения ведется с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

Сброс воды из водовода после промывки осуществляется по рельефу местности в полосы зеленых насаждений, в водосточные кюветы дорог.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, проектом предусматривается максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предполагается разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

При разработке генплана учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Вокруг участка создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

Полив деревьев и кустарников производится комплексно, с соблюдением правил агрономии.

**6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.**

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разработаны на основании Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» (с изменениями от 13.12.2019 года).

Состав по приказу

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состоит из текстовой и графической части и включает следующие данные для проектной документации на строительство:

- общая пояснительная записка (приводятся данные о категории проектируемого объекта по гражданской обороне, данные о категории по гражданской обороне близ расположенных объектов, природно-климатических условиях района, результаты от принятия раздела);
- раздел разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах, требующих превентивных защитных мер, решения по системе оповещения, безаварийной остановке технологических процессов, водоснабжения, электроснабжения объекта).

**6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

**6.5. Организация строительства.**

До начала строительства осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии со СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»:

Продолжительность строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- 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».

Продолжительность строительства объекта определен в соответствие с СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. (Часть II, стр.145. Раздел Б.5.2 Коммунальное хозяйство. Таблица Б.5.2.1 пункт 2.).

Согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2.1 п.2 объемы 8,5 и 13,9 м3, с нормами продолжительности соответственно 8 и 10 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (8-8)/(8,5-7,2)=0 мес.

Прирост мощности 21,57311-8,5=13.07

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна:

Т=0,37*13.07-8=3.0 месяца.

Продолжительность строительства 3.0 месяца, в том числе продолжительный период 0,5 месяцев.

**6.6. Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ с внесением изменений и дополнений от 14 декабря 2018 года приказ №257-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» редакция 2024.9.

При составлении смет использованы:

- единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС 8.04-03-2022;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2024;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2024;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2024;
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2024;
- сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2024;
- сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2024.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) согласно НДЦС РК 8.04-09-2022;
- сметная прибыль согласно НДЦС РК 8.01-08-2022;

- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты согласно НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2024 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Реконструкция инженерно-коммуникационной инфраструктуры к участку под ИЖС №47 по ул. Кайсенова в селе Сарыозек, Кербулакского района, Жетысуской области (электроснабжение, водоснабжение и канализация)»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу НВК:

1) Пояснительная записка откорректирована. Описания по принятым проектным решениям откорректированы;

2) Технические условия предоставлены;

3) Лист НВК-1 общие данные, общие указания откорректировано в соответствие согласно принятым проектным решениям. Расчеты водопотребления и водоотведения предоставлены;

4) Планы сетей В1 и К1, указаны привязки к координационным осям зданий (сооружений) или постоянным базисам. ГОСТ 21.704-2011 п.5.1.2;

5) Деталировка колодец откорректировано согласно ГОСТ 21.704-2011, п. 5.3, приложение Г, рисунок Г.1;

6) Все изменения и дополнения добавлено в пояснительной записке и в спецификации оборудования.

По разделу ЭСН:

1) Общие указания откорректированы. Указаны все проектные решения.

2) В общей ПЗ и в общих указаниях не действующие НТД приведены в соответствие;

3) В общей ПЗ и в общих указаниях полные наименования действующих СН РК и СП РК указаны;

4) В общих указаниях указаны в табличной форме основные технические показатели;

5) На общих данных в боковом штампе взаимосогласования со смежными разделами предоставлены;

6) В общей ПЗ и в общих указаниях мероприятия по энергосбережению указаны;

7) Спецификация откорректирована согласно п.4 и форме 1 ГОСТ 21.110-2013;

8) Общая пояснительная записка предоставлена.

По разделу санитарно-эпидемиологический:

1) В проекте указан комплекс санитарно-гигиенических, организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие вредных производственных факторов (СП № 174 п.2, п/п 3);

2) В разделе «Организация строительства» внесены данные по обеспечению рабочих спецодеждой, аптечкой, обеспечение рабочих водой для питья, режимом обогрева в зимний период работы, санитарно-бытовыми помещениями, в соответствии требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 пункты 105,108,123, 126,130, 139.

Утилизация и захоронение токсичных, радиоактивных и других вредных веществ по данному проекту нет, в виду их отсутствия. В зоне размещения объекта данные о наличии скотомогильника, мест захоронения опасных биоматериалов и других особо опасных инфекции нет.

Сметная документация:

1) Предоставлен сводный сметный расчет стоимости строительства, согласованный с Заказчиком.

2) Откорректированы строительные объемы и наборы работ в локальных сметах в соответствии с рабочими чертежами и спецификациями.

3) Расценки приведены в соответствии с проектными решениями и составу работ.

4) Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта и изменениям, внесенным в рабочий проект.

5) Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа, по определению сметной стоимости строительства, утвержденного приказом №223-нқ от 01.12.2022 года, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018 года.

### 7.2. 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 №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Таблица 1

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Показатели | | Приме-чание (+увел. -умен.) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявл. до эксперт. | Рекомен. к утвержд. | |
| 1 | Расчетный расход водопровода и канализации | $м^3$/сут | 0,90 | 0,90 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Расчетная мощность электроснабжения | кВт | 72,56 | 72,56 | |
| 3 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2024 года, в том числе<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 12,163891<br>6,353017<br>4,507600<br>1,303274 | 2,877657<br>2,569337<br>0,000000<br>0,308320 | -9,286<br>-3,784<br>-4,508<br>-0,995 |
| 4 | Продолжительность строительства | мес. | 3,0 | 3,0 | |

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2024 года принята в сумме – 2,877657 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 12,163891 млн. тенге, общее уменьшение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 9,286234 млн. тенге.

Уменьшение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта, откорректированы объемы в локальных сметах.

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

Таблица 2

| № п/п | Раздел | Эксперт | Специализация эксперта | Номер аттестата | Результат |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ведущий эксперт | Кудайбергенов Даурен Мусаханулы | Инженерные сети и системы | № KZ89VJE00055728<br>Дата выдачи: 26.06.2020 г. | Соответствует |
| 2 | Наружные водопровод и канализация | Кудайбергенов Даурен Мусаханулы | Инженерные сети и системы | № KZ89VJE00055728<br>Дата выдачи: 26.06.2020 г. | Соответствует |
| 3 | Наружные сети электроснабжения | Ярыгин Юрий Александрович | Инженерные сети и системы | № KZ23VJE00047604<br>Дата выдачи: 24.06.2019 г. | Соответствует |
| 4 | Санитарно-эпидемиологический раздел | Калдыбекова Бейсенкул Мутажбековна | Санитарно-эпидемиологический профиль | № KZ83VJE00038182<br>Дата выдачи: 24.05.2018 г. | Соответствует |
| 5 | Сметный раздел | Самотокин Евгений | Сметная | № | Соответствует |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сергеевич | часть | KZ94VJE00067375<br><br>Дата выдачи: 23.07.2021 г. | |

**8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)**

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция инженерно-коммуникационной инфраструктуры к участку под ИЖС №47 по ул. Кайсенова в селе Сарыозек, Кербулакского района, Жетысуской области (электроснабжение, водоснабжение и канализация)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Расчетный расход водопровода и канализации | 0,90 м$^3$/сут |
| 2 | Расчетная мощность электроснабжения | 72,56 кВт |
| 3 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2024 года, в том числе: | 2,877657 млн. тенге |
| | СМР | 2,569337 млн. тенге |
| | оборудование | 0,000000 млн. тенге |
| | прочие | 0,308320 млн. тенге |
| 4 | Продолжительность строительства | 3,0 месяца |

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Кербулакского района» в соответствии с условиями договора № QS-0160-03 от 24.09.2024 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.

8.5. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

**9. ТҰЖЫРЫМДАР**

9.1. **«Жетісу облысы, Кербұлақ ауданы, Сарыөзек ауылындағы, Қайсенов көшесіндегі №47 жеке тұрғын үйінің инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын қайта құру (электрмен жабдықтау, сумен жабдықтау және кәріз жүйесі)»** 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 | Су құбыры мен кәріздің есептік шығыны | 0,90 м$^3$/сут |
| 2 | Электрмен жабдықтаудың есептік қуаты | 72,56 кВт |
| 3 | 2024 жылғы 3 тоқсандағы ағымдағы бағалардағы | |
| | құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: | 2,877657 млн. тенге |
| | құрылыс-монтаж жұмыстары | 2,569337 млн. тенге |
| | құрал-жабдықтар | 0,000000 млн. тенге |
| | өзге шығындар | 0,308320 млн. тенге |
| 4 | Құрылыстың ұзақтығы | 3,0 ай |

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 24.09.2024 жылғы № QS-0160-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы "Кербұлақ ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" ММ 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.

9.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық -экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы сараптаманың оң қорытындысы алғаннан кейін 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

| | |
|---|---|
| Сарапшылар тобының жетекшісі | Кудайбергенов Д.М. |
| Сарапшы | Ярыгин Ю.А. |
| Сарапшы | Калдыбекова Б.М. |
| Сарапшы | Самотокин Е.С. |

**Акмурзина З.Г. (Директор)**

**Кудайбергенов Д.М. (Эксперт)**

**Ярыгин Ю.А. (Эксперт)**

**Калдыбекова Б.М. (Эксперт)**

**Самотокин Е.С. (Эксперт)**

| | |
|---|---|
| **Документ Id** | 6c0587c3-dc2b-45fc-b505-b1b0ab911eb6 |
| **Номер и дата документа** | QS-0163/24 от 25.10.2024 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>КУДАЙБЕРГЕНОВ ДАУРЕН МУСАХАНУЛЫ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama"<br>2024.10.25 04:08:58<br>4CD004AEB96834AE63762410631168257C98906C<br><br>ЯРЫГИН ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama"<br>2024.10.25 05:27:52<br>56F281C28ECF2543B0DD51F46C7F7856CF379D1E<br><br>КАЛДЫБЕКОВА БЕЙСЕНКУЛ МУТАЖБЕКОВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama"<br>2024.10.25 05:34:08<br>51EFB2DA9C96689AC0D6EA3F10BE5F2746608596<br><br>САМОТОКИН ЕВГЕНИЙ СЕРГЕЕВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama"<br>2024.10.25 05:40:21<br>622DC1BC08A479C6412F0056BA42E40941FBB157<br><br>**Подписано:**<br><br>АКМУРЗИНА ЗАРИНА ГАНИЕВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama"<br>2024.10.25 05:53:52<br>10FDE19347242930675F80BE5A767A904AB03974 |

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.