«Павлодар облысы Баянауыл ауданы Майкобе ауылында участкелер шекарасына дейің су тартумен су құбырын салу бойынша ЖСҚ түзету» жұмыс жобасы бойынша

01.12.2022 ж. № EPVL-0039/22

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
"Баянауыл ауданы экономиканың нақты секторы бөлімі" ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"ES-ПРОЕКТ" жауапкершлігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Баянауыл ауданы Майкобе ауылында участкелер шекарасына дейін су тартумен су құбырын салу бойынша ЖСҚ түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «EXPERT-PVL» ЖШС берді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EPVL-0039/22 от 01.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Корректировка ПСД по строительству водопровода в селе Майкобе Баянаульского района Павлодарской области с подводами до границ участков»

**ЗАКАЗЧИК**:
ГУ "Отдел реального сектора экономики Баянаульского района"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ES-ПРОЕКТ"

г. Павлодар

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Корректировка ПСД по строительству водопровода в селе Майкобе Баянаульского района Павлодарской области с подводами до границ участков» выдано ТОО «EXPERT-PVL».

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Корректировка ПСД по строительству водопровода в селе Майкобе Баянаульского района Павлодарской области с подводами до границ участков», разработан в 2022 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № EPVL-04.11/0054 от 04 ноября 2022 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Корректировка ПСД по строительству водопровода в селе Майкобе Баянаульского района Павлодарской области с подводами до границ участков» между ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района» и ТОО «EXPERT-PVL».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, Баянаулький район, село Баянаул, улица Каныша Сатпаева, 49.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ES-ПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ №000257-1 от 30 марта 2018 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**4.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:**

## 5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**5.1. Основание для разработки:**

задание на проектирование от 20 октября 2022 года на разработку рабочего проекта «Корректировка ПСД по строительству водопровода в селе Майкобе Баянаульского района Павлодарской области с подводами до границ участков», утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района»;

распоряжение акима поселка Майкаин Баянаульского района №1-21-56 от 16 апреля 2019 года «О предоставлении аренды на земельный участок ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Баянаульского района»;

договор об аренде земельного участка №79 от 17 апреля 2019 года;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000204 от 12 апреля 2019 года (кадастровый номер 14-205-080-023), выданный ГУ «Отдел земельных отношений Баянаульского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ09VUA00073055 от 24 апреля 2019 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Баянаульского района»;

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «Вира - Проект ПВ» в 2019 году;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО фирма «Восток - ГИИЗ» в 2019 году.

**5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том 1. Паспорт проекта.

Том 2. Пояснительная записка.
Том 3. Чертежи: в том числе
Альбом - Наружные сети водопровода (НВ).
Альбом - Архитектурно-строительные решения.
Том 4. Сметная документация.

### 5.3. Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта - строительство водопровода для централизованного водоснабжения на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: село Майкобе Баянаульского района Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

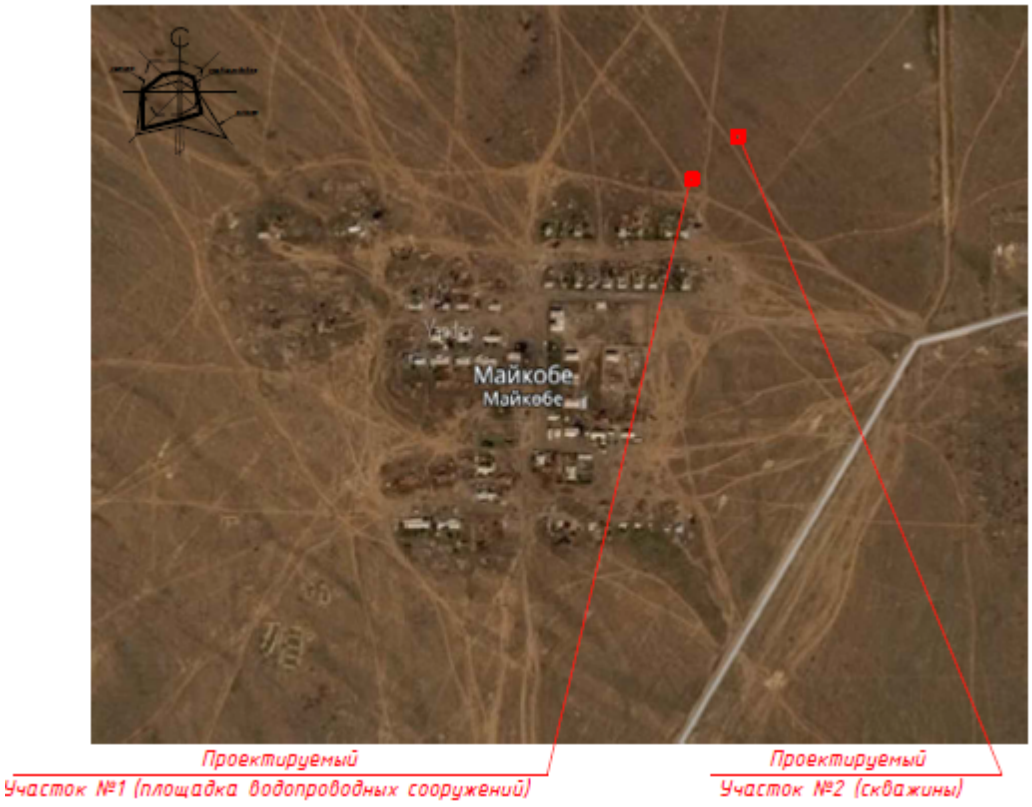


Рисунок 1. Ситуационная схема.

**Природно-климатические условия района строительства**

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

| | |
|---|---|
| Расчетная зимняя температура наружного воздуха | - минус 34,6˚С. |
| Нормативная снеговая нагрузка | - 70 кгс/м$^2$. |
| Нормативная ветровая нагрузка | - 38 кгс/м$^2$. |
| Зона влажности | - сухая. |

Район площадки строительства - не сейсмичен.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО фирма «Восток - ГИИЗ» в январе 2019 года.

Исследуемый участок расположен в селе Майкобе (ЦЭС) Баянаульского района. Территория работ представляет собой мелкосопочник с абсолютными отметками 235-300 м и относительными превышениями до 40-50 м. Мелкосопочная часть рельефа занята эффузивными породами, а равнинная, увалистая часть рельефа связана с отложениями осадочных горных пород.

В пределах изученной глубины 3,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

современные отложения;

делювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста;

элювиальные отложения эоценового возраста;

отложения палеозойского возраста.

Геологический разрез представлен:

ИГЭ-1 0,0 - 0,2 (2,0) м Насыпной грунт - суглинок с примесью строительного и бытового мусора до 20-25%; грунт слежавшийся;

ИГЭ-2 0,0 - 0,2 м Почвенно-растительный слой - суглинок темно-коричневый, гумусированный;

ИГЭ-3 0,2 (1,7) - 0,8 (3,0) м Суглинок коричневый, с включением дресвы и дресвяный (содержание дресвы от 5 до 41,2%), с прослоями и карманами песка крупного, от твердого до тугопластичного;

ИГЭ-3а 0,2 - 0,5 м Супесь коричневая, дресвяная, твердая;

ИГЭ-4 0,2 (2,5) - 1,7 (3,0) м Глина серо-коричневая, участками красно-коричневая, от полутвердой до тугопластичной; с включением дресвы до 10%, редко - с прослоями песка крупного мощностью до 0,2 см;

ИГЭ-5 10,5 (10,9) - 20,0 м Песок дресвянистый, серо-коричневый, средней плотности, маловлажный и насыщенный водой; частицы песка частично окатанные, слабовыветрелые.

ИГЭ-6 0,0 -1,0 м Щебенистый грунт гранитов, серый, маловлажный. Содержание фракций: щебня 90%, дресвы - 6%, супесчаного заполнителя - 4%.

Грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 2,3-2,8 м (абсолютная отметка 265,5 м). Водовмещающие грунты - трещиноватые граниты. Сезонный подъем уровня 0,8 м.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная - к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - средняя.

Грунты обладают средней коррозионной активностью по отношению к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля; неагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе.

Нормативная глубина сезонного промерзания 2,2 м.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Архитектурно-строительные решения**

Объект II (нормального) уровня ответственности не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - II.

**Насосная станция I-го подъема (НС1)**

Проектируемое сооружение представляет собой модульное сооружение.

**Насосная станция II-го подъема (НС2)**

Проектируемое сооружение представляет собой модульную насосную станцию.

**Резервуар чистой воды 2х50м³ (РЧВ)**

Для резервуаров чистой воды применены горизонтально-цилиндрические емкости 50 м³.

**Резервуар сточных вод 15м³**

Выгреб емкостью 15 м³ представляет собой железобетонные круглые колодцы.

**Фундаменты. Станция очистки воды. Дизельный генератор. Комплексная трансформаторная подстанция**

Фундаменты на станцию очистки воды - сборные железобетонные.

Фундаменты на дизельный генератор - сборные железобетонные.

Фундаменты на комплектную трансформаторную подстанцию - сборные железобетонные.

**6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Наружные сети водопровода**

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Водоснабжение запроектировано от водозаборных скважин.

Водопровод по селу предусматривается кольцевой с расстановкой пожарных гидрантов. Проектом предусмотрена подводка водопровода непосредственно к границам участков. При подключении потребителей на вводе в каждое здание необходимо установить прибор учета.

Водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR21 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Номинальное давление полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 21 соответствует максимально допустимому рабочему давлению в трубе при температуре 20°С - 0,8 МПа (8,0 кгс/см²), максимальное давление подаваемое в водопроводную сеть равно 0,26 МПа (2,6 кгс/см²). Данные трубы могут быть применены для прокладки проектируемого водопровода. Рабочее давление в трубопроводе 26 м.в.ст., предварительное испытательное давление 39 м в.ст., окончательное испытательное давление - 34 м в.ст.

Протяженность подвода водопроводной сети составляет 273,5м.

Для спуска воды на сети предусмотрено устройство мокрых колодцев. Спуск осуществлять в колодцы с одновременной откачкой воды ассенизационными машинами. Для предотвращения гидравлического удара в повышенных точках кольцевой сети предусмотрено устройство вантузов для выпуска воздуха.

При подключении потребителей к сети водопровода на вводе в здание установить водосчетчики.

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

На время производства работ предусмотреть строительное водопонижение.

Все стальные детали, расположенные в колодцах покрыть весьма усиленной изоляцией.

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

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

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен

быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

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

Рабочий проект «Корректировка ПСД по строительству водопровода в селе Майкобе Баянаульского района Павлодарской области с подводами до границ участков» соответствует требованиям Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственнопитьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового пользования и безопасности водных объектов" утвержденных Приказом Министра МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 г.

**6.5 Организация строительства**

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадки производства работ от строительного мусора;

оградить территорию строительной площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Реализация рабочего проекта планируется в 2023 году, согласно письму заказчика №1-13-1037 от 03 ноября 2022 года.

Продолжительность строительства - 5 месяцев.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2023 год - 100%.

**6.6 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-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 2022.11) по выпуску сметной документации в ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы,

ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения;

- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2022 года (17 сборников);

- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021;

- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- затраты на временные здания и сооружения, НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки, ЭСН РК 8.04-01-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023 г. выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП на 2022 год - 3180 тенге.

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

Территориальный район - 14.05 Павлодарская область, Баянаульский район.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Корректировка ПСД по строительству водопровода в селе Майкобе Баянаульского района Павлодарской области с подводами до границ участков» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел СД

1. Выполнены сметы в формате KENML.
2. Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.

### 7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №1

**Основные экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая сметная стоимость строительства<br>в прогнозных ценах 2023 г., в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | <br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге | <br>73,063<br>54,715<br>7,717<br>10,630 | <br>73,063<br>54,715<br>7,717<br>10,630 |
| 2 | Продолжительность строительства | мес. | 5 | 5 |

## 8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Корректировка ПСД по строительству водопровода в селе Майкобе Баянаульского района Павлодарской области с подводами до границ участков» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2023 г., в том числе: – 73,063 млн.тенге
СМР – 54,715 млн.тенге
оборудование – 7,717 млн.тенге
прочие затраты – 10,630 млн.тенге
Продолжительность строительства – 5 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района» в соответствии с условиями договора от 04 ноября 2022 года № EPVL-04.11/0054.

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

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

## 8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы Баянауыл ауданы Майкобе ауылында участкелер шекарасына дейін су тартумен су құбырын салу бойынша ЖСҚ түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2023 жылғы болжамды бағамен алынған құрылыстың
жалпы сметалық құны, соның ішінде: – 73,063 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары – 54,715 млн.теңге
жабдықтар – 7,717 млн.теңге
басқа шығындар – 10,630 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 5 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2022 жылғы 04 қарашадағы № EPVL-04.11/0054 шарттың тәртібіне сәйкес «Баянауыл ауданы экономиканың нақты сектор бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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 | Сметный раздел | Конкаева Айгерим Канатовна | Специальные разделы проектов | KZ32VJE00050352 | Соответствует |
| 2 | Наружные сети водопровода | Кушербаева Айна Сарсенбаевна | Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем) | KZ30VJE00069594 | Соответствует |
| 3 | архитектурно-строительные | Григорьев Артём | Архитектура | KZ52VJE00020213 | Соответствует |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | решения | Сергеевич | | | |
| 4 | Санитарно-эпидемиологический раздел | Накбаев Багдат Махамбетович | Специальные разделы проектов | KZ44VJE00028117 | Соответствует |
| 5 | Ведущий эксперт | Кушербаева Айна Сарсенбаевна | Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем) | KZ30VJE00069594 | Соответствует |

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

**Зимарев Е.Н. (Директор)**

**Накбаев Б.М. (Эксперт)**

**Кушербаева А.С. (Эксперт)**

**Конкаева А.К. (Эксперт)**

**Григорьев А.С. (Эксперт)**