«Қарағанды облысы «Нұр-СХ» ЖШС суармалы су құбырының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

14.12.2022 ж. № ZHSAR-0038/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Нұр-СХ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО СтройБизнесКонсалтинг"

Жезказган қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы «Нұр-СХ» ЖШС суармалы су құбырының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Жезқазған Сарапшы» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ZHSAR-0038/22 от 14.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство поливочного водопровода ТОО "Нур-СХ" Карагандинская область»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Нур-СХ"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО СтройБизнесКонсалтинг"

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство поливочного водопровода ТОО "Нур-СХ" Карагандинская область» выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Қарағанды облысы «Нұр-СХ» ЖШС суармалы су құбырының құрылысы, Строительство поливочного водопровода ТОО "Нур-СХ" Карагандинская область

Дополнительные сведения: ZHSAR-0054-03, 01.12.2022, заявления 09.11.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Нур-СХ"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО СтройБизнесКонсалтинг" (государственная лицензия № 19004054 от 20.02.2019 года, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЖС-03/00117 от 09.11.2022

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;

договор аренды земельного участка № 303 от 23.07.2021 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №12589 от 16 августа 2004 года, выданный Бухар-Жырауского района по земельному кадастру и недвижимости филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области». Кадастровый номер 09-140-109-314. Площадь земельного участка 8898,7791 га;

письмо Заказчика об источнике финансирования;

письмо Заказчика о начале строительства;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды»;

отчет о выполнении инженерно-геологических изысканиях на площадке строительства, выполненный ТОО «Строй Бизнес Консалтинг»;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Строй Бизнес Консалтинг»;

разрешение на специальное водопользование № KZ45VTE00105791 от 06.04.2022 г., выданное РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам»;

Технические условия

технические условия №2021-1848 выданные ТОО «Караганды Жарык» от 28.12.2021 г. на подключение к сетям электроснабжения.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.
Рабочие чертежи.
ПОС.
ОВОС.
Сметная документация.
Перечень выбранного оборудования, материалов и изделий.
Отчет о выполнении инженерно-геологических изысканиях на площадке строительства, выполненный ТОО «Строй Бизнес Консалтинг».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации проекта – строительство поливочного водопровода ТОО "Нур-СХ" Карагандинская область.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена по адресу: г. Караганда,район Әлихан Бөкейхан, 15 микрорайон, участок 25/2.».

Природно-климатические условия района строительства:

Город Караганда характеризуется резко континентальным климатом, которому присущи суровые зимы, знойное сухое лето и малое годовое количество осадков. Летом от суховеев трескается земля и выгорает растительность. Удаленность на тысячи километров от теплых морей и океанов, дает открытый доступ холодным ветрам Арктики, горячему воздуху пустынь.

Континентальность климата проявляется не только в резких сменах погоды, а также в значительных колебаниях климатических показателей от одного года к другому.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 номер климатического района – Iв.
Согласно СП РК 2.04-01-2017 номер района по весу снегового покрова - III.
Согласно СП РК 2.04-01-2017:
- номер района по средней скорости ветра за зимний период - 5;
- номер района по давлению ветра - IV.
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 29,6°С.
- номер района по давлению ветра – IV.
- Средняя глубина проникновения "0" в грунт 1,74м.

Влажностный режим определяют относительная влажность воздуха и осадки. Относительная влажность воздуха в среднем за год составляет 65%. Число дней с влажностью менее 30% составляет - 74, а с влажностью более 80-89%. Город Караганда относится к районам с недостаточным увлажнением и с повышенным естественным запыленным фоном, количество дней с пыльными бурями достигает - 17 в году.

Нормативная глубина промерзания согласно СП РК 2.04.-01-2017 «Строительная климатология» для Карагандинской области:
для глинистых грунтов — 186 см,
для супеси и песков мелких - 214 см.,
для песков средней крупности, гравелистых - 230 см.,
для крупнообломочных грунтов-260см Средняя глубина проникновения "0" в почву - 240 см.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может достигать в суглинках 350 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Проектом предусмотрено устройство следующих фундаментов:

ФОм1 - под поливочную машину Zimmatic.

Фундамент - монолитный железобетон, с размерами 4,88х4,42 м. из бетона кл. С16/20 W4 F150 по СТ РК EN206-2017. В фундаменте предусмотрена одна сетка из арматуры Д12мм А400 по ГОСТ 34028-2019. В фундаменте предусмотрены колодцы для цепных анкеров размерами 300х300х1220 мм.

Цепные анкера входят в поставку самоходной поливочной машины.

ФОм2 - под насос 1Д500-90.

Фундамент - монолитный железобетон, с размерами 2,800 х1,000 м. из бетона кл. С16/20 W4 F150 по СТ РК EN206-2017. В фундаменте предусмотрена одна сетка из арматуры Д10мм А400 по ГОСТ 34028-2019.

Основанием фундаментов служат суглинки твердые со следующими расчетными характеристиками:

-Естественная плотность -1,93 г/ см3;

-Удельное сцепление - 37,0 кПа;

-Угол внутреннего трения - 21°;

-Модуль деформации - 12 Мпа.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Все открытые поверхности закладных элементов, устанавливаемые в фундаментах и доступные для возобновления защитных покрытий, ограждения наружных лестниц покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* (один слой) в соответствии с главой СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Для защиты подошвы бетонных и железобетонных конструкций на основаии грунта выполнить песчаную подготовку Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Для защиты от агрессивного действия грунтовых вод все конструкции выполнить из бетона пониженной проницаемости W6 с в/ц S 0,55 на шлак портландцементе.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии со СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Поливочный водопровод

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Источником водоснабжения для орошения полей является плотина реки Ошаганды, с. Центральное расположенный непосредственно у участка строительства поливочного водопровода. Проектная площадь полива 402,84га.

На период проведения строительно-монтажных работ будет организован подвоз бутилированной воды на питьевые нужды работников.

Трубопроводы системы В7 необходимо выполнить из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ø90х5,4, ПЭ100 SDR21-355х16,9, ПЭ100 SDR21-280х13,4 по ГОСТ 18599-2001.

Минимальная глубина заложения трубопровода 0,7 м. от поверхности земли до низа трубы.

Водопроводную арматуру и фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-ОЗК по ГОСТ 9109-81.

Под задвижки ставить опоры из бетона В 7,5. Водопроводные круглые колодцы выполнить из сборного железобетона и бетона по типовому проекту 901-09-11.84.

Колодцы перекрыть люками тип"Л" по ГОСТ 3634-99.8.

Пазухи колодцев засыпать местным грунтом слоями толщиной 0,2 м. с равномерным уплотнением по периметру.

Стальные трубы, прокладываемые в земле, покрыть лентой поливинилхлоридной липкой по ТУ-6-01-0203314-122-91 в три слоя (весьма усиленная). Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах, выполнить на сульфатостойком цементе.

Наружную поверхность железобетонных элементов колодцев обмазать горячим битумом БН 70/30 по ГОСТ 66717-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

Обратную засыпку котлованов и траншей производить после сдачи, уложенной трассы трубопроводов и гидравлического испытания труб.

В местах поворота трубопроводов предусмотреть бетонные упоры из бетона класса В15 марки F75, W8.

Проход полиэтиленовых труб через стенки колодцев выполнить в гильзах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с заделкой просмоленной паклей и асбестоцементным раствором, и бетоном класса В15 марки F75, W4.

Прокладку, монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию напорных трубопроводов водоснабжения и канализации из полиэтиленовых труб выполнить в соответствии с СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб" и СП РК 4.01.103-2013.

Протяженность поливочного водопровода составляет 4,830 км.

Электроснабжение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Точкой присоединения является ранее запроектированная МТП-35/0,4 ТОО «КарЭнергоСетьПроект», которая подключена к опоре № 85 ВЛ-35 кВ, «ПокорноеСХОС" согласно ТУ.

Выходы из КТП выполняются бронированным кабелем марки АВБбШв с подключением насосной станции 1Д-630-90А и четырех ирригационных машин Zimmatic. Кабельная линия 0,4 кВ выполнена кабелем АВБбШв сечений 4х150 и 4х95, проложенным в земле в траншее согласно А5-92. На отходящей линии для подключение ирригационных машин Zimmatic. в МТП-35/0,4 необходимо коммутационное оборудование небольше 40 А.

Сечения кабелей выбраны по допустимому току нагрузки и проверены на нормируемую потерю напряжения.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК.

Основные технические показатели

Категория электроснабжения III

Напряжение электроустановок 380В

Расчетная мощность 182,0 кВт

Протяженность КЛ 0,4 кВ – 5,218 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен согласно СН РК 2.02-05-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На основании статьи 12 Экологического Кодекса РК «Виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологические условия труда при строительстве должны выполняться в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 6,0 месяцев (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Начало строительства – 2022 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ (с изменениями по состоянию на 30.07.2020г.), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства 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 строительства в Республике Казахстан.

Расчёт смет выполнен на ПЭВМ по программе АВС-4 (редакция 2022.10.1).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (2022);

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021.2022 год; сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021 (2022);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021(2022);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2019 изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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. 16, 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. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект **«Строительство поливочного водопровода ТОО "Нур-СХ" Карагандинская область»** выполнен в полном объеме.

Рабочий проект «**Строительство поливочного водопровода ТОО "Нур-СХ" Карагандинская область**» соответствует требованиям санитарных правил утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., Санитарно-эпидемиологические условия труда при строительстве должны выполняться в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказом МНЭ РК от 16.06.2021 года №ҚР ДСМ - 49.

Таблица № 3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьш

					ение
1	Протяженность поливочного водопровода	км	4,830	4,830	
2	Протяженность КЛ 0,4 кВ	м^2	5,218	5,218	
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2022-2023 годы в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие	млн.тг.	613,465 209,129 310,087 94,249	613,465 209,129 310,087 94,249	
4	Продолжительность строительства	мес	6,0	6,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1 рабочий проект **«Строительство поливочного водопровода ТОО "Нур-СХ" Карагандинская область»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими и экономическими показателями:

Протяженность поливочного водопровода 4,830 км;
Протяженность КЛ 0,4 кВ 5,218 км;
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2022,2023 годы 613,465 млн. тенге;
в том числе: СМР 209,129 млн. тенге;
оборудование 310,087 млн. тенге;
прочее 94,249 млн. тенге;
продолжительность строительства 6,0 месяцев.

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

10.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

10.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Товарищество с ограниченной ответственностью «Нур-СХ» в соответствии с условиями договора № ZHSAR-0054-03 от 01.12.2022.

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

9.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Қарағанды облысы «Нұр-СХ» ЖШС суармалы су құбырының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық және экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Суару су құбырының ұзындығы 4,830 км;
Электр жүйелерінің ұзындығы КЛ 0,4 кВ 5,218 км;
2022,2023 жылдар ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны 613,465 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ 209,129 млн. теңге;

жабдықтар	310,087 млн. теңге;
басқалар	94,249 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	6,0 ай.

9.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

9.3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

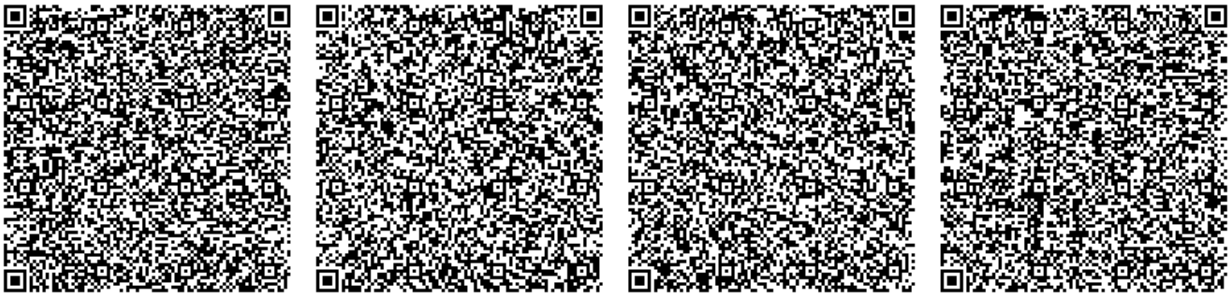
9.4. Осы сараптама қорытындысы 2022 жылғы 01.12. № ZHSAR-0054-03 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Нұр-СХ» ЖШС кепілдік беретін, жобалауға арналған материалда р, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

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	Санитарно-эпидемиологический раздел	Мустафин Есен Адамбаевич	KZ52VJE00058722	511220350150	Соответствует
2	Сметная документация	Ермаганбетова Сандугаш	KZ34VJE00060986	791105401249	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Айтенова Анар Уразаевна			Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Кауланов Айтбай Кауланович	KZ06VJE00021623	601029350101	Соответствует
5	Охрана окружающей среды	Оспанов Сапар Садыкович	KZ79VJE00058721	511205350011	Соответствует
6	Наружные сети водопровода и канализации	Айтенова Анар Уразаевна	KZ63VJE00059688	880705450453	Соответствует

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

Муханов Е.Ж. (Директор)



Айтенова А.У. (Эксперт)

Ермаганбетова С.. (Эксперт)

Оспанов С.С. (Эксперт)

Мустафин Е.А. (Эксперт)

Кауланов А.К. (Эксперт)