«Өзі ағынды коллекторды қайта құру Гоголь көшесі шекараларында 1 Мамыр көшесі-көше. Баймағамбетова, Қостанай қ.»
жұмыс жобасы бойынша

09.11.2023 ж. № STSar-0227/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қостанай қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесінің Қостанай қаласы әкімдігінің "Қостанай-Су" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"СанжарПроектСервис" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Қызылорда қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Өзі ағынды коллекторды қайта құру Гоголь көшесі шекараларында 1 Мамыр көшесі-көше. Баймағамбетова, Қостанай қ.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ST Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"ST Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ STSar-0227/23 от 09.11.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие "Костанай-Су" акимата города Костаная государственного учреждения "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "СанжарПроектСервис"
Город Кызылорда

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "ST Saraptama".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "ST Saraptama".

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай», разработан в 2023 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № STSar-0208-03 от 04 октября 2023 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай» между ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» и ТОО «ST Saraptama».

2 ЗАКАЗЧИК: ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная».

Местонахождение: Республика Казахстан, Костанайская область, город Костанай, проспект Абая, 19.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СанжарПроектСервис», государственная лицензия №21012897 от 19 марта 2021 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», город Кызылорда.

ПРОЕКТИРОВЩИК:ТОО «ALATAU SU ENGINEERING» государственная лицензия 15-ГСЛ № 002463 от 07 июня 2023 года (II категория), выданное КГУ "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 17 февраля 2023 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай», утвержденное директором ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная»;

постановление акимата города Костаная №1341 от 30 июня 2023 года «Об установлении публичного сервитута на земельные участки»;

дефектный акт №1 от 12 сентября 2023 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай», утвержденный исполняющим обязанности главного инженера ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ430VUA00975416 от 12 сентября 2023 года рабочего проекта «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

экспертное заключение №QRG-05/23-22 техническое обследование объекта: «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая - ул. Баймагамбетова, г. Костанай», выполненное ТОО «QRG Standart» 2023 года;

технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненный ТОО «KAZGEO INFO» в 2023 году;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Geo Group Engineering» в 2023 году;

письмо РГУ «Тобор-Тарбагатайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №18-15-03/606 от 20 июля 2023 года о том, что объект расположен за пределами водоохранных полос и полос реки Тобол;

письмо ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» об отсутствии сибиреязвенных захоронений, скотомогильников и биотермических ям в радиусе 1000 м;

письмо АО «Международный аэропорт «Қостанай» имени Ахмета Байтұрсынұлы №707 от 22 сентября 2023 года о том, что объект не представляет угрозы безопасности воздушных судов.

письмо ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» №3283 от 29 сентября 2023 года., о согласовании принятых проектных решении.

Технические условия:

выданные ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» №419 от 17 февраля 2023 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ПП. Паспорт проекта.
Том 2. ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 3. НВ. Наружные сети канализации.
Том 4. ПОС. Проект организации строительства.
Том 5. СД. Сметная документация.

5.3 Существующее состояние

Согласно технического заключения, выполненного ТОО «QRG STANDART» в от 18.04.2023г. обследуемый участок самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая до ул. Баймагамбетова, г. Костанай»

Данным проектом предусмотрено реконструкция существующего водопровода:

Обследуемый водопровод нитка общей протяженность существующего трубопровода Ду-250 мм - 0,443 км.

Год водовода в эксплуатацию - 1980 г.

Диаметр трубопровода составляет-250 мм.

Способ прокладки - подземный.

Стены колодцев – из сборных, железобетонных колец, по серии 3.900-3.

Перекрытия – из сборных, железобетонных плит, толщиной 100мм.

Плиты днища – сборные, железобетонные.

Лестницы и ходовые скобы – выполнены из арматурного проката.

Горловины – выполнены из брусчатки и керамического кирпича, на цементно-песчаном растворе.

Крышки люков – чугунные, по ГОСТ 3634-99, пластиковые и железобетонные.

Исправное состояние – категория технического состояния несущей строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризуется отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение способности и эксплуатационной пригодности. Возможна безопасная эксплуатация.

Работоспособное состояние (удовлетворительное состояние) – категория технического состояния, при котором некоторые из численно оцениваемых

контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушениям требований обеспечения производственного процесса и правилам техники безопасности, несущая способность конструкций, с учётом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается. Возможна безопасная эксплуатация.

Ограниченно-работоспособное состояние (неудовлетворительное состояние) – характеризуется наличием дефектов и повреждений, приведших к некоторому

снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирование конструкции возможно при контроле ее состояния, продолжительности и условий эксплуатации.

Предаварийное состояние – категория технического состояния несущей строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризуется снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций).

Аварийное состояние – категория технического состояния несущей строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризуется повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных страховочных мероприятий).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение эксплутационных показателей, надежности эксплуатационного состояния системы водоотведения города Костанай, сокращение утечек и прорывов в сети. Обеспечение населения экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки в городе.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: город Костанай, Костанайская область.

Природно-климатические условия района строительства

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

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 33,5˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 126 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок находится в пределах слабоволнистой второй и третьей частично эродированной надпойменной террасы р. Тобол. Поверхность участка осложнена небольшими увалами эрозионного характера высотой 1-2 метра и блюдцеобразными понижениями в рельефе.

На основании полевого визуального описания выработок и данным лабораторных испытаний грунтов установлено, что до глубины 5,0м в геологическом строении участка изысканий принимают участие:

1. Пески - делювиально-пролювиальные отложения средневерхнечетвертичного возраста,

2. Глина опоковая, тасаранской свиты палеогена. Сверху перекрываются почвенно-растительным слоем, мощностью 0,40м

ИГЭ № 1 песок пылеватый жёлто-бурый, маловлажный, средней плотности, с включением прослоек суглинка до 2-4 см. Вскрытая мощность от 1,6 до 4,6м. Залегает в подошве почвенно-растительного слоя.

ИГЭ №2 Глина опоковая - зеленовато-серого до серого цвета, полутвёрдой консистенции, с включением щебня выветрелой окремненной опоки до 25%, по трещинам ожелезненная. Вскрывается глина опоковая скважинами №1- №7 повсеместно, с глубины 2,0 - 4,0м, при этом полная мощность глины опоковой скважинами до глубины 5.0м не пройдена, а вскрытая мощность составила 1,0-3,0м.

Грунтовые воды на участке изысканий в процессе бурения до глубины 5,0 м вскрыты не были.

Нормативная глубина промерзания согласно СП РК 2.04.-01-2017 «Строительная климатология» для Костанайской области

- суглинки и глины - 172 см;
- супеси, пески мелкие и пылеватые - 209 см;
- пески средние, крупные и гравелистые - 224 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети канализация

Проект наружных сетей водоотведения «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая до ул. Баймагамбетова, г. Костанай» , выполнен в соответствии:

- с техническими условиями №419 от 20.02.2023г. выданные ГКП "Костанай Су";
- с заданием на проектирование;
- с техническим отчетом об инженерно-геологических изысканий, выполненными в 2023 году ТОО «Geo Group Engineering».
- техническим обследованием № 543 от 18.04.2023г. выполненным ТОО «QRG STANDART» в 2023 г.;
- с требованиями СН РК 4.01.03-2011.

Уровень ответственности проектируемого объекта-II (нормальный) технически не сложный, технологически не сложный. Согласно обследования все колодцы требуют капитального ремонта. Отсутствуют изоляция и антикоррозийная защита. Трубы покрыты сплошной коррозией.

Нормативный срок эксплуатации канализации вышел. Эксплуатировать канализацию не рентабельно, в связи с частыми авариями на трассе.

Проектом предусматривается реконструкция самотечного коллектора Ду-250 по ул. Гоголя в границах улицы 1 Мая до улицы Баймагамбетова. Проектом предусмотрено переключение всех ранее подключенных объектов на данном участке. Проектируемые сети самотечного коллектора монтируются из труб Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр Ø250мм-327м, Ø200мм-14м, Ø250мм-95м, Ø105мм-7м, Общей протяженностью 443 м.

Канализационные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по ГОСТ 8020-90. Колодцы выполнены по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных конструкций по с.3.900.1-14 выпуск 1. Предусмотреть асфальто-бетонную отмостку шириной 0,5м вокруг горловины колодцев.

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 соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26.

6.5 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

выполнить временные подъездные дороги (при необходимости);

оградить территорию строительной площадки (при необходимости);

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования металлоконструкций;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало реализации рабочего проекта планируется в мае 2024 года, согласно письму заказчика №3283 от 29 сентября 2023 года.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

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 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» (редакция 2023.9) по выпуску сметной документации в ценах 2023 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022;

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

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ST Saraptama» в рабочий проект «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Сметная документация сформирована в текущих ценах периода разработки проектно-сметной документации, действующих на дату предоставления проекта в экспертизу (п.11,12 НДОССС РК).
2. Сводный сметный расчет выполнен по форме 1 приложения 5 НДОССС РК.
3. Сметный расчет выполнен по форме 2 приложения 4 НДОССС РК.
4. Сметная документация пересчитана с учетом изменений и дополнений, внесенных в рабочие проекты после замечаний экспертов по разделам и в соответствии с НДОССС РК.

7.2 Оценка проектных 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 технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность водопровода	м	0,443	0,443
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 г., в том числе СМР прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 67,557 49,070 18,487	 71,000 49,273 21,727
3	Продолжительность строительства	мес	3	3

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция самотечного коллектора по ул. Гоголя в границах ул. 1 Мая-ул. Баймагамбетова, г. Костанай» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность водопровода - 0.443 м
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2023 г., - 71,000 млн.тенге
в том числе СМР - 49,273 млн.тенге
прочие затраты - 21,727 млн.тенге
Продолжительность строительства - 3 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора от 04 октября 2023 года № STSar-0208-03.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Өзі ағынды коллекторды қайта құру Гоголь көшесі шекараларында 1 Мамыр көшесі-көше. Баймағамбетова, Қостанай қ» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Су құбырының жалпы ұзындығы - 1339 м
2023 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың
жалпы сметалық құны, соның ішінде – 71,000 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары – 49,273 млн.теңге

басқа шығындар – 21,727млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 3 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2023 жылғы 04 қазандағы № STSar-0208-03 шарттың тәртібіне сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ Қостанай қаласы әкімдігінің «Қостанай-Су» МКК кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын 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	Сметный раздел	Кранина Ольга Николаевна	Сметная часть	KZ60VJE00073322	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Бектілеу Гүлшара Марисенқызы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ22VJE00039377	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Сакиев Канат Зекенович	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ22VJE00030065	Соответствует
4	Наружные сети канализации	Бектілеу Гүлшара Марисенқызы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ22VJE00039377	Соответствует

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

Акильшинова О.З. (Директор)

Бектілеу Г.М. (Эксперт)

Сакиев К.З. (Эксперт)

Кранина О.Н. (Эксперт)