«Қолданыстағы объектіге арналған резервтік электрмен жабдықтау желілерін салу. «Изумрудный квартал» әкімшілік ғимараты. Орналасқан мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Нұр-Сұлтан қ, Есіл ауданы, Қонаев көшесі, №8 үй, «Б» блогы»
жұмыс жобасы бойынша

21.10.2021 ж. № 01-0561/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазМунайГаз» Ұлттық компаниясы» АҚ
Нұр-Султан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС
Атырау қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қолданыстағы объектіге арналған резервтік электрмен жабдықтау желілерін салу. «Изумрудный квартал» әкімшілік ғимараты. Орналасқан мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Нұр-Сұлтан қ, Есіл ауданы, Қонаев көшесі, №8 үй, «Б» блогы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0561/21 от 21.10.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Строительство сетей резервного электроснабжения существующего объекта. Административное здание «Изумрудный квартал», расположенного по адресу: Республика Казахстан г.Нур-Султан, район Есиль, ул. Кунаева, дом №8, блок «Б»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Национальная компания «КазМунайГаз»
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»
г.Атырау

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство сетей резервного электроснабжения существующего объекта. Административное здание «Изумрудный квартал», расположенного по адресу: Республика Казахстан г.Нур-Султан, район Есиль, ул.Кунаева, дом №8, блок «Б»»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство сетей резервного электроснабжения существующего объекта. Административное здание «Изумрудный квартал», расположенного по адресу: Республика Казахстан г.Нур-Султан, район Есиль, ул.Кунаева, дом №8, блок «Б».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-1283 от 11.08.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Национальная компания «КазМунайГаз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram» (государственная лицензия № 17006085 от 07 апреля 2017 г., I категория. г.Атырау).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции (письмо заявка - заказчика № 108-07/4551 от 08.07.2021 г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 08.09.2020 г., утвержденное заказчиком;

акт на право частной собственности на земельный участок № 03-01-29-11/168 от 27 мая 2019 года, изготовленный филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астаны». Общая площадь участка – 0,8234 га. Кадастровый номер участка – 21-320-072-710;

мотивированный отказ о выдаче архитектурно-планировочного задания № KZ33VUA00333553 от 15.12.2020 года, выданный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;

топографическая съемка г. Нур-Султан, р-н Есиль, ул. Арай в масштабе 1:500 от 27.12.2020 г., выполненная ТОО «PERSPICERE» (государственная лицензия № 14008819 от 16.06.2014 года. г. Астана);

топографическая съемка г.Нур-Султан, пер. ул. Сарайшык и ул. Туркестан в масштабе 1:500 от 04.12.2020 г., выполненная ТОО «PERSPICERE» (государственная лицензия № 14008819 от 16.06.2014 года. г. Астана);

топографическая съемка г. Нур-Султан, ул. Кунаева 8 в масштабе 1:500 от 27.12.2020 г., выполненная ТОО «PERSPICERE» (государственная лицензия № 14008819 от 16.06.2014 года. г. Астана);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных на объекте: Строительство сетей резервного электроснабжения существующего объекта «Административное здание «Изумрудный квартал», расположенный по адресу: район Есиль, ул.Кунаева, дом. № 8, блок Б» (Арх.№ 0206), выполненный в 2019 году ТОО «TPS - Эксперт» (государственная лицензия № 13014554 от 04.09.2013 года);

протокол совещания по строительству кабельного канала 10 кВ от ПС «Чубары» от 25.02.2021 года, утвержденный заместителем акима города Нур-Султан, согласованный заместителем Управляющего делами Президента Республики Казахстан;

протокол совещания Управления административной работы АО НК «КазМунайГаз» с доверительной управляющей компанией ТОО «Mangystau Service Company» от 07.07.2020 года, подписанный ТОО «Mangystau Service Company» и заказчиком;

письмо заказчика № 108-07/6406 от 23.09.2021 года о дополнении к заданию на проектирование;

письмо заказчика № 103-07/7804 от 18.11.2019 года о выдаче технических условий;

письмо ТОО «Mangystau Service Company» № 01-04/262 от 08.07.2021 года о согласовании рабочего проекта;

письмо ТОО «Emerald Tower» № 43 от 14.02.2020 года о подключении резервных кабельных линий;

письмо ТОО «Emerald Tower» № 325 от 12.09.2019 года о технической возможности подключения кабельных линий;

письмо ТОО «Emerald Tower» № 325/1 от 04.11.2020 года о типе и марок ячеек в РП - 137;

письмо АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» № 06-10051 от 27.10.2020 года об установке ячейки типа NX-PlusC;

гарантийное письмо ТОО «Poligram» № 496 от 23.07.2021 года о предоставлении согласованную схему трасс, до завершения срока проведения комплексной вневедомственной экспертизы;

схема трассы электроснабжения в масштабе 1:3500 от 16.01.2020 года, согласованный Есильский РЭС;

акт обследования зеленых насаждений от 25.10.2020 года, выданный ТОО «KazGreen-City».

Технические условия:

технические условия № 5-Е-26-2253 от 25.11.2019 года на проектирование и строительство сетей резервного электроснабжения и письмо № 5-Е-26-393 от 02.03.2020 года о внесении изменения в ранее выданные технические условия № 5-Е-26-2253, выданные АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта – Р-22-11-06-20-РП-3-1-1

Том 1. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. Пояснительная записка.

Том 3. Рабочие чертежи.

Альбом 1. Электроснабжение 10 кВ.

Альбом 2. РП -137. Телемеханика.

Альбом 3. ПС «Чубары». Волокно-оптическая система передач данных.

Альбом 4. РП – 137. Автоматическая система коммерческого учета электроэнергии.

Том 4. Проект организации строительства.

Том 5. Сметная документация.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных на объекте: Строительство сетей резервного электроснабжения существующего объекта «Административное здание «Изумрудный квартал», расположенный по адресу: район есиль, ул.Кунаева, дом. № 8, блок Б» (Арх.№ 0206), выполненный в 2019 году ТОО «TPS - Эксперт» (государственная лицензия № 13014554 от 04.09.2013 года).

Перечень оборудования, материалов и изделий с приложением основного и альтернативного варианта прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

В связи с неоднократными аварийными ситуациями электроснабжения здания, предусматривается дополнительное питание питающей трансформаторной подстанции.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства питающих кабельных линий расположен в г. Нур-Султан, район подстанции «Чубары».

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон - IВ;
давление ветра – 0,77 кПа;
характеристическое значение снеговой нагрузки – 1,5 кПа;
средняя месячная температура воздуха:
наиболее холодного месяца - минус 15,1°С,
наиболее теплого месяца - 20,7°С;
средняя годовая температура воздуха - 3,2°С;
температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 31,2°С;
среднегодовое количество осадков - 319 мм;
нормативная глубина промерзания:
суглинков и глин - 1,71 м,
супесей, песков мелких и пылеватых - 2,08 м,
песков гравелистых, крупных и средней крупности - 2,23 м,
крупнообломочных грунтов - 2,53 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По результатам отчета инженерно-геологических изысканий, выполненного в 2019 году, в геологическом строении участка на исследованную глубину 3,0 м принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками от твердой до мягкопластичной консистенции.

Современные образования представлены насыпными грунтами: суглинок твердой консистенции, перемешанный с почвой и щебнем, мощность слоя 0,6-2,0 м.

Суглинок – коричневого цвета от полутвердой до мягкопластичной консистенции, с прослоями и линзами песка. Вскрытая мощность слоя от 0,5 до 2,4 м.

По химическому составу согласно лабораторным данным, грунты на участке проектирования незасолены.

Агрессивность грунтов по отношению: к бетонам марок W4 - W6 на обычном портландцементе обладают от слабой до средней сульфатной агрессией, к бетону на сульфатостойком цементе – неагрессивные, к железобетонным конструкциям - от средней до слабой хлоридной агрессией, к углеродистой стали - высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Электротехнические решения

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями, выданными АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» № 5-Е-26-2253 от 25.11.2019 г. и № 5-Е-26-393 от 02.03.2020 г., резервное электроснабжение предусмотрено от ЗРУ–10 кВ ПС «Чубары до РУ-10 кВ РП - 137, и выполняется двумя кабельными линиями, проложенными в трубе в земле (траншее), в существующих кабельных каналах.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с требованиями строительных норм и правил, противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования зданий и сооружений.

Комплекс мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций сводится в основном:

к организации обучения персонала мерам пожарной безопасности на производстве;

к проведению пропаганды в области пожарной безопасности.

При производстве строительных и монтажных работ при пересечении и сближении с действующими электроустановками необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей выполнены в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Для проектируемых сетей электроснабжения организация санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не предусматривается. В рабочем проекте представлены сведения о сборе, хранения образующихся отходов. Ближайший водный объект – р. Есиль расположен на расстоянии 535 м. в северо-восточном направлении.

Рабочий проект «Строительство сетей резервного электроснабжения существующего объекта «Административное здание «Изумрудный квартал», расположенный по адресу: г.Нур-Султан, район Есиль, ул. Кунаева, дом №8, блок «Б» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно таблицы Б.5.2.1 «Электроснабжение» СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II.

Нормативная продолжительность строительства составляет 1 месяц.

Начало строительно-монтажных работ предусмотрено во втором квартале 2022 года. (письмо заказчика № 108-07/4551 от 08.07.2021 г.).

Распределение инвестиций составляет

на 2022 год - 100 %.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года

№ 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-21;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021. Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 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, изменения и дополнения, выпуск 21;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (выпуск 1);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением основного и альтернативного вариантов прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком АО «Национальная компания «КазМунайГаз» от 18 октября 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 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. 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);

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 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год 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.

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

По разделу «Электротехнические решения»

1. Л.1. Указаны технические условия, на основании которых выполнено присоединение проектируемой линии электроснабжения.

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

2. Откорректирован раздел ОВОС: в тексте раздела исключена ссылка на утративших силу санитарные правила; в списке используемой литературы исключены отмененные санитарные правила, приведена ссылка на действующие санитарные правила.

3. Раздел «Отходы» откорректирован в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом МЗ РК МЗ РК № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г.

По разделу «Сметная документация»

4. Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249- нқ.

5. В соответствии с п.11, раздел 2 приложения №1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ сметную документация пересчитана в цены на дату представления в экспертизу.

6. Откорректирована стоимость затрат на проектно-изыскательские работы и проведение экспертизы в соответствии с расчетом.

7. Сметная стоимость пересчитана в соответствии с откорректированным расчетом продолжительности строительства с учетом заделов по годам и индексом инфляции на 2022 год.

8. Стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам, откорректирована в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

9. Сметная стоимость приведена в соответствие с изменениями, внесенными в рабочие чертежи и спецификации по замечаниям экспертизы.

10. Затраты по разделу 10 «Кабельная камера «КК1-КК5» исключены в соответствии п. 46, 48 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.07.2021 г.)

7.2 Оценка 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 (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование.

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывной и пожарной безопасности, охране труда.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 7.1.

Таблица № 7.1

Основные технико-эконмические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленный	рекомендованный
1	2	3	4	5
1	Протяженность кабельных линий	км	2х1,750	2х1,750
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2020 – 2022 гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	451,857 261,900 117,000 72,957	430,673 217,165 135,432 78,076
3	В том числе по годам: - 2020 год; - 2021 год - 2022 год;	млн. тенге	 - - -	 16,901 1,645 412,127
4	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство сетей резервного электроснабжения существующего объекта. Административное здание «Изумрудный квартал», расположенного по адресу: Республика Казахстан г.Нур-Султан, район Есиль, ул.Кунаева, дом №8, блок «Б»»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с техническими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Национальная компания «КазМунайГаз», в соответствии с условиями договора № 01-1283 от 11 августа 2021 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Қолданыстағы объектіге арналған резервтік электрмен жабдықтау желілерін салу. «Изумрудный квартал» әкімшілік ғимараты. Орналасқан мекенжайы: Қазақстан Республикасы, Нұр-Сұлтан қ, Есіл ауданы, Қонаев көшесі, №8 үй, «Б» блогы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген, техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 11 тамыздағы № 01-1283 шарттың талаптарына сәйкес «ҚазМунайГаз» Ұлттық компаниясы» АҚ кепілдік етеді**.**

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

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеруі тиіс.

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Шатров А.П.

Начальник производственного отдела

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Савичев Г.А.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Жилкыбаева М.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ахметжанова Ж.К.

Главный специалист

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Рыльцева О.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД