«"2022 жылы B2C филиалдарында кең жолақты қолжетімділік желісін дамыту (5 Қала). Өскемен қ., ШҚО""»
жұмыс жобасы бойынша

22.05.2024 ж. № ЭБК-0050/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
АО "Казахтелеком"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Қазақстан жобалау-инжиниринг алық орталығы "Литера 3" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Семей қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"2022 жылы B2C филиалдарында кең жолақты қолжетімділік желісін дамыту (5 Қала). Өскемен қ., ШҚО""» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Континент" сараптамалық бюросы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЭБК-0050/24 от 22.05.2024 г.

по рабочему проекту
««Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов). г.Усть-Каменогорск, ВКО"»»

ЗАКАЗЧИК:
АО "Казахтелеком"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанский проектно-инжиниринговый центр "Литера 3"

г. Семей

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов). г.Усть-Каменогорск, ВКО"»» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Экспертное бюро "Континент".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "2022 жылы B2C филиалдарында кең жолақты қолжетімділік желісін дамыту (5 Қала). Өскемен қ., ШҚО"", «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов). г.Усть-Каменогорск, ВКО"»

Дополнительные сведения: ЭБК-0065-01, 29.04.2024, заявления 29.04.2024

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: АО "Казахтелеком"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанский проектно-инжиниринговый центр "Литера 3"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Исходно-разрешительная документация:

- задание на проектирование от 19.06.2023 года на разработку рабочего проекта «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО», утвержденное руководителем АО «Казахтелеком» Сейсембековым Д.;
- архитектурно-планировочное задание № KZ24VUA01084883 от 28.02.2024г. на проектирование объекта «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;
- договор № 09-08-01/1 от 23.02.2024 года на право ограниченного пользования частью земельного участка (сервитут) кадастровый номер 05-085-102-1150 площадью 0,0042 га, целевое назначение – для проектирования и строительства телефонной канализации;
- договор № 09-08-01/2 от 23.02.2024 года на право ограниченного пользования частью земельного участка (сервитут) кадастровый номер 05-085-102-2195 площадью 0,0249 га, целевое назначение – для проектирования и строительства телефонной канализации;
- договор на право ограниченного пользования частью земельного участка (сервитут) кадастровый номер 05-085-102-2086 площадью 0,0045 га, целевое назначение – для проектирования и строительства телефонной канализации;
- письмо №3Т-2024-03245797 от 27.02.2024 года, выданное АО «Авиационная администрация Казахстана» о том, что объект «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» не относится к объектам деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов

воздушных судов;
- письмо №3Т-2024-03031804 от 13.02.2024 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска» о том, что в границах ведения работ по объекту «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» отсутствуют исторические и архитектурные памятники;
- письмо №3Т-2024-03019776 от 05.02.2024 года, выданное РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» об отсутствии в границах проектирования объекта «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» земель государственного лесного фонда, государственных природных заказников, государственных заповедных зон, памятников природы и охранных зон особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица, охотничьих хозяйств, отсутствие путей миграции и участков размножения животных, в том числе занесенных в Красную книгу РК.

Письма от заказчика:

- письмо-заявка заказчика года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО», утвержденное заказчиком;
- письмо заказчика №04-8-8-2-23-16/2721 от 20.03.2024 года о согласовании решений, принятых в рабочем проекте «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО», как выполненных в соответствии заданию на проектирование;
- письмо заказчика о финансировании производства строительно-монтажных работ по реализации проекта «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО»;
- письмо заказчика с указанием сроков начала производства строительных работ на объекте «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО».

Технические условия:

- технические условия № Д06/1-44-12/23 от 08.12.2023г., выданные ВК ДЭСД РУСД Восточного региона Объединения «Дивизион «Сеть»» филиала АО «Казахтелеком».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» рассмотрен ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» и намечаемая деятельность отнесена самостоятельно оператором к IV категории. Мотивированный отказ № KZ91VDC00102223 от 12.03.2024 г.

Согласование № KZ23VRC00018856 от 27.02.2024 года по проекту «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» на производство строительных работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан».

Рабочий проект «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» согласован заказчиком в части соответствия выданному заданию на проектирование, согласование №04-8-8-2-23-16/2721 от 20.03.2024 года и не требует согласования сторонних организаций.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ОПЗ – Общая пояснительная записка
Том 2. ПП – Паспорт рабочего проекта
Том 3. Рабочие чертежи
Альбом 1 – Слаботочные сети
Том 4. РООС – Оценка воздействия на окружающую среду
Том 5. Сметная документация
Том 6. ПОС – Проект организации строительства

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является – прокладка оптических кабелей различной емкости по существующей и проектируемой телефонной канализации до оконечного устройства**.**

Назначение объекта строительства – слаботочные сети.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в ВКО, г. Усть-Каменогорск, по пр. И.Есенберлина 10/1, пр.Аль-Фараби 4, 4/2.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

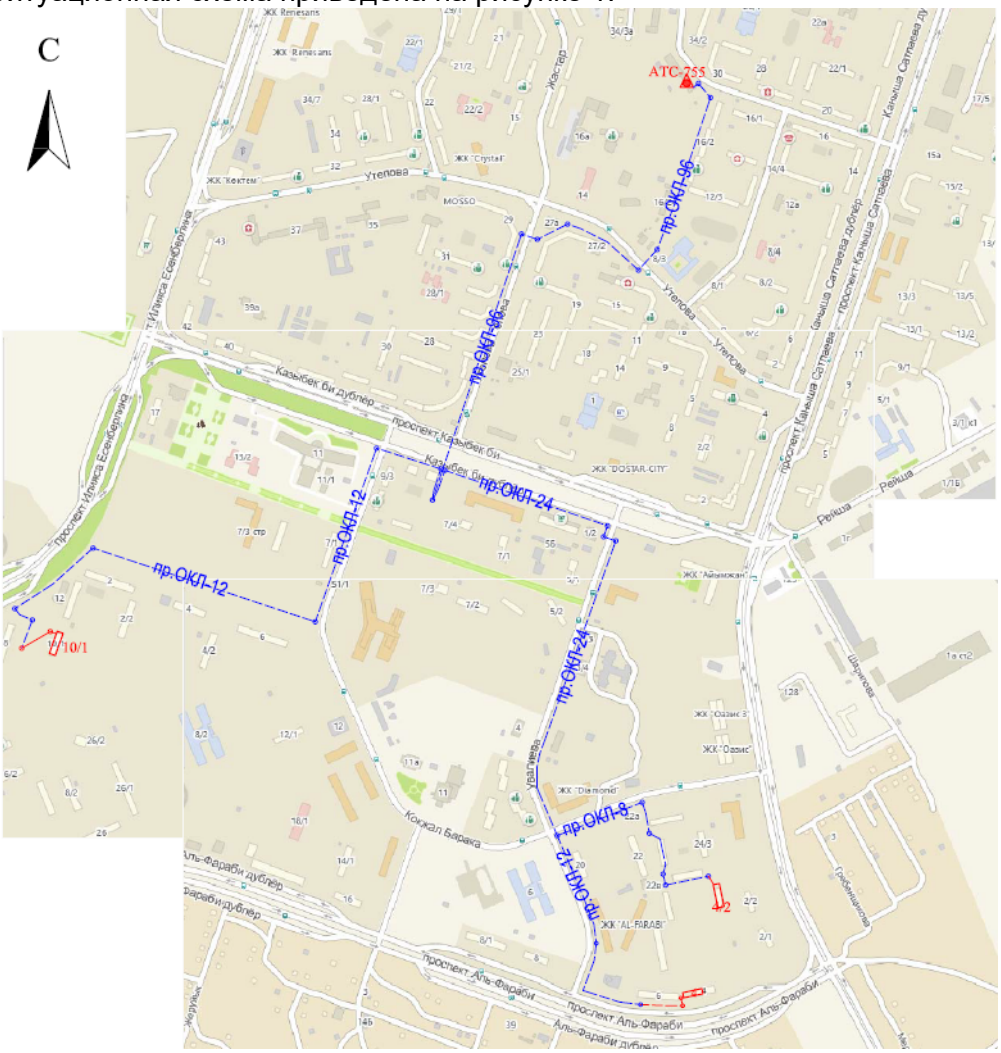


Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2. Природно-климатические условия района строительства

Проектируемый район строительства оптической сети расположен на левом берегу реки Иртыш города Усть-Каменогорск. Спальный район застроен 5-6-9-10-и этажными жилыми и административными зданиями. Улицы и дворы имеют асфальтовое покрытие. Район благоустроен и озеленен. Плотность застройки высокая. Благоустройство района высокая. Подземные коммуникации имеют достаточное развитие и представлены сетями: водопровода, теплосети, фекальной канализации, подземных кабелей ЛЭП.

По климатическим условиям г. Усть-Каменогорск характеризуется теплым летом и холодной зимой.

Амплитуда колебания температур между абсолютным максимумом +40°С (июль) и минимумом -40°С (январь) составляет 80°С.

Среднегодовая температура - +8,3°С.

Годовая сумма осадков составляет 760мм, снежный покров 12-15см.

Преобладающее направление ветра – южное и юго-восточное.

Грунты по трудности разработки, согласно СНиП-IV-10, относятся к III строительной группе. Грунт промерзает на глубину до 2,0 м. Грунтовые воды не обладают агрессивностью к бетону, железу, свинцу.

6.3. Характеристика существующего состояния местной сети телекоммуникаций

Существующая телефонная канализация построена из асбоцементных труб диаметром 100 мм с использованием типовых железобетонных колодцев, в настоящее время телефонная канализация находится в удовлетворительном состоянии и полностью используется на проектируемой сети.

6.4. Проектные решения

6.4.1. Слаботочные сети. Трасса строительства ВОЛС.

Для подключения жилых домов по пр.Есенберлина 10/1, пр.Аль-Фараби 4 и 4/2 необходимо проложить оптический кабель емкость ОКЛ-96 от шахты АТС-755 до ККС №755/7347 в ККС устанавливается оптическая сплиттерная муфта. От проектируемой ОМСп прокладываются оптические кабели емкостью ОКЛ-24, 12 и 8 до пр.Есенберлина 10/1, пр.Аль-Фараби 4 и 4/2. В домах необходимо установить ОРКspl-16 spl 1:16 и 1:8.

В процессе разработки схем прокладки кабеля совместно с ЦТО/МС производилось обследование канализации, также ЦТУП были предоставлены исходные данные согласно трассе прокладки ВОЛС до каждого дома.

Для подключения новостроек проектом предусматривается строительство телефонной канализации – 262 метров с установкой колодцев типа ККС2 – 7 шт.

В проекте предусмотрена прокладка оптического бронированного кабеля ОКЛ 96, 24, 12 и 8 по существующей и проектируемой канализации, подвалам, а также прокладка оптического кабеля по закладным устройствам емкостью 2 волокон до ОРКсп.

Прокладка оптического кабеля по подвалам домов и закладным устройствам предусматривается в трубке ПВХ-40 и ПВХ-32, соответственно, серого цвета.

Домовая разводка

От распределительного оптического кабеля при помощи оптической муфты в колодце, в подвале или в подъезде прокладываются оптические 2-х волоконные кабели в каждый подъезд жилых домов, в которых устанавливаются ОРКс со сплиттерами 1/16. В проекте предусматривается 100% проникновение в жилые дома.

В жилых домах, где прокладывается не бронированный кабель, контур заземления не предусматривается. В каждом подъезде жилых домов устанавливается ОРКс со сплиттерами с креплением на стене. В ОРКс монтируются сплиттеры 1/16 и 1/8.

В подъезде каждого дома предусматривается устройство закладных из трубы ПВХ

диаметром 32мм, серого цвета, с пробивкой отверстий в межэтажных перекрытиях. При производстве строительно-монтажных работ в жилых домах, государственных учреждениях, а также в других зданиях и помещениях, при устройстве закладных и прокладке горизонтальных труб из ПЭТ, Подрядчику строго запрещается нарушать целостность несущих конструкций зданий, таких как балки, ригели, колонны. Не разрезать рабочую арматуру плит перекрытий. В связи с тем, что существующие вертикальные каналы слаботочной проводки «забиты» РП предусмотрено устройство закладных, параллельно с существующими закладными устройствами.

Прокладка и монтаж оптического кабеля

Рабочая документация на строительство линейно-кабельных сооружений разработана на основании полного объема технологических, инженерных изысканий и согласований с заинтересованными организациями, проведенными в период проектирования и в соответствии с требованиями и нормами ВСН 116-93, действующих правил, стандартов. Прокладка оптического бронированного кабеля по подвалам и закладным домов, а также домов с фасадной разводкой предусматривается в трубке ПВХ-32.

Технико-экономические показатели:

Количество адресов – 3 шт.
Строительство одноотверстной телефоннойканализации ПЭТ-110 – 262м
Установка ККС-2 – 7шт.
Оборудование проектируемого колодца кронштейнами ККП-600 – 28 шт.
Оборудование проектируемого колодца ККЧ-2 – 28 шт.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-96 волоконный – 1385 м.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-24 волоконный – 1284 м.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-12 волоконный – 2443 м.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-8 волоконный – 567 м.
Волоконно-оптический кабель ОКнг-2 волоконный – 762 м.
Коробка ОРКсп н.а 16 портов – 16 шт.
Сплиттер 1:16 в ОРКсп – 12 шт.
Сплиттер 1:8 в ОРКсп – 4 шт.
Сплиттеры 1:4 для установки в сплайс-кассету – 3 шт.
Сплиттеры 1:8 для установки в сплайс-кассету – 1 шт.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 50 мм – 30 м.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 40 мм – 125 м.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 32 мм – 174 м.
Муфта оптическая укомплектованная на 24 волокон – 1 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 12 волокон – 2 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 8 волокон – 1 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 288 волокон – 1 шт(шахта).
Муфта оптическая сплиттерная укомплектованная на 288 волокон – 1 шт.
Устройство контура заземления – 3 шт.

6.4.2. Технологические решения

Для организации сети FTTH в данном районе принято решение от шахты АТС-755 до подвала домов прокладывать оптический кабель необходимой емкости.

По данному проекту подключается 3 новостроек со 100% охватом. С применением коэффициента 1/64.

ОРКсп – Оптические распределительные коробки, входят в состав устройств распределительной сети PON и являются коммутационными узлами между абонентскими подключениями и ШРО магистральной сети. ОРК предусматриваются установить на стенах подъездов жилых домов или в монтажных нишах и разделяются на оконечные, проходные

и с возможностью внутренней установки сплиттера. Максимальная емкость 16 волокон. Отверстия под магистральный межэтажный кабель (одно сверху, другое снизу для транзита). С левой и с правой стороны отверстия под выводы гибкого абонентского кабеля. В данном рабочем проекте используется ОРК на 16 волокон.

6.4.3. Заземление бронепокрова оптического бронированного кабеля.

В связи с отсутствием контура заземления, проектом предусматривается строительство нового контура заземления. Контур состоит из вертикальных заземлителей – сталь угловая 63х63х5 в количестве 4-х шт., и горизонтального заземлителя – сталь полосовая 40х4 в количестве 16м. От вновь смонтированного контура до здания прокладывается сталь полосовая 40х4.

В здании на фасаде/подвале монтируется проходная коробка с муфтой для заземления, в которой происходит разрыв бронепокрова. Далее от муфты прокладывается ПВ-3 и в проходной коробке происходит присоединение ПВ-3 с полосовой сталью. Соединение осуществляется через болт. Концы провода опресовываются кабельными медными наконечниками сечением 6 кв.мм. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не боле 10 Ом.

6.5. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории производства работ отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.6. Оценка воздействия на окружающую среду

Проектом предусматривается развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО.

К основным природоохранным мероприятиям относятся:

- соблюдение границ территорий, отводимых на период строительства во временное пользование;
- оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- слив ГСМ только в специально отведенных и оборудованных для этого местах;
- использование специальных бездымных установок для обогрева помещений;
- запрещение разжигания на площадках костров с использованием дымящихся видов

топлива;

- рекультивация земель в полосе отвода (снятие, сохранение и использование почвенно-растительного слоя под строящимися сооружениями);

- восстановление естественного рельефа;

- соблюдение дополнительных требований местных органов охраны природы.

Перечисленные мероприятия должны быть конкретизированы, дополнены и уточнены в ППР.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20.03.2015 №237: строительные работы не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается. В соответствии с п. 1 ст. 40 Экологического кодекса РК «Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории».

Запроектированная ВОЛС не относится к экологически опасным объектам, т.к. оптические кабельные линии связи во время строительства и всего срока их эксплуатации не создают внешних вредных электромагнитных или иных излучений, вибраций, а материалы, используемые в конструкции оптических кабелей, не выделяют вредных химических веществ и биологических отходов.

Растительный и животный мир

Фауна района размещения объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач, инфраструктура). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу, в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.7. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО».

Участок под строительство инженерных сетей расположен в условиях сложившейся жилой застройки, участок свободен от построек.

Земельный участок не попадает в границы СЗЗ действующих производственных объектов, что исключает сверхнормативное воздействие на условия проживания жителей. Радиационная безопасность земельного участка, подтверждена результатами замеров (протокол плотность потока радона и протокол дозиметрического контроля).

Строительная площадка будет иметь ограждение и искусственное освещение в темное время суток. Для обеспечения требуемых санитарно-гигиенических и физиологических условий жизнедеятельности рабочего персонала предусмотрено использование специализированных вагончиков, оборудованных необходимыми помещениями и оборудованием.

Обеспечение питьевой водой осуществляется привозной водой. Для рабочих предусмотрены надворные санузлы с водонепроницаемым выгребом. Все рабочие будут обеспечены спецодеждой, СИЗ, аптечками. Для предотвращения загрязнения прилегающих улиц, при выезде со стройплощадки предусмотрен пункт обмыва колес техники.

Источниками шума на период работ будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне.

Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет.

На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Проект отвечает требованиям: «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29; «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказ МЗ РК от 15.12.2020 года № ҚР ДСМ-275/2020; «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 года.

6.8. Организация строительства

При разработке настоящего раздела использованы рекомендации соответствующих разделов законодательства и действующих нормативных документов РК: СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»,

Согласно СНиП РК 1.03-06-2002 пп. 4.11-4.17, в процессе строительства должны выполняться требования по соблюдению нормативных регламентов по качеству строительства объектов д целом на отдельных его технологических этапах строительного производства, а именно:

- входной контроль поставляемых строительных материалов, изделий, оборудования и пр.

- операционный контроль качества выполнения норм технологического режима, всех операций с документированием результатов этого контроля.

Первоочередность работ по направлениям трасс определяется заказчиком совместно с подрядной организацией, исходя из значимости того или иного направления, объемов строительства и наличия материалов. Подрядная организация должна предоставить заказчику календарный график строительства.

Для снижения трудоемкости и ускорения работ по строительству кабельных и воздушных линий связи необходима максимальная механизация трудовых процессов.

Работы вручную допускаются только в стесненных условиях. При строительстве линейных сооружений необходимо руководствоваться следующей регламентирующей литературой:

- Общей инструкцией по строительству линейных сооружений ГТС;

- Рекомендации и требования по строительству и капитальному ремонту линейных сооружений на местной телефонной сети.

- Инструкция по проектированию ЛКСС и др.

В процессе выполнения строительно-монтажных работ исполнитель работ (подрядчик) обязан вести производственную и исполнительную документацию, предусмотренную действующими нормами и правилами.

Доставка персонала на площадку производства работ производится в бригадных машинах. Строительная техника размещается на базе ближайшего к месту работы сетевого участка. Заправка автомобильной техники дополняется на ближайших заправочных станциях.

Потребность в питьевой воде удовлетворяется привозной водой от местных источников. Для медицинского обслуживания строителей используются медицинские учреждения г. Усть-Каменогорск.

Продолжительность строительства объекта: «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» определяется по нормам СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность объекта равна: Тн=1,0 месяца с подготовительным периодом 0,5 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2024 году, начало – первый квартал.

Общая продолжительность строительства составит: 1 месяц.

6.9. Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования Правил №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли.

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с нормами, правилами техники безопасности, взрыво- и пожарной безопасности, охраны труда. При строительных работах на канализационно-кабельных сооружениях связи следует строго руководствоваться «Правилами техники безопасности при работах на кабельных линиях связи и радиофикации», а также другими руководящими материалами, издаваемыми в официальном порядке.

Для предотвращения несчастных случаев участки, где производят земляные работы, следует ограждать инвентарными щитами. Для беспрепятственного пешеходного движения через траншеи перекидывают мостики.

При работах вблизи силовых кабелей необходимо соблюдать особую осторожность. В случае необходимости проведения работ, связанных с огнем, в технических помещениях (шахтах, кроссах) предварительно следует проверить наличие и исправность противопожарных средств.

Разжигать паяльные лампы только в отведенных для этого пожаробезопасных местах, строго соблюдая правила обращения с паяльными лампами. При производстве работ в смотровых устройствах телефонной канализации и шахте необходимо проверить наличие опасных газов и строго выполнять правила техники безопасности.

Применяемые средства механизации должны соответствовать характеру выполняемых работ и обслуживающий персонал должен строго выполнять правила техники безопасности, установленные для данного механизма.

К производству работ допускаются лица, специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

2. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.10. Сметная документация

Объект строительства «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО».

Объект находится в регионе – Восточно-Казахстанская область.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК:

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);

- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

- Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2023);

- Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);

- Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

- Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2023);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2023);

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);

- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);

- Справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;

- Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;

- Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3;

- Перечень материалов, изделий и конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям.

Приняты затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат.

Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере – 9,6%.

Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 3%.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Налог на добавленную стоимость на 2024 год - 12 %.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения АВС 2024.2 от 18.02.2024 г.в ценах, введенных с 01.01.2024 г.

Продолжительность строительства – 1 месяц.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По результатам рассмотрения ТОО «Экспертное бюро “Континент» рабочего проекта «Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО» не было вынесено замечаний и предложений.

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, в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, экспертным центром ТОО «Экспертное бюро “Континент» был уточнен и установлен уровень ответственности объекта – объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически и (или) технологически 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.

Основные экономические показатели проекта, рекомендованные к утверждению

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели, заявленные до экспертизы	Показатели, рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства, в том числе:	**тыс. тенге**	**39 832,877**	**39 832,877**	**-**
	СМР	**тыс. тенге**	**28 899,868**	**28 899,868**	**-**
	Оборудование	**тыс. тенге**	**-**	**-**	**-**
	Прочие затраты	**тыс. тенге**	**10 933,009**	**10 933,009**	**-**
2	Продолжительность строительства	**мес.**	**1**	**1**	**-**

Основные технические показатели проекта, рекомендованные к утверждению

Количество адресов – 3 шт.
Строительство одноотверстной телефоннойканализации ПЭТ-110 – 262м
Установка ККС-2 – 7шт.
Оборудование проектируемого колодца кронштейнами ККП-600 – 28 шт.
Оборудование проектируемого колодца ККЧ-2 – 28 шт.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-96 волоконный – 1385 м.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-24 волоконный – 1284 м.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-12 волоконный – 2443 м.

Волоконно-оптический кабель ОКЛ-8 волоконный – 567 м.
Волоконно-оптический кабель ОКнг-2 волоконный – 762 м.
Коробка ОРКсп н.а 16 портов – 16 шт.
Сплиттер 1:16 в ОРКсп – 12 шт.
Сплиттер 1:8 в ОРКсп – 4 шт.
Сплиттеры 1:4 для установки в сплайс-кассету – 3 шт.
Сплиттеры 1:8 для установки в сплайс-кассету – 1 шт.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 50 мм – 30 м.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 40 мм – 125 м.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 32 мм – 174 м.
Муфта оптическая укомплектованная на 24 волокон – 1 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 12 волокон – 2 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 8 волокон – 1 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 288 волокон – 1 шт(шахта).
Муфта оптическая сплиттерная укомплектованная на 288 волокон – 1 шт.
Устройство контура заземления – 3 шт.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. Рабочий проект **«Развитие сети широкополосного доступа в филиалах B2C в 2022 году (5 городов) г.Усть-Каменогорск, ВКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными показателями:

Количество адресов – 3 шт.
Строительство одноотверстной телефоннойканализации ПЭТ-110 – 262м
Установка ККС-2 – 7шт.
Оборудование проектируемого колодца кронштейнами ККП-600 – 28 шт.
Оборудование проектируемого колодца ККЧ-2 – 28 шт.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-96 волоконный – 1385 м.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-24 волоконный – 1284 м.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-12 волоконный – 2443 м.
Волоконно-оптический кабель ОКЛ-8 волоконный – 567 м.
Волоконно-оптический кабель ОКнг-2 волоконный – 762 м.
Коробка ОРКсп н.а 16 портов – 16 шт.
Сплиттер 1:16 в ОРКсп – 12 шт.
Сплиттер 1:8 в ОРКсп – 4 шт.
Сплиттеры 1:4 для установки в сплайс-кассету – 3 шт.
Сплиттеры 1:8 для установки в сплайс-кассету – 1 шт.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 50 мм – 30 м.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 40 мм – 125 м.
Трубы гладкие жесткие из ПЭТ диаметром 32 мм – 174 м.
Муфта оптическая укомплектованная на 24 волокон – 1 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 12 волокон – 2 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 8 волокон – 1 шт.
Муфта оптическая укомплектованная на 288 волокон – 1 шт(шахта).
Муфта оптическая сплиттерная укомплектованная на 288 волокон – 1 шт.
Устройство контура заземления – 3 шт.

Основные экономические показатели:

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 года – 39 832,877тыс. тенге, в т.ч.:

СМР – 28 899,868 тыс. тенге;

Прочие затраты – 10 933,009 тыс. тенге.

Продолжительность работ – 1 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Казахтелеком» в соответствии с условиями договора № ЭБК-0065-01 от 29.04.2024 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит обязательной и тщательной проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы. Производство работ следует вести согласно принятым решениям рабочего проекта и в строгом соответствии с требованиями действующих нормативных актов Республики Казахстан.

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев согласно п. 7.4 СН РК 1.02-03-2011.

8.5. Запрещается производство строительно-монтажных работ без утвержденного проекта производства работ (ППР) согласно 5.9.1. СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

8.6. ПСД, по которой в течение трех лет после окончания ее разработки и утверждения не начато строительство, считается устаревшей и используется для реализации только после проведения новой экспертизы и переутверждения (п.77 Приказ МНЭ РК от 01.04.2015 года №299).

8.7. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе для архивного хранения.

8.8. При невыполнении заказчиком оговоренных в выводах данного экспертного заключения условий (требований), ТОО «Экспертное бюро “Континент» оставляет за собой право отозвать данное положительное заключение в соответствии с подпунктом 3 пункта 2 статьи 64-8 Закона РК №242.

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)

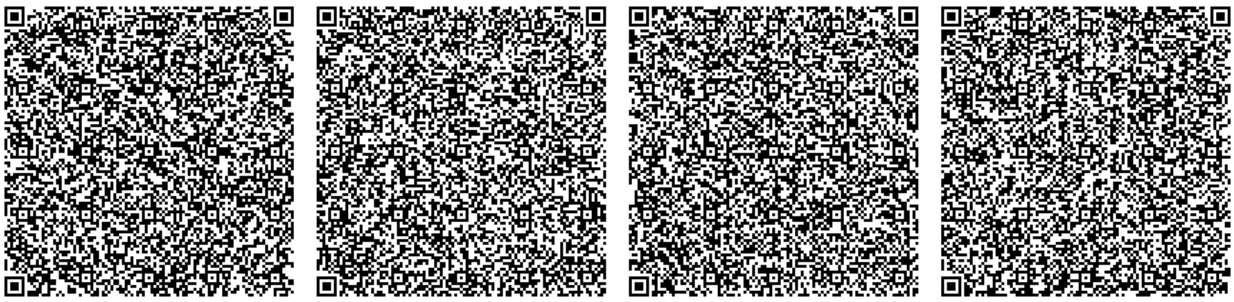
1	Проект организации строительства	Дайрханов Батырхан Турсынканович		KZ91VJE00083919	Соответствует
2	Паспорт проекта	Вильданова Ирина Ринатовна		KZ94VJE00047102	Соответствует
3	Пояснительная записка	Дайрханов Батырхан Турсынканович		KZ91VJE00083919	Соответствует
4	Сметная документация	Ахметова Гульнара Сапарбековна		KZ82VJE00061771	Соответствует
5	Сети связи и сигнализация	Касенгалиев Советхан Тюлегенович		KZ51VJE00084154	Соответствует

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

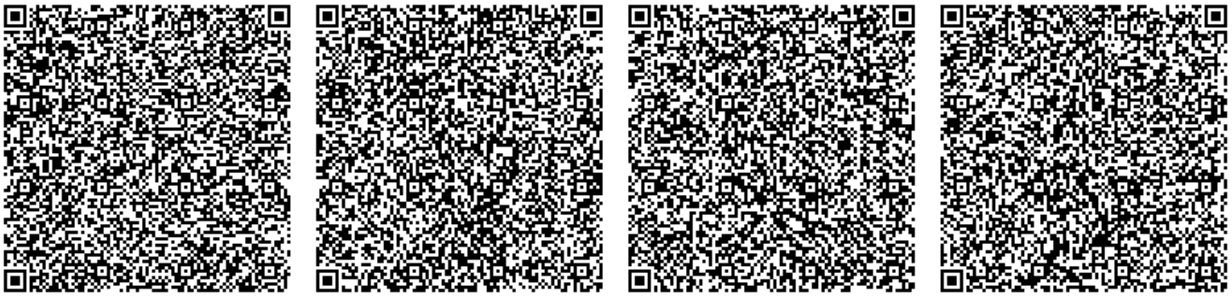
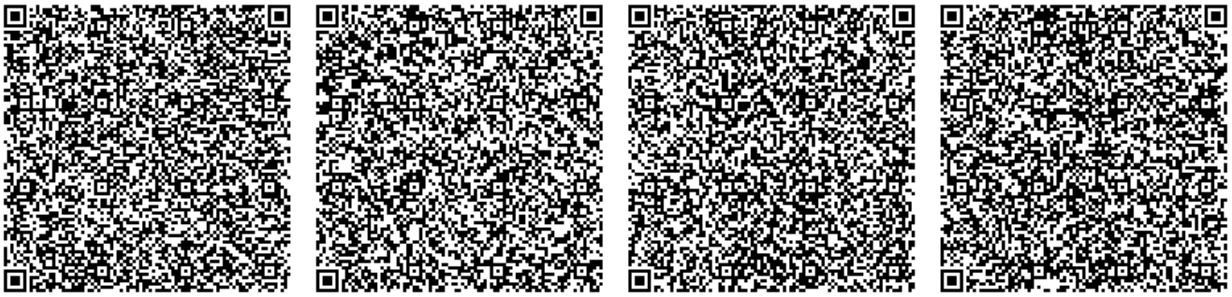
Жекишев М.Р. (Директор)

Касенгалиев С.Т. (Эксперт)

Ахметова Г.С. (Эксперт)



Дайрханов Б.Т. (Эксперт)



Вильданова И.Р. (Эксперт)