«Түркістан облысы Жоғарғы Боралдай ауылының инженерлік инфрақұрылым құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

08.07.2020 ж. № MBSG-0011/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бәйдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектор «Құрылыс тобы» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы Жоғарғы Боралдай ауылының инженерлік инфрақұрылым құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «MBS groups» ЖШС -мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ MBSG-0011/20 от 08.07.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строительная группа «Архитектор»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области»** выдано ТОО «MBS groups»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с меморандумом от 15.05.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа «Архитектор». Государственная лицензия №13021296 от 28.08.2013 года. Дата выдачи приложения 001 к лицензии от 28.08.2013 года. Дата выдачи приложения 002 к лицензии от 31.10.2014 года. Особые условия действия лицензии – II категория.

Государственная лицензия ГСЛ №000007 от 07.02.2005 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 02.07.2012 года. Особые условия действия лицензии – изыскательская деятельность.

ПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Дизайн Проект Азия». Государственная лицензия №18013411 от 09.07.2018 года. Дата выдачи приложения 001 к лицензии от 09.07.2018 года.

ИП «Иваненко А.А». Государственная лицензия №01801Р от 11.04.2008 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 11.04.2008 года;

ТОО «Джакипбеков Ж». Государственная лицензия ГСЛ №000726 от 06.04.2007 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 24.07.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» от 26.08.2019 года.

постановление №99 от 11.04.2019 года о внесении изменении в постановление №01 от 03.01.2019 года районного акимата «О реализации решения маслихата Байдибекского района «О районном бюджете на 2019-2021 год»

письмо №328 от 24.06.2020 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» о финансировании объекта согласно постановления №99 от 09.04.2019 года.

решение №45 от 11.07.2019 года акимата сельского округа Боралдай о выделении земельного участка для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры.

акт выбора земельного участка №145 от 06.05.2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек».

ситуационная схема земельного участка.

акт на право временного возмездного землепользования №286058207 от 19.07.2019 года. Кадастровый номер земельного участка 19-286-058-207.

архитектурно-планировочное задание №24 от 26.08.2019 года.

утвержденный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» перечень материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе, применяемых в проекте по прайс-листам от 01.07.2020 года.

технический отчет инженерно-геодезических изысканий выполненные в июне 2019 года ТОО «Строительная группа «Архитектор»;

заключение об инженерно-геологических условиях выполненные в августе 2019 года ИП «Джакипбеков».

письмо №599 от 19.11.2019 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» о начале строительства.

письмо №597 от 19.11.2019 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» о вывозе строительного мусора.

письмо №595 от 19.11.2019 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» о ввозе строительных материалов.

письмо №435 от 12.08.2019 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» исходные данные для проектно-сметной документации.

протокол радиометрического контроля №112 от 23.06.2020 года ТОО «KAZ ATOM», лицензия №17018625.

протокол дозиметрического контроля №112 от 23.06.2020 года ТОО «KAZ ATOM», лицензия №17018625.

протокол исследования образцов воды №2020-132/346 от 16.06.2020 года.

протокол микробиологического исследования воды №2200419000001037 от 18.06.2020 года.

Технические условия:

ГКП «Байдибек Су», от 14.08.2019 года №160 на водоснабжение.

ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» от 19.08.2019 года, №00-00-01-3273, на электроснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование принятых в проекте проектных решении письмом №217 от 20.05.2020 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек».

Согласование раздела «Электроснабжение» с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» от 18.05.2020 года, с «Байдибекские электрические сети» ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» от 18.05.2020 года.

Согласование рабочего проекта с ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» письмом №01-1268 от 15.06.2020 года.

Согласование раздела «Наружное водоснабжение» с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» от 18.05.2020 года, с ГКП «Байдибек Су» от 18.05.2020 года.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ12VRC00007802 от 29.06.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 52-2019-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 2. 52-2019-НВ. Наружное водоснабжение.

Том 3. Альбом 1. 52-2019-ЭС. Электроснабжение.

Том 3. Альбом 2. 52-2019-ЭП1. Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии.

Том 3. Альбом 3. 52-2019-ЭП2. Автоматизированная система диспетчерского управления.

Том 3. Альбом 4. 52-2019-ЭП3. Релейная защита.

Том 4. 52-2019-АС. Архитектурно-строительные решения.

Том 5. 52-2019-ПОС. Проект организации строительства.

Том 6. 52-2019-СД. Сметная документация.

Паспорт проекта.

Смета на проектные и изыскательские работы.

Транспортная схема, утвержденная руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» от 23.06.2020 года.

Технический отчет инженерно-геодезических изысканий выполненные в июне 2019 года ТОО «Строительная группа «Архитектор»;

Заключение об инженерно-геологических условиях выполненные в августе 2019 года ИП «Джакипбеков».

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Основные варианты прайс листов использованные при составлении сметной документации.

Альтернативные варианты прайс листов использованные при составлении сметной документации.

Расчет уставок защит РЗиА.

Гидравлический расчет.

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкции и оборудования, утвержденные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» от 01.07.2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение жителей села Верхний Боралдай системами водоснабжения и электроснабжения. Обеспечить стабильную подачу воды, электроэнергии для потребителей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Трасса ИКС проектируются на северной незастроенной части населенного пункта Верхний Боралдай Байдибекского района Туркестанской области. По административному делению территория проектируемого ИКС находится в 43-47 км от районного центра села Шаян и в 120-130 км областного центра г.Туркестан

***Природно-климатические условия района строительства*:**

Пункт Туркестан. Климатический подрайон IV-А.

Температура воздуха в °С: абсолютная максимальная +49,1

абсолютная минимальная -38,6

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +36,3

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток -24,6

пятидневки -26

периода -6,2

Количество осадков за ноябрь-март - 128 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ (северо-восточное), С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 5,2 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для супесей и песков-0,92;

Для гравийно-галечников- 0,99.

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для супесей и песков -1,01;

Для гравийно-галечников-1,09.

Зона влажности - 3 (сухая).

Высота снежного покрова максимальная из наибольших декадных - 34 см.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 40 дней.

Среднее число дней с пыльней бурей 5,3 дней.

Среднее число дней с метелью 2 дней.

Среднее число дней с грозой 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-IV.

Район территории по давлению ветра-IV.

Район по толщине стенки гололеда-IV.

Район по снеговому покрову-I.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0.48.

Нормативное значение снегового покрова, см-34.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по объекту выполнялись коллективом ИП «Джакипбеков Ж.К.», в августе месяце 2019 года согласно Договора №96 ТОО «Строительная группа «Архитектор» от 08 августа 2019 года.

Геоморфология и рельеф

Район приурочен к первой левобережной надпойменной террасе р. Боралдай в пределах предгорной аллювиально-пролювиальной слабовсхолмлённой равнины.

Высотные отметки на участке Верхний Боралдай (35 га) изменяются в пределах от 431,22-453,32 м с общим уклоном с северо-востока на юго-запад.

Гидрография

Гидрографическая сеть в районе работ представлена рекой Боралдай глубиной 3,0-5,0 м.

Подземные воды

Подземные воды в период изыскания (август месяц 2019 г.) пройденными скважинами, глубиной 3,0 и 6,0 и более метров не были вскрыты. По материалам изыскания прошлых лет, подземные воды залегают на глубине 6,0-10,0 м с поверхности земли в зависимости от рельефа.

Высокое положение УПВ отмечается с марта по май; низкое положение УПВ отмечается с ноября по февраль.

Тип подземных вод - сульфатно-гидрокарбонатно-магниевый. Содержание сухого остатка составляет 675,2 мг/л.

По содержанию ионов SO_4^{--} = 220,8 мг/л, при содержании HCO_3 свыше 3,6 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные.

По содержанию ионов Cl^- = 28,4 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций - при постоянном погружении неагрессивные, при периодическом смачивании - слабоагрессивные.

Изучаемая трасса, по материалам изыскании прошлых лет, расположена в зоне интенсивной естественной дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине залегания грунтовых вод от 6,0-10,0 и более метров, в связи с чем, не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов до глубины 3,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – супесь серовато-коричневая, высокопористая, твёрдой консистенции, просадочная, мощностью 0,8 м и вскрытой мощностью 3,0 и 6,0 и более метров;

второй ИГЭ – гравийно-галечник с супесчаным заполнителем, вскрытой мощностью 2,2 и более метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 2011, грунты трассы- незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,080-0,110 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^- – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 = 252,5 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы *Cl* грунты трассы СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции– неагрессивные. Нормативное содержание Cl= 72,5 мг/кг.

Сейсмичность площадки

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с. Боралдай).

Сейсмическая опасность, в баллах по картам:

ОСЗ-2_{475} – 7;

ОСЗ-2_{2475} – 7.

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 и ОСЗ-2 2475 - 7-ми баллам.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте согласно задания на проектирование и техническим условиям предусмотрено строительство сетей водоснабжения и сетей электроснабжения.

6.2.1 Конструктивные решения

Фундаменты под КРУ-6 кВ серии К-VI

Проектируемый фундамент под КРУ-6 кВ серии К-VI с размерами в осях 1,0х2,0 м.

Объемно-планировочные показатели:

Площадь застройки - 3,0 м^2;

Строительный объем - 1,56 м^3.

Конструктивные решения

Фундаменты под КРУ-6 кВ серии К-VI - ленточные монолитные из бетона класса В12.5, W4, F100.

По подошве ленточного фундамента устраивается сетка С-1 из арматуры диаметром 12А-400 и 8А-240.

По верху фундамента устанавливаются закладные детали и металлические балки из швеллера.

Для частичного устранения просадочных свойств грунта, проектом предусмотрена замена просадочного грунта с устройством послойно утрамбованной грунтовой подушки высотой 1000 мм. Выполнить грунтовую подушку h-1,000 м путем послойного уплотнения ручными трамбовками (слоями не более 30 см) при оптимальной влажности 18-20 %, с доведением до плотности сухого грунта в уплотненной подушке не менее 1.65 тс/м³. Модуль деформации подушки 14,5 МПа. Размер подушки должен быть на 500 мм больше в каждую сторону от грани фундаментов.

Готовность грунтового основания должно подтверждаться лабораторными данными.

Фундаменты под КТПН

Проектируемый фундамент под КТПН с размерами в осях 1,400х1,600 м. Всего фундаментов - 3 шт.

Объемно-планировочные показатели:

Площадь застройки - 4,27 м^2;

Строительный объем - 9,0 м^3.

Конструктивные решения

Фундаменты под КТПН - ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. По верху блоков устраивается армированный пояс толщиной 500 мм из бетона класса В15, F100, W4 на портландцементе по подготовке из бетона класса В 3,5 толщиной 100 мм.

Для частичного устранения просадочных свойств грунта, проектом предусмотрена замена просадочного грунта с устройством послойно утрамбованной грунтовой подушки высотой 1000 мм. Выполнить грунтовую подушку h-1,000 м путем послойного уплотнения ручными трамбовками (слоями не более 30 см) при оптимальной влажности 18-20 %, с доведением до плотности сухого грунта в уплотненной подушке не менее 1,65 тс/м³. Модуль деформации подушки 14,5 МПа. Размер подушки должен быть на 500 мм больше в каждую сторону от грани фундаментов.

Готовность грунтового основания должна подтверждаться лабораторными данными.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции»

Все закладные и металлические детали окрасить по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-78 за два раза.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, трубопроводы, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение

Раздел разработан на основании задания на проектирование, технических условий №160 от 14.08.2019 года, выданных ГКП «Байдибек Су» на водоснабжение и инженерным изысканиям, выполненным ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2019 году.

Система водоснабжения по степени обеспеченности относится к III категории.

Источником водоснабжения являются - существующие внутрипоселковые кольцевые сети Ø110 мм. Давление в точках подключения проектного водопровода - 0,35 МПа, согласно технических условий. Существующая сеть водоснабжения в точке подключения кольцевая, проектируемый объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения (оснащенного специальной техникой) и им обслуживается.

Вода полностью удовлетворяет требованиям Санитарным правилам 2.1.4.10749-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды». В радиологическом отношениях воды здоровые.

Среднее количество жителей на 1 участке - 5 человек.

Норма водопотребления на 1 человека - 100 литров в сутки.

Поение предусматривается из местных источников.

При расчете водопотребления полив зеленых насаждений не учитывается.

Внутрипоселковые водопроводные сети запроектированы из труб ПЭ100 SDR 17 ∅110х6.6 по ГОСТ 18599-2001 общей протяженностью 7625 м.

Согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009 п.4.1 проектом предусмотрен подвод воды к границе каждого жилого участка общей протяженностью 8037 м, из них:

ПЭ100 SDR13.6, Ø32х2.4 - 1350 м,

ПЭ100 SDR13.6, Ø25х2.0 - 6687 м.

Для подключения подводов в колодцах предусматриваются гребенки на 1-6 домов. Индивидуальный подвод к домам осуществляется за счет абонентов.

Подвод воды к участкам потребителей проложить в траншее глубиной hср=1.67 м шириной по дну 1.1 м с заделкой свободных концов труб заглушками ПЭ 100 SDR11.

В настоящее время в новом жилом массиве отсутствуют индивидуальные жилые дома. В связи с этим, приборы учета воды, после завершения строительно-монтажных работ, будут по акту приемки переданы на баланс эксплуатирующей организации.

Приборы учета воды будут устанавливаться по мере застройки жилого массива.

Устройство водопроводных колодцев вести по типовому проекту 901-09-11.84 серии 3.900.1-14 и таблице колодцев.

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений. Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее основание - постель из песка, толщиной 0,10 м.

При обратной засыпке над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта. Подбивку грунтом трубопроводов производить ручным немеханизированным инструментом.

Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

В связи с просадочностью 1 типа, выполнить уплотнение грунта трамбованием грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

В связи с высоким уровнем грунтовых вод, выполнить гидроизоляцию дна и стен колодцев на 0,5 м выше максимального уровня. Гидроизоляцию днища колодцев выполнить штукатурную асфальтовую из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

При пересечении уличными сетями и подводами водопровода проезжей части улиц, предусматривается обратная засыпка траншеи малосжимаемым грунтом с восстановлением дорожного покрытия.

Удаление промывочных вод с нижних точек предусмотрен в колодцы в пониженных точках с последующей откачкой в зеленую зону, согласно СНиП 4.01-02-2009 п.11.15.

Наружное пожаротушение поселка предусмотрено от гидрантов, установленных в колодцах на расстоянии не более 200 м, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» (приложение 3).

В местах расположения пожарных гидрантов установить флуоресцентные указатели на бетонных столбиках с нанесенными буквенными индексами ПГ, цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта и внутреннего диаметра трубопровода в мм.

Пересечение водопроводом с автодорогами выполнены в футлярах из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-2-2014 открытым способом.

При производстве земляных работ на данных участках вызов представителя эксплуатирующей организации обязателен.

Засыпку траншеи выше защитного слоя осуществить несжимаемым грунтом.

Расчетные расходы воды

В соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 при определении расчетных расходов воды удельное среднесуточное водопотребление на питьевое водоснабжение на одного жителя в сельских населенных пунктах принято 100 л/сут.

Удельное водопотребление включает расходы воды на питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды производства.

Расход воды на поливку зеленых насаждений и приусадебных участков предусматривается из существующих скважин, шахтных колодцев.

Расчеты по определению расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды приведены в приложениях.

Общий расход воды по селу Верхний Боралдай

Таблица №1

Наименование потребителей	Средний расход	Максимальные расходы			Годовой расход
	$м^3$/сут	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	тыс. $м^3$
Застройка зданиями с водопотреблением из точек подключения с подводом до границ жилых домов	95,0	114,0	12,60	3,50	34,68
На нужды местной промышленности и неучтенные расходы 10 %	9,50	11,40	1,26	0,35	3,47
Итого:	104,50	125,40	13,86	3,85	38,14

Поверхность земли вокруг колодцев спланирована с уклоном 0,03 от колодца.

Присоединение трубопроводов к фланцам, запорной арматуре производится перед засыпкой трубопровода защитным слоем грунта, без затяжки болтов. Окончательную затяжку болтовых соединений необходимо выполнить перед гидравлическим испытанием системы.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполняется в полиэтиленовой гильзе с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Согласно СН РК 4.01-05-2002 п. 7.4.13, крепление арматуры к стенкам и днищу колодцев производится с помощью анкерных болтов и хомутов.

Под арматуру предусмотрены бетонные столбики, к которым осуществляется крепление задвижек с помощью анкерных болтов и хомутов.

Гидравлическое испытание, дезинфекция и промывка трубопроводов Испытание трубопроводов производится в два этапа – предварительное испытание и приемочное испытание.

Предварительное испытание производится до засыпки траншеи и установки арматуры для ликвидации неплотностей стыковых или других соединений и выявления

свищей в трубах. Предварительное испытание водопроводных сетей нужно начинать после того, как стыки приобретут необходимую прочность.

Приемочное испытание трубопровод проходит после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода.

Вода для испытания подается из существующей водопровода. Испытание трубопровода производится отдельными участками длиной не более 1 км.

Систему наполняют водой, следя за удалением воздуха из труб через краны, установленные в наивысших точках участка трубопровода.

Водопроводная сеть поселка Боралдай предусмотрена из полиэтиленовых труб. Поэтому давление при испытании должно быть равным давлению, предусмотренному ГОСТом или ТУ для данного типа труб, но не меньше рабочего.

Трубопровод считается прошедшим испытание, если в нем не возникло разрывов труб и фасонных частей, а также не было нарушений стыковых соединений и не выявлено утечек воды.

После испытания трубопровода на герметичность трубопровод необходимо продезинфицировать, для чего его наполняют на сутки водой, состав которой содержит 20-30 мг/л активного хлора. Затем трубопровод промывают и только после удовлетворительного бактериологического анализа разрешается пользоваться водой для хозяйственно-питьевых нужд. Согласно п.158, п.159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом МНЭ РК №209 от 16 марта 2015 года, промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двухкратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно - эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды.

Водопроводная сеть поселка Верхний Боралдай разделена на ремонтные участки. На каждом ремонтном участке предусмотрены «мокрые» колодцы для слива воды во время ремонта. Воду после дезинфекции необходимо слить в «мокрые» колодцы с последующей откачкой ассенизаторскими машинами.

При производстве земляных работ всех видов, вызвать представителей, обслуживающих подземные и наземные коммуникации, имеющиеся на участке.

Зона санитарной охраны

Согласно п.78 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 МНЭ РК №209 от 16.03.15 года, ширину санитарно-защитной полосы принимаем в виде полосы шириной 6,0 м в каждую сторону от трубопровода при диаметре водопровода до 200 мм.

Основные показатели раздела

Таблица №2

Поз.	Наименование	Показатель
1	Протяженность сетей водоснабжения	7625 м

Электротехнические решения

Раздел электроснабжения новой застройки, расположенной в селе Верхний Боралдай Туркестанской области, выполнен на основании задания на проектирование, технических условий, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» от 19.08.2019 года за №00-00-01-3273 в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК и ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения относится к потребителям III категории.

Климатические условия для строительства ВЛЗ-10 кВ и ВЛИ-0,4 кВ: по ветру - IV; по гололеду - IV.

Проектом предусмотрено электроснабжение участков под ИЖС в селе Верхний Боралдай.

Для электроснабжения участков разделом выполнено строительство линий электропередач 10 кВ и 0,4 кВ.

Точкой подключения является проектируемый КРУ-10 кВ тип КРН-IV У1 с вакуумным выключателем и микропроцессорной защитой на ПС 110/35/10 кВ «XXII-Партсъезд» II-СШ-10 кВ.

Для электроснабжения участков проектом предусмотрено расширение II-СШ-10 кВ КРУН-10 кВ на одну линейную ячейку типа КРН-IV У1 с вакуумным выключателем ВВ/TEL-10-1000/20 и с микропроцессором РС83-А2.0, адаптированным с существующим оборудованием на ПС 110/35/10 кВ «XXII-Партсъезд».

Стыковка ячейки КРУ-10 кВ типа КРН-IV У1 с существующими ячейками осуществляется по сборным шинам.

В проектируемой КРУ-10 кВ типа КРН-IV У1 предусмотрена установка учета электроэнергии счетчиком Энергомера ЦЭ6850М, подключение счетчика выполнено с коробкой испытательной.

Согласно технических условий, проектом предусмотрено строительство ВЛЗ-10 кВ от КРУ-10 кВ типа КРН-IV У1 на II-СШ-10 кВ ПС 110/35/10 кВ «XXII-Партсъезд» до концевых опор у проектируемых КТПН.

Строительство ВЛЗ-10 кВ от проектируемого КРУН-10 кВ до КТПН-10/0.4 кВ выполнено проводами СИП-3 сечением 70 мм². Строительство ВЛЗ-10 кВ предусмотрено на железобетонных опорах со стойками СВ110-5. Марка и сечение проводов ВЛЗ-10 кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Соединение строительных длин проводов выполнено посредством соединительных комплектов.

На проектируемых концевых анкерных опорах ВЛЗ-10 кВ предусмотрен разъединитель.

Пересечения через автодороги и с существующими сетями выполнены на переходных опорах.

Для электроснабжения жилых домов выполнено строительство воздушных распределительных линий ВЛИ-0,4 кВ. Распределительная сеть 0,4 кВ выполнена - радиальной.

ВЛИ-0,4 кВ выполнена трехфазной с нулевым рабочим проводом.

Распределительная сеть 0,4 кВ выполнена воздушной на типовых железобетонных опорах. Проектом предусмотрен совместный подвес ВЛИ-0,4 кВ с проектируемыми опорами ВЛЗ-10 кВ.

Проектом предусматривается применение СИП-4 следующих сечений:

4х95 мм² - магистральная распределительная линия;

4х70 мм² - магистральная распределительная линия;

4х50 мм² - магистральная распределительная линия;

2х16 мм²- для ответвления к жилым домам.

Сечение провода выбрано по расчетной нагрузке и проверено по потерям напряжения, величина которых не превышает 6,0 % с учетом перспективного расширения в течение 10 лет.

Для компенсации реактивной мощности предусмотрено компенсирующее устройство, действующий в автоматическом режиме, коэффициент мощности поднят от 0,92 до 0,96.

На проектируемых КТПН-10/0,4 кВ предусмотрен учет электроэнергии Энергомера ЦЭ6850М 0.2S/0.5 220В 5-7.5А 11Р Ш31 на вводе 0.4 кВ в щите (ЩУРн), запираемом на замок с окошком на уровне цифрового табло. Щит учета (ЩУРн) предусматривается заводского исполнения со степенью защиты IP54.

Удельная расчетная электрическая нагрузка жилых домов принята согласно таблице 6, СП РК 4.04-106-2013 с плитами на природном газе и без водонагревателей, отопление на твердом топливе, уровень электрофикации - 1.

Для подключения жилых домов проектом предусматривается установка многотарифного однофазного электронного счетчика в запираемом на замок шкафу учета (ЩУРн) с окошком на уровне цифрового табло. ЩУРн устанавливается на высоте 1,7 м от уровня земли на наружной стене каждого жилого дома. Ответвления к жилым домам, зданиям от ВЛИ-0,4 кВ предусмотрено проводом СИП-4 длиной не более 25 м. На ответвлениях предусмотрены ограничители мощности имеющих в составе предохранитель на 63 А и корпус предохранителя.

В ЩУРн устанавливается вводной автоматический выключатель номинальным током 32 А.

Тип применяемых счетчиков: CE201-S7 - однофазный, многофункциональный, многотарифный счетчик.

Закрепление опор

Закрепление промежуточных, угловых и анкерных опор в грунте предусмотрено без ригеля, в сверленые котлованы глубиной для стоек СВ 110-5 - 2,5 м диаметром 350-450 мм. Обратная засыпка котлованов должна производиться вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы, мерзлых грунтов, мягкопластичных глинистых и переувлажненных грунтов. Уплотнение грунта должна производиться слоями не более 0,2 м с помощью трамбовки.

Заземление и молниезащита

Для заземления КТПН-10/0,4 кВ предусмотрен контур из стали круглой Ø18 мм (горизонтальный заземлитель) и заземлитель из стали круглой Ø22 мм (вертикальный заземлитель).

Заземление опор выполнено согласно серии 3.407-150. Для заземления опор на железобетонных стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к двум (четырем) спускам, проходящим внутри железобетонной стойки в качестве рабочей арматуры.

Кронштейны и другие стальные элементы опор должны иметь электрическое соединение с верхним заземляющим проводником с помощью зажатия «флажка» заземляющего проводника. На железобетонных опорах заземляющий проводник следует присоединять к арматуре стоек и подкосов опор.

Молниезащита выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013 и приняты следующие меры: выполнено заземление опор и оборудования, уравнивание потенциалов.

Защита от коррозии

Защиту от коррозии элементов опор производить согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Техника безопасности

При монтаже опор и проводов должны соблюдаться общие правила техники безопасности в строительстве согласно СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и ПУЭ РК.

Основные показатели раздела

Таблица №3

Поз.	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение, кВ	10/0.4
3	Коэффициент мощности	0.96
4	Длина ВЛЗ-10 кВ проводом СИП-3 3х1х70 мм², км	2,787
	Комплектная трансформаторная подстанция №1 КТПН-160/10-0,4 кВ	
5	Количество подключаемых домов в №1 КТПН-160/10-0,4 кВ, шт	77
6	Удельная потребляемая мощность 1 дома, кВт	5.0
7	Удельная расчетная потребляемая мощность №1 КТПН-160/10-0,4 кВ, кВт	83,2
8	Длина ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х95 мм², км	0,358
9	Длина ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х70 мм², км	0,759
10	Длина ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х50 мм², км	1,879
11	Длина ВЛИ-0.4кВ проводом СИП-4 2х16 мм², км	0,018
	Комплектная трансформаторная подстанция №2 КТПН-160/10-0,4 кВ	
12	Количество подключаемых домов в №2 КТПН-160/10-0,4 кВ, шт	65
13	Удельная потребляемая мощность 1 дома, кВт	5.0
14	Удельная расчетная потребляемая мощность №2 КТПН-160/10-0,4 кВ, кВт	72,9
15	Длина ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х95 мм², км	0,493
16	Длина ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х70 мм², км	0,061
17	Длина ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х50 мм², км	1,711
18	Длина ВЛИ-0.4кВ проводом СИП-4 2х16 мм², км	0,036
	Комплектная трансформаторная подстанция №3 КТПН-160/10-0,4 кВ	
19	Количество подключаемых домов в №3 КТПН-160/10-0,4 кВ, шт	53
20	Удельная потребляемая мощность 1 дома, кВт	5.0
21	Удельная расчетная потребляемая мощность №3 КТПН-160/10-0,4 кВ, кВт	63,6
22	Длина ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х95 мм², км	0,747
23	Длина ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х50 мм², км	1,183
24	Длина ВЛИ-0.4кВ проводом СИП-4 2х16 мм², км	0,065
25	Итого расчетная потребляемая мощность, кВт	219,70

Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ)

Раздел в части автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии выполнен на основании технических условий №00-00-01-3273 от 19.08.2019 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

Для учета активной и реактивной электроэнергии используется счетчик электрической энергии трехфазный ЦЭ6850М.

Подключение измерительных цепей напряжения и тока счетчика осуществить согласно руководства по эксплуатации на счетчик, применяя специальные клеммные соединители, установленные в непосредственной близости от счетчика, обеспечивая возможность их пломбировки.

После подключения счетчика, необходимо проверить правильность подключения измерительных цепей путем снятия векторных диаграмм тока и напряжения. По коммерческому комплексу учета электроэнергии выполнить освидетельствование, оформить свидетельство о соответствия и паспорт-протокол.

Для передачи информации от счетчика к шкафу 1.4, расположенного в ОПУ ПС 110-35-10 кВ «XXII Партсъезд», используя интерфейс RS-485. Счетчик электроэнергии подключается к шлейфу RS-485с использованием разветвителя интерфейса ПР-3.

Для передачи информации от шкафа 1.4 до ТОО «Онтустик Жарык Транзит» в качестве канала связи предусматривается существующий канал GSM-канал.

Монтаж кабельной продукции выполнить в соответствии со схемой соединений внешних проводок.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить в соответствии с требованиями заводов-изготовителей.

Заземление оборудования - согласно ПУЭ.

Программа создания автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (приказ МЭМР РК от 18 августа 2004 г. №183).

Правила функционирования автоматизированной системы коммерческого учета электрической энергии для субъектов оптового рынка электрической энергии (приказ Министерства энергетики РК от 30 марта 2015 г. №248).

Автоматизированная система диспетчерского управления (АСДУ)

Данный раздел в части автоматизированной диспетчерского управления выполнен на основании технических условий №00-00-01-3273 от 19.08.2019 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

В качестве датчиков телесигнализации используются свободные блок-контакты коммутационных аппаратов.

Для телесигнализации, содержащей информацию о состоянии защит выключателя 10 кВ, используется устройство Сириус-2-Л, предусмотренное разделом 52-2019-ЭПЗ.

Телеуправление, телесигнализация, измерение электрических величин, осциллографирование выполнено с использованием устройства МИР КПР-01М. Устройство МИР КПР-01М по присоединению 10 кВ устанавливается непосредственно в ячейке КРУН-10 кВ.

Для передачи информации от устройства МИР КПР-01М на сервер используется сотовая связь стандарта GSM.

Монтаж кабельной продукции выполнить в соответствии со схемой соединений внешних проводок.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить в соответствии с требованиями заводов-изготовителей.

Заземление оборудования - согласно ПУЭ.

Все работы выполняются по наряду допуску в действующих электроустановках, находящихся под напряжением.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектируемый объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения (оснащенного специальной техникой).

Наружное пожаротушение поселка предусмотрено от гидрантов, установленных в колодцах на расстоянии не более 200 м, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» (приложение 3).

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды

Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно - эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237 размер санитарно-защитной зоны строительных работ санитарной классификацией не нормируются и относится к IV категории в соответствии с пунктом 1-1 статьи 40 Экологического кодекса РК.

Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода при диаметре водопровода до 200 мм, расстояние составляет не менее 6 метров, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209.

Воздействия на атмосферный воздух.

Ввиду отсутствия на момент ввода объекта в эксплуатацию источников выбросов загрязняющих веществ загрязнение атмосферного воздуха будет носить временный характер и будет происходить только при проведении строительных работ. На территории площадки в период строительства установлено 17 неорганизованных источников и 4 организованных источник выброса загрязняющих веществ в атмосферу. На период строительства при работах выполняются земляные, погрузочно-разгрузочные работы инертных материалов, гидроизоляционные работы, покрасочные и сварочные работы, работа строительной техники.

Продолжительность строительных работ - 5 месяцев. Начало строительства предусмотрено в июле 2020 года.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2020 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Электростанция передвижная	0001	-	-	0.009155556	0.01032	0.009155556	0.01032	2020
Передвижной дизельный компрессор	0002	-	-	0.068666667	0.0516	0.068666667	0.0516	2020
Итого:		-	-	0.077822222	0.06192	0.077822222	0.06192	

***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Электростанция передвижная	0001	-	-	0.001487778	0.001677	0.001487778	0.001677	2020
Передвижной дизельный компрессор	0002	-	-	0.011158333	0.008385	0.011158333	0.008385	2020
Итого:		-	-	0.012646111	0.010062	0.012646111	0.010062	
***Углерод черный (Сажа) (0328)								
Электростанция передвижная	0001	-	-	0.000777778	0.0009	0.000777778	0.0009	2020
Передвижной дизельный компрессор	0002	-	-	0.005833333	0.0045	0.005833333	0.0045	2020
Итого:		-	-	0.006611111	0.0054	0.006611111	0.0054	
***Сера диоксид (0330)								
Электростанция передвижная	0001	-	-	0.001222222	0.00135	0.001222222	0.00135	2020
Передвижной дизельный компрессор	0002	-	-	0.009166667	0.00675	0.009166667	0.00675	2020
Итого:		-	-	0.010388889	0.0081	0.010388889	0.0081	
***Углерод оксид (0337)								
Электростанция передвижная	0001	-	-	0.008	0.009	0.008	0.009	2020
Передвижной дизельный компрессор	0002	-	-	0.06	0.045	0.06	0.045	2020
Итого:		-	-	0.068	0.054	0.068	0.054	
***Бенз/а/пирен (0703)								
Электростанция передвижная	0001	-	-	0.000000014	0.0000000165	0.000000014	0.0000000165	2020
Передвижной дизельный компрессор	0002	-	-	0.000000108	0.0000000825	0.000000108	0.0000000825	2020
Итого:		-	-	0.000000123	0.0000000099	0.000000123	0.0000000099	
***Формальдегид (1325)								
Электростанция передвижная	0001	-	-	0.000166667	0.00018	0.000166667	0.00018	2020
Передвижной дизельный компрессор	0002	-	-	0.00125	0.0009	0.00125	0.0009	2020
Итого:		-	-	0.001416667	0.00108	0.001416667	0.00108	

***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)								
Электростанция передвижная	0001	-	-	0.004	0.0045	0.004	0.0045	2020
Передвижной дизельный компрессор	0002	-	-	0.03	0.0225	0.03	0.0225	2020
Итого:		-	-	0.034	0.027	0.034	0.027	
Итого по организованным:		-	-	0.210885123	0.167562099	0.210885123	0.167562099	
Неорганизованные источники								
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Сварочный аппарат	6011	-	-	0.00832	0.003465	0.00832	0.003465	2020
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (0143)								
Сварочный аппарат	6011	-	-	0.000961	0.0004004	0.000961	0.0004004	2020
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
Паяльные работы	6009	-	-	0.0000708	0.000000255	0.0000708	0.000000255	2020
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
Паяльные работы	6009	-	-	0.0001292	0.000000465	0.0001292	0.000000465	2020
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Сварочный аппарат	6011	-	-	0.01039	0.000037715	0.01039	0.000037715	2020
***Углерод оксид (0337)								
Агрегат для сварки полиэтиленовых труб	6008	-	-	0.0000275	0.0000482	0.0000275	0.0000482	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Окрасочные работы	6012	-	-	0.1507	0.052104	0.1507	0.052104	2020
***Толуол (0621)								
Окрасочные работы	6012	-	-	0.0861	0.002994	0.0861	0.002994	2020
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Агрегат для сварки полиэтиленовых труб	6008	-	-	0.00001191	0.00002087	0.00001191	0.00002087	2020
***Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)								
Окрасочные работы	6012	-	-	0.0429	0.01104	0.0429	0.01104	2020
***2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв) (1119)								
Окрасочные работы	6012	-	-	0.00289	0.000744	0.00289	0.000744	2020
***Бутилацетат (1210)								

Окрасочные работы	6012	-	-	0.0981	0.0028844	0.0981	0.0028844	2020
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Окрасочные работы	6012	-	-	0.0436	0.001615	0.0436	0.001615	2020
***Сольвент нафта (2750)								
Окрасочные работы	6012	-	-	0.119	0.03065	0.119	0.03065	2020
***Уайт-спирит (2752)								
Окрасочные работы	6012	-	-	0.139	0.05095	0.139	0.05095	2020
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)								
Битумовоз	6013	-	-	0.00489	0.001252	0.00489	0.001252	2020
Асфальтоукладчик	6014	-	-	0.008	0.2112	0.008	0.2112	2020
Гидроизоляционные работы	6016	-	-	0.00667	0.1814	0.00667	0.1814	2020
Итого:		-	-	0.01956	0.393852	0.01956	0.393852	
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас (2907)								
Щебень, песок	6010	-	-	1.6	0.02995	1.6	0.02995	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Снятие плодородного растительного слоя почвы	6001	-	-	0.0933	0.01704	0.0933	0.01704	2020
Временное хранение плодородного растительного слоя почвы	6002	-	-	0.02436	0.1804	0.02436	0.1804	2020
Разработка грунта 1 группы	6003	-	-	0.0933	0.0213	0.0933	0.0213	2020
	6004	-	-	0.196	0.2287	0.196	0.2287	2020
Временное хранение грунта	6005	-	-	0.0341	0.2526	0.0341	0.2526	2020
Засыпка траншеи и котлованов	6006	-	-	0.0933	0.088	0.0933	0.088	2020
Буровая машина	6007	-	-	0.02694	0.03356	0.02694	0.03356	2020
Щебень, песок	6010	-	-	0.029897	0.00084529	0.029897	0.00084529	2020
Перфоратор электрический	6015	-	-	0.00022	0.0000715	0.00022	0.0000715	2020
Молотки отбойные	6017	-	-	0.1	0.006804	0.1	0.006804	2020

Итого:		-	-	0.691417	0.82932079	0.691417	0.82932079	
Итого по неорганизованным:		-	-	3.01317741	1.410077095	3.01317741	1.410077095	
Всего по предприятию:		-	-	3.224062533	1.577639194	3.224062533	1.577639194	

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Объект находится в пределах водоохраной зоны р.Боралдай (расстояние строительной площадки от реки Боралдай -224 м). Подземные воды глубиной 3,0 и 6,0 и более метров не были вскрыты. Рабочий проект согласован с РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию и охране водных ресурсов КВР МСХ РК» (письмо от 29 июня 2020 года № KZ12VRC00007802).

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение и хозяйственно–питьевая вода - привозная, доставляется автоводовозами. Расход технической воды, по смете - 22,66266 м^3. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 57,75 м^3/год.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрена установка мобильных туалетных кабин «Биотуалет». По мере накопления мобильные туалетные кабины очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Период эксплуатации. Источником водоснабжения являются - существующие внутрипоселковые кольцевые сети Ø110 мм. Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды составляют: 38,14 тыс. м^3/год.

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

внедрение технически обоснованных норм водопотребления;

обеспечение стока поверхностных вод;

обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке территории;

складирование бытовых отходов в металлических контейнерах для сбора мусора;

стоянка, обслуживание и ремонт техники производится на специально отведенных площадках с твердым покрытием за пределами производства работ;

дозаправка топливом мобильных машин, техники производится на городских АЗС;

ежедневный контроль исправности машин и механизмов;

выполнение в заключительный период работ по восстановлению нарушенных территорий и уборка строительного мусора.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы не прогнозируется.

Воздействия на недра.

Намечаемая деятельность не связана с разработкой карьера, проведением операций по недропользованию, захоронению вредных веществ и отходов производства в недра. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Отходы производства и потребления.

На период строительства объекта предусмотрено образование следующих видов отходов:

Твердо-бытовые отходы (ТБО). Относится к зеленому уровню опасности с кодом GO060;

Огарки сварочных электродов. Относится к зеленому уровню опасности с кодом GA090;

Тара из-под лакокрасочных материалов. Относятся к янтарному уровню опасности с кодом AD070;

Обрезки полиэтиленовых труб. Относится к зеленому уровню опасности с кодом GH010;

Строительный мусор. Относится к зеленому уровню опасности с кодом GG170.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления на период строительства:

Таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	159.58924925	0	159.58924925
в т.ч. отходов производства	159.45799925	0	159.45799925
отходов потребления	0.13125	0	0.13125
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0.0209272	0	0.0209272
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0.13125	0	0.13125
Огарки сварочных электродов	0.00347205	0	0.00347205
Отходы обрезков полиэтилена	0.6736	0	0.6736
Строительный мусор	158.76	0	158.76

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Физические воздействия.

Воздействие физических факторов (преимущественно шума в период строительства) от намечаемой деятельности оценивается, как временное по продолжительности и незначительное по интенсивности.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Рабочим проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы до начала производства строительных работ. Объем снимаемого почвенно-плодородного слоя составляет 3 300,836 м^3. Почвенно-плодородный слой будет временно храниться на открытой площадке. При разработке траншей, растительный слой снимается, перемещается на достаточное расстояние от траншеи (до 10 м), по окончании прокладки сетей будет укладываться верхним слоем с разравниванием.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Воздействия на растительный и животный мир.

Участок планируемых работ расположен на землях населенного пункта. Растительный покров на участке ведения работ представлен в основном видами растений, адаптированными к деятельности человека. Основными видами животных на территории ведения работ являются антропофильные виды птиц и животных. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность приведёт к незначительному изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Реализация данного проекта позволит:

создать благоприятные условия проживания населения;

сократить отток населения, стабилизировать демографическую ситуацию;

обеспечить стабильную подачу воды, электроэнергии для потребителей, которые будут проживать на этих участках.

В соответствии с п. 1 ст.57-2 Экологического кодекса РК проведены общественные слушания в виде открытых собраний в селе Боралдай, с/о Боралдай Байдибекского района, ТО. Представлен протокол общественных слушаний от 6 марта 2020 года. Общественные слушания организованы ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек».

НМУ. Согласно письма РГП «Казгидромет» №06-09/247 от 25.01.2019 года с. Верхний Боралдай, Туркестанской области не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию эмиссий в период НМУ.

Ответственность за недостоверность представленных на экспертизу исходных документов и проектной документации несет заказчик.

Раздел оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия проекта выполнена в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

В проекте указан комплекс санитарно-гигиенических, организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие вредных производственных факторов (СП № 174 п.2, п/п 3); Внесены мероприятия по источникам шума, направленные на снижение шума на территории окружающей жилые постройки (СП № 174, п.69);

В разделе «Организация строительства» внесены данные по обеспечению рабочих спецодеждой, аптечкой, обеспечение рабочих водой для питья, режимом обогрева в зимний период работы, санитарно-бытовыми помещениями, в соответствии требований Санитарных правил №Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства№ приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 пункты 105,108,123, 126,130, 139.

С учетом внесенных доработок рабочий проект проекта «Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения», ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» приказ МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» приказ МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174;

СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства"№ 177.

6.6 Организация строительства

До начала строительства осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены согласно комплектам, соответствующих их назначению, средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности - комплексами оборудования и устройств, включая спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при производстве работ.

Организация строительно-монтажных работ по строительству линейной части трубопроводов должна предусматривать поточный метод осуществления технологических операций. Процесс строительства включает: подготовительные (подготовка строительной полосы), погрузочно-разгрузочные работы по транспортировке и складированию труб и изделий, земляные работы, сварочно-монтажные работы, испытания трубопровода, обеспечение качества СМР, мероприятия по охране труда и технике безопасности, охране окружающей природной среды.

Деление участков прокладываемых сетей по участкам и очередность прокладки сетей определить по согласованию с местными исполнительными органами, с графиком выполнения строительных работ (разработать ППР).

При нахождении в зоне производства строительных работ и опасной зоне действующих и строящихся зданий и сооружений, предусмотреть мероприятия для безопасного доступа и нахождения в них людей.

Участки производства работ должны быть ограждены от доступа посторонних лиц.

При прокладке сетей должны быть предусмотрены проезды, подъезды и проходы к строящимся и уже построенным жилым домам, зданиям и сооружениям.

Прокладка сетей в защитной зоне существующих коммуникаций (особенно в защитной зоне ВВ ЛЭП) должны выполняться по проекту производства работ (ППР). В ППР разработать мероприятия по охране труда, техники безопасности и защиты существующих сетей и сооружений. Проекты производства работ (ППР) должны быть согласованы с эксплуатирующими эти сети организациями.

Временное электроснабжение предусматривается от существующих электрических сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий или автономное.

Временное водоснабжение для питьевых и производственных нужд (в том числе для мытья колес автомобилей) предусматривается от существующих водопроводных сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий (представляет заказчик) или привозным.

Продолжительность строительства сетей водопровода протяженностью 7,6 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 8, наружные трубопроводы**,** из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм.

Расчет продолжительности строительства электроснабжения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Коммунальное хозяйство», сети электроснабжения.

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,0 месяцев, в т.ч. подготовительный период 0,5 месяца.

Таблица №6

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)				
5,0 месяцев	1	2	3	4	5
Заделы, в %	13	37	62	86	100
Реализация проекта	Начало строительства июль месяц 2020 год - Окончание строительства ноябрь месяц 2020 год				
Объем инвестиций процентов в год	2020 г - 100 %				

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, 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.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (Выпуск 1) (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год (Выпуск 1);

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения Выпуск 18;

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения Выпуск 18;

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения Выпуск 18;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год

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);

затраты 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 текущих ценах 2 квартала 2020 г.

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 проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Исходно-разрешительные документы

1) сведения по финансированию проекта предоставлено, согласование проекта выполнено.

Раздел Водоснабжение

2) предоставлены технические условия и письмо от заказчика на подключение водопровода для жилых домов. Предоставлены расчет водопотребления и гидравлический расчет водопроводных сетей;

3) предоставлены все исходные данные, приложения, части и разделы;

4) предоставлен согласованный проект с заказчиком, архитектурой и организацией, эксплуатирующей водопроводные сети;

5) даны привязки проектируемых сетей водопровода к дорогам, сооружениям, зданиям, столбам и т. д. Оформлен проект согласно ГОСТ 21.604-82 СПДС. Рабочие чертежи. Поставлены выноски диаметров и протяженностей сетей. Выделены и обозначены существующие или ранее запроектированные водопроводные сети;

6) в проекте откорректированы продольные профили наружных сетей водопровода. Указаны на профилях уровень грунтовых вод и пересечения с существующими и проектируемыми инженерными сетями;

7) в проекте добавлены схемы водопроводных колодцев;

8) откорректирована спецификация. Предусмотрены водомерные счетчики и узлы к ним;

9) нумерация фасонных частей и арматуры в деталировках колодцев откорректирована;

10) в спецификации материалов добавлены объемы земляных работ;

11) все изменения внесены в проект согласно выданных замечаний и отображены в сметной документации.

Раздел Электроснабжение

12) раздел выполнен в полном соответствии с техническими условиями на электроснабжение, выполнена ограждение КТПН, спецификации дополнены;

13) размещение опор выполнено с учетом требовании п.10.10 СП РК 4.04-105-2014, п.10.13 СП РК 4.04-102-2013, п.5.1.3 РДС РК 4.04-185-2003.

Раздел АСКУЭ, АСДУ, РЗА

14) спецификации откорректированы по требованиям ГОСТ 21.110-2013.

Раздел Архитектурно-строительная часть

Фундамент под КРУ-6 кВ серии К-VI

15) АС-2. Отметку уровня земли приняты 0,000, отмечены на сечениях и в примечании. На схеме расположения существующих и проектируемых фундаментов под ячейки даны условное обозначение проектируемых фундаментов(Фл-1). В сечении фундамента 1-1 вылет подошвы фундамента выполнены в соответствии с пирамидой продавливания (300мм);

16) сетка С-1 – шаг продольной арматуры приняты 200мм, а распределительной 400мм(8AI). Защитный слой распределительной арматуры 15мм. Пересчитаны объемы в спецификации. Марку по морозостойкости бетона откорректирована в зависимости от класса бетона;

17) АС-3. В спецификации поз.2 – откорректирована толщина и габариты анкерной пластины.

Фундамент под КТПН

18) АС-1. Отметку уровня земли приняты 0,000, отмечены на чертежах и в примечании;

19) АС-2. Подготовку из бетона приняты кл. В3,5.

Санитарно-эпидемиологический раздел

20) в ПЗ внесено и указано о наличие протокола радиологических исследований по данному участку в соответствии требованию Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11; в соответствии требованию гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» приказ МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155 пункта 31;

21) в проекте указаны требования по питьевой воде, которая будет подаваться населению (СП 209, п.9);

22) указаны все лабораторные исследования воды перед подачей питьевой воды в распределительную сеть (СП № 209, п.20);

23) в ПЗ указаны разрешенные материалы к применению на территории Таможенного союза (СП № 209, п.35);

24) указано обозначение водовода и магистрального водопровода специальными знаками в виде столбиков (СП № 209, п.79).

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду

25) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией;

26) представлены согласование с БВИ и протокол общественных слушаний;

27) расчет образования ТБО, водопотребления/водоотведения исправлены с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в ПОС.

Раздел Сметная документация

28) сметная документация откорректирована по представленным замечаниям экспертизы;

29) объемы и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности объекта строительства.

Состав и комплектность рабочего проекта соответсвует требованиям СН РК 1.02.03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Предоставленные на рассмотрение проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям государственных нормативов, норм проектирования, исходным данным, требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность водопроводных сетей	км.	7,625	7,625
2	Количество КТПН-10/0,4 кВ	компл.	3	3
3	Протяженность ВЛЗ-10 кВ	км.	2,787	2,787
4	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ	км.	6,585	7,31
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе: СМР оборудование прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 284,922 225,350 11,889 47,683	 277,684 219,157 11,889 46,638
6	Нормативная продолжительность строительства	месяц	5	5

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность водопроводных сетей 7,625 км
количество КТПН-10/0,4 кВ 3 компл.
протяженность ВЛЗ-10 кВ 2,787 км
протяженность ВЛИ-0,4 кВ 7,31 км
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах

2020 года, в том числе:	277,684 млн.тенге
СМР	219,157 млн.тенге
оборудование	11,889 млн.тенге
прочие	46,638 млн.тенге
нормативная продолжительность строительства	5 месяц

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек» акимата района Байдибек» в соответствии с условиями меморандума от 15.05.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Түркістан облысы Жоғарғы Боралдай ауылының инженерлік инфрақұрылым құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

су құбыры желілерінің ұзындығы	7,625 км
КТПН-10/0,4 кВ саны	3 жиынтық
ВЛЗ-10 кВ ұзындығы	2,787 км
ВЛИ-0,4 кВ ұзындығы	7,31 км
2020 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	277,684 млн.тенге
құрылыс-монтаж жұмыстары	219,157 млн.тенге
құрал жабдықтар	11,889 млн.тенге
өзге де шығындар	46,638 млн.тенге
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	5 ай

Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 15.05.2020 жылғы меморандумның талаптарына сәйкес «Бәйдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

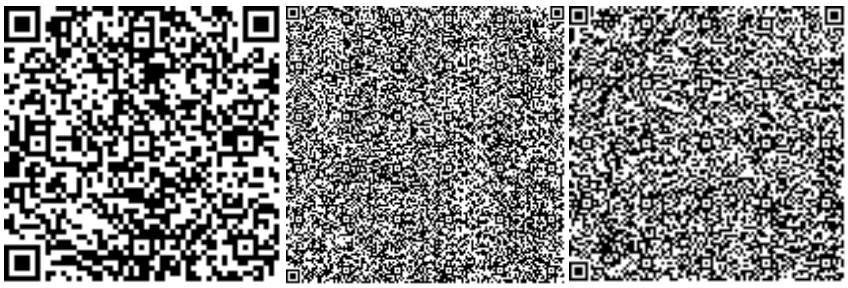
Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Акжолова А.П.

Директор

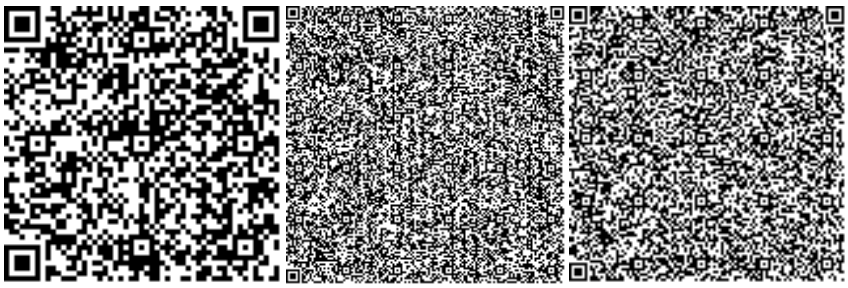
ТОО «MBS groups»



Абралиева А.Ш.

Эксперт

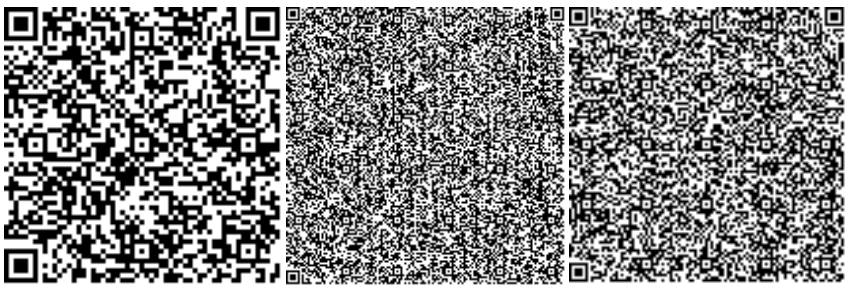
ТОО «MBS groups»



Турдыбекова К.К.

Эксперт

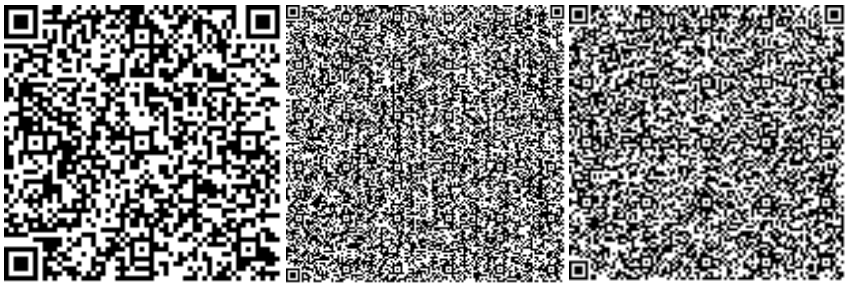
ТОО «MBS groups»



Бактыбаева М.С.

Эксперт

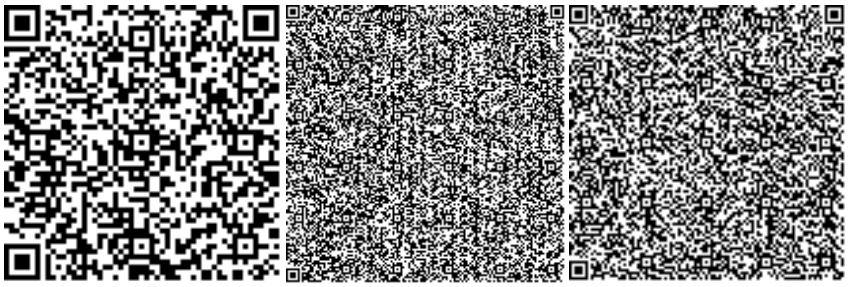
ТОО «MBS groups»



Дуйсенов Р.А.

Эксперт

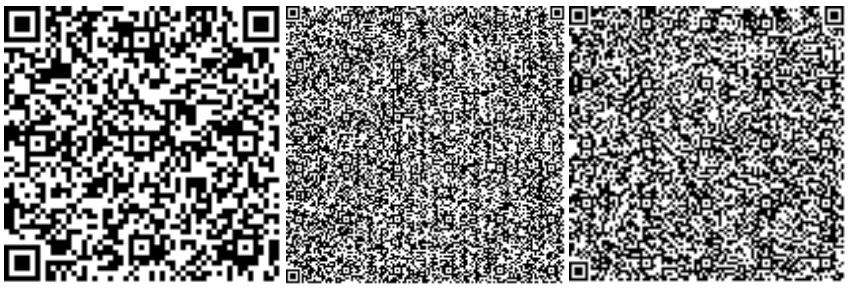
ТОО «MBS groups»



Пискун Т.А.

Эксперт

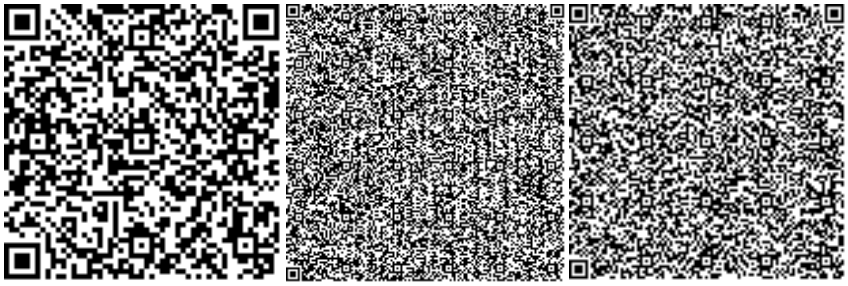
ТОО «MBS groups»



Қолдас А.Б.

Эксперт

ТОО «MBS groups»



Номер: KZ50VDD00146627

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек" акимата района Байдибек" улица Байдибек Карашаулы, дом № 94

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240011835

Наименование производственного объекта: Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , район Байдибека, Боралдайский с.о. .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя — Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Туркестанская область

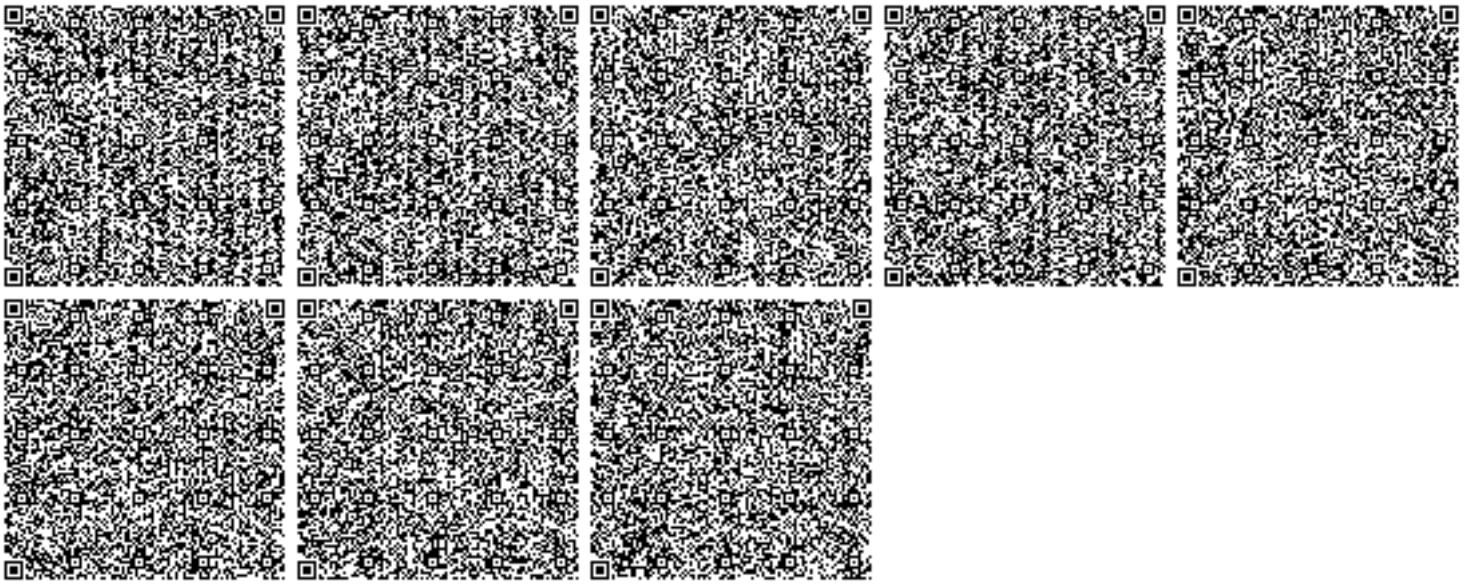
Дата выдачи: 01.07.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,22406253278	1,577639194
Строительство инженерной инфраструктуры села Верхний Боралдай Туркестанской области	3,22406253278	1,577639194
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,139	0,05095
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,05356	0,420852
Сольвент нафта	0,119	0,03065
Формальдегид	0,00141666667	0,00108
Пропан-2-он	0,0436	0,001615
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	1,6	0,02995
Углерод оксид	0,0680275	0,0540482
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,691417	0,82932079
Сера диоксид	0,01038888889	0,0081
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0001292	0,000000465
Азот (II) оксид	0,08821222222	0,061957715
Бутилацетат	0,0981	0,0028844
Азот (II) оксид	0,01264611111	0,010062
Углерод	0,00661111111	0,0054
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000708	0,000000255
Железо (II, III) оксиды	0,00832	0,003465
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000961	0,0004004
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,1507	0,052104
Бутан-1-ол	0,0429	0,01104
2-Этоксиэтанол	0,00289	0,000744
Хлорэтилен	0,00001191	0,00002087
Толуол	0,0861	0,002994
Бенз/а/пирен	0,00000012278	0,000000099
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, окончание периода выбросов для строительных работ - 30.11.2020 год.