«Ақтөбе қаласы «Белогорка» тұрғын алабын (су, электр және газ) жабдықтау желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша
14.09.2020 ж. № СКА-0205/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Ақтөбе қаласының тұрғын үй – коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалық шешім» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы «Белогорка» тұрғын алабын (су, электр және газ) жабдықтау желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ СКА-0205/20 от 14.09.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе»
выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе»
город Актобе

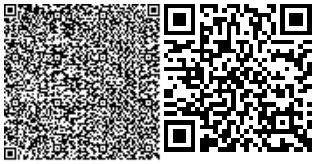
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жобалық шешім»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек»



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0220 от 25.08.2020 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и ГУ «Отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе»

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жобалық шешім», Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Проспект Алии Молдагуловой, дом № 46, 504 (Государственная лицензия № 19002211 от 01.02.2019 года выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области, Категория I).

ГИП – Зюбин Ю.П.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное Руководителем ГУ «Отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе» Бисембиным Ж.Т. от 30.04.2019 года;
- постановление №601 от 31.01.2020 года выданное Акимат города Актобе Актюбинской области»;
- архитектурно-планировочное задание KZ49VUA00193876 от 05.03.2020 года выданный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- технические условия выданное АО «Ақбұлақ» на подключение к городским сетям водопровода № 13 от 29.01.2020 года;
- технические условия выданное АО «КазТрансГаз Аймақ» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям № 03-АкГХ-2020-0000621 от 20.05.2020 года;
- технические условия выданное ГУ «Отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе» на подключение к электрическим сетям;
- отчет по топографо-геодезическим работам выполненный ТОО «Жобалық шешім» в 2020 году (ГСЛ № 000927 от 19.12.2008 г.);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в 2020 году (ГСЛ-Ф № 000040 от 28.02.2008 г.);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «ASIA CONSULT» в 2020 году (ГСЛ 01206Р от 08.02.2008 года);
- заключение технического обследования выполненная ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» в 2020 году (Аккредитация №00071 от 13.06.2018 года);

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- 234/2019- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- 234/2020- НВ «Наружные сети водоснабжения»;
- 234/2020- ГСН «Наружные сети газоснабжения»;
- 234/2020- ЭС «Наружные сети электроснабжения»;
- 234/2020- Металлическое ограждение трансформаторной подстанции;
- 234/2020- ПОС «Проект организации строительства»;
- расчет ПИР;
- сметная документация;

5.4. Существующее положение

Существующая система водоснабжения села

На территории села Белогорка услуги холодного водоснабжения оказывает АО «Акбулак». В хозяйственном ведении предприятия находятся водозаборные сооружения, магистральные и разводящие трубопроводы, насосная станция 2-го подъема. Подключение района новостроек предусмотрено в двух точках от существующей кольцевой водопроводной сети согласно технических условий выданных АО «Акбулак».

Существующая система газоснабжения села

На территории села Белогорка услуги по подаче газа потребителям оказывает АО «КазТрансГаз Аймак». В хозяйственном ведении предприятия находятся внутрипоселковые газопроводы среднего и низкого давления, подводящий газопровод и ПГБ. Подключение района новостроек предусмотрено от газопровода низкого давления Ø 200 мм согласно технических условий выданных АО «КазТрансГаз Аймак».

Существующая система электроснабжения села

На территории села Белогорка услуги по бесперебойной подаче электроэнергии потребителям оказывает ТОО «Энергосистема», но сами сети находятся на балансе ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе». В хозяйственном ведении государственного учреждения находятся сети 10 и 0,4кВ, а также понижающие ТП 10/0,4кВ. Согласно технических условий выданных ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе» подключение района новостроек предусмотрено от действующей ВЛ-10кВ «Белогорская» отходящей с ячейки №9 РУ-10кВ ПС 35/10кВ "Актасты".

В технических условиях также прописаны требованию по реконструкции части действующей ВЛ-10кВ «Белогорская», попадающей в зону застройки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе». Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Территория строительства характеризуется резким континентальным климатом и относится к III-В климатическому подрайону.

Климат района резко-континентальный, с умеренно холодной продолжительной зимой и жарким летом. Для района характерны большие суточные и годовые амплитуды колебания температуры воздуха. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

-расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -29,9С;

-нормативный вес снегового покрова – 100кгс/м2;

-нормативный скоростной напор ветра – 38кгс/м2;

-нормативная глубина промерзания грунтов: глинистого и суглинистого – 180см, супесчаного и песчаного – 216см;

-проектируемый участок электроснабжения относятся к IV району по гололеду и к V району по ветровым нагрузкам, согласно ПУЭ ("Карта районирования Казахстана по скоростям ветра" и "Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда")

Инженерно-геологические условия района строительства:

В рамках выполненных геотехнических изысканий пробурено 3 инженерно-геологических скважины глубиной до 5 метров.

В геолого-литологическом разрезе участка выделено 5 геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1

Почвенно - растительной слой темно – коричневого цвета, суглинистый. Мощность слоя 20 см. Перед началом строительных работ почвенный слой должен быть срезан бульдозером и временно складирован в кучи для последующего использования при рекультивации земли.

Объемный вес почвы принять 1.7 г/см3.

ИГЭ-2

Суглинок с включением щебня до 10% до глубины 1,0м, далее суглинок коричневый твердой консистенций. Мощность слоя от 1,0 до 5,0м.

Коррозионная активность для суглинистых грунта:

-к углеродистой стали «средняя»

-к алюминиевым оболочкам кабелей – «средняя».

-к свинцовым оболочкам кабеля – «высокая».

Суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства начальное просадочное давление 0,15 Мпа, напряжение от собственного веса грунта 0,0591 Мпа , Тип грунтовых условий по просадочности - I.

Засоленность и степень агрессивности грунтов:

Засоленность грунтов: по содержанию легко и среднерастворимых солей грунты не засаленные. (0,096-2,77%)

Сульфатов для бетонов на портландцементе -сильно агрессивные Сульфатов для бетонов на сульфат стойких цемента - неагрессивный.

Хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе - сред неагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по метеостанции Актобе составляет 180 см.

ИГЭ-3

Глины желтовато- красные, камковатые, твердые. Мощность слоя от 0,2 до 3,0м. Физические и механические свойства ИГЭ -3 приведены в таблице № 2.

Глины при замачивании проявляют набухающие свойства. По усредненной величине свободного набухания (- 0,148) глины относятся к средненабухающим грунтам. Влажность набухания изменяется в пределах 0,27-0,40, средняя - 0,34.

Коррозионная активность для глинистых грунта:

-к углеродистой стали «высокая» Потеря веса стальной трубки составила 0,10-6,05 г/сут.

-к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая». Содержание хлор-ина 0,071-0,109%.

-к свинцовым оболочкам кабеля – «высокая». Содержание гумуса 1,68%.

Засоленность и степень агрессивности грунта:

Засоленность грунтов: по содержанию легко и среднерастворимых солей грунты не засаленные .(0,450-0,680%)

Сульфатов для бетонов на портландцементе -средне агрессивные Сульфатов для бетонов на сульфатостойких цемента - неагрессивный. Хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе - слабоагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по метеостанции Актобе составляет 180 см.

ИГЭ -4

Дресвяной грунт по неогеновым отложениям. Очень твердый. Мощность слоя от 1,0 до 3,0м.

ИГЭ – 5

Скальный грунт представлены порфиритами. При проектировании предусмотреть проходку траншей буро – взрывным способом. Участки скальных грунтов показаны на продольном профиле.

Грунтовые воды солоноватые и вскрыты колодцами в населенном пункте на глубине 10- 12,0 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети газоснабжения

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, выданного ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», технических условий № 03-АкГХ-2020-0000621 от 20.05.2020 года, выданных АПФ АО "КазТрансГаз Аймак" и в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103- 2005, СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03 - 01 - 2011, "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения", технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения" .

Подключение газопровода низкого давления для жилого массива Белогорка предусмотрено от существующего газопровода низкого давления Ø 200мм. Давление газа в точке подключения 160,0 мм. вод. ст.

Газопровод низкого давления

От существующего газопровода низкого давления Ø200 мм запроектирован сеть низкого давления для газоснабжения проектируемых жилых домов жилого массива Белогорка . Газопровод давлением 1600 Па прокладывается из полиэтиленовых труб HDPE 100, SDR 17 диаметром 160 х 9,5 мм , 140 х 8,3 мм , 125 х 7,4 мм , 110 х 6,6 мм , 90 х 5,4 мм и 63 х 3,8 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838 - 2011. На узле врезки проектируемого газопровода низкого давления к существующему газопроводу низкого давления Ø200 мм предусмотрена установка подземного стального шарового крана Ø150 мм, управляемого штоками на 1,5м, выходящие под ковер. Прокладка газопровода запроектирована подземным способом с глубиной заложения 1,3 м . Повороты газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполнять полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Укладку газопровода производить на естественное основание с последующей засыпкой мягким местным грунтом. Обозначение трассы подземного полиэтиленового газопровода предусмотрено путем прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого провода сечением 4мм² с выходом концов его на поверхность под ковер. Также по всей длине подземного полиэтиленового газопровода на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного трубопровода уложить

пластмассовую сигнальную ленту желтого цвета шириной не менее 0.2м с несмываемой надписью "Осторожно! Газ!". Соединение полиэтиленовой трубы со стальной осуществлять при помощи неразъемного соединения " полиэтилен - сталь " заводского изготовления, имеющего сертификат качества. В низшей точке по трассе, для сбора и выпуска конденсата на газопроводе установить конденсатосборники. Стальные патрубки корпуса конденсатосборника с полиэтиленовыми трубами соединяются при помощи переходников "полиэтилен - сталь". Изоляция стальных участков подземного газопровода и конденсатосборников предусмотрена "весьма усиленная" на основе полимерных лент "Попилен" в два слоя с защитной оберткой "Полилен" в один слой по полимерной грунтовке типа П - 001 . Надземный участок стальной трубы покрыть двумя слоями грунтовки и двумя слоями эмали желтого цвета. Контроль качества сварных стыков согласно СП РК 4.03-101- 2013 табл.22 составляет для подземных и надземных газопроводов низкого давления 10% и 5% от общего числа стыков и не менее одного стыка. Проверку на герметичность полиэтиленового газопровода низкого давления выполнить давлением 0,1 МПа в течение 24 часов , на прочность - давлением 0,6 МПа в течение 1 часа , для стальных надземных газопроводов – на герметичность – давлением 0,1 МПа в течение 0,5 часов , на прочность – давлением 0,3 МПа в течение 1 часа согласно " Требования по безопасности объектов систем газоснабжения " .

Подключение жилых домов к газопроводу низкого давления Ø63х3,8 мм должно выполняться отдельным проектом по договорам с домовладельцами .

Монтаж , испытание и приемку работ наружных сетей газоснабжения производить согласно МСН 4. 03 - 01 - 2003 , МСП 4. 03 - 103 - 2005, СП РК 4. 03 – 101 - 2013, СН РК 4. 03 - 01 - 2011, " Требования по безопасности объектов систем газоснабжения " , технического регламента " Требования к безопасности систем газоснабжения " .

Мероприятия по созданию безопасных условий труда

Для обеспечения безопасности работ по эксплуатации газопроводов рабочим проектом предусмотрены следующие решения: очистка полости и испытание газопровода.

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями МСН4.03-01-2003. Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена. Очистку полости внутренних газопроводов следует производить продувкой воздуха. Очистка полости, а также проверка на герметичность осуществляется по специальной инструкции под руководством комиссии, состоящей из представителей подрядчика, заказчика, органов технадзора и представителей Департаментом комитета индустриального развития и промышленной безопасности МИР РК Актюбинской области

Инструкция составляется заказчиком и строительно-монтажной организацией применительно к конкретному трубопроводу с учѐтом местных условий производства работ, согласовывается с Департаментом комитета индустриального развития и промышленной безопасности МИР РК Актюбинской области, проектной организацией и утверждается председателем комиссии. Инструкция по очистке полости, испытанию трубопроводов на герметичность должна предусматривать:

-способы, параметры и последовательность выполнения работ;

-методы и средства выявления и устранения отказов;

-схему организации связи, так как проведения испытаний и очистка при отсутствии бесперебойной связи не допускается.

-требования пожарной, газовой, технической безопасности и указания о размерах охранной зоны.

До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течении времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (МСН 4.03-01-2003 п.10.5.5).

Контроль качества сварных стыков согласно МСН 4.03-01-2003 табл.15 составляет 6 % от общего числа стыков и не менее одного стыка. Проверку на герметичность полиэтиленового газопровода низкого давления выполнить давлением 0,1 МПа в течение 24 часов , на прочность - давлением 0,6 МПа в течение 1 часа согласно " Требования по безопасности объектов систем газоснабжения " .

Наружные сети водоснабжения

Централизованная система водоснабжения села по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории п. 7,4 СНиП РК 4.01-02-2009 и СН РК 4.01-03-2013.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 1.03-05- 2011, а также с учетом технических условий, выданных АО "Акбулак".

Подключение проектируемого наружного водопровода предусмотрено в двух точках к существующей кольцевой водопроводной сети из полиэтиленовых труб Ø110мм. В точках подключения предусмотрено устройство водопроводных колодцев с запорной арматурой. Напор в водопроводной сети в режиме хозпитьевого водоснабжения составляет 20м.в.ст, а при пожаротушении 30м.в.ст. Проектируемая водопроводная сеть предусмотрена кольцевой с учетом расположения на ней пожарных гидрантов. Расстояния между пожарными гидрантами приняты согласно СНиП РК 4.01-02-2009. Водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб Ø110х4.2, Ø63х2.5 и Ø25х1.5 по ГОСТ 18599-2001 с полиэтиленовыми фасонными частями. Проектом предусмотрено основание под ПЭ трубопроводы толщ.100мм и засыпка толщ.200мм из мягкого местного грунта. В наивысшей точке сети устанавливается вантуз для выпуска воздуха, а в низшей - запорная арматура для опорожнения сети. Водопроводные колодцы выполнять из сборных железобетонных колец Ø2000-1500 мм, согласно серии 3.900.1-14 с устройством гидроизоляции. На углах поворота сетей и в точках перелома водопровода, установить бетонные упоры от воздействия гидроударов. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 5л/с. Пожаротушение в поселке предусмотрено при помощи мотопомпы. Данным проектом предусматривается подключение жилых домов к центральной сети водоснабжения, с учетом установки приборов водоучета и отключающих вентилей с размещением в удобном для снятия показаний и обслуживания месте. Согласно п.

4.1 СНиП РК 4.01-02-2009 водопровод подводится до границы участков жилых домов . Установка колодцев выполняется из расчета подключения 2х домов.

Монтаж, испытание и приемку работ наружных сетей водоснабжения производить согласно СН РК 4.01-05-2002.

Благоустройство территории насосной станции 2-го подъема (асфальтирование и озеленение площадки) выполнено на основании технических условий АО «Акбулак» за №13 от 29.01.2020г. Проектирование зеленых насаждений произведено в соответствии с нормативными расстояниями до проектируемых инженерных сетей, зданий и сооружений.

Посадка зеленых насаждений производится с добавлением 25% плодородного грунта.

Наружные сети электроснабжения

Наружные сети электроснабжения рабочего проекта «Реконструкция инженерных

сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву "Белогорка" г.Актобе» выполнен на основании:

1)технических условий за № 07-08/ЖКХ-05 от 14.01.2020 г. выданных ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе»;

2)задания на проектирование выданного заказчиком;

3)топографо-геодезических изысканий выполненных ТОО "Жобалық шешім" в 2020г.;

4)инженерно-геологических изысканиях выполненных ИП «Дюйсембаев А.Т. в 2020г.»;

5)АПЗ выданного заказчиком;

6)Технического заключения выданного ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт»"

Согласно ПУЭ РК ("Карта районирования Казахстана по скоростям ветра" и "Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда") проектируемый участок электроснабжения относятся к особому району по гололеду и к V району по ветровым нагрузкам.

Электроснабжение осуществляется по III категории надежности.

На территории села Белогорка услуги по бесперебойной подаче электроэнергии потребителям оказывает ТОО «Энергосистема», но сами сети находятся на балансе ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе». В хозяйственном ведении государственного учреждения находятся сети 10 и 0,4кВ, а также понижающие ТП 10/0,4кВ.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями:

-ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»;

-СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение»;

-СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»;

-СП РК 4.04-105-2014 - Проектирование сельских электрических сетей;

-СП РК 4.04-102-2013 «Правила электроснабжения районов малоэтажной застройки»;

-СП РК 4.04-103-2013 «Правила расчета электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности»;

-СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;

-СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

Данным разделом решается вопрос внешнего электроснабжения и уличного электроосвещения района новостроек села Белогорка. Согласно ТУ выданных ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе» в данном разделе также предусмотрены работы по выносу действующей ВЛ-10кВ «Белогорская» с зоны застройки. Всего в зону застройки попадает 6 опор (328 метров действующей ВЛ-10кВ). Для решения всех вышеперечисленных задач с учетом требований прописанных в технических условиях ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе» проектом предусматривается:

-демонтаж 6-ти существующих опор, провода, линейной арматуры (участок ВЛ-10кВ попадающий в зону застройки);

-строительство участка ВЛ-10кВ общей протяженность 486 метров с пере подключением к действующей ВЛ-10кВ;

-строительство ограждения и фундамента под КТПН;

-монтаж КТПН 10/0,4кВ 160кВА с подключением к проектируемой ВЛ-10кВ, проектируемой КЛ-0,4кВ и заземляющему устройству;

-устройство кабельных вставок от проектируемой КТПН до первых концевых опор проектируемой ВЛИ-0,4кВ;

-строительство ВЛИ-0,4кВ для электроснабжения и уличного электроосвещения жилого района.

Для электроснабжения жилого массива и выноса существующих сетей с зоны застройки проектом предусматривается строительство новой воздушной линии 10кВ. Подключение предусмотрено от существующей ответвительной опоры действующей ВЛ-10кВ «Белогорская», отходящей с ячейки №9 ЗРУ-10кВ ПС-35/10кВ "Актасты", по III-й категории надежности путем отпайки.

Проектируемая ВЛ-10кВ выполнена на железобетонных опорах типа СВ 105 по действующей типовой серии 3.407.1-143 "Железобетонные опоры ВЛ-10кВ", разработанной институтом "Сельэнергопроект". Для подвески на опорах принят сталеалюминиевый провод, сечением 50мм². Сечение провода выбрано по допустимому току и проверено на токи короткого замыкания. Изоляторы приняты марки ШС-10Д. Анкерные участки приняты согласно серии 3.407.1-143. ПЗ п.7.2 не более 1км для особого района по гололеду и V района по ветровым нагрузкам.

Трасса вновь строящейся ЛЭП выбрана из условия оптимального прохождения, в соответствии с требованиями технических условий на подключение, с учетом расположения объектов электроснабжения, норм проектирования и строительства, удобства обслуживания и расположения на пути следования естественных и искусственных препятствий.

Проектом предусматривается использование опор с двойным креплением провода на всем протяжении ВЛ-10кВ.

Закрепление опор в грунте выполнить согласно серии 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20 кВ».

Переходы через существующие инженерные сооружения выполнены согласно ПУЭ с соблюдением габаритов пересечения.

Согласно ПУЭ РК все опоры ВЛ-10кВ должны быть заземлены. Выбор заземляющих устройств производиться в зависимости от удельного сопротивления земли. Конструкции заземлителей подобраны по типовому проекту серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35кВ».

Переходы через существующие инженерные сооружения выполнены согласно ПУЭ с соблюдением габаритов пересечения согласно 5-му выпуску серии 3.407.1-143.

Ограждение и фундамент под проектируемую КТПН предусмотрен в разделе "АС" см. Том 6.

В центре нагрузок проектом предусматривается установка закрытой комплектной трансформаторной подстанций типа КТПН 10/0,4кВ мощностью 160кВА.

Учет эл. энергии выполнен многотарифными эл. счетчиками поставляемыми в комплекте с КТПН (1 общего учета и один на фидер уличного освещения).

Контур заземления КТПН выполняется вертикальными электродами из круглой стали ∅16 мм, которые забиваются в грунт на глубину 3м и соединяются полосовой сталью 40Х4 мм на сварке. Полосовую сталь уложить на глубину 0,7м от планировочной отметки земли.

Проектируемая ВЛИ-0,4кВ выполнена на железобетонных стойках СВ 105-5 по типовой серии ЛЭП 00.12, ЛЭП 98.08, 21.0045 с использованием самонесущего изолированного провода марки СИП-4 без несущего элемента сечением 4х95мм². Линейная арматура принята фирмы ENSTO. Для сети наружного электроосвещения

проектом предусмотрена подвеска дополнительного провода СИП 4 сечением 4х16мм². Для предотвращения проколов изоляции во время ремонтных работ на ВЛИ в начале и конце каждой магистрали проектом предусматривается установка зажимов ST 208 для подключения переносного заземления.

Выход с РУ-0,4кВ проектируемой КТПН выполнить бронированным кабелем марки АВБбШв. Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка с покрытием сигнальной лентой. От механических повреждений и при пересечении с инженерными коммуникациями кабель защитить хризотилцементными трубами. Концы труб после прокладки кабеля уплотняются на длину 0,3м джутовыми шнурами пропитанными водонепроницаемой глиной. Переход СИП в кабель выполнен с помощью концевых муфт устанавливаемых на первой опоре.

Наружное электроосвещение выполнено светодиодными светильниками ДСО-19 (80Вт) IP65, с установкой на стойках. Управление освещением осуществляется автоматически с фидера уличного освещения проектируемой КТПН. Включение и отключение осветительной установки осуществляется от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности. Для сети наружного электроосвещения проектом предусмотрена подвеска дополнительного провода СИП 4 сечением 4х16мм². Сечение проводов проверено на допустимый длительный ток, падение напряжения, автоматическое отключение при однофазном коротком замыкании..

На концевых опорах, а также не реже чем через 200 метров проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода. Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Заземление КТПН

Контур заземления выполняется вертикальными электродами из круглой стали Ø16 мм, которые забиваются в грунт на глубину 3м и соединяются полосовой сталью 40Х4 мм на сварке. Полосовую сталь уложить на глубину 0,7м от планировочной отметки земли.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к заземляющему устройству. Сопротивление контура заземления не должно превышать 4 Ом.

При соединении заземлителей из круглой стали длина сварного шва должна быть не менее шести диаметров.

Основные технические показатели

Таблица №1.

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Категория надежности электроснабжения потребителей: - жилые дома;	III	
	- уличное освещение;	III	
2	Общая расчетная мощность потребителей, кВт	105,2 кВт	
3	Коэффициент мощности	0,92	
4	Макс. потеря напряжения на стороне 0,4кВ, %	4,8	
5	Макс. потеря напряжения на стороне 10кВ, %	Менее 0,1	
6	КТПН 160кВА 10/0,4кВ	1 шт	

Заключение № СКА-0205/20 от 14.09.2020 г. по рабочему проекту «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

7	Протяженность демонтируемой ВЛ-10кВ	328 м	Длина провода 1005м
8	Количество демонтируемых опор ВЛ-10кВ	6 шт	Одностоеч. – 5шт; с одним подк. –1шт
7	Протяжѐнность проект. ВЛ-10кВ	486 м	
8	Общее количество монтируемых опор ВЛ-10кВ	13 шт	
9	Протяжѐнность проект. ВЛИ-0,4кВ (2-ух цепной)	1027 м	
10	Протяженность КЛ-0,4кВ (длина трассы)	49 м	
11	Количество опор ВЛИ-0,4кВ	40 шт	
12	Количество светильников наружного освещения	40 шт	

Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки КТПН 10/0,4 кВ

Трансформаторная подстанция КТПН 10/0,4кВ устанавливается в центре нагрузок для электроснабжения жилых малоэтажных домов, а также питания сети уличного электроосвещения. Мощность силового трансформатора принята 160кВА. Разъединитель с проводом выносится на концевую опору ВЛ. Учет эл. энергии выполнен многотарифными эл. счетчиками поставляемыми в комплекте с КТПН (1 общего учета и один на фидер уличного освещения).

Конструктивное выполнение монтажа трансформаторной подстанции Трансформаторная подстанция типа КТПН представляет собой тупиковую одно

трансформаторную подстанцию наружной установки и предназначена для приема электроэнергии трехфазного переменного тока частотой 50Гц напряжением 10кВ и преобразованием в электроэнергию напряжением 0,4кВ.

КТПН соответствуют требованиям ГОСТ 14695 ТУ РК 00010033-29-2000. Проектируемая комплектная трансформаторная подстанция КТПН 10/0,4кВ тупиковая,

закрытого типа с воздушным вводом 10кВ, трехфазная, вторичное напряжение 400/230В. Трансформаторная подстанция состоит из трех основных частей:

-высоковольтный РУ-10;

-распределительного устройства 0,4кВ;

-силового трансформатора.

РУ-10кВ.

В состав В/В отсека входит выключатель нагрузки автогазовый типа ВНА-10 со встроенной катушкой отключения и предохранители типа ПКТ. Защита трансформатора со стороны высокого напряжения осуществляется путем воздействия дискретного сигнала на катушку отключения ВНА, поступающего от электронного комплексного блока защиты подстанции (КБЗП) в случаях:

-перегрузки трансформатора по току (МТЗ);

-короткого замыкания (МТО);

-перегрева трансформатора (t°);

-пропадания одной из фаз.

Ввод 10кВ осуществляется через проходные изоляторы. Для крепления низковольтных изоляторов предусмотрен кронштейн.

Разъединитель комплектно с КТПН не поставляется.

Трансформаторный отсек.

В трансформаторном отсеке устанавливается трансформатор типа ТМГ (необслуживаемый) производства Кентауского трансформаторного завода, который

изготавливается по новой технологии с заправкой синтетического масла в глубоком вакууме; в трансформаторном отсеке устанавливаются вентиляторы и обогреватели для поддержания оптимальной температуры; под трансформаторами предусмотрен поддон для масла, для предотвращения разлива масла в случае утечки в подстанции.

Силовой трансформатор располагается под шкафом высоковольтных предохранителей. Изоляторы силового трансформатора закрываются специальным кожухом, который крепится к задней стенке шкафа.

РУНН.

В блоке распределительного устройства низкого напряжения (РУНН) расположены:

-вводной разъединитель;

-блоки выключатель-предохранитель на отходящие линии;

-шкаф учета электрической энергии (по заказу);

-низковольтная аппаратура в соответствии со схемой электрической принципиальной.

Конструкция блока РУНН предусматривает возможность установки по спецзаказу на отходящих линиях автоматических выключателей на номинальные токи 63 – 400А.

На вводе РУНН после вводного (по направлению потока мощности) установлены съемные шины для возможности установки трансформаторов тока в случае необходимости.

Шкаф учета электрической энергии имеет два исполнения:

-учета активной энергии;

-учета активной и реактивной энергии.

В комплект поставки шкафа входят три измерительных трансформатора.

В шкафу учета активной и реактивной электроэнергии устанавливаются индукционные счетчики активной и реактивной энергии, резисторы обогрева.

Шкаф уличного освещения подключается к одному из фидеров РУНН. Схема предусматривает возможность автоматического включения вечернего и ночного уличного освещения. В шкафу уличного освещения также установлен счетчик активной энергии.

Конструктивное выполнение воздушной линии ВЛ-10кВ

Проектируемая ВЛ-10кВ выполнена на железобетонных опорах типа СВ 105 по действующей типовой серии 3.407.1-143 "Железобетонные опоры ВЛ-10кВ", разработанной институтом "Сельэнергопроект". Для подвески на опорах принят сталеалюминиевый провод, сечением 50мм². Сечение провода выбрано по допустимому току и проверено на токи короткого замыкания. Изоляторы приняты марки ШС-10Д. Анкерные участки приняты согласно серии 3.407.1-143. ПЗ п.7.2 не более 1км для особого района по гололеду и V района по ветровым нагрузкам.

Трасса вновь строящейся ЛЭП выбрана из условия оптимального прохождения, в соответствии с требованиями технических условий на подключение, с учетом расположения объектов электроснабжения, норм проектирования и строительства, удобства обслуживания и расположения на пути следования естественных и искусственных препятствий.

Закрепление опор в грунте выполнить согласно серии 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20 кВ».

Переходы через существующие инженерные сооружения выполнены согласно ПУЭ с соблюдением габаритов пересечения.

Согласно ПУЭ РК все опоры ВЛ-10кВ должны быть заземлены. Выбор заземляющих устройств производиться в зависимости от удельного сопротивления

земли. Конструкции заземлителей подобраны по типовому проекту серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35кВ».

Переходы через существующие инженерные сооружения выполнены согласно ПУЭ с соблюдением габаритов пересечения согласно 5-му выпуску серии 3.407.1-143.

Конструктивное выполнение воздушной линии ВЛИ-0,4кВ и КЛ-0,4кВ

Проектируемая ВЛИ-0,4кВ выполнена на железобетонных стойках СВ 105-5 по типовой серии ЛЭП 00.12, ЛЭП 98.08, 21.0045 с использованием самонесущего изолированного провода марки СИП-4 без несущего элемента сечением 4х95мм². Линейная арматура принята фирмы ENSTO. Для предотвращения проколов изоляции во время ремонтных работ на ВЛИ в начале и конце каждой магистрали проектом предусматривается установка зажимов ST 208 для подключения переносного заземления.

Выход с РУ-0,4кВ проектируемой КТПН выполнить бронированным кабелем марки АВБбШв. Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка с покрытием сигнальной лентой. От механических повреждений и при пересечении с инженерными коммуникациями кабель защитить хризотилцементными трубами. Концы труб после прокладки кабеля уплотняются на длину 0,3м джутовыми шнурами пропитанными водонепроницаемой глиной. Переход СИП в кабель выполнен с помощью концевых муфт устанавливаемых на первой опоре.

Для предотвращения проколов изоляции во время ремонтных работ на ВЛИ в начале и конце каждой магистрали проектом предусматривается установка зажимов ST 208 для подключения переносного заземления.

Сечение проводов проверено на допустимый длительный ток, падение напряжения, автоматическое отключение при однофазном коротком замыкании.

На концевых опорах, а также не реже чем через 200 метров проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода.

Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК и СП РК 4.04-107-2013«Электротехнические устройства».

Наружное электроосвещение

Наружное электроосвещение выполнено светодиодными светильниками ДСО-19 (80Вт) IP65, с установкой на стойках. Управление освещением осуществляется автоматически с фидера уличного освещения проектируемой КТПН. Включение и отключение осветительной установки осуществляется от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности. Для сети наружного электроосвещения проектом предусмотрена подвеска дополнительного провода СИП 4 сечением 4х16мм². Сечение проводов проверено на допустимый длительный ток, падение напряжения, автоматическое отключение при однофазном коротком замыкании..

Ограждение КТПН

При организации и производстве работ по монтажу и наладке электротехнических устройств следует соблюдать требования СП РК 4.04-107-2013, ПУЭ РК, государственных стандартов и технических условий.

Вариант ограды принят собственной разработки с использованием типовых серий. Элементы ограды предусматриваются заводского изготовления. Размер ограды принят 5х5м. Высота ограждения 1,6 метра.

Основанием для ограды служат металлические стойки из трубы квадратного сечения.

Заключение № СКА-0205/20 от 14.09.2020 г. по рабочему проекту «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе. (не удалять)>>»

Закрепление стоек в грунте выполнено бетоном класса В7.5.

После монтажа предусмотрена окраска металлических сетчатых панелей масляной краской в зеленый или серебристый цвет. В ограде предусмотрена калитка для обслуживания КТПН.

Установку заземляющих устройств следует выполнять в соответствии с правилами и требованиями ПУЭ.

Закрепление опор

Закрепление опор в грунте выполнить согласно серии 4.407-253 «Закрепление в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках ВЛ 0,4-20 кВ».

Закрепление опор в грунте предусматривается в сверленые котлованы глубиной 2,5м или 2,8м, диаметром 350-400мм.

При засыпке котлованов под стойки должно производится уплотнение грунта слоями не более 20см с помощью трамбовки до получения плотности грунта засыпки Y=1,7т/м3. В зимних условиях засыпку рекомендуется выполнять песком или песчано-гравийной смесью.

После монтажа проводов производится дополнительная трамбовка основания стойки опоры.

Заземление опор ВЛ 10кВ

Для заземления опор железобетонных стоек СВ 105 и СВ 110 предусмотрены нижний, диаметром 10мм и длиной 2370мм, и верхний, диаметром 6мм и длиной 370 мм, заземляющие проводники, изготовленные из стальных стержней.

Верхний и нижний заземляющие проводники должны быть приварены к одному из рабочих стержней арматуры стойки. К нижнему заземляющему проводнику должны быть приварены дополнительные заземлители в соответствии с типовой серией 3.407-150.

Контактные болтовые соединения заземляющих элементов должны быть предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах)

и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;

- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства);

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Охрана окружающей среды.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе» разработан ТОО «Asia consult».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду в результате намечаемой хозяйственной деятельности объекта.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На проектируемом объекте в процессе строительства определены 22 источника выбросов загрязняющих веществ, из них организованных – 4, неорганизованных - 18.

- Электростанции передвижные – 0001;
- Компрессоры передвижные – 0002;
- Агрегаты сварочные передвижные – 0003;
- Котлы битумные передвижные – 0004;
- Аппарат для газовой сварки и резки – 6001;
- Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб – 6002;
- Машины шлифовальные электрические – 6003;
- Дрели электрические – 6004;
- Пересыпка щебня – 6005;
- Пересыпка песка – 6006;
- Газовая сварка пропан-бутановой смеси – 6007;
- Припои оловянно-свинцовые – 6008;
- Нанесение битума нефтяного – 6009;
- Сварка электродами – 6010;
- Покрасочные работы – 6011;
- Срезка ПРС – 6012;
- Разработка бульдозерами – 6013;
- Разработка грунта в отвал экскаваторами «Драглайн», «Обратная лопата». Разработка грунта вручную – 6014;
- Доработка грунта вручную – 6015;
- Засыпка грунта бульдозером.Засыпка грунта вручную – 6016;
- Уплотнение грунта – 6017;
- Укладка асфальтобетона– 6018;

При выполнении работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 19-ти наименований.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Производство:001	0001	-	-	0.0092	0.000074	0.0092	0.000074	2020
	0002	-	-	0.0846889	0.021638	0.0846889	0.021638	2020
	0003	-	-	0.084688889	0.002238	0.084688889	0.002238	2020
	0004	-	-	0.000455	0.00001822	0.000455	0.00001822	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Производство:001	0001	-	-	0.0015	0.000012	0.0015	0.000012	2020
	0002	-	-	0.0137619	0.003516	0.0137619	0.003516	2020
	0003	-	-	0.013761944	0.000364	0.013761944	0.000364	2020
	0004	-	-	0.000074	0.00000296	0.000074	0.00000296	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Производство:001	0001	-	-	0.0008	0.000006	0.0008	0.000006	2020
	0002	-	-	0.0071944	0.001887	0.0071944	0.001887	2020

	0003	-	-	0.007194444	0.000195	0.007194444	0.000195	2020
	0004	-	-	0.000075	0.000003	0.000075	0.000003	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Производство:001	0001	-	-	0.0012	0.00001	0.0012	0.00001	2020
	0002	-	-	0.0113056	0.002831	0.0113056	0.002831	2020
	0003	-	-	0.011305556	0.000293	0.011305556	0.000293	2020
	0004	-	-	0.001764	0.0000706	0.001764	0.0000706	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Производство:001	0001	-	-	0.008	0.000065	0.008	0.000065	2020
	0002	-	-	0.074	0.01887	0.074	0.01887	2020
	0003	-	-	0.074	0.001952	0.074	0.001952	2020
	0004	-	-	0.00417	0.0001668	0.00417	0.0001668	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Производство:001	0001	-	-	0.00000001	0.0000000001	0.00000001	0.0000000001	2020
	0002	-	-	0.0000001	0.0000000346	0.0000001	0.0000000346	2020
	0003	-	-	0.000000134	0.0000000036	0.000000134	0.0000000036	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Производство:001	0001	-	-	0.0002	0.000001	0.0002	0.000001	2020
	0002	-	-	0.0015417	0.000377	0.0015417	0.000377	2020
	0003	-	-	0.001541667	0.000039	0.001541667	0.000039	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Производство:001	0001	-	-	0.004	0.000032	0.004	0.000032	2020
	0002	-	-	0.037	0.009435	0.037	0.009435	2020
	0003	-	-	0.037	0.000976	0.037	0.000976	2020
Итого по организованным источникам:				0.490423244	0.0650726183	0.490423244	0.0650726183	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Производство:001	6001	-	-	0.001357	0.0000001075	0.001357	0.0000001075	2020
	6007	-	-	0.000035	0.000001625	0.000035	0.000001625	2020
	6008	-	-	0.000035	0.000001625	0.000035	0.000001625	2020
	6010	-	-	0.001357	0.0002911	0.001357	0.0002911	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Производство:001	6001	-	-	0.0002403	0.000000019	0.0002403	0.000000019	2020
	6007	-	-	0.00001222	0.000000568	0.00001222	0.000000568	2020
	6008	-	-	0.00001222	0.000000568	0.00001222	0.000000568	2020
	6010	-	-	0.0002403	0.00005156	0.0002403	0.00005156	2020
(0146) Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)								
Производство:001	6007	-	-	0.000428	0.00001987	0.000428	0.00001987	2020
	6008	-	-	0.000428	0.00001987	0.000428	0.00001987	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Производство:001	6002	-	-	0.0000045	0.000002363	0.0000045	0.000002363	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Производство:001	6001	-	-	0.0000556	0.0000000044	0.0000556	0.0000000044	2020
	6010	-	-	0.0000556	0.00001192	0.0000556	0.00001192	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Производство:001	6011	-	-	0.01493	0.0167367	0.01493	0.0167367	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Производство:001	6002	-	-	0.0000019	0.000001024	0.0000019	0.000001024	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Производство:001	6011	-	-	0.00609	0.0003069	0.00609	0.0003069	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Производство:001	6011	-	-	0.0278	0.071723905	0.0278	0.071723905	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Производство:001	6009	-	-	0.0031	0.00011	0.0031	0.00011	2020
	6018	-	-	0.67901	0.02112	0.67901	0.02112	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Производство:001	6003	-	-	0.0052	0.0000636	0.0052	0.0000636	2020
	6004	-	-	0.00022	0.00000334	0.00022	0.00000334	2020

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Производство:001	6005	-	-	0.000305	0.0629	0.000305	0.0629	2020
	6006	-	-	0.0003485	0.00735	0.0003485	0.00735	2020
	6012	-	-	0.0000855	0.0167	0.0000855	0.0167	2020
	6013	-	-	0.0000895	0.0174	0.0000895	0.0174	2020
	6014	-	-	0.0001555	0.0307	0.0001555	0.0307	2020
	6015	-	-	0.00000389	0.000952	0.00000389	0.000952	2020
	6016	-	-	0.0001595	0.0314	0.0001595	0.0314	2020
	6017	-	-	0.000171	0.0333	0.000171	0.0333	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Производство:001	6003	-	-	0.0034	0.0000416	0.0034	0.0000416	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.74533103	0.3112102689	0.74533103	0.3112102689	
Всего по предприятию:				1.235754274	0.3762828872	1.235754274	0.3762828872	
Т в е р д ы е:				0.029547518	0.2032884908	0.029547518	0.2032884908	
Газообразные, ж и д к и е:				1.206206756	0.1729943964	1.206206756	0.1729943964	

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» строительные работы не классифицируются и относятся к IV категории воздействия.

В связи с тем, что проектируемые работы носят кратковременный периодический характер и не классифицируются, определение СЗЗ не целесообразно.

Оценка воздействия на водные ресурсы

В процессе проведения работ для нужд строительства непосредственный забор воды из поверхностных и подземных водных объектов производиться не будет.

В период строительства предполагается использование воды на производственные и питьевые нужды.

Весь объем используемой воды технического качества относится к безвозвратным потерям.

Питьевое водоснабжение персонала осуществляется за счет привозной воды (бутылированная). Объем используемой воды при строительстве – 44,577 м3/год.

Сточные воды отводятся в септик (биотуалет), по мере заполнения согласно договору транспортируются специализированными организациями на очистные сооружения г. Актобе.

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится.

В целом, воздействие можно оценить как незначительное.

Балансовая ведомость водопотребления и водоотведения

Таблица №3.

№ п/п	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные потери	
	Наименование	м^3	Наименование	м^3	Наименование	м^3
1	Технические нужды	4,407	-	-	Безвозвратные потери	4,407
2	Питьевые нужды рабочего персонала	2,97	-	-	Безвозвратные потери	2,97
3	Хозяйственно-бытовые нужды	37,2	Отведение на городские очистные сооружения	26,04	Безвозвратные потери	37,2
	Всего	**44,577**		**26,04**		**44,577**

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие виды отходов: твёрдо-бытовые отходы, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, ветошь промасленная.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации

Таблица №4.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	0,4304694	-	0,4304694
в т. ч. отходов производства	0,00747	-	0,00747
отходов потребления	0,423	-	0,423
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,0016764	-	0,0016764
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,005346	-	0,005346
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,423	-	0,423
Огарки сварочных электродов	0,000447	-	0,000447
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом: передача для утилизации сторонним организациям при строительстве – 0,4304694 т/период.

Оценка воздействия на земельные ресурсы, растительный и животный мир.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается.

В целом, воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

- постоянный контроль состояния технологического оборудования и систем.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ по первому режиму работы носят организационный характер:

- осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период;
- отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы;
- для технических нужд строительства использовать электроэнергию взамен твердого топлива.

Мероприятия по рациональному использованию и охране водных ресурсов

- соблюдение водоохранного законодательства РК;
- соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохранной зоне и полосе;
- поддержание чистоты и порядка на строительных площадках;
- применение технически исправных механизмов;
- применение фильтров в механизмах;
- вывоз строительного мусора в специально отведенные места.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвенно-растительный покров:

- Рациональное использование, выбор оптимальных размеров территории под объекты, ведение работ в пределах отведенной территории.

- Своевременное проведение работ по рекультивации земель, озеленение территории для создания культурных ландшафтов.
- Создание системы сбора, транспортировки и утилизации сточных вод и твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.
- Своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта.
- Использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов, запрет на слив отработанного масла и ГСМ в не установленных местах.
- С целью пылеподавления, проведение в сухое время полива нарушенных территорий и автомобильных грунтовых дорог.
- Рекультивация нарушенных земель и сохранение плодородного слоя почвы по окончании строительства объекта в согласно требованиям природоохранного законодательства.

Мероприятия по защите животного мира:

- инструктаж рабочих и служащих, занятых строительством, о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещение браконьерства и любых видов охоты;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом;
- выполнение всех требований, указанных в разделе «Охрана окружающего мира» рабочего проекта;
- необходимо соблюдать иные законодательные требования по сохранению животного мира и лесного хозяйства.

ВЫВОД: Рабочий проект «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом № 204-п Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г.

Экологическая экспертиза для ГУ «Отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе» на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ТОО «Asia consult» в 2020 году;

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 4,23 месяца.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нқ с внесением изменений и дополнений от 30 июля 2020года приказ №110-нқ , на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, 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 в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» версия 20.3 от 16.07.2020года по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

• сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-18 по состоянию на 06.04.2020г.;

• сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-19;

• сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-19:

• сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 Выпуск 2(17 сборников);

• сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019 выпуск 19;

• сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019 выпуск19;

• сборник сметных цен в текущем уровне 2020года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020;

• сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020г.выпуск 2

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

• накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-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-нк с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-нқ);

• резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк, с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-нқ);

• затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

• дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2025г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы (протокол от 04 мая 2019 года №9. МРП 2021года-2917тенге). МРП 2020года-2778тенге принято в соответствии с указом Президента РК № 229 от 8.04.2020 г.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Ком Алтынбек» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком

2. Откорректированы строительные объемы и набор работ в локальных сметах в соответствии с рабочими чертежами и спецификациями.

3. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа, по определению сметной стоимости строительства, утвержденного приказом №249-нқ от 14.11.2017г, с внесением изменений и дополнений приказ №110-нқ от 30 июля 2020 года

Сравнительная таблица основных технико-экономических показателей

Таблица № 5.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению в
1	Разводящие сети водоснабжения Ø110х4,2мм, SDR 26 Ø63х2,5мм, SDR 26 Ø25х1,9мм, SDR 17	км	1,32	1,32
2	Газопровод низкого давления 1600 Па Ø160х9,5мм Ø140х8,3мм Ø125х7,4мм Ø110х6,6мм Ø90х5,4мм Ø63х3,8мм Стальные Ø25х2,5мм	км	1,333	1,333
3	Трансформаторная подстанция КТПН160кВА 10/0,4кВ	Комплект	1	1
4	ВЛИ-0,4кВ (двухцепной)	км	1,027	1,027
5	КЛ-0,4кВ (трасса)	км	0,049	0,049
6	Светильники наружного освещения с лампами	шт	40	40
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020года в том числе СМР	млн. тенге	66,414 48,476	66,414 48,476
	оборудование		2,331	2,331
	прочие затраты		15,607	15,607
8	Продолжительность строительства	мес.	4,23	4,23

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020года принята в сумме – 66,414млн. тенге.

Стоимость ПИР была рассчитана согласно п.78 приказа №249-нқ от 14.11.2018 г., стоимость экспертизы рассчитана согласно, приказа №780 от 21.12.2015 г., приняты строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование ССЦ РК 8.04-08.2020 в текущих ценах 2020 года.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая протяженность наружных сетей	3,729 км
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года	66,414 млн. тенге;
в том числе	
СМР	48,476 млн. тенге;
оборудование	2,331 млн. тенге;
прочие затраты	15,607 млн. тенге;
продолжительность строительства	4,23 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе» в соответствии с условиями договора №СКА-0220 от 25.08.2020 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласы «Белогорка» тұрғын алабын (су, электр және газ) жабдықтау желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Сыртқы желілердің жалпы ұзындығы	3,729 км
2020жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	66,414 млн.теңге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	48,476 млн.теңге;
құрал-жабдықтар	2,331млн.теңге;

өзге шығындар	15,607 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	4,23 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 25.08.2020 жылғы №СКА-0220 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе қаласының тұрғын үй – коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

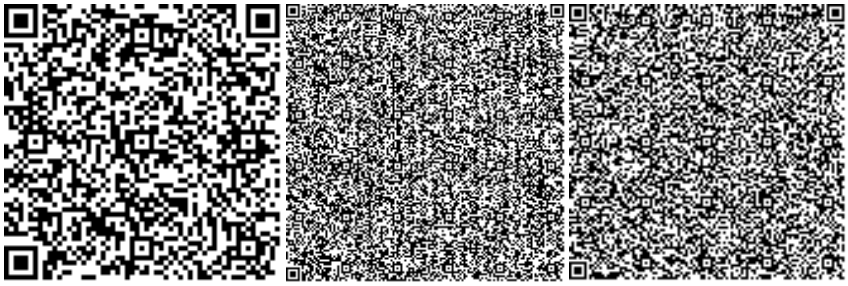
4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

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

Досмагулов А.А.

Директор

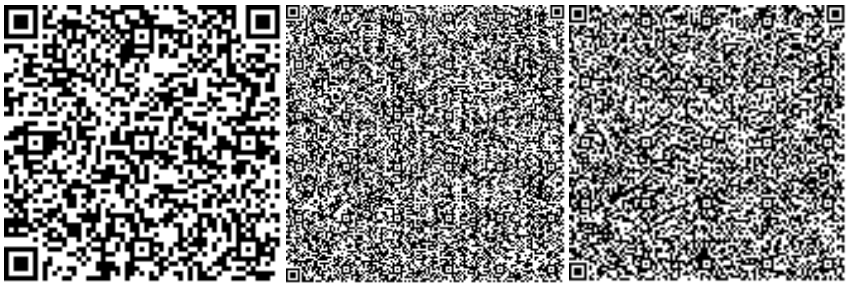
ТОО «Строй Ком Алтынбек»

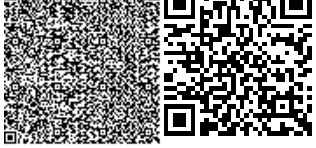


Саркулова С.К.

Эксперт

ТОО «Строй Ком Алтынбек»

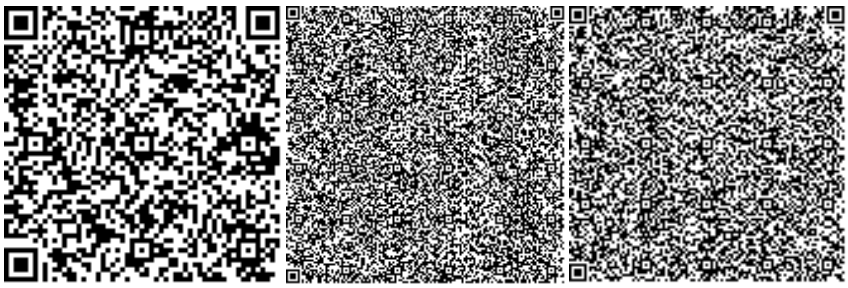




КОМАРОВА А.П.

Эксперт

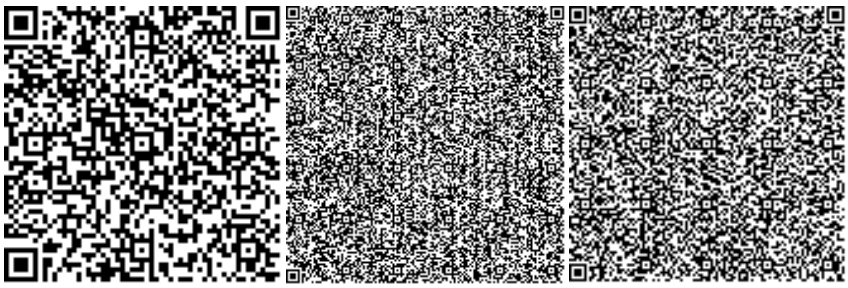
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Машанов Н.Р.

Эксперт

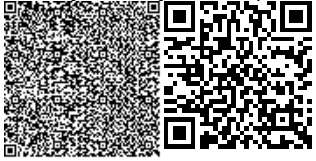
ТОО «Строй Ком Алтынбек»

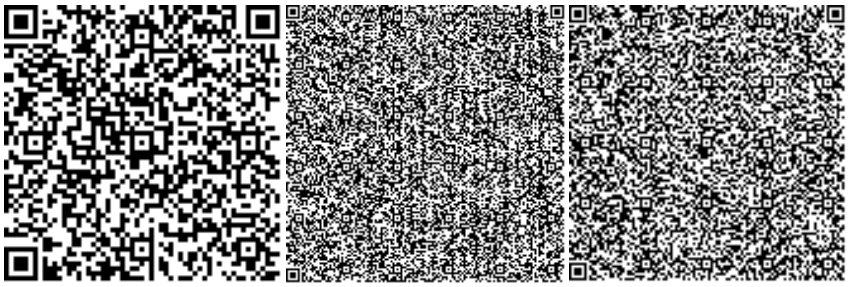


Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист

ТОО «Строй Ком Алтынбек»





Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ87VDD00150035

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе" Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, Проспект Санкибай Батыра, дом № 10

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190240037042

Наименование производственного объекта: «Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе ,

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.

Руководитель управления Иманкулов Жаксагалей Исламович

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

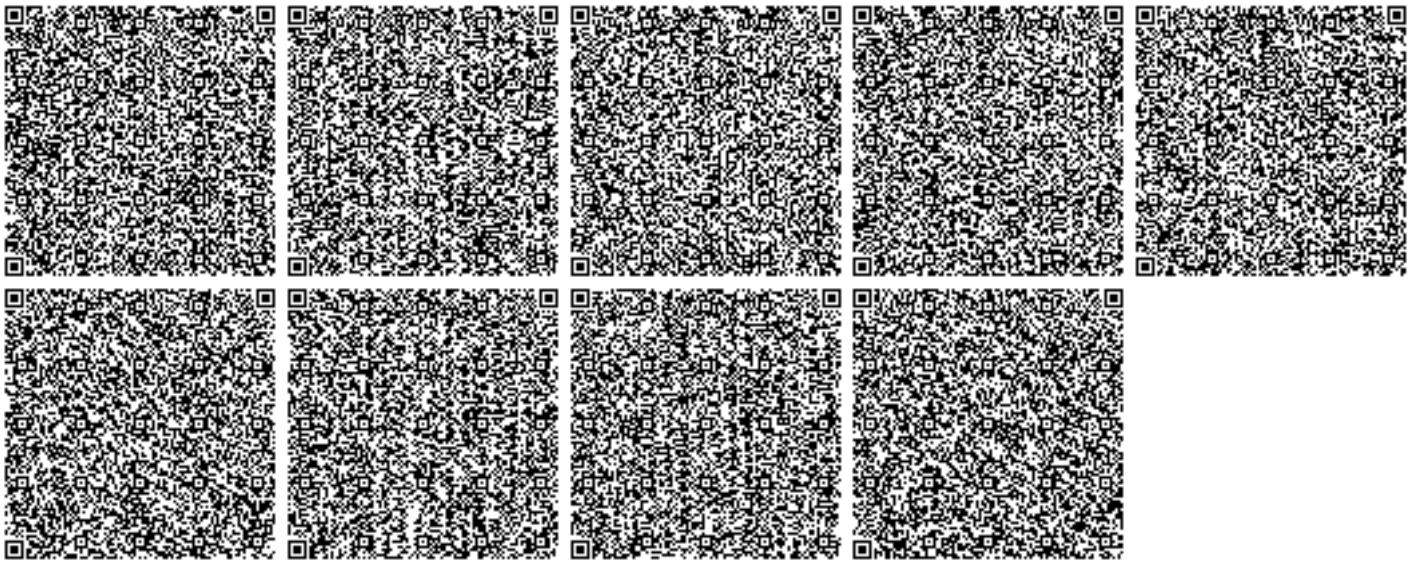
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 08.09.2020 г.

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:	1,2357542736	0,3762828872
«Реконструкция инженерных сетей (вода, электр и газ) по жилому массиву «Белогорка» г. Актобе	1,2357542736	0,3762828872
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0255751556	0,0032046
Уайт-спирит	0,0278	0,071723905
Пыль абразивная	0,0034	0,0000416
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)	0,00131839	0,200702
Углерод	0,0152638444	0,002091
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001112	0,0000119244
Хлорэтилен	0,0000019	0,000001024
Углерод оксид	0,1601745	0,021056163
Формальдегид	0,0032833667	0,000417
Медь (II) оксид (в пересчете на медь)	0,000856	0,00003974
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,76011	0,031673
Бенз/а/пирен	0,0000002436	0,0000000383
Азот (II) оксид	0,0290978444	0,00389496
Азота (IV) диоксид	0,1790327889	0,02396822
Бутан-1-ол	0,00609	0,0003069
Железо (II, III) оксиды	0,002784	0,0002944575
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00050504	0,000052715
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,00542	0,00006694
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01493	0,0167367
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.