«ШҚО Абай ауданы Қарауыл ауылының жылу желілерін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
15.03.2021 ж. № АЭ-0071/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шығыс Қазақстан облысы Абай ауданының сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алтай Сәулет» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Абай ауданы Қарауыл ауылының жылу желілерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ АЭ-0071/21 от 15.03.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района Восточно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Алтай Сәулет»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО»** выдано ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО», разработан в 2021 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района Восточно-Казахстанской области».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алтай Сәулет», государственная лицензия ГСЛ № 19024126 от 18 декабря 2019 года (III категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области».

ГИП – Сальникова Н. П.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 18 декабря 2020 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО», утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района Восточно-Казахстанской области»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ16VUA00346372 от 14 января 2021 года рабочего проекта «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО», ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района ВКО»;
- акт на право постоянного землепользования земельного участка на 00,0042 га, № 37 от 08 января 2021 года (кадастровый номер 05-236-001-1071), изготовленный «Отделом Абайского района по регистрации и земельного кадастра НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области»;
- распоряжение «Акима Караульского сельского округа» № 2 от 06 января 2021 года «О предоставлении государственному учреждению «Аппарат Акима Караульского сельского округа Абайского района Восточно-Казахстанской области» права постоянного землепользования на земельный участок для обслуживания данных объектов в связи с передачей ему тепловых сетей, расположенных в селе Караул Абайского района»;
- постановление «Акима Абайского района» № 2 от 08 января 2021 года «О выдаче разрешения на капитальный ремонт тепловых сетей села Караул»;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «ЦентрГеоКонсалтинг» в 2020 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 2 от 06 января 2021 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО», согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. – ТС – Тепловые сети.
Альбом 2. – КЖ – Конструкции железобетонные.
Альбом 3. – ОДК - Оперативный дистанционный контроль.
Том 3. Сметная документация.
ЗЭП – Заявление об экологических последствиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО.

Назначение объекта строительства – инженерные сети.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Восточно-Казахстанская область, Абайский район, Караульский сельский округ, село Караул.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 180 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 243 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – до 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении площадка расположена у подножья гор Чингизтау к юго-западу от города Семей. Абсолютные отметки природного рельефа на участке изменяются в пределах 623,17 – 623,97 м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие проллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (pQ_{II-III}) представленные: дресвяными грунтами со среднезернистым песчаным заполнителем, в основании которых подстилаются отложения нижнего отдела девонской системы (D2) представленные: глинистыми сланцами выветрелыми, трещиноватыми, в верхней части площадка перекрыта маломощным современным почвенно-растительным слоем, супесчаного состава с корнями травянистой растительности (Q_{IV}).

По данным выполненных инженерно-геологических изысканий геолого-литологическое строение площадки следующее (сверху вниз):

-с поверхности, на глубину от 0,00 до 0,20 м, всеми выработками вскрыт почвенно-растительный слой супесчаного состава с корнями травянистой растительности;

-в интервале от 0,20 до 1,30 - 2,80 м, всеми выработками вскрыты дресвяные грунты ссреднезернистым песчаным заполнителем и плохо окатанными угловатыми частицами метаморфических и вулканических пород, маловлажные;

-в основании дресвяных грунтов до глубины 6,00 м, всеми выработками вскрыты скальные грунты представленные: глинистыми сланцами зеленовато-серого цвета, сильновыветрелыми и сильнотрещиноватыми в верхней части слоя, по мере углубления переходящие в средневыветрелые и среднетрещиноватые. Полная мощность глинистых сланцев выработками до глубины 6,00 м, не вскрыта.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены три инженерно-геологических элементов.

Первый элемент (I) – почвенно-растительный слой песчаного и супесчаного состава с корнями травянистой растительности, принимаем для почвенно-растительного слоя - ρII – 1,20 г/см^3; (ЭСН РК 8.04-01-2015 табл. 1 стр. 8, № 9 а);

Второй элемент (II) – дресвяный грунт со среднезернистым песчаным заполнителем.

Третий элемент (III) - глинистые сланцы, выветрелые, трещиноватые.

Грунтовые воды на момент проведения инженерно-геологических изысканий – май 2020 года, всеми выработками не вскрыты. Возможное появление временной верховодки по кровле скальных грунтов, в периоды весенних паводков и обильных атмосферных осадков.

По лабораторным данным (водной вытяжки грунта) грунты в интервале от 0,0 до 3,00 м, по содержанию сульфатов — (75064,32 мг/кг почвы):

К портландцементу по ГОСТ 10178-85:

на бетоны марок W 4 - W 20 обладают сильноагрессивными свойствами;

К портландцементу по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S – не более 65 %, C3A – не более 7%, C3A+ C4AF – не более 22% и шлакопортландцемент;

на бетоны марок W 4 - W 20 обладают сильноагрессивными свойствами;

К сульфатостойким цементам по ГОСТ 22266;

на бетоны марок W 4 - W 20 обладают сильноагрессивными свойствами;

По содержанию хлоридов (24,81 мг/кг почвы), не обладают агрессивными свойствами к арматуре в железобетонных конструкциях для бетонов марок W 4 – W 14. (СП РК 2.01-101-2013 прил. Б, табл.Б,1, Б.2).

По степени засоленности грунтов по ГОСТу 25100-2011 таблица Б.25 стр. 31-32, по содержанию сульфатов - 75064,32 грунты относятся к – избыточно засоленным.

Коррозионная агрессивность грунтов: к свинцовой оболочки кабеля - средняя, к аллюминиевой оболочки кабеля - средняя, к углеродистой стали методом УЭС - средняя, согласно ГОСТ 9.602-05 (прил.1,2,4).

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Тепловые сети

Рабочий проект «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района, ВКО» выполнен согласно:

- задания на проектирование,
- МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»,
- СП РК 4.02-04-2003 «Проектирование и строительство тепловых сетей из стальных труб с пенополиуритановой изоляцией индустриального производства»,
-СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология»,
- СП РК 4.02-1042013 «Тепловые сети».

Источник теплоснабжения - существующая котельная.

Параметры теплоносителя 95-70 °С. Система теплоснабжения 2-х трубная закрытая.

Объект относится ко II (нормальному) уровню ответственности. Категория трубопроводов IV.

Прокладка тепловой сети предусмотрена подземная бесканальная с использованием предизолированных труб.

В пределах теплофикационной камеры тепловая сеть выполняется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Протяженность теплосети в две нитки 1126,0м.

Трубы приняты стальные электросварные из стали термически обработанные по ГОСТ 10704-91 из стали 20 (ГОСТ1050-88*) в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006. Тепловые удлинения трубопроводов теплосети компенсируются углами поворотов и сильфонными компенсаторами. При компенсации температурных расширений за счет углов поворота трассы, при безканальной прокладке трубопроводов предусмотрены амортизирующие прокладки (маты).

Укладка труб производится на предварительно утрамбованное основание из песка с коэффициентом уплотнения 0,98.

Песок не должен содержать крупных включений с острыми кромками, которые могут повредить защитный слой трубопроводов и соединительные муфты. Над каждой трубой на слой песка укладывается маркировочная лента.

Стыки засыпают после гидравлических испытаний и их изоляции. Слив воды предусматривает отдельно от каждой трубы последующим отводом в дренажный колодец ДК.

Трубопроводы также оснащаются системой оперативного дистанционного контроля за состоянием конструкций трубопроводов (ОДК).

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие:

- насыпные грунты, характеризующиеся как свалки слабоуплотненных, различной степени сжимаемости грунтов
- супеси с включением дресвы до 10%;
- гравийно-галечниковый грунт со среднезернистым песчаным заполнителем с включением валунов до 20%;

Грунтовые воды на момент проведения инженерно-геологических изысканий - январь 2021 года, вскрыты всеми выработками на глубине 2,80 - 3,40 м, (с высотными отметками 614,06 - 621,11). Возможное повышение уровня грунтовых вод на 1,00 - 1,50 м, в периоды весенних паводков и обильных атмосферных осадков.

Проектирование и строительство сетей безканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства и руководством ТОО «КТЗ».

Рабочим проектом предусмотрен 100% контроль качества сварных швов неразрушающими методами контроля (ультразвуковая дефектоскопия).

Монтаж трубопроводов и их элементов должен выполняться специализированными организациями, имеющими соответствующую лицензию на осуществление данного вида деятельности.

Для защиты внутренних полостей деталей и элементов трубопроводов от коррозионных воздействий атмосферы перед отправкой на место монтажа их внутренние полости должны быть очищены, а отверстия закрыты заглушками, чехлами или другими равноценными защитными устройствами.

Соединение труб между собой и приварка к ним деталей и элементов трубопроводов осуществляется электросваркой с применением электродов марки Э-42.

Резка труб производится газорезкой, при этом теплоизоляция ручным инструментом, а торцы теплоизоляции в ходе резки стальных труб закрываются защитными экранами.

При производстве сварочных работ необходимо установить защиту пенополиуретана и полиэтиленовой оболочки, а также концов проводов, выходящих из изоляции, от попадания на них искр (защитные экраны).

После завершения монтажных работ следует выполнить промывку и гидравлические испытания трубопроводов. Трубопроводы водяных тепловых сетей следует испытывать давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа.

При выполнении монтажных работ промежуточной приемке, оформленной актами освидетельствования скрытых работ, составленными по форме, приведенной в СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство, организация строительства предприятий, зданий и сооружений», подлежат:

- разбивка трассы;
- сварка стыков трубопроводов;
- выполнение противокоррозионного покрытия сварных стыков;
- прокладка трубопроводов через стены;
- промывка трубопроводов;
- гидравлические испытания.

6.2.2 Конструкции железобетонные

Рабочие чертежи по проекту: «Капитальный ремонт системы теплоснабжения с.Караул Абайского района ВКО» разработаны на основании задания заказчика на проектирование в соответствии с требованиями СН и СП РК.

Уровень ответственности - II нормальный (технически и технологически несложный).

Место расположения объекта и район застройки:

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, с.Караул.

Климатические характеристики приняты из Межгосударственных строительных норм «Строительная климатология» СП РК 2.04-01-2017*.

Село Караул расположено в Восточно-Казахстанской области и характеризуется резко континентальным климатом. Резкие колебания температуры воздуха являются типичными для данного района, как и для всего Казахстана.

За относительную отметку 0.000 принять уровень планировки земли, см. раздел ГП.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта:

- для супесей– 200 см;
- для крупнообломочных грунтов - 243 см.

Грунтовые воды на момент проведения инженерно-геологических изысканий – июнь 2019г, всеми выработками вскрыты на глубине 3,50 - 3,95 м, (с абсолютными отметками 619,88 – 619,94 м). Возможное повышение уровня грунтовых вод на 1,00 – 1,50 м, в периоды весенних паводков и обильных атмосферных осадков.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - II.

Фундаменты тепловых камер выполнены из бетона класса В7,5 по прочности, W4 водопроницаемости; F150 по морозостойкости в соответствии с СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Ж/б конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны битумной мастикой за два раза.

Все бетонные работы производить в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Все работы по защите ж/б конструкций от коррозии производить в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все закладные детали должны быть защищены от коррозии окраской пентафталевой эмалью ПФ 115 за два раза по грунтовке ГФ-021. Закладные детали и сварные монтажные швы огрунтовать в два слоя. Перед нанесением грунтовки поверхность тщательно зачистить от продуктов коррозии (ржавчины), обезжирить.

При возведении монолитных конструкций в зимнее время руководствоваться указаниями СНиП РК 5.03-07-2013. Все земляные работы производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Для железобетонных конструкций, разработанных в данном проекте, стержневую арматуру принять:

- арматуру класса А-III - сталь марки 25Г2С;
- арматуру класса А-I - сталь марки ВСт3пс2.

Установленную арматуру необходимо зафиксировать в проектное положение и предохранить от смещения, деформаций во время бетонирования. Подачу бетона в опалубку необходимо производить непрерывно, чтобы ранее уложенный бетон не успел схватиться и образовать поверхностную корку, так как это может привести к созданию технологического (непроектного) шва и нарушению монолитности конструкций.

Количество работ должно контролироваться комплексом мероприятий в три этапа:

1. Входной контроль (все материалы применяемые для строительства, должны иметь сертификаты соответствия);
2. Операционный контроль;
3. Приемочный контроль (в ходе процесса производства работ необходимо составлять акты освидетельствования работ, скрываемых последующими работами с конструкциями).

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

Акт освидетельствования грунтов основания фундаментов.

Акт геодезической разбивки.

Акт на работы по подготовке основания фундаментов.

Акт на армирование фундаментов.

Акт на бетонирование конструкций.

Акт на гидроизоляцию фундаментов.

Организация строительства должна выполнятся в соответствии с СН РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Все виды работ производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо установить контроль за выполнением правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве.

6.2.3 Оперативный дистанционный контроль

1. Электрическая схема контроля состояния изоляции является принципиальной и не отражает реального расположения на местности выводов кабелей, расположения наземных или настенных коверов (шкафов). Данные вопросы решаются на месте строительной организацией (с учетом местности).

2. Приборы контроля, указанные на настоящей электрической схеме, могут храниться отдельно и подключаться периодически (по усмотрению эксплуатирующей организации).

Прибор контроля, установленный в здании, принят стационарного типа и подключается к сети ~220В этого здания кабелем ВВГнг-3*1,5. Кабель при прокладке на уровне менее +2,2 м защитить трубой.

3. Если не оговорено особо, выводы кабелей от трубопроводов осуществляются от последнего стыка на оболочке, поэтому расстояния от места вывода кабеля до конца трубы, указанные на электрической схеме, являются ориентировочными и уточняются по окончании строительства трассы.

4. Для определения мест повреждений длины всех труб, ответвлений и кабелей по трассе, в камерах и контрольных точках должны быть точно измерены и указаны в исполнительной документации.

5. Все кабели до соединительных коробок в коверах рекомендуется прокладывать в оцинкованных трубах.

6. Все соединения кабелей должны выполняться с П-образными петлями. Количество и обозначения кабелей показываются на чертеже.

7. Кабели от подающей трубы должны иметь отличительную маркировку (например, обмотку изолентой в наземном ковере, бирку с надписью и т.п.).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

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

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

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

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

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

ТБО от работников;

Строительные отходы;

Огарки сварочных электродов;

Тара из-под ЛКМ;

Ветошь промасленная.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ, приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
В период капитального ремонта			
Всего:	**7,230203**	**-**	**7,230203**
в т.ч. отходов производства	6,761453	-	6,761453
отходов потребления	0,46875	-	0,46875
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,086	-	0,086
Отработанная ветошь	0,066246	-	0,066246
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (ТБО)	0,46875	-	0,46875
Строительные отходы	6,6		6,6
Огарки сварочных электродов	0,009207		0,009207
В период эксплуатации			
Всего:		**-**	
в т.ч. отходов производства		-	
отходов потребления		-	
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	
Зеленый уровень опасности			

-	-	-	

Водопотребление. Водоотведение

На период проведения работ, источником водоснабжения будет являться привозное, бутилированное.

Водоотведение - биотуалет. С последующим вывозом на спецпредприятия.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на период кап.ремонта1полугодие май 2021 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
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6003			0.008938	0.0057612	0.008938	0.0057612	2021
Всего:				0.008938	0.0057612	0.008938	0.0057612	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6003			0.0008747	0.000616454	0.0008747	0.000616454	2021
Всего:				0.0008747	0.000616454	0.0008747	0.000616454	2021
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6003			0.0001806	0.00001063	0.0001806	0.00001063	2021
Всего:				0.0001806	0.00001063	0.0001806	0.00001063	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Неорганизованные источники								

Сварочные работы	6003			0.001192	0.000878	0.001192	0.000878	2021
Всего:				0.001192	0.000878	0.001192	0.000878	2021
(0214) Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)								
Неорганизованные			источники					
Отделочные работы	6002			0.00001252	0.0000002744	0.00001252	0.0000002744	2021
Всего:				0.00001252	0.0000002744	0.00001252	0.0000002744	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные			источники					
Сварочные работы	6003			0.002444	0.00049644	0.002444	0.00049644	2021
Битумные работы	6005			0.002283	0.001282	0.002283	0.001282	2021
Передвижной компрессор	6008			0.09166	0.0396	0.09166	0.0396	2021
Всего:				0.096387	0.04137844	0.096387	0.04137844	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные			источники					
Сварочные работы	6003			0.000397	0.00008073	0.000397	0.00008073	2021
Битумные работы	6005			0.000371	0.0002084	0.000371	0.0002084	2021
Передвижной компрессор	6008			0.119166	0.05148	0.119166	0.05148	2021
Всего:				0.119934	0.05176913	0.119934	0.05176913	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Неорганизованные			источники					
Передвижной компрессор	6008			0.015276	0.0066	0.015276	0.0066	2021
Всего:				0.015276	0.0066	0.015276	0.0066	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Неорганизованные			источники					
Битумные работы	6005			0.00524	0.00294	0.00524	0.00294	2021
Передвижной компрессор	6008			0.03056	0.012	0.03056	0.012	2021
Всего:				0.0358	0.01494	0.0358	0.01494	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные			источники					
Битумные работы	6005			0.01238	0.00695	0.01238	0.00695	2021
Передвижной компрессор	6008			0.076388	0.033	0.076388	0.033	2021
Всего:				0.088768	0.03995	0.088768	0.03995	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные			источники					
Сварочные работы	6003			0.000000833	0.000000614	0.000000833	0.000000614	2021
Всего:				0.000000833	0.000000614	0.000000833	0.000000614	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные			источники					
Сварочные работы	6003			0.00125	0.00092	0.00125	0.00092	2021
Всего:				0.00125	0.00092	0.00125	0.00092	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные			источники					
Покрасочные работы	6004			0.015615	0.0012971	0.015615	0.0012971	2021
Всего:				0.015615	0.0012971	0.015615	0.0012971	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные			источники					
Покрасочные работы	6004			0.01264	0.004888	0.01264	0.004888	2021
Всего:				0.01264	0.004888	0.01264	0.004888	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные			источники					
Покрасочные работы	6004			0.00143	0.000185	0.00143	0.000185	2021
Всего:				0.00143	0.000185	0.00143	0.000185	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные			источники					
Покрасочные работы	6004			0.0000963	0.00001247	0.0000963	0.00001247	2021

Всего:			0.0000963	0.00001247	0.0000963	0.00001247	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)							
Неорганизованные			источники				
Покрасочные работы	6004		0.002749	0.001294	0.002749	0.001294	2021
Всего:			0.002749	0.001294	0.002749	0.001294	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)							
Неорганизованные			источники				
Передвижной компрессор	6008		0.00366	0.001584	0.00366	0.001584	2021
Всего:			0.00366	0.001584	0.00366	0.001584	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)							
Неорганизованные			источники				
Передвижной компрессор	6008		0.003666	0.001584	0.003666	0.001584	2021
Всего:			0.003666	0.001584	0.003666	0.001584	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)							
Неорганизованные			источники				
Покрасочные работы	6004		0.00606	0.002927	0.00606	0.002927	2021
Всего:			0.00606	0.002927	0.00606	0.002927	2021
(1411) Циклогексанон (654)							
Неорганизованные			источники				
Покрасочные работы	6004		0.001325	0.001527	0.001325	0.001527	2021
Всего:			0.001325	0.001527	0.001325	0.001527	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)							
Неорганизованные			источники				
Покрасочные работы	6004		0.139	0.0256	0.139	0.0256	2021
Всего:			0.139	0.0256	0.139	0.0256	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)							
Неорганизованные			источники				
Покрасочные работы	6004		0.003966	0.000514	0.003966	0.000514	2021
Всего:			0.003966	0.000514	0.003966	0.000514	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)							
Неорганизованные			источники				
Покрасочные работы	6004		0.008551	0.0010003	0.008551	0.0010003	2021
Всего:			0.008551	0.0010003	0.008551	0.0010003	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)							
Неорганизованные			источники				
Битумные работы	6005		0.00267	0.0015	0.00267	0.0015	2021
Передвижной компрессор	6008		0.03666	0.01584	0.03666	0.01584	2021
Всего:			0.03933	0.01734	0.03933	0.01734	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)							
Неорганизованные			источники				
Станочное оборудование	6006		0.01234	0.01802164	0.01234	0.01802164	2021
Всего:			0.01234	0.01802164	0.01234	0.01802164	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)							
Неорганизованные			источники				
Битумные работы	6005		0.0001976	0.000111	0.0001976	0.000111	2021
Всего:			0.0001976	0.000111	0.0001976	0.000111	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)							
Неорганизованные			источники				
Отделочные работы	6002		0.0327	0.0538	0.0327	0.0538	2021
Всего:			0.0327	0.0538	0.0327	0.0538	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)							
Неорганизованные			источники				
Земляные работы	6001		0.02489	0.05697	0.02489	0.05697	2021
Отделочные работы	6002		0.064552	0.0088138	0.064552	0.0088138	2021
Всего:			0.089442	0.0657838	0.089442	0.0657838	2021

(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные			источники					
Станочное оборудование	6006			0.0034	0.00098	0.0034	0.00098	2021
Всего:				0.0034	0.00098	0.0034	0.00098	2021
Всего по предприятию:				0.744781553	0.3612740524	0.744781553	0.3612740524	
Твердые:				0.16580342	0.1534829984	0.16580342	0.1534829984	
Газообразные, жидкие:				0.578978133	0.207791054	0.578978133	0.207791054	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

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

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

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

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

Физические воздействия

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

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

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

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками

шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

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

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2021 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

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

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

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

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

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

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

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

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

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

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 21.1Д от 01 февраля 2021 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год – 2917 тенге.

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

Территориальный район 16.00 – Восточно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе:	млн. тенге	70,640	70,640	0
	СМР	млн. тенге	59,698	59,698	0
	прочие затраты	млн. тенге	10,942	10,942	0
2	Площадь участка	га	0,0042	0,0042	
3	Протяженность трубопровода Ø219х6,0	м	709 в две нити 1418	709 в две нити 1418	
4	Протяженность трубопровода Ø159х4,5	м	281 в две нити 562	281 в две нити 562	
5	Протяженность трубопровода Ø 89х3,5	м	572 в две нити 1144	572 в две нити 1144	
6	Продолжительность строительства	мес.	5	5	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт системы теплоснабжения в с. Караул Абайского района ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 г. – 70,640 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 59,698 млн. тенге;
прочие затраты – 10,942 млн. тенге;
продолжительность работ – 5 мес.

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

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Абайского района Восточно-Казахстанской области».

Меирманова Г.А.

Директор

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Озгумбаева Ю.И.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Уахитова Г.А.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Рамазанов А.О.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД