«Семей қаласындағы «Қазақстан» РТРК» АҚ филиалының ғимаратына жылу желісін салуға жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу »
жұмыс жобасы бойынша

03.08.2022 ж. № НП-0003/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қазақстан" республикалық телерадиокорпорациясы" акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-производственный центр Грид"

Нур-Султан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Семей қаласындағы «Қазақстан» РТРК» АҚ филиалының ғимаратына жылу желісін салуға жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу » жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС «Норматив Плюс» берді.

ЖШС «Норматив Плюс» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(Положительное)

№ НП-0003/22 от 03.08.2022 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации на строительство тепловой сети к зданию филиала АО «РТРК «Казахстан» в городе Семей»

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество "Республиканская телерадиокорпорация "Казахстан"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-производственный центр Грид"

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство тепловой сети к зданию филиала АО «РТРК «Казахстан» в городе Семей» выдано ТОО «Норматив Плюс».

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

1. **ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ:** Рабочий проект

1.1. **Категория:** IV Категория

1.2. **Класс опасности:** Не классифицируемый

1.3. **Уровень ответственности:** 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Разработка проектно-сметной документации на строительство тепловой сети к зданию филиала АО «РТРК «Казахстан» в городе Семей, Семей қаласындағы «Қазақстан» РТРК» АҚ филиалының ғимаратына жылу желісін салуға жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу

3. **ОСНОВАНИЕ:** НП-03/00021 от 23.06.2022

4. **ЗАКАЗЧИК:** Акционерное общество "Республиканская телерадиокорпорация "Казахстан"

5. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-производственный центр Грид"

6. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

7. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Основание для разработки:

задание на проектирование от 04 июня 2020 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание от 13 октября 2021 года, № KZ66VUA00534525, утвержденное руководителем отдела архитектуры, градостроительства и строительства города Семей;

постановление акимата города Семей №1966 от 16 сентября 2021 года, О предоставлении АО «Республиканская Телерадиокорпорация «Казахстан» права ограниченного целевого пользования земельным участком;

Письма:

письмо заказчика №86 от 14 июня 2022 года, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо заказчика №84 от 07 июня 2022 года, о финансировании объекта;

письмо заказчика №83 от 07 июня 2022 года, о начале строительства объекта;

Технические условия:

Выданные ГКП «ТЕПЛОКОММУНЭНЕРГО» №261 от 03 февраля 2022 года, на подключение к централизованному теплоснабжению.

Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком;

Согласование ситуационного плана с соответствующими организациями;

Согласование схемы инженерных сетей.

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 2020-26-05-ПЗ. Раздел ПЗ – Пояснительная записка;

Том 2. Раздел АР - Архитектурные решения;

Том 3. Раздел КР - Конструктивные решения;

Том 4. Раздел ТС – Тепловые сети;

Том 5. Раздел ПОС - Проект организации строительства;

Том 6. Раздел ОВОС - Оценка воздействия на окружающую среду;

Том 7. Раздел ПП – Паспорт проекта;

Том 8. Раздел СД - Сметная документация;

перечень материалов и оборудования, с приложением прайсов-листов, утвержденный заказчиком;

"Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования";

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Научно-производственный центр Грид» (государственная лицензия от 23 февраля 2010 года ГСЛ №02-1725, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

Топографическая съемка, выполненная ТОО «Научно-производственный центр Грид» в масштабе 1: 500 (государственная лицензия от 23 февраля 2010 года ГСЛ №02-1725, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является строительство тепловой сети к зданию филиала АО «РТРК «Казахстан» в городе Семей, для теплоснабжения здания

и создания благоприятной рабочей среды, соответствующей санитарным нормам Республики Казахстан.

7.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок изысканий - здание филиала АО «РТРК «Казахстан» расположен на территории города Семей.

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон – III А;
-нормативный вес снегового покрова – 1.5 кПа;
-нормативный скоростной напор ветра – 0.77 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004) – минус 35.7°С;
-нормативная глубина промерзания грунтов:
- для суглинков и глин – 162 см;
- для супесей, песков пылеватых и мелких – 197 см;
- для песков крупных и гравелистых – 211 см;
- для крупнообломочных грунтов – 239 см.
-сейсмическая активность района – 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении участка проектируемой трассы тепловых сетей принимает участие комплекс аллювиально-пролювиальных верхнечетвертичных - современных (ар Q11I-1V) и средне-верхнечетвертичных отложений (ар Q11-111), представленных супесями и песками. Рыхлые четвертичные отложений перекрыты с поверхности насыпными грунтами, сформированными при планировке территории гражданского строительства. В разрезе отложений, слагающих участок трассы проектируемых тепловых сетей, выделяются 3 основных инженерно-геологических элемента (ИГЭ) или слоя, обладающих различными строительными свойствами.

ИГЭ-1 - насыпной техногенный грунт (t Q1V), представленный смесью щебня, дресвы, гравия, песка, суглинка и строительного мусора. Насыпные грунты отсыпаны сухим способом, слежавшиеся и уплотненные. На участках пересечения дорог и тротуаров с поверхности развит бетон мощностью 0,10-0,15 м. Насыпные грунты вскрыты на участке трассы тепловых сетей изыскательскими скважинами с поверхности 0,0 м до глубины 0,60-0,80 м.

ИГЭ-2 - супеси с прослоями-линзами разнозернистого песка мощностью от 0,25 до 0,60 м, от желтовато-серого до серого цвета, легкие, пылеватые. По консистенции грунты, преимущественно, твердые, по влажности сухие до маловлажных (в подошве слоя). Супеси ИГЭ-2 вскрыты изыскательскими скважинами под насыпными грунтами с глубины 0,60-0,80 м до глубины 3,20-3,60 м, вскрытая мощность супесей составляет 2,60-2,80 м. По показателю пучинистости грунты природной влажности практически непучинистые, в водонасыщенном состоянии грунты слабопучинистые. По относительной деформации набухания без нагрузки связные супесчаные грунты ИГЭ-2 отнесены к ненабухающим. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции для бетонов на обычном портландцементе марки "W4-W8" по ГОСТ 10178 оценивается по сульфатам от неагрессивной до слабоагрессивной, по содержанию хлоридов грунты неагрессивные. Физическо-механические свойства связных супесчаных грунтов ИГЭ-2 характеризуются следующими значениями показателей: φII=25 град, cII=0,14 кгс/см^2, E = 10,92 мПа, р = 1,68 гс/см^3.

ИГЭ-3 - песок серовато-бурый до желтовато-серого, от среднезернистого до крупнозернистого, средней плотности, маловлажный, по составу - полимиктовый. Песчаные грунты ИГЭ-3 вскрыты изыскательскими скважинами №№1-5 под слоем супесей с глубины 3,20-3,60 м до забоя скважин (Н=5,0 м), вскрытая мощность 1,40-1,80 м. Согласно результатов гранулометрического анализа, песчаные грунты ИГЭ-3 классифицируются как пески средне-зернистые, маловлажные. Физическо-механические свойства связных супесчаных грунтов ИГЭ-2 характеризуются следующими значениями показателей: φII=38 град, cII=0,05 кгс/см^2, E = 48 кПа, р = 2.10 гс/см^3.

Подземные воды грунтового типа скважинами №№1-5 в толще супесей ИГЭ-2 и песков ИГЭ-3 до глубины проведенных изысканий (Н=5,0 м) не вскрывались. Подземные воды на участке строительства не будут участвовать в обводнении строительных выемок по трассе проектируемых тепловых сетей.

Месторасположение: Восточно-Казахстанская область, г. Семей.
Сейсмичность района: Не сейсмичен (5 баллов)
Сейсмичность площадки: Не сейсмична (5 баллов)

8.2. Проектные решения

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Раздел «Генеральный план»

Данный раздел проектом не предусмотрен.

Раздел «Технологические решения»

Данный раздел проектом не предусмотрен.

Раздел «Архитектурно-планировочные решения»

Данный раздел проектом не предусмотрен.

Раздел «Конструктивные решения»(для раздела «Тепловые сети»)

Уровень ответственности сооружения – II(технически не сложный).

Степень огнестойкости сооружения – II.

Степень долговечности сооружения – II

Тепловая камера – подземная камера, квадратной формы с размерами внутренними 1.8х1.8 м. Внутренняя высота камеры – 2.55 м.

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнены из бетона марки по водонепроницаемости W4;

Днище тепловой камеры - монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм, из бетона класса по прочности С12/15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100. Армирование днища камеры выполнено из двух сеток С1. Арматура сеток для армирования днища принята диаметром 12А400 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200х200 мм в двух направлениях.

Под днищем выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности С 8/10 толщиной 100 мм;

Стены теплового узла – сборные бетонные блоки стен подвала по ГОСТ 13579-78 толщиной 400 мм. Монтаж блоков выполнить на слое цементно-песчаного раствора марки М100;

Перемычки – сборные железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1;

Покрытие - сборные железобетонные плиты толщиной 160 мм по серии 3.006.1-8;

Гидроизоляция камеры теплового узла – вертикальная с внешней стороны по всему периметру выполнена обмазочная из двух слоев горячей битумной мастики БН-70/30 по холодной битумной грунтовке;

Тепловая камера имеет два люка, позволяющих спуститься вниз для проведения профилактических и ремонтных работ. Люки выполнены из железобетонных изделий (горловина, опорное кольцо) по серии 3.900.1-14 и люк типа Л по ГОСТ 3634-89.

Для обеспечения безопасности эксплуатационного персонала при спуске, в стенах тепловой камеры предусмотрены скобы из арматуры Ø16А240, установленные под каждым люком. Пол тепловой камеры, выполняется под уклоном i=0,01 для обеспечения стока воды в одну сторону в зумпф размерами 0,4х0,4 м, h= 0,3 м.

Сбросной колодец СК1 – выполнен из сборных железобетонных элементов по серии 901-09-11.84, альбом II с внутренним диаметром 1000 мм, глубиной 2700 мм. Под днищем выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности С8/10 толщиной 100 мм.

Гидроизоляция сбросного колодца – вертикальная с внешней стороны по всему периметру выполнена обмазочная из двух слоев горячей битумной мастики БН-70/30 по холодной битумной грунтовке.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии- предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Гидроизоляция наружных поверхностей конструкций, соприкасающиеся с грунтом, выполнена обмазочная из двух слоев горячей битумной мастики БН-70/30 по холодной грунтовке.

Металлические изделия огрунтовать в один слой грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 926- 82*.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с СН РК 2.02-01-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект тепловых сетей разработан на основании:

- технических условий от 03.02.2022 №261, выданных ГКП "Теплокоммунэнерго"

-технического задания и в соответствии МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети".

Источник теплоснабжения - котельная "МЭН" г. Семей, ВКО.

Параметры наружного воздуха при проектировании систем отопления и вентиляции производственных зданий приняты:

-самой холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 35,7 °С;

-средняя температура отопительного периода - минус 6,9°С;

-продолжительность отопительного периода 200 суток;

Теплоноситель - горячая вода с температурой 110 - 70 °С.

Подключение осуществляется в существующей тепловой камере от тепловой сети по ул. Шугаева. г.Семей.

Спуск воды предусматривается в низшей точке теплосети в проектируемый сбросной колодец.

Прокладка тепловой сети подземная бесканальная, с использованием предизолированных труб по технологии КЗТИ РК.

Конструкция предизолированных труб заводского изготовления состоит из стального (рабочего) трубопровода, изолирующего слоя из жёсткого пенополиуритана и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкого давления.

Трубы укладываются непосредственно в грунт на песчаное основание толщиной 150 мм с песчаной обсыпкой толщиной 150 мм, не содержащей твердых примесей, способных вызвать повреждения оболочки труб, с подбивкой пазух между теплопроводами и послойным уплотнением, как между трубами, так и между трубами и стенками траншеи.

Способ укладки труб в траншею принят: прокладка труб в холодном состоянии. В местах прохода трубопроводов через строительные конструкции предусматривается резиновые уплотнения на каждом трубопроводе.

Компенсация температурных расширений решается за счет углов поворотов с укладкой на углах поворотов демпферных матов.

В пределах теплофикационной камеры, тепловая сеть выполняется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Изоляция трубопроводов в камере принята фольгированными матами из стеклянного штапельного волокна типа "URSA-25ф", толщиной 60мм с коэффициентом уплотнения 1.7.

В качестве антикоррозийного покрытия трубопроводов принято масляно-битумное окрашивание в два слоя, по грунту ГФ-021.

От точки врезки до входа в тепловую камеру покровный слой принят - сталь, тонколистовая оцинкованная толщиной 0.55 мм.

При прохождении в местных проездов над трубами укладываются разгрузочные плиты.

Монтаж и приемку в эксплуатацию вести в соответствии со СНиП 3.05.03-85 и "Правилами устройства и безопасности эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды".

Тепловые сети испытать гидравлическим с пробным давлением 1,6 МПа.

При производстве земляных работ необходимо присутствие организаций, осуществляющих эксплуатацию существующих коммуникаций.

Протяженность теплосети диаметром 76х3 - 200.5 м.
Мощность тепловой нагрузки объекта принята – 128000 Вт.

Раздел «Наружное Водоснабжение»
Данный раздел проектом не предусмотрен.

Раздел «Газоснабжение»
Данный раздел проектом не предусмотрен.

Раздел «Электротехнические решения»
Данный раздел проектом не предусмотрен.

Системы связи и сигнализации
Данный раздел проектом не предусмотрен.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите»;

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года № 1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК № 1077 от 9 октября 2014 года.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 г., на период строительства и эксплуатации санитарной классификации не классифицируется.

Подпунктом 2 пункта 1 статьи 21-1 кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года) выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями: - СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.).

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 1 месяц, в том числе подготовительный период 0,25 месяцев.

Согласно письма заказчика №83 от 7.06.2022., начало строительства июнь 2023 года.

Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14.11.2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация строительства, прошедшая экспертизу, 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 Республики Казахстан».

Сметная документация составлена, с использованием программного комплекса SANA-2015 22.2.1 от 18.05.2022 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022года, для строительства на территории ВК области г.Семей (территориальный район – 16.04).

При составлении смет использованы:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24;
- ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);
- СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;
- СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;
- Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и 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-нк).

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 14.11.2017 года № 249-нк, п. 20);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложения 2 к приказу от 14.11.2017 года №249-нк);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.
- 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 14.11.2017 года №249-нк).

Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021 год (ССЦ РК 8.04-08-2021), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.

Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.

Накладные расходы по видам строительных и монтажных работ приняты согласно Приложения 2 к Государственному нормативу по определению величины накладных расходов в строительстве.

Средства на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (НДЗ РК 8.04-05-2015).

Дополнительные затраты при производстве работ в климатических условиях температурной зоны стройки по видам строительства приняты согласно таблицы Д.1 и Д.3 раздел III п.28а) Приложения Д;

Средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2 квартала 2022 года и прогнозных цен 2023г., с учетом МРП - 3180тенге, установленного в соответствии Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития РК на 2022-2026 года (1 этап):

Доля казахстанского содержания составляет по проекту 100%.

1. Ведущий эксперт

Омаркулов Шалкар Нургалиевич (KZ32VJE00030370) - Соответствует

2. Конструктивная часть

Сулейменова Адиля Тайкеновна (KZ59VJE00041524) - Соответствует

3. Тепловые сети

Оразбекова Ляззат Жолдыбековна (KZ65VJE00020076) - Соответствует

4. Санитарно-эпидемиологический раздел

Альгожин Аскар Ахмедиевич (KZ08VJE00029347) - Соответствует

5. Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования
Малдыбаева Фатима Сулейменовна (KZ19VJE00025851) - Соответствует
6. Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
Малдыбаева Фатима Сулейменовна (KZ19VJE00025851) - Соответствует
7. Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы
Малдыбаева Фатима Сулейменовна (KZ19VJE00025851) - Соответствует
8. Сметная документация
Малдыбаева Фатима Сулейменовна (KZ19VJE00025851) - Соответствует

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство тепловой сети к зданию филиала АО «РТРК «Казахстан» в городе Семей» по месту расположения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Семей,** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Конструктивны решения»:

1. Выполнен лист общих данных по рабочим чертежам в соответствии с п.4.2.5, ГОСТ 21.101-.
2. Откорректированы ссылки на нормативные документы в соответствии с АГСК-1-2022.
3. Выполнена подготовка под днище сбросного колодца и гидроизоляция днища и стенок сбросного колодца.
4. Приняты снеговая и ветровая нагрузки в соответствии с НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017, Приложение В, Приложение Ж.

По разделу «Тепловые сети»:

1. Лист ТС1 откорректировано в соответствии с ГОСТ 21.605-82СПДС. Дополнена ситуационной план-схемой.
2. Представлены технические условия на подключение тепловых сетей.
3. Лист ТС2 откорректирован
4. Лист ТС7 исключен.
5. Предоставлен расчет неподвижных опор.
6. Раздел ОДК будет разрабатываться отдельным проект. Предоставлено письмо-обоснование.
7. Откорректирована пояснительная записка и спецификация по замечаниям.

По разделу «Сметная документация»:

1. Представленные локальные сметы в KENLM соответствуют данным локальных смет в ПДФ, согласованные с заказчиком

2. Затраты на вневедомственную экспертизу проекта в сводном сметном расчете стоимости строительства пересчитаны с учетом стоимости проектных работ.

3. Представлены расчеты обосновывающие затраты на экспертные работы

4. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной части проекта, согласно мотивированных замечаний.

5. Срок начала строительства приведен в соответствие с письмом заказчика.

6. Сметная документация приведена в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства (приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

7. Объемы работ в сметах приведены в соответствие с проектными решениями, спецификациям. Откорректированы смета на ПИР и расчеты на экспертизу проекта.

8. Из смет исключены затраты по УТ-1, учтенные дважды,

9. Исключены цены, принятые по прайс-листам. В смете использованы цены только из нормативных сборников цен.

10. Представлены: сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования ф.8 и Сводная ведомость потребности основных материальных ресурсов и оборудования ф.К;

Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Тепловые сети			
1	Мощность тепловой нагрузки объекта	Вт	128000	128000
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021г., 2022г. и прогнозных 2023г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	16,926 9,418 2,016 5,492	16,061 12,382 - 3,679
3	Из них 2021 год 2022 год 2023 год		16,926 - -	- 1,478 14,583
4	Нормативная продолжительность строительства	месяц	1,0	1,0

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Уменьшение сметной стоимости на 0,865 млн. тенге** вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

10. ВЫВОДЫ

10.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство тепловой сети к зданию филиала АО «РТРК «Казахстан» в городе Семей» по месту расположения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Семей,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов,

действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Тепловые сети	
Мощность тепловой нагрузки объекта	– 128000 Вт
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021г., 2022г. и прогнозных 2023г., всего,	– 16,061 млн.тенге
в том числе: СМР	– 12,382 млн.тенге
оборудование	–
прочие затраты	– 3,679 млн.тенге
Из них	
2021 год	–
2022 год	– 1,478
2023 год	– 14,583
Нормативная продолжительность строительства	– 1 месяц

10.2 При представлении на утверждение и выдачу «в производство работ» рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

10.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

10.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована АО «Республиканская телерадиокорпорация "Казахстан"» в соответствии с условиями договора №43 от 23 мая 2022 года.

10. ТҰЖЫРЫМДАР

10.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Семей қаласындағы «Қазақстан» РТРК» АҚ филиалының ғимаратына жылу желісін салу» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Семей қ.,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына

сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жылыту желісі	
Объектінің жылу жүктемесінің қуаты	– 128000 Вт
Ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны 2021ж., 2022ж. және болжамды 2023ж., барлығы,	– 16,061 млн.тенге
оның ішінде: ҚМЖ	– 12,382 млн.тенге
құрал-жабдықтар	–
басқа шығындар	– 3,679 млн.тенге
Оның ішінде	
2021 жыл	–
2022 жыл	– 1,478
2023 жыл	– 14,583
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 1 ай

10.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

10.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

10.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

10.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 23 мамырдағы №43 шартының талаптарына сәйкес "Қазақстан" республикалық телерадиокорпорациясы " АҚ кепілдік береді.

Абдушева В.Р. (Директор)

Омаркулов Ш.Н. (Эксперт)

Сулейменова А.Т. (Эксперт)

Оразбекова Л.Ж. (Эксперт)

Малдыбаева Ф.С. (Эксперт)

Альгожин А.А. (Эксперт)