«БҚО, Орал қаласы, Водозабор көшесі, 1 ғимарат мекенжайында орналасқан ЖЭО су жинағышының РУ-3,15 кВ тарату құрылғыларын қайта жаңғырту**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.04.2022 ж. № REAL-0005/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жайықжылуқуат» Акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Корпорация «Асыл-Строй» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, Водозабор көшесі, 1 ғимарат мекенжайында орналасқан ЖЭО су жинағышының РУ-3,15 кВ тарату құрылғыларын қайта жаңғырту» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы «REAL Экспертиза» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ REAL-0005/22 от 21.04.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту
««Реконструкция РУ-3,15 кВ водозабора ТЭЦ расположенного по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Водозабор, строение 1»**»**

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество «Жайыктеплоэнерго»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Корпорация «Асыл-Строй»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция РУ-3,15 кВ водозабора ТЭЦ расположенного по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Водозабор, строение 1»** выдано ТОО «REAL Экспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «REAL Экспертиза»**

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция РУ-3,15 кВ водозабора ТЭЦ расположенного по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Водозабор, строение 1»

Настоящее заключение выполнено согласно трехстороннему договору №REAL-0002 от 14.03.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «REAL Экспертиза», ТОО «Корпорация «Асыл-Строй» и АО «Жайыктеплоэнерго»

2.ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество «Жайыктеплоэнерго»

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Корпорация «Асыл-Строй», город Шымкент (государственная лицензия I категории от 30 мая 2019 года № 14013440, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент»).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Инвестиционная Консалтинговая группа «Cosmos Art». Государственная лицензия ГСЛ № 08411 от 16.02.2021 года. Особые условия действия лицензии - II категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 07 декабря 2021 года.;

техническое заключение по результатам технического обследования строительных конструкций здания выполненное ТОО «BS control» (свидетельство об аккредитации от 09 декабря 2020 года № KZ54VWC00003503, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);

технический паспорт здания;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 3,2000 га, кадастровый номер 08-130-027-005, для размещения и обслуживания зданий и сооружений, изготовленный Уральским городским отделением Западно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем» 20 апреля 2015 года № 2170;

Письма Акционерное общество «Жайыктеплоэнерго»:

-от 02 марта 2022 года №454 об источнике финансирования;
-от 02 марта 2022 года №453 о начале строительства;
-от 02 марта 2022 года №455 о расстоянии до полигона ТБО;
-от 13 апреля 2022 года №736 гарантийное письмо о получении экологических разрешительных документов по экологической оценке рабочего проекта до начала строительно-монтажных работ;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1 02-03-2011 г. «Инструкция о порядке разработки согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Согласовали:

Акционерное общество «Жайыктеплоэнерго»

5.3 Использованные материалы:

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный Товарищество с ограниченной ответственностью «Уралводпроект» в 2021 году. ГСЛ №006061 от 19.07.2001 года;

5.4 Комплексность предоставленной на экспертизу документации:

Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Сметная документация
Том 3. Проект организации строительства
Том 4. Паспорт проекта
Том 5. Оценка воздействии на окружающий среды
Альбом 1. Электротехнические решения

5.5 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция РУ-3,15 кВ водозабора ТЭЦ выполняется с целью улучшения его эксплуатационных характеристик.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок находится в городе Уральск, ЗКО.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Климат

Территория г. Уральска по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ – сухих степей (СП РК 2.04-01-2017). Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом. Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений метеостанции г. Уральска.

Температура воздуха, °С:

абсолютная максимальная плюс +41,6;

абсолютно минимальная минус -43.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С: суток минус 36°С;

пятидневки минус 30°С;

Район по весу снегового покрова - II.

Район по давлению ветра - III.

В соответствии с картой сейсмического микрорайонирования территории города Уральска сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Геоморфология и рельеф

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на первой надпойменной террасе реки Урал. Поверхность террасы относительно ровная, с общим уклоном к руслу реки, осложнена протоками и ложбинами. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка 35-36м (Система высот – условная). Естественный рельеф участка нарушен городской застройкой. Река Урал расположена на южной части от участка строительства. Русло реки Урал извилистое с ярко выраженными меандрами, хорошо разработанное с крутыми обрывистыми берегами высотой до 5-8м и песчаными отмелями. Ширина русла реки 80-220м. Глубина реки Урал 2-6м, иногда достигает до 8-12м.

Скорости течения в межень равны 0,25-0,60м/сек, на перекатах до 0,6-1,1м/сек. Уровень воды в реке в течение года находится на отметках 23-28м, в период паводка достигает отметок 29-30м, а в особо многоводные годы иногда достигает и отметок 30-32м, тогда происходит затопление высокой пойменной террасы. В силу особых экологических условий в долине рек имеют распространение кустарниковые и древесные виды растений, а также травянистые растения лугов. Почвы в пределах территории исследования темно-каштановые тяжелосуглинистые, с обильным развитием травянистой растительности. Мощность почвенного покрова отмечается до 0,1-0,2 м

Геологическое строение и сейсмичность

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 10,0м принимают участие отложения четвертичного периода. Верхнечетвертичные аллювиальные отложения долины реки Урал (aQIII) вскрыты под почвенным покровом с глубины 0,2м и распространены до глубины 10,0м. Верхняя часть толщи аллювиальных отложений до глубины 4,5-5,5м литологический представлена глинами легкими пылеватыми трещиноватой структуры, местами ожелезненными, карбонатизированными, с прослойками супеси и ила, полутвердыми-тугопластичными по консистенции. Ниже по разрезу вскрыты влажные - водонасыщенные супеси песчанистые, текучие по консистенции. С поверхности до глубины 0,2м распространен почвенно-растительный слой, представленный суглинками пылеватыми буровато-коричневыми, мощностью 0,2м. Сейсмичность района, согласно (СП РК 2.03-30-2017), в соответствии со списком населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет 6 баллов по ОСЗ-2475 и 6 баллов по ОСЗ-22475. Тип грунтовых условий площадки по сейсмическим свойствам – II

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом «Реконструкция РУ-3,15 кВ водозабора ТЭЦ расположенного по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.Водозабор, строение 1» предусмотрены ремонтно-строительные, подключение комплектной РУ-3,15кВ к существующим сетям и санитарно-технические работы.

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусматривается установка комплектного распределительного устройства КРУ-3,15кВ на территории водозабора Уральской ТЭЦ АО «Жайыктеплоэнерго», состоящего из отдельных модулей, определенных заводом-изготовителем исходя из правил безопасности автоперевозок.

КРУ-3,15кВ в собранном виде представляет собой блок шкафов в количестве 20 шт с коридором управления, монтируемый на незаглубленном фундаменте, исходя из технических рекомендаций ТИ-160-2012 версия 1.4. С одной из сторон коридора управления КРУ имеются дверные блоки и металлические лестницы для оперативного обслуживания.КРУ-3,15кВ заводом-изготовителем системами освещения, отопления, заземления и пожарной сигнализации, необходимых для нормального функционирования распределительного устройства. Оборудование, аппараты, кабельные изделия для подключения этих систем поставляются в комплекте с основным оборудованием. Выводы питающих и отходящих линий выполнены кабельными заземление блока КРУ осуществляется путем приварки оснований блока и шкафов к контуру заземления. Металлические корпуса встроенного оборудования и металлические части КРУ имеют электрический контакт с каркасами распредустройства посредством шинок заземления или зубчатых шайб, или скользящих контактов. Защитная оболочка КРУ исполнения ХЛ1 выполнена с теплоизоляцией из негорючего плитного утеплителя типа «Изол», смонтированного между внутренней и наружной металлическими оболочками. Защита металлоконструкций КРУ от коррозии осуществляется лакокрасочными и гальваническими покрытиями.

Компоновка ячеек и блоков КРУ в целом предусматривает удобство осмотров, ремонта и демонтажа основного оборудования во время эксплуатации без снятия напряжения со сборных шин и соседних присоединений. В целях предотвращения ошибочных операций при проведении ремонтно-профилактических и других работ в КРУ имеются необходимые блокировки.

Надежность электроснабжения обеспечивается релейной защитой, эксплуатация КРУ требует постоянного обслуживания. Для повышения безопасности персонала при обслуживании КРУ, перегородка между ячейками и коридором управления выполнена с автоматически закрывающимися от потока газов жалюзями, исключающими выброс пламени в зону обслуживания при коротком замыкании. С целью уменьшения разрушающего воздействия избыточного давления газов при коротких замыканиях, для сброса избыточного давления газов в конструкции крыши предусмотрена установка разгрузочных клапанов.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Настоящим проектом предусматривается подключение комплектной РУ-3,15кВ к существующим сетям, по существующей схеме электроснабжения водозабора ТЭЦ. Проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно строительных чертежей.

Проект выполнен в соответствии с требованиями:

СНИП 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства»;

ПУЭ РК 2015(08) «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан»

РДС. РК 4.04. 191-02 «МУ по проектированию городских и поселковых электросетей»;

Потребитель по степени надежности электроснабжения относятся к I категории.

Напряжение сети-3,15кВ с изолированной нейтралью.

Система заземления IT.

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий и перекладка существующих КЛ для подключения их к проектируемой РУ-3,15кВ. Схема электроснабжения не изменяется. К прокладке принят кабель марки АСБ-6кВ.

КРУ-3,15кВ

Комплектное распределительное устройство поставляется полной заводской готовности. Конструкция разработана в соответствии с требованиями заказчика. КРУ-3,15кВ подключается к сети по существующий схеме электроснабжения. КРУ-3,15 служит для распределения электроэнергии до потребителей, насосных станций. Представленные в проекте трансформаторы, существующие служат исключительно для собственных нужд. КЛ-3,15кВ в канале. Размеры кабельных каналов выбраны с учетом резерва, удобства обслуживания и соблюдения минимального радиуса изгиба кабеля. Кабель в канале укладывается на полках закрепляемых на кабельных конструкциях. Кабельные конструкции состоят из стоек заводского изготовления с набором деталей для приварки (пристрелки) к закладным элементам канала. В связи с коррозийным воздействием, кабеленесущие конструкции приняты горячеоцинкованными. Расстояние между кабельными конструкциями не более 1 метра. Кабель крепиться к полкам по всей длине. Расстояние между кабелями на полке-не менее диаметра наибольшего кабеля. Прокладка кабеля в канале выполняется по типовому проекту А3-92. «Кабельные каналы внутри и вне зданий. Прокладка кабелей.» Кабельные каналы выполняются по серии 3.006.1-2.87 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов». Кабельные каналы выполняются из железобетонных лотков перекрываемых железобетонными плитами. В кабельных каналах должны быть выполнены мероприятия по предотвращению попадания в них воды и других жидкостей. Кабельные каналы заглубляются на 0,3м от планировочной отметки земли.

КЛ-3,15кВ в траншее

Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли. Трассы кабельных линий выбраны с учетом наименьшего расхода кабеля, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. Кабель должен быть уложен в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самого кабеля. Перед укладкой кабеля, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли. Толщина слоя подсыпки 150мм. Проложенный кабель должен быть присыпан первым слоем мелкой земли толщиной 150мм. Земля подсыпки под кабель и присыпки над кабелем не должна содержать камней, строительного мусора и шлака. Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальный кирпич. На пересечениях КЛ с смежными подземными коммуникациями кабель подлежит прокладке в хризотилцементной трубе. Кабель под проектируемым распределительным устройством прокладывается в двустенной гофрированной трубе. Дополнительно предусматриваются резервные трубы под РУ-3,15кВ. Глубину укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружении. Габариты сближения и пересечения КЛ с смежными инженерными сетями

выполняются согласно типовому проекту А5-92 «Прокладка кабельных линий напряжением до 35 кВ в траншеях».

Заземление и молниезащита

Предусматривается заземляющее устройство выполненного горизонтальной стальной полосой 40х4мм проложенной в траншее, по периметру здания РУ-3,15кВ на глубине 700мм от уровня земли и вертикальными электродами d16мм длинной 5000мм. Заземлители в траншее должны засыпаться однородным грунтом, не содержащим щебня и строительного мусора. Соединения узлов молниезащиты выполняются сварными по ГОСТ 10434-82. Кабельные конструкции, в ж/б канале заземляются стальной полосой сечением 40х4мм. Полоса приваривается к каждой скобе, крепящей стойку и каждому закладному элементу. В начале и конце трассы проводники соединяют перемычками с помощью сварки. Стальная полоса заземления канала, в начале и конце, присоединяется к заземляющим устройствам зданий. Мероприятия по заземлению (занулению) и защитным мерам по электробезопасности выполняются согласно ПУЭ РК 2015(2008), РД 34.21.122-87.

Технико-экономические показатели

Напряжение питания сети - 3,15 кВ.
Категория электроснабжения – I.
Расчетная мощность - 2,6 мВт.
Расчетный ток - 36,14 А.
Cosf - 0,93.
Длина кабельной линии КЛ-3,15кВ - 0,336 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих норм и правил:

-«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденные приказом Министр здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72;

-«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

- «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49 и «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020

6.5 Организация строительства

Проект разработан на основании технического 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.).

Проект организации строительства содержит основные положения по организации работ: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Разработаны мероприятия по охране окружающей среды. В проекте представлены таблица потребности в основных строительных машинах и механизмах.

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также, соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро-пожарной безопасности, с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

Согласно письму заказчика, начало строительства объекта планируется в июне 2022 году.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.1.1) от 26.01.2022 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 2022 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 2022 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 2022 год;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, 2022 год;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021, 2022 год;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021 на 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021, на 2022 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2021, на 2022 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Акционерное общество «Жайыктеплоэнерго» 21 апреля 2022 года, 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №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;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 (ПИР, экспертиза) - 2022 годов. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Таблица 6.1

Основные экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 годов, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	228, 801 24, 583 166, 197 38, 021	237, 799 20, 488 179, 125 38, 186

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «REAL Экспертиза» в рабочий проект: «Реконструкция РУ-3,15 кВ водозабора ТЭЦ расположенного по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Водозабор, строение 1» внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехнические решения

Учтены в общих данных все исходные данные, являющиеся основанием для разработки рабочих чертежей.

В общую пояснительную записку добавлено ситуационная схема.

В общих данных показатели предоставлены в табличной форме.

Выполнено кабельный журнал и объем земляных работ.

План кабельной линии выполнено на топографической съемке.

Откорректировано маркировка раздела согласно ГОСТ 21.101-97.

Предоставлены разделы АСКУЭ СДТУ.

Листы план трасс оформлено согласно ГОСТ 21.101-97.

Архитектурно-строительная часть

Предоставлены проект организации строительства и паспорт проекта.

Расходы на раму основания откорректированы.

7.1 Оценка принятых 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 28.02.2015 года №165 (с изменениями), разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически несложный.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утверждённый Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

Раздел «Организация строительства» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 7.1

Основные экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 годов, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	228, 801 24, 583 166, 197 38, 021	237, 799 20, 488 179, 125 38, 186
2	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект *«Реконструкция РУ-3,15 кВ водозабора ТЭЦ расположенного по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул. Водозабор, строение 1»* соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.Общая сметная стоимость строительства в текущих
на ценах 2021-2022 гг.; 237, 799 млн. тенге
в том числе: СМР, 20, 488 млн. тенге
оборудование 179, 125 млн. тенге
прочие 38, 186 млн. тенге
2. Продолжительность строительства 2,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Акционерное общество «Жайыктеплоэнерго» №REAL-0002 от 14.03.2022 года.

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

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

8.5 Заказчику до начала СМР получить экологические разрешительные документы по экологической оценке рабочего проекта «Реконструкция РУ-3,15 кВ водозабора ТЭЦ расположенного по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул. Водозабор, строение 1» о получении указанных документов официально уведомить ТОО «REAL Экспертиза».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, *«БҚО, Орал қаласы, Водозабор көшесі, 1 ғимарат мекенжайында орналасқан ЖЭО су жинағышының РУ-3,15 кВ тарату құрылғыларын қайта жаңғырту»* жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Құрылыстың 2021-2022 жж ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны;	237, 799 млн. теңге
Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары;	20, 488 млн. теңге
құрал-жабдықтар	179, 125 млн. теңге
тағы басқалар	38, 186 млн. теңге
2. Құрылыс ұзақтығы	2,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 14.03.2022 жылғы №REAL-0002 үшжақты шарттың талаптарына сәйкес «Жайықжылуқуат» Акционерлік қоғамы кепілдік берген тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3 Бекітуге ұсынылған және жұмыс өндірісіне берілген кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5 Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін, «БҚО, Орал қаласы, Водозабор көшесі, 1 ғимарат мекенжайында орналасқан ЖЭО су жинағышының РУ-3,15 кВ тарату құрылғыларын қайта жаңғырту» жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша экологиялық рұқсат беру құжаттарын алу керек. Аталған құжаттарды алғаны туралы «REAL Экспертиза» ЖШС-не ресми түрде хабарлау қажет.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Баймаханова Г.М.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Нурымбетов А.У.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Абдулаева А.Е.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Абильмаженов Т.Ш.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Кучкинбаев К.С.

Директор

ТОО «REAL Экспертиза»