ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІК АРБАКЕШ - АСТАНА

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ АРБАКЕШ - АСТАНА

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ТОО «Арбакеш-Астана»

……Макаров Н.Ф.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АРБАСТ-0061/16 от 24 июня 2016 г.

по рабочему проекту
«Работы по проектированию замены оборудования демонтажа и нового строительства ТП и КТП -10/0,4 кВ»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» РЭК»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АстанаЭлектрСтройСервис»,
г. Астана

г. Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Работы по проектированию замены оборудования демонтажа и нового строительства ТП и КТП -10/0,4 кВ».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором о государственных закупках от 12 апреля 2016 года № 142 между ТОО «Арбакеш-Астана» и АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» РЭК», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» РЭК», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АстанаЭлектрСтройСервис» (государственная лицензия ГСЛ № 0008316 от 25 апреля 2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II категории), г. Астана.

ГИП – Осокин С.А.. (приказ от 29 января 2016 года № 03-16).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по инвестиционной программе АО «Астана – РЭК» (пункт 5.6; 5.7).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2016 года, утвержденное заказчиком;

приказ РГУ «Департамент комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики Республики Казахстан по городу Астана» об утверждении инвестиционной программы акционерного общества «Астана – Региональная Электросетевая Компания» на 2016 -2020 годы от 4 сентября 2015 года № 128 -ОД;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) АН № 0277560 от 29.12.2011 г.;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком;

письмо АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» от 28 апреля 2016 года № 23-3072 об источнике финансирования объекта;

письмо АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» от 25 мая 2016 года № 23-3719 о сроках реализации объекта;

приказ АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» от 20 мая 2016 года № 415-ОД о создании комиссии для составления дефектного акта;

техническое заключение по обследованию технического состояния строительных конструкций ТП (6 шт.) и КТП (9 шт.) в г. Астана, а также соответствие существующего оборудования и сети требованиям ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и условиям их эксплуатации, выполненное в 2016 году ТОО «АстанаЭлектроСтройСервис» (аттестат эксперта Бурумбаева Д.Д. КДСиЖКХ № 05582 от 1 июля 2013 года, выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, действителен до 1 июля 2018 года);

дефектные акты по определению объемов демонтажных, монтажных работ и материалов по строительно и электромонтажным работам при замене оборудования ТП и КТП, подписанные заказчиком.

Технические условия:

АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» - технические условия на замену устаревшего оборудования в ТП – 10/0,4 кВ и замену КТП -10/0,4 кВ от 23 ноября 2015 года № 5- ИП-4168.

АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» - технические условия на проектирование и строительство кабельных линий электропередач 0,4 -10 кВ взамен существующих, новое строительство КЛ -10 кВ, замену оборудования в существующих РП, ТП и замену существующих КТП -10/0,4 кВ от 29 февраля 2016 года № 5- ИП-572.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» - акт обследования зеленых насаждений от 18 мая 2016 года № 205-2137.

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» - заключение государственной экологической экспертизы от 22 июня 2016 года № Z3-0219/16 на рабочий проект;

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Астаны Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - письмо от 1 июня 2016 года № ses/Z1-03-00479/2, относится к объектам незначительной эпидемической значимости, выдача санитарно-эпидемиологического заключения не требуется.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.

Альбом. Замена оборудования 48/2 -2016-ЭС, АС, ТМ, АСКУЭ, ОПС.

Книга. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Книга. Раздел «Проект организации строительства».

Книга. Сметная документация.

Книга. Перечень оборудования, мебели и инвентаря, принятые по прайс-листам (основной).

Книга. Перечень оборудования, мебели и инвентаря, принятые по прайс-листам (альтернативный).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью замены оборудования демонтажа и нового строительства ТП и КТП -10/0,4 кВ является устранение существующих недостатков в здании ТП и КТП, препятствующих благоприятной и эффективной работе бесперебойного электроснабжения 10-0,4 кВ, качественная подача электроэнергии потребителям, обеспечение эстетики и гармоничности с окружающей средой данных районов, охраны окружающей среды от вредных воздействий ультразвуковых излучений и электромагнитных волн.

5.5 Существующее положение

Характеристика существующего здания

К обследованию подлежали, следующие ТП и КТП в г. Астана:

по лоту №2:

1) ТП №5, ул.Сембинова, 48/3;
2) ТП №363, ул.Пушкина,164 – ул.Дукенулы,29А;
3) ТП-359, ул.Лесозаводская,17 – пер.Школьный;
4) ТП-1012, Центральный Городской парк;

по лоту №3:

1) ТП №70 и ТП №92, ул.Молдагуловой, 22;
2) КТП-1160, м-он Чубары, ул.Арай-ул.Самал;
3) КТП-713, м-он Коктал;
4) ТП-720, м-он Коктал, ул.Пролетарская,6;
5) КТП-1731, м-он Коктал;
6) КТП-952, м-он Юго-Восток;
7) КТП-1715, м-он Коктал, м-он Ардагер;
8) КТП-1970, м-он Юго-Восток;
9) КТП-37, пер.Есильский-ул.Полевая;
10) КТП-593, ул.Нагорная.

Год постройки – 1970-80-ые (согласно данным технических паспортов).

По ТП (трансформаторным подстанциям в кирпичном здании):

Кровля – из рулонных материалов.

Внутренняя отделка:

стены – штукатурка, окраска водными составами.

потолок – штукатурка, окраска водными составами.

полы – бетонные.

Наружная отделка:
стены – кирпичные, оштукатуренные и окрашенные;
жалюзийные решетки – металлические, индивидуального изготовления;
двери – металлические, индивидуального изготовления;
ворота – металлические, индивидуального изготовления.

По КТП (комплектным трансформаторным подстанциям в металлическом корпусе) стационарной установки:

Металлический корпус.

Результаты технического обследования объекта

По визуальному и инструментальному обследованию, а также анализа проектной и исполнительной документации представленной Заказчиком, составлены результаты технического обследования отдельно стоящих зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ) и комплектных трансформаторных подстанций в металлическом корпусе (КТП-10/0,4кВ) в г. Астана.

Фундаменты – ленточные бетонные.

При осмотре фундаментов обследуемых объектов, дефектов, таких как, искривления горизонтальных линий цоколей, сквозные трещины и осадки не выявлено. В целом техническое состояние ленточного бетонного фундамента на момент обследования зданий ТП в г. Астана, соответствует СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений» и оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Стены – выполнены из кирпича. Толщина стен составляет δ=410 мм с отделкой.

При осмотре стен обследуемых объектов, дефектов, таких как, отклонения от вертикали, сквозные трещины и выпадение отдельных кирпичей не выявлено. Наружная отделка стен зданий РП и ТП-10/0,4кВ выполнена оштукатуриванием фасадов без устройства теплоизоляции с последующей влагостойкой окраской. В результате обследования обнаружены типичные дефекты наружной отделки стен: значительное загрязнение отделочного слоя, массовое отпадение штукатурки. Внутренняя отделка стен зданий РП и ТП- 10/0,4кВ выполнена оштукатуриванием без подготовки вертикальных поверхностей с последующей известковой побелкой. В результате обследования обнаружены типичные дефекты внутренней отделки стен: значительное загрязнение отделочного слоя, отпадение штукатурки и подверженнее термическому воздействию.

В целом техническое состояние каменных стен на момент обследования зданий (ТП) в г. Астана, соответствует СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции» и оценивается по категории II (работоспособная конструкция). Необходимо выполнить ремонт фасадов и внутренней отделки стен с покраской.

Покрытия – сборные железобетонные плиты.

При осмотре плит покрытий обследуемых объектов, дефектов, таких как, повреждения в виде прогибов, сквозные трещины, сколы опорных частей конструкций не выявлены. Повреждена внутренняя отделка потолков в виде следов протечек, ржавых пятен, загрязнений и почернений поверхностей, отслоений и отпадений отделочного слоя.

В целом техническое состояние плит покрытий на момент обследования зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ) в г. Астана, соответствует СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции» и оценивается по категории II (работоспособная конструкция). Необходимо выполнить ремонт внутренней отделки потолков с побелкой.

Кровля – совмещенно-гудроновая со свободным сбросом.

При обследовании кровли зданий ТП-10/0,4кВ, выявлены многочисленные дефекты,требующие капитального ремонта кровли или замены еѐ на современную четырехскатную кровлю:

Гидроизоляционный ковер. При обследовании гидроизоляционных ковров были обнаружены типичные дефекты: разрушение верхнего и местами нижних слоев рулонного покрытия, вздутия; отслоение покрытия в местах примыкания к вертикальным поверхностям; протечки, отслоение покрытия от основания; нарушение сливов с кровли.

Торцевые парапеты – из кирпича толщиной 410мм, высотой 0,95м.

При обследовании конструкций торцевых парапетов обнаружено: волосяные трещины, сколы местами и отбитые места в штукатурном слое стен парапетов.

В целом техническое состояние кровли на момент обследования зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ), не соответствует требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши кровли» и оценивается как неудовлетворительное.

Жалюзийные решетки – металлические, индивидуального изготовления.

При осмотре жалюзийных решеток зданий ТП-10/0,4кВ, выявлены типичные дефекты: деформации, повреждение окраски и значительная коррозия.

Техническое состояние металлических жалюзийных решеток на момент обследования зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ), в целом неудовлетворительное, требуется их замена.

Двери – металлические, индивидуального изготовления.

При осмотре металлических дверей зданий ТП-10/0,4кВ, выявлены типичные дефекты: деформации, повреждение окраски.

Техническое состояние металлических дверей на момент обследования зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ), не соответствует требованиям ГОСТ 31173-2003 «Блоки дверные стальные» и оценивается, как неудовлетворительное. Требуется ремонт и окраска металлических дверей.

Полы – бетонные.

При осмотре бетонных полов зданий ТП-10/0,4кВ, выявлены типичные дефекты: просадки, выбоины в стяжке пола; вблизи электроустановок отсутствуют на полу резиновые полики. В целом техническое состояние бетонных полов на момент обследования зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ), соответствует требованиям СНиП РК 3.02-03-2003 «Полы» и оценивается как удовлетворительное.

Ворота – металлические, индивидуального изготовления.

При осмотре металлических ворот зданий ТП-10/0,4кВ, выявлены типичные дефекты: деформации, повреждение окраски.

Техническое состояние металлических ворот на момент обследования зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ), не соответствует требованиям ГОСТ 31174-2003 «Ворота металлические» и оценивается, как неудовлетворительное. Требуется ремонт и покраска металлических ворот.

Электрооборудование и сети.

Здания ТП и КТП, защищены, так как расположены вблизи с высотными и иными зданиями, вследствие чего молниезащита не требуется.

При осмотре, выявлено, что существующее электрооборудование РУ-10 кВ , РУ-0,4 кВ и сети зданий ТП, а также комплектные трансформаторные подстанции в металлическом корпусе - КТП-10/0,4кВ морально и физически устарели и требуют срочной замены.

Техническое состояние существующего электрооборудования РУ-10 кВ , РУ- 0,4 кВ и внутренних сетей зданий ТП, а так же комплектные трансформаторные подстанции в металлическом корпусе - КТП-10/0,4кВ, на момент обследования зданий (ТП) и трансформаторных подстанций (КТП-10/0,4кВ), не соответствует требованиям СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства», ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и оценивается, как неудовлетворительное.

Техническое состояние конструкций по несущей способности и эксплуатационной пригодности определено, в соответствии со СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и РДС РК 1.04-02-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Оценка технического состояния несущих ограждающих конструкций по результатам технического обследования производилась по категориям несущей способности и эксплуатационной пригодности. Несущие строительные конструкции фундаментов и стен находятся в работоспособном состоянии, при этом несущая способность конструкций достаточна для восприятия существующих нагрузок.

Техническим заключением рекомендовано:

полную замену (8) восьми комплектных трансформаторных подстанций КТП 10/0,4 кВ (КТП-1160, КТП-713, КТП-1731, КТП-952, КТП-1715, КТП-1970, КТП-37, КТП-593);
замену (1) одной (ТП-720);

замену электрооборудования РУ-10 кВ и РУ-0,4 кВ в (4-х) трансформаторных подстанциях (ТП-5, ТП-363, ТП-359, ТП-1012);

в замен одно-трансформаторных ТП-70 и ТП-92 выполнить строительство одной двухтрансформаторной ТП с перезаводом сетей 10-0,4 Кв.

Согласно результатам и выводам технического заключения, техническое состояние отдельно стоящих зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ) и комплектных трансформаторных подстанций в металлическом корпусе (КТП-10/0,4кВ) в г. Астана, не соответствует современным требованиям, государственным нормам, правилам и стандартам.

Для определения объёмов замены оборудования демонтажа и нового строительства отдельно стоящих зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ) и комплектных трансформаторных подстанций в металлическом корпусе (КТП-10/0,4кВ) в г. Астана, была создана комиссия, утвержденная приказом АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» от 20 мая 2015 года № 415-ОД. По результатам работы данной комиссии составлены дефектные акты, утверждённые АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания».

В представленном на экспертизу рабочем проекте предусмотрены работы по проектированию замены оборудования и демонтажа ТП и КТП 10/0,4 кВ, на основе дефектных актов, утверждённых АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находятся как на левом, так и на правом берегах р. Ишим г. Астаны. Район застройки: Республика Казахстан, г. Астана, Алматинский РЭС, Сарыаркинский РЭС и Есильский РЭС.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 126 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,05 м.

6.2 Принятые решения

Уровень ответственности - II технически не сложный (в соответствии с п. 9 подпункта 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями от 3 ноября 2015 года) «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам»

6.2.1 Согласно дефектному акту, предусмотрено выполнение следующих видов работ:

полная замена (8) восьми комплектных трансформаторных подстанций КТП 10/0,4 кВ (КТП-1160, КТП-713, КТП-1731, КТП-952, КТП-1715, КТП-1970, КТП-37, КТП-593);
замена (1) одной (ТП-720);

замена электрооборудования РУ-10 кВ и РУ-0,4 кВ в (4-х) трансформаторных подстанциях (ТП-5, ТП-363, ТП-359, ТП-1012);

в замен одно-трансформаторных ТП-70 и ТП-92 строительство одной двухтрансформаторной ТП с перезаводом сетей 10-0,4 Кв.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

В проекте реконструкции существующих ТП -10/0,4 кВ предусмотрена замена существующего оборудования для четырех трансформаторных подстанций.

Распределительное устройство РУ-10 кВ принято из камер типа КСО-3М с выключателями нагрузки для ТП, из камер типа КСО -2-10 с вакуумными выключателями.

Распределительное устройство РУ-0,4 кВ принято из панелей типа ЩО -70.

Силовые трансформаторы приняты типа ТМГ 10/0,4 кВ.

Запроектированы следующие виды работ.

Замена ошинковки существующих и заменяемых силовых трансформаторов, шиной медной МТ расчетных сечений, от РУ -0,4 кВ, с поддерживающими металлоконструкциями.

Замена кабеля 10 кВ существующих и заменяемых трансформаторов до РУ -10 кв.

Замена концевых кабельных муфт 10-0,4 кВ на существующих отходящих от ТП кабельных линиях, при перезаводе кабелей от вновь смонтированного оборудования РУ -10 кВ и РУ -0,4 кВ.

Внедрение автоматической системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) в комплекте с программным обеспечением.

Устройство телемеханики с функцией передачи сигнала о открывании дверей на ТП, а также сигнализации положения вводных аппаратов, выполненной на оборудовании – шкаф УТМ -64 М.

Устройство электроосвещения и электроотопления, внутреннего контура заземления сталью полосовой, с присоединеним к существующему контура заземления.

Устройство вентиляционных диафрагм, в камерах трансформаторов.

Для учета электроэнергии предусмотрены счетчики электрической энергии установленные на панелях ЩО -70 в РУ -0,4 кВ, и КСО 2-10 кВ.

Для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерений в ТП используются УСПД – ЭКОм-3000, размещенные в шкафу АСКУЭ УТМ -64 М.

Для сбора информации по силовой сети в составе шкафа АСКУЭ УТМ -64 М применяется устройство сбора данных концентратор с модулем.

Передача данных учета электроэнергии в удаленный центр сбора данных осуществляется по основному широкополосному каналу и по резервному каналу.

Счетчики, которые размещаются в РУ -0,4 кВ и РУ -10 кВ ТП подключаются к УСПД – ЭКОМ-3000 по интерфейсу.

Все счетчики прямого включения в РУ -0,4 кВ снабжены силовым реле на 100 А и модемом. Сбор информации осуществляется концентратором с модулем по силовой сети.

Заземление и защита от грозовых перенапряжений

Заземляющее устройство РП, ТП, КТП принято общим для напряжения 10 и 0,4 кВ. В качестве внутреннего контура заземления использовано искусственное заземляющее устройство в виде замкнутого контура внутри здания ТП, РП. Контур внутреннего заземления связывается с магистралью существующего наружного заземления не менее чем в двух местах. Так как здания ТП. РП защищены, расположенными вблизи высотными, молниезащита не требуется.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен, в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

Закон Республики Казахстан «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» от 5 июля 1996 года № 19-I (с внесенными изменениями и дополнениями от 13 января 2014 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Район строительства не сейсмичен.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

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.

Первичное пожаротушение осуществляется огнетушителями АГС-7/2, песком с использованием инструментов пожарных щитов, общее пожаротушение осуществляется

передвижной пожарной техникой. Забор воды на наружное пожаротушение осуществляется из существующих пожарных гидрантов, установленных на водопроводе.

6.4 Охрана окружающей среды

Вредные технологические процессы замены оборудования демонтажа и нового строительства отдельно стоящих зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ) и комплектных трансформаторных подстанций в металлическом корпусе (КТП-10/0,4кВ) в г. Астана отсутствуют. Сбор мусора осуществляется на площадке в установленные контейнеры, расположенные вблизи от объекта с их последующим вывозом на существующий полигон бытовых отходов.

Все строительные отходы, оставшиеся от ремонта, вывозятся за пределы города на существующий полигон твердых отходов для утилизации.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) на основании задания на проектирование разрабатывался в составе рабочего проекта.

Расчет нормативной продолжительности модернизации произведен, в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008, часть 2, глава VI «Непроизводственное строительство», раздел 2 «Коммунальное хозяйство», пункт 23 «Воздушные линии электропередач», стр.121, нормативная продолжительность замены оборудования демонтажа и нового строительства отдельно стоящих зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ) и комплектных трансформаторных подстанций в металлическом корпусе (КТП-10/0,4кВ) в г. Астана – 6,0 месяца, в том числе подготовительный период - 0,5 месяцев.

Начало работ по замене оборудования демонтажа и нового строительства отдельно стоящих зданий трансформаторных подстанций (ТП-10/0,4кВ) и комплектных трансформаторных подстанций в металлическом корпусе (КТП-10/0,4кВ) в г. Астана - июль 2016 года, согласно письму заказчика от 20 мая 2016 года № 23-3719.

6.6 Сметная документация

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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС -4 редакция 5.4.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах период 2015-2016 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 подпункта 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями от 3 ноября 2015 года) «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Арбакеш-Астана» в рабочий проект «Работы по проектированию замены оборудования демонтажа и нового строительства ТП и КТП -10/0,4 кВ» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

2. Локальные сметы предоставлены в ресурсном методе с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 5.4.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2016 года.

Таблица 1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	

1	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2016 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	559,831 70,942 405,017 83,872	559,782 70,799 405,017 83,966	- 0,049 - 0,143 - + 0,094
2	Продолжительность строительства, всего в том числе подготовительный период	мес.	6,0 0,5	6,0 0,5	

Примечание: общая сметная стоимость на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленные на текущий и прогнозный 2015-2016 годы, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Снижение сметной стоимости на 0,049 млн. тенге и вызвано неверно примененными единичными расценками и приведением в соответствие стоимость материалов и оборудования.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Работы по проектированию замены оборудования демонтажа и нового строительства ТП и КТП - 10/0,4 кВ» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2016 года, всего, - 559,782 млн. тенге;
в том числе: СМР - 70,799 млн. тенге;
оборудование - 405,017 млн. тенге;
прочие затраты - 83,966 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 6,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» РЭК», в соответствии с условиями договора о государственных закупках от 12 апреля 2016 года № 142.

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

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

Директор
ТОО «Арбакеш-Астана» Н. Макаров

Ведущий эксперт: Е. Омельяненко

Эксперт: М. Алиев

1	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2016 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	559,831 70,942 405,017 83,872	559,782 70,799 405,017 83,966	- 0,049 - 0,143 - + 0,094
2	Продолжительность строительства, всего в том числе подготовительный период	мес.	6,0 0,5	6,0 0,5	

Примечание: общая сметная стоимость на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленные на текущий и прогнозный 2015-2016 годы, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Снижение сметной стоимости на 0,049 млн. тенге и вызвано неверно примененными единичными расценками и приведением в соответствие стоимость материалов и оборудования.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Работы по проектированию замены оборудования демонтажа и нового строительства ТП и КТП - 10/0,4 кВ» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2016 года, всего, - 559,782 млн. тенге;
в том числе: СМР - 70,799 млн. тенге;
оборудование - 405,017 млн. тенге;
прочие затраты - 83,966 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 6,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания» РЭК», в соответствии с условиями договора о государственных закупках от 12 апреля 2016 года № 142.

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

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

Директор
ТОО «Арбакеш-Астана» Н. Макаров

Ведущий эксперт: Е. Омельяненко

Эксперт: М. Алиев

Қазақстан Республикасы

Республика Казахстан

АККРЕДИТТЕУ ТУРАЛЫ КУӘЛІК
№ 00035

Аккредиттеу туралы осы куәлік
«АРБАКЕШ-АСТАНА»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне,
Қазақстан Республикасы, Астана қаласы
А. Иманова көшесі, 14 үй, 214 офисы
мемлекеттік сараптама ұйымдары жүргізетін және Қазақстан Республикасының заңнамасымен мемлекеттік монополияға жатқызылған объектілер құрылысының жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптаманы қоспағанда, құрылысқа арналған жобалардың ведомстводан тыс кешенді сараптаманы жүргізу құқығын жүзеге асыруға берілді

АККРЕДИТТЕЛДІ
және уәкілетті органның тізіліміне енгізілді
Жарамдылық мерзімі 2018 жылғы «24» ақпанға дейін.

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің төрағасы

Астана қаласы

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
№ 00035

Настоящее свидетельство об аккредитации выдано
Товариществу с ограниченной ответственностью
«АРБАКЕШ-АСТАНА»
Республика Казахстан, г. Астана
Улица А. Иманова, дом 14, офис 214
на право осуществления комплексной вневедомственной экспертизы проектов, предназначенных для строительства, за исключением комплексной вневедомственной экспертизы, отнесенной законодательством Республики Казахстан к государственной монополии и проводимой государственной экспертной организацией

АККРЕДИТОВАН
и внесен в реестр уполномоченного органа
Срок действия до «24» февраля 2018 года.

М. Жайымбетов

2016 жылғы «24» ақпан

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
АККРЕДИТОВАННЫХ ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
«ПАЛАТА ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что

Товарищество с ограниченной ответственностью

“АРБАКЕШ-АСТАНА”

(Свидетельство об аккредитации № 00035 от «24» февраля 2016г.)

является членом Профессионального объединения
аккредитованных экспертных организаций
«Палата экспертных организаций»

Серия S
№ 000009

М.П.

“ПАЛАТА ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ”
“САРАПТАМА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ПАЛАТАСЫ”

Председатель Правления
ПОАЭО «Палата экспертных организаций»
Якупбаева Ю.К.

«11» марта 2016г.

г. Астана

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі

САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ҚТКШІА № 04264

Осы аттестат

МАКАРОВ НИКОЛАЙ ФЕДОРОВИЧКЕ

сараптамалық жұмыстар және инжинирингтік қызметтер жөніндегі сарапшысы мәртебесі берілгенін және осы қызметтің қала құрылысы, алдынала жобалау және жобалау-сметалық құжаттардың сараптамасы **түрі бойынша** инженерлік желілер және жүйелер (инженерлік желілер және жүйелер түрлері бойынша) **мамандығы бойынша қызметтерді жүзеге асыру құқығы берілгенін куәландырады.**

Аттестаттау комиссиясы отырысының
2012 жылғы «19» желтоқсандағы №50 хаттамасы
Аттестаттың қолданылу мерзімі 2017 жылғы «19» желтоқсанға дейін
Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органның тізіліміне № 4264 енгізілген.

Астана қаласы бойынша Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау департаментінің директоры

Директор Департамента государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по городу Астана

Астана қаласы **2012 жылғы «19» желтоқсан**

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
АДСиЖКХ № 04264

Настоящим удостоверяется что:

МАКАРОВУ НИКОЛАЮ ФЕДОРОВИЧУ

присвоен статус эксперта по экспертным работам в инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации
по специализации: инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)
Протокол заседания Аттестационной комиссии
от «19» декабря 2012 года № 50
Срок действия аттестата до 19 декабря 2017 года
Внесен в реестр уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства за № 4264

К. Бисембаев

г. Астана **«19» декабрь 2012 г.**

0004015

Қазақстан Республикасы

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі

САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ҚТКШІА № 04265

Осы аттестат

МАКАРОВ НИКОЛАЙ ФЕДОРОВИЧКЕ

сараптамалық жұмыстар және инжинирингтік қызметтер жөніндегі сарапшысы мәртебесі берілгенін және осы қызметтің қала құрылысы, алдынала жобалау және жобалау-сметалық құжаттардың
сараптамасы **түрі бойынша**
құрылымдық бөлігі **мамандығы бойынша қызметтерді жүзеге асыру құқығы берілгенін куәландырады.**
Аттестаттау комиссиясы отырысының
2012 жылғы «19» желтоқсандағы №50 хаттамасы
Аттестаттың қолданылу мерзімі 2017 жылғы «19» желтоқсанға дейін
Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органның тізіліміне № 4265 енгізілген.

Астана қаласы бойынша Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау департаментінің директоры

Директор Департамента государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по городу Астана

К. Бисембаев

Астана қаласы 2012 жылғы «19» желтоқсан

Республика Казахстан

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
АДСиЖКХ № 04265

Настоящим удостоверяется что:

МАКАРОВУ НИКОЛАЮ ФЕДОРОВИЧУ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации
по специализации: конструктивная часть
Протокол заседания Аттестационной комиссии
от «19» декабря 2012 года № 50
Срок действия аттестата до 19 декабря 2017 года
Внесен в реестр уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства за № 4265

г. Астана «19» декабрь 2012 г.

№ АВ 0004019

Қазақстан Республикасы

Республика Казахстан

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі

САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ҚТКШІА № 02164

Осы аттестат

ОМЕЛЬЯНЕНКО ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНАҒА

сараптамалық жұмыстар және инжинирингтік қызметтер жөніндегі сарапшысы мәртебесі берілгенін және осы қызметтің қала құрылысы, жобалау алдындағы және жобалау-сметалық құжаттама сарапшысы конструкциялық бөлігі мамандығы бойынша жұмыстарды жүзеге асыру құқығы берілгенін куәландырады.

Аттестаттау комиссиясы отырысының
2012 жылғы «30» мамырдағы № 16 хаттамасы
Аттестаттың қолданылу мерзімі 2017 жылдың «30» мамырына дейін
Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органның тізіліміне № 02164 енгізілген.

Шығыс Қазақстан облысы бойынша Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау департаментінің директоры
Директор Департамента государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Восточно-Казахстанской области

Астана қаласы 2012 жылғы «30» мамыр

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
АДСиЖКХ № 02164

Настоящим удостоверяется что:

ОМЕЛЬЯНЕНКО ЕЛЕНЕ НИКОЛАЕВНЕ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:

по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации
по специализации: конструктивная часть
Протокол заседания Аттестационной комиссии
от «30» мая 2012 года № 16
Срок действия аттестата до 30 мая 2017 года
Внесен в реестр уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства за № 02164

М. Отарбаев

г. Астана «30» мая 2012 г.

№ 0020114

Қазақстан Республикасы

Республика Казахстан

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі

САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ҚТКШІА № 01286

Осы аттестат

АЛИЕВ МАРАТ ГАНИМАТОВИЧКЕ

қала құрылысы, жобалау алдындағы және жобалау – сметалық құжаттаманың сарапшылар мынадай мамандықтар бойынша бөленеді – жобаның арнайы бөлігі сарапшысы мәртебесі берілгенін және осы қызметтің қала құрылысы, жобалау алдындағы және жобалау – сметалық құжаттаманың сарапшылар мынадай мамандықтар **түрі бойынша** жобаның арнайы бөлігі **мамандығы бойынша** жұмыстарды жүзеге асыру **құқығы берілгенін куәландырады.**

Аттестаттау комиссиясы отырысының
2012 жылғы «26» сәуірдегі № 11 хаттамасы
Аттестаттың қолданылу мерзімі 2017 жылғы «26» сәуірге дейін

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органның тізіліміне № 1286 енгізілген.

Ақтобе облысы бойынша Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау департаментінің директоры
Директор Департамента государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Актюбинской области

Примбетов Б. А.

Ақтөбе қаласы 2012 жылғы «26» сәуір

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
АДСиЖКХ № 01286

Настоящим удостоверяется что:

АЛИЕВУ МАРАТУ ГАНИМАТОВИЧУ

присвоен статус эксперта по экспертизе градостроительной, предпроектной и проектно – сметной документации – специальные разделы проектов:

по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно – сметной документации с правом осуществления этой деятельности:

по специализации: специальные разделы проектов

Протокол заседания Аттестационной комиссии
от «26» апреля 2012 года № 11

Срок действия аттестата до 26 апреля 2017 года

Внесен в реестр уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства за № 1286

г. Актобе «26» апреля 2012 г.

0015020