Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017года № 235

Декларация о соответствии

«30» октября 2017 года

Генеральный подрядчик: ТОО «АБК Құрылыс-1», Республика Казахстан, 010000, город Астана, район Есиль, улица Сыганак, дом 10/2 ВП 25, Бизнес центр «Номад»,

в лице генерального директора Аманжолова Актана Амангельдинович

по объекту: «Строительство закрытой ПС 110/20 кВ «ТУРАН». Корректировка», расположенного западнее проспекта Туран, на пересечении проектируемых улиц Е13 и Е29,

заказчиком которого является: ГУ «Управление энергетики города Астаны», Руководитель Жапаев Бактыбек Бекенович,

удостоверяет, что:

1 Строительно-монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2 Субподрядные организации: ТОО «VentKarkaraservis», ТОО «Digital Future»;

3 Проект (проектно-сметная документация): ТОО «Тяжпромэлектропроект», шифр А01207;

утверждена: ГУ «Управление энергетики города Астаны» приказом № 05-04/117-1 от 30.11.2016 г.

4 Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
Площадь участка закрытой ПС 110/20 кВ «Туран»	га	0,3432	0,3432	0,3432	0,3432
Площадь застройки	$м^2$	1167,5	1167,5	1167,5	1167,5
Трансформатор силовой трехфазный с расщепленной обмоткой	комл.	2	2	2	2

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
НН 110/20-20 кВ, 80 МВА с системой автоматического пожаротушения PAVLN					
Комплектное распределительное устройство на напряжение 110 кВ с элегазовой изоляцией	комл.	1	1	1	1
КРУ-20 кВ (40 шкафов)	комл.	1	1	1	1
Протяженность трассы 2КЛ-110 кВ до точки перехвата на ПС «Чубары»	км	0,435	0,435	0,435	0,435
Протяженность трассы 2хКЛ-110 кВ до существующей опоры ВЛ-110 кВ на ПС «Западная»	км	0,480/0,450	0,480/0,450	0,480/0,450	0,480/0,450
Протяженность волоконно-оптического кабеля связи	км	2х0,503	2х0,503	2х0,503	2х0,503
Протяженность хоз-питьевого и противопожарного водопровода (В1) диам. 125 мм, 200 мм	км	0,0805	0,0805	0,0805	0,0805
Протяженность канализационного трубопровода (К1) диам. 160 мм	км	0,07	0,07	0,07	0,07
Продолжительность строительства	месяц	17	17	17	17

5 Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

Помещение зданий ПС относятся к производствам по взрывопожарной опасности к категории «В», «Г», «Д» в соответствии с которыми выполняются противопожарные требования СН РК 2.02-11-2002* и СНиП 2.02-05-2009.

Здание принято с несущим монолитным железобетонным каркасом.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой монолитных железобетонных рам, объединенных горизонтальными дисками железобетонных перекрытий и системой вертикальных диафрагм жесткости.

Здание подстанции двухэтажное. Отметка пола первого этажа +0.000. Отметка пола второго этажа +4.520, кроме помещений трансформаторных камер Н=10.250. Высота второго этажа 5.25, 5.00м.

На первом этаже размещаются:

- РУ 20 кВ
- камеры трансформаторов
- помещения для ТСН
- помещения для резисторов
- венткамеры №1,2,3
- помещение для обслуживания силового оборудования
- санузел
- две лестничные клетки и другие подсобные помещения

На втором этаже на отм.4,5 размещаются:

- РУ - 110 кВ;
- венткамера №4;
- помещение дежурного;
- помещение панелей;
- помещение аппаратуры связи;
- помещение для ремонта и тех.обслуживания средств телемеханики, управления и связи;
- Аккумуляторная;
- кладовая.

В основу компоновки здания ПС положен принцип блокировки всех подстанционных узлов (сооружений) основного производственного и вспомогательного назначения в один объем.

Выразительность фасадов достигается за счет устройства центральных входов с подвесными козырьками. Фасады ПС решены в вентилируемом исполнении с облицовкой травертином. Совместное применение навесного фасада и воздушного зазора увеличивает возможности и достоинства фасадов:

- высокая тепло- и звукоизоляция;
- вентиляция теплоизоляционного слоя – удаление влаги образующей за счет диффузии водяного пара изнутри здания;
- защита стены и теплоизоляции от атмосферных воздействий;
- возможность проведения фасадных работ в любое время года - исключены «мокрые» процессы;
- отсутствие специальных требований к поверхности несущей стены – ее предварительное выравнивание, и более того, сама система позволяет выравнивать дефекты и неровности поверхности;
- длительный безремонтный срок (25-50 лет).

Указанные решения обеспечат достаточно высокий уровень архитектурного оформления здания закрытой ПС в районах городской застройки с повышенными требованиями.

По технологическим соображениям в помещениях трансформаторов 110 кВ произведена перебивка шага колонн, по осям «А* и В», так же выполнен шаг в помещении КРУЭ.

Пространственный каркас здания решен по комбинированной схеме, представляющей сочетание жесткой системы в поперечном направлении и диафрагмами в продольном направлении. Прочность и устойчивость каркаса в поперечном и продольном направлениях обеспечивается рамами, образуемыми колоннами и балками с жесткими узлами сопряжения элементов.

Устойчивость здания от пучения обеспечивается жесткостью ж/б рам и монолитных плит перекрытия и покрытия.

В средней части здания с укрупненной сеткой колонн устойчивость каркаса обеспечивается постановкой диафрагм жесткости по осям колонн.

Фундаменты здания монолитные железобетонные-свайные, выполнены с учетом пучения грунтов.

В торцевой части каркаса продольная устойчивость последнего обеспечивается однопролетными рамами, образуемыми колоннами и продольными ригелями.

Здание запроектировано из следующих конструктивных элементов:

– фундаменты под трансформаторы – монолитные железобетонные. Перемещение трансформаторов выполняется по рельсовым путям. Под ж/б фундаментами трансформатора выполняется гравийная подсыпка Н=1 м.

– вдоль фундамента трансформатора выполняются монолитные маслоприемники 44.5 м³ перекрытые стальными решетками, поверх которых укладывается слой щебня высотой 25 см. Для закатки и выкатки трансформаторов предусматриваются анкера для крепления полиспастов.

– колонны - монолитные железобетонные сечением 400х400мм.

– лестничные марши - сборные ступени по металлическим косоурам.

– помещения трансформаторов и КРУЭ 110 кВ оборудованы подвесными кранами Q=2т и Q=5т соответственно. Подкрановые пути крепятся монтажными марками, проходящими через монолитное перекрытие к балкам.

– Перекрытия – монолитные железобетонные плиты по монолитным железобетонным балкам.

– покрытия – монолитные железобетонные плиты по монолитным железобетонным балкам.

– кровля – профнастил по стальным балкам с наружным водостоком. Толщина звукоизолирующего (утепляющего) слоя принята по условиям шумоглушения и защиты от инсоляции.

– двери – наружные-утепленные, шумопоглощающие металлические, индивидуальные противопожарные.

– окна – металлопластиковые с тройным остеклением, в венткамерах заложены жалюзийные решетки.

– наружные стены – и кладка из ячеистых блоков толщиной 300 мм с наружной облицовкой травертином и устройством вентиляционного зазора 30 мм.

– во всех помещениях с наружной стороны выполнена теплоизоляцию, кроме (камер трансформаторов, венткамер, ТСН, резисторов и шумоглушителей) с

использованием минеральных плит на основе базальтового волокна толщиной 50 мм по каркасу из оцинкованного профильного металла и ветрозащитной пленки.

– перегородки – толщиной 100 мм гипсокартонные, а толщиной 120 мм, 250 мм выполнены из армированного кирпича и стальных импостов в местах проемов.

6 На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7 Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены;

8 Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ: май 2016 г.

окончание работ: август 2017 г.

при продолжительности строительства, месяц: 17

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 17

фактически, месяц: 17.

9 Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

10 Наружные инженерные коммуникации (холодное водоснабжение, канализация, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:

Первый заместитель
Председателя Правления
по производству и сбыту
АО «Астана-РЭК» **Менкин С.С.**

Генеральный директор
ГКП на ПХВ
«Астана су арнасы»
акимата г. Астаны **Зейнулкабден Т.К.**

Генеральный подрядчик считает объект «Строительство закрытой ПС 110/20 кВ «ТУРАН». Корректировка» готовым к приемке в эксплуатацию гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Генеральный директор
ТОО «АБК Құрылыс-1» **Аманжолов А.А.**