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

Форма

Декларация о соответствии

«30» октября 2017 г.

Подрядчик (генеральный подрядчик): ТОО «АСПМК-519», Республика Казахстан, 050026, г. Алматы, ул. Исаева 15, офисное помещение 88
наименование организации, юридический адрес

в лице исполнительного директора Ким Виктора Хадеевича
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: «Строительство ЛЭП и ПС 110кВ проекта «Добыча полиметаллических руд на месторождении «Алайгыр» в Карагандинской области»
наименование, местонахождения объекта

заказчиком которого является: ТОО «Совместное предприятие «Алайгыр», председатель правления Шабарханов Дастан Кенгирбаевич
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

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: АФ ТОО «Энерго-РЭМ», ТОО «Инфраэнерго», ТОО «Аманат-А», АО «Энергоинформ»
наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация): разработана ТОО «Алматинский электромеханический завод», АО «Проектный институт ПромЭнерго». № 24.02.15/1850/38
наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а): ТОО «СП «Алайгыр» и получено положительное заключение № 10-0138/16 от 15 ноября 2016г. филиала по Карагандинской области РГП «Госэкспертиза «РП» Строительство ЛЭП и ПС 110 кВ проекта «Добыча полиметаллических руд на месторождении «Алайгыр» в Карагандинской области (Корректировка)»
наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

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
Подстанция 110/6 кВ «Алайгыр»					
Напряжение	кВ	110/6		110/6	
Мощность	кВт	2х16000		2х16000	

Двухцепная ВЛ 110кВ «ПС 220кВ «Акчатау» - ПС 110/6кВ «Алайгыр»»					
Протяженность	км	142,51		142,51	
Расширение ОРУ 110кВ ПС 220кВ «Акчатау» на 2 (две) ячейки					
Напряжение	кВ	110		110	

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее - $м^2$)		
Число этажей	этаж		
Общий строительный объем	метр в кубе (далее - $м^3$)		
В том числе подземной части	$м^3$		
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	$м^2$		

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, $м^2$		число квартир	площадь квартир, $м^2$	
		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных и более						

Основные показатели по разделу архитектуры:

№ п/п	Наименования показателей	Количество
		По проекту Фактически
1	Площадь застройки	
2	Общая площадь	
3	Строительный объем	

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

Основные технологические решения

1. ПС 110/6 кВ «Алайгыр»:

выполнена с комплектным блочным открытым распределительным устройством 110 кВ, двумя силовыми трансформаторами ТДН-16000/110 У1, комплектным распределительным устройством (КРУ) внутренней установки, размещенном в блочно-модульном здании, дугогасительными реакторами с фильтрами подключения, устройствами компенсации реактивной мощности УКРМ-6кВ.

Приняты следующие принципиальные схемы распределительных устройств:

– открытое распределительное устройство ОРУ-110 кВ по схеме № 110-4Н «Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий»,

– закрытое распределительное устройство ЗРУ-6 кВ с установкой шкафов КРУ в модульном здании по схеме «одна одиночная, секционированная выключателем, система шин (схема 6-1).

Установлено 30 ячеек КРУ-6 кВ, в том числе:

– 2 – вводные,
– 1 – секционного выключателя,
– 1 – секционного разъединителя,
– 2 – трансформаторов напряжения,
– 2 – трансформаторов собственных нужд,
– 2 – для подключения ФМЗО и дугогасящих реакторов РЗДПОМ,
– 2 – для подключения конденсаторных установок,
– 4 – шинных перемычек,
– 14 – линий к потребителям.

Шкафы установлены в помещении ЗРУ-6 кВ с двухрядным расположением КРУ.

Модульное здание состоит из транспортабельных блоков со шкафами КРУ и другим оборудованием и поставляется комплектно.

Для питания собственных нужд (СН) произведена установка двух трансформаторов 6/0,4кВ мощностью по 160 кВА в БМЗ, подключенных к секции шин 6 кВ через выключатель.

Потребители (нагрузки) собственных нужд подключены к двум шкафам (панелям) отходящих линий собственных нужд, работающих раздельно.

Щит собственных нужд 0,4 кВ поставлен комплектно с БМЗ.

Оперативный ток на подстанции - постоянный, напряжением 220В, источником является система бесперебойного питания типа ШПТ на базе зарядников CORDEX, имеющей в своем составе встроенные герметичные необслуживаемые аккумуляторные батареи емкостью 100 А час.

В модульном здании совмещены помещения ЗРУ-6 кВ и ОПУ, а также помещения конденсаторных установок и трансформаторов собственных нужд. В помещении ЗРУ-6 кВ установлены:

– комплектное распределительное устройство 6 кВ,
– конденсаторные установки 6 кВ ;
– трансформаторы собственных нужд.

В ОПУ предусмотрены помещения панелей, связи, управления.

В помещении панелей установлены:

– шкаф оперативного постоянного тока (2 шкафа);
– щит переменного тока собственных нужд (2 панели);
– панели РЗиА, управления и сигнализации (8 панелей).

В качестве компенсирующих устройств выполнено два комплекта конденсаторных установок с автоматическим ступенчатым регулированием мощности УКРМ мощностью 1800 кВА каждая, которые подключены на первую и вторую систему шин 6 кВ ПС.

Стойки порталов железобетонные типа СК22.1-2-3И. Стойки портала установлены в копаные котлованы с установкой 1 ригеля.

Стойки молниеотводов железобетонные типа СК22.1-2.3. Стойки молниеотводов установлены в копаные котлованы с установкой 2 ригелей.

Высоковольтное оборудование ОРУ110 кВ установлено на ж/б лежни.

Фильтры ФЗМО и реакторы РЗДПОМ установлены на ж/б стойках.

Выходы кабелей из модульного здания с двух сторон за пределы подстанции выполнены в сборных кабельных каналах с перекрытием плитами и асбоцементных трубах.

Молниеприемники и траверсы для установки на порталы – металлические.

Модульное здание (помещение КРУ 6 кВ с ОПУ) установлено на ростверк из труб, закрепленный на фундаменте из фундаментных блоков ФБС.

Фундаменты под трансформаторы – из плит.

Маслоприемники заполнены промытым и просеянным гравием со стоком в маслосборник. Подземный маслосборник емкостью 24.0 $м^3$ из водонепроницаемых железобетонных колец по серии 3.900-3 вып.7.

Отвод трансформаторного масла при авариях в маслосборник выполнен с помощью маслостоков из асбестоцементных труб Ø 200 мм.

Прокладка кабелей по ОРУ произведена в наземных железобетонных кабельных лотках.

Заземление подстанции выполнено из горизонтальных и вертикальных заземлителей диаметром 20 мм. Выполнены два выносных контура заземления ПС.

Защита территории ПС от прямых ударов молнии осуществлена при помощи:

- двух отдельно стоящих молниеотводов ПМЖ-19,71 высотой 27,45 м, имеющих на высоте 19,71 м площадку для установки прожекторов и
- молниеотводов высотой 14,35 м, установленных на линейных порталах ОРУ и соединенных с грозозащитными тросами питающих воздушных линий 110 кВ.

На подстанции обустроены внутриплощадочные проезды и площадки с асфальтобетонным покрытие и подъездная автодорога с примыканием к внешней автодороге.

Площадь ПС в пределах ограды – 0,396 га, площадь.

2. Расширение ОРУ 110кВ ПС 220кВ «Акчатау» на 2 (две) ячейки:

- выполнено строительство двух ячеек ВЛ 110кВ (смонтированы опоры под оборудование, шинного и линейного порталов 110кВ, произведен монтаж элегазовых выключателей, трехполюсных разъединителей с заземляющими ножами, изоляторов, трансформаторов тока, кабельных лотков, прокладка кабельной продукции),
- монтаж систем связи, РЗиА, СКАДА, АСКУЭ,
- монтаж линейных трансформаторов ТМ-4000-6,6-6,0-У1 с подключением к существующим вводам 6кВ ЗРУ и силовых трансформаторов,
- строительство маслосборника емкостью 12,0м3 для аварийного слива масла с линейных трансформаторов ТМ-4000-6,6-6,0-У1 с сетями,
- площадь ПС увеличена на 2464 м2.

3. Двухцепная ВЛ 110кВ ПС 220кВ «Акчатау» - ПС 110/6кВ «Алайгыр»:

выполнена на железобетонных и металлических опорах. Металлические опоры установлены на сборные железобетонные фундаменты.

Железобетонные опоры типа ПБ110-4а установлены в копаные и буреные котлованы и закреплены железобетонными ригелями.

Линия выполнена проводом марки АС120/27, для молниезащиты ВЛ 110кВ смонтирован трос ТК9.1.

Линия имеет 41 угла поворота и 14 пересечений через инженерные сооружения.

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование 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: август 2016 г.;
месяц, год

окончание работ: октябрь 2017 г.;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 6,7;

фактически, месяц: 12;

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

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

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:
АО «ASTEL» (АСТЕЛ) Коммерческий директор Табакаев С.Ю._____
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата

М.П.

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект: «Строительство ЛЭП и ПС 110кВ проекта «Добыча полиметаллических руд на месторождении «Алайгыр» в Карагандинской области» готовым к приемке в эксплуатацию,_____
наименование объекта (комплекса)

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.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

Исполнительный директор
ТОО «АСПМК-519»

Ким Виктор Хадеевич_____
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата

М.П.

«30» октября 2017 года