Акт приёмки в эксплуатацию построенного объекта «Строительство ПС 500/220/10кВ «Актогай» проекта «Строительство ВЛ 500 кВ Шульбинская ГЭС (Семей) – Актогай – Талдыкорган – Алма»

«01» 08 2019 г.

Заказчик: **АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC»,** Z00T2D0 г. Нур-Султан, район Алматы, проспект Тәуәлсіздік, здание 59.

наименование организации – для юридических лиц, почтовый индекс, область, город, район, населённый пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии: от «28» июня 2019 года **ТОО «Промстрой-Энерго»,** директор Бектенов Руслан Мухамеджанович, Республика Казахстан, A10X3K0, г. Алматы, ул. Толе би, 302.

дата декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия имя отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес

Заключения о качестве строительно-монтажных работ: от «28» июня 2019 года **ТОО «Тараз-Технопроект»,** директор Олжабеков Мурат Бектенович, эксперт по техническому надзору Панченко Владимир Ювиналиевича, аттестаты №KZ30VJE00017214 от 03.05.2016 года, №KZ41VJE00017210 от 03.05.2016 года, №KZ84VJE00017212 от 03.05.2016 года

дата заключения, наименование организации, фамилия имя отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

Заключения о соответствии выполненных работ проекту: от «28» июня 2019 года **ТОО «Институт «Казсельэнергопроект», №03.56.ПСЭ15**, Далабаев Олег Булатович, Республика Казахстан, город Алматы, пр. Абая 151 БЦ Алатау

дата заключения, наименование организации, фамилия имя отчество (при наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приёмке в эксплуатацию объекта: **«Строительство ПС 500/220/10 кВ «Актогай» проекта «Строительство ВЛ 500 кВ Шульбинская ГЭС (Семей) – Актогай – Талдыкорган – Алма»**, новое

наименование объекта и вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт)

по адресу: Восточно-Казахстанская область, Аягозский район, Актогайский с.о., п. Актогай

область, район, населённый пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации, подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

а) решения (постановления) о предоставлении соответствующего права на землю, выданного акиматом Аягозского района Восточно-Казахстанская области № 339 от 20.11.2013 года.

наименование органа, вынесшего решение

б) талона о приёме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определённых действий Государственное учреждение «Управления государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанская области», входящий регистрационный номер уведомления KZ12REA00067486, талон от 09.08.2017 года.

наименование органа, принявшего уведомление, дата выдачи талона

в) проекта (проектно-сметной документации) **ТОО «Институт «Казсельэнергопроект»** № 03.55.ПСЭ15-025.15.

03.55.ПСЭ15-025.15-ВПК6 - Ведомость полного комплекта ПСД;
03.55.ПСЭ15-025.15-ПЗ6 - Пояснительная записка и основные чертежи;
03.55.ПСЭ15-025.15-ПП6 - Паспорт рабочего проекта;
03.55.ПСЭ15-025.15-ООС6 - Предварительная оценка воздействия на окружающую среду;

03.55.ПСЭ15-025.15-ОС6 - Организация строительства;
03.55.ПСЭ15-025.15-СД6 - Сметная документация.

Генеральный план и транспорт.

03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.ГТ - Генеральный план и транспорт;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.ГТ1 - Ограждение;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.ГТ2 - Рельсовые пути для перекатки трансформаторов;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.ГТ3 - Сооружения защитных устройств от снежных заносов.

Технологические решения.

03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.ОРУ - ОРУ. Электротехнические решения. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.УШР - УШР. Электротехнические решения. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1. СН - Собственные нужды постоянного и переменного тока. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.ЗЗ.СО - Задание заводу на изготовление электрощитовых устройств. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.3.КХ - Кабельное хозяйство. Журнал и раскладка. Спецификация оборудования;
02.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.КЛ - Кабельные линии 10 кВ. Электротехнические решения. Ведомость материалов. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.ОПУ - Электротехнические решения. Спецификация оборудования. Ведомость материалов;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.ЗРУ - ЗРУ-10 кВ с реакторной камерой. Электротехнические решения. Спецификация оборудования. Ведомость материалов;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.НС - Насосная пожаротушения. Электротехнические решения. Спецификация оборудования. Ведомость материалов;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.КЗ - Камера задвижек. Электротехнические решения. Спецификация оборудования. Ведомость материалов;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.КПП - КПП. Электротехнические решения. Спецификация оборудования. Ведомость материалов;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.ОХР - Охранное освещение. Электротехнические решения. Спецификация оборудования. Ведомость материалов;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.АГ - Гараж на 2 машины. Электротехнические решения. Спецификация оборудования. Ведомость материалов;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.1.ОПС - Охранно-пожарная сигнализация. Спецификация оборудования;
02.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6. ЭВ - ВЛ 10 кВ для собственных нужд. Электротехнические решения. АСКУЭ. РЗА.

Диспетчерское и технологическое управление

03.55.ПСЭ15-025.15-СС6.1 - Средства управления. АСКУЭ. СККЭ. Системы периметральной охранной сигнализации и видеонаблюдения. Спецификация оборудования.

Релейная защита и автоматика.

03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.2.РП - Рабочие проекты РЗА.

Управление и автоматизация подстанции.

03.55.ПСЭ15-025.15-СС6.2.РП - Система мониторинга и управления. Рабочий проект.

Архитектурно-строительные решения.

03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1. ОРУ-500кВ - ОРУ-500 кВ;

03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1. ОРУ-220кВ - ОРУ-220 кВ;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1. АРГ -Трансформаторная и реакторная группа;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.БЗ -ОРУ 500 кВ. Биозащита;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.ОС -Охранное освещение;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.АРГ -Пожаротушение;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.ОПУ -ОПУ (12х48);
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.ЗРУ -ЗРУ-10 кВ с реакторной камерой;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.НС -Насосная пожаротушения;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.КЗ -Камера задвижек;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.КПП -Контрольно-пропускной пункт;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.АГ -Гараж на 2 машины;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.С -Выгреб произв. 1,76 м3/сут;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС2.С -Выгреб произв. 0,87 м3/сут;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.РПЖ -Резервуар для воды емк. 2х150,0 м3;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АС1.МС -Маслосборники емк. 2х150,0 м3.

Инженерное оборудование, сети и системы.

03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АПТ.ОПУ -Автоматическое пожаротушение ОПУ;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АПТ.РГ -Автоматическое пожаротушение реакторной группы распыленной водой;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АПТ.ТГ -Автоматическое пожаротушение трансформаторной группы распыленной водой;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.АПТ.ШР -Автоматическое пожаротушение управляющего шунтирующего реактора распыленной водой;
03.55.ПСЭ15-025.15-ЭП6.ПТ.ПС -Автоматическое пожаротушение. Система пуска и сигнализации;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6.НВК -Наружные внутриплощадочные сети водопровода и канализации. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. ОВ. ОПУ -ОПУ. Отопление и вентиляция Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. ВК ОПУ -ОПУ. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. ОВ ЗРУ -ЗРУ-10 кВ с реакторной камерой. Отопление и вентиляция. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. ОВ НС -Насосная пожаротушения. Отопление и вентиляция. Спецификация оборудования. Технологическая часть;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. ОВ КЗ1-3 -Камера задвижек. Отопление и вентиляция. Спецификация оборудования. Технологические решения;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. ОВ КПП -Контрольно-пропускной пункт. Отопление и вентиляция. Отопление и вентиляция. Спецификация оборудования;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. ОВ АГ -Гараж на 2 автомашины. Отопление и вентиляция. Спецификация оборудования. Водопровод и канализация;
03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. РПЖ.ТХ -Резервуар для воды емкостью 2х150,0 м3. Технологическая часть. Спецификация оборудования.

Водозаборное сооружение

03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП8. ВЗС.НС -Водозаборное сооружение. Насосная станция. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Электротехнические решения. Технологическая часть. Система пожарной сигнализации. Наружные сети водопровода и канализации. Спецификация оборудования.

Противоаварийная автоматика

03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6. ПА.РП - Рабочий проект ПА.

ВЛ 10 кВ

03.55.ПСЭ15-025.15- ЭВ - ВЛ 10 кв для собственных нужд. Замена выключателя 10 кВ. Электротехнические решения.

03.46.ПСЭ15-025.15- ЭВ1.АСКУЭ - ВЛ 10 кв для собственных нужд. АСКУЭ

03.55.ПСЭ15-025.15- ЭП6.ЭВ.РЗА - ВЛ 10 кв для собственных нужд. РЗА

наименование проектной организации, номер проекта

утверждённым (ой) АО «KEGOC», приказ № 139 от 09.08.2017 года.

наименование организации, утвердившей (переутвердившей), проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ: август 2017 года;

месяц, год

окончание работ: июнь 2019 года;

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 18 (восемнадцать);

фактически, месяц: 21 (двадцать один);

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяжённость, вместимость, объём, 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.	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
Автотрансформатор однофазный силовой 500/220/10 кВ, 167 МВА	Фаза	4	4	4	4
Реактор однофазный шунтирующий, 60 МВАр, 500 кВ	Фаза	4	4	4	4
Реактор трехфазный шунтирующий управляемый, 180 МВАр, 500 кВ	к-т	1	1	1	1
Выключатель однополюсный элегазовый колонковый, 500 кВ, 3150 А (3 фазы в компл.)	к-т	4	4	4	4
Выключатель однополюсный элегазовый колонковый, 500 кВ, 3150 А для работы в цепи реактора (3 фазы в компл.)	к-т	2	2	2	2
Разъединитель однополюсный 500 кВ, 3150 А с двумя заземляющими ножами и моторными приводами (3 фазы в компл.)	к-т	8	8	8	8
Разъединитель однополюсный 500 кВ, 3150 А с одним заземляющим ножом и моторными приводами (3 фазы в компл.)	к-т	5	5	5	5
Трансформатор тока, 500 кВ класса точности 0,2S/10P/10P/10P	шт.	21	21	21	21
Трансформатор напряжения емкостной, 500 кВ 500/√3/0,1√3/0,1,1√3/0,1кВ	шт.	18	18	18	18
Ограничитель перенапряжений, 500 кВ	шт.	17	17	17	17
Шинная опора комплектно с опорными зажимами, 500 кВ	шт.	55	55	55	55
Выключатель трехполюсный элегазовый колонковый, 220 кВ, 2000А (3 фазы в компл.)	к-т	3	3	3	3

Разъединитель трехполюсный, 220 кВ, 2000А с одним заземляющим ножом и моторными приводами (3 фазы в компл.)	к-т	3	3	3	3
Разъединитель трехполюсный, 220 кВ, 2000А с двумя заземляющими ножами и моторными приводами (3 фазы в компл.)	к-т	6	6	6	6
Разъединитель трехполюсный ступенчатый (килевой) установки 220 кВ, 2000А с одним заземляющим ножом и моторными приводами (3 фазы в компл.)	к-т	1	1	1	1
Разъединитель трехполюсный ступенчатый (килевой) установки 220 кВ, 2000А с двумя заземляющими ножами и моторными приводами (3 фазы в компл.)	к-т	1	1	1	1
Трансформатор тока 220 кВ, класса точности 0,2S/10P/10P/10P/10P	шт.	9	9	9	9
Трансформатор напряжения емкостной, 220 кВ 220/√3/0,1√3/0,1,1√3/0,1кВ	шт.	7	7	7	7
Ограничитель перенапряжений 220 кВ	шт.	10	10	10	10
Шинная опора комплектно с опорными зажимами, 220 кВ	шт.	21	21	21	21
Компенсационный реактор 35 кВ 16000 кВАр	шт.	1	1	1	1
Выключатель однофазный элегазовый 35кВ, 1000 А	к-т	1	1	1	1
Разъединитель однополюсный, 35 кВ, 1250 А с одним заземляющим ножом и моторными приводами	к-т	1	1	1	1
Разъединитель однополюсный, 35 кВ, 1250 А без заземляющих ножей и моторным приводом	к-т	1	1	1	1
Трансформатор тока 35 кВ	шт.	2	2	2	2
Трансформатор напряжения 35 кВ	шт.	1	1	1	1
Ограничитель перенапряжений, 35 кВ	шт.	1	1	1	1
Шкафы Комплектного распределительного устройства КРУ-10 кВ	ячеек	10	10	10	10
Шкафы Комплектного распределительного устройства КРУН-10 кВ	ячеек	3	3	3	3
Трансформатор собственных нужд 10/0,4 кВ, 630 кВА	шт.	2	2	2	2
Реактор токоограничивающий, 10 кВ, 1600 А	фаз	3	3	3	3
Ограничитель перенапряжений, 10 кВ	шт.	18	18	18	18
Разъединитель однополюсный 10 кВ, 400 А	шт.	4	4	4	4
Разъединитель однополюсный, 35 кВ, 3150 А	к-т	4	4	4	4
Трансформатор тока, 10 кВ	шт.	1	1	1	1
Система Sergi к автотрансформатору	к-т	4	4	4	4
Система Sergi к реактору	к-т	4	4	4	4
Система Sergi к трехфазному управляемому шунтирующему реактору	к-т	1	1	1	1
Система мониторинга к	к-т	1	1	1	1

трехфазному управляемому шунтирующему реактору					
Система мониторинга к автотрансформатору	к-т	1	1	1	1
Система мониторинга к шунтирующему реактору	к-т	1	1	1	1
ВЛ 10 кв для собственных нужд	шт.	1	1	1	1

мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость и т.п.

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:

1. Строительство открытых распределительных устройств 500 кВ, 220 кВ.
2. Установка одной автотрансформаторной группы с резервной фазой 500/220/10 кВ, мощностью 3х167 МВА каждая;
3. Установка трехфазного управляемого шунтирующего реактора 500 кВ, мощностью 180 мВАр;
4. Установка однофазных не управляемых шунтирующих реакторов 500 кВ с резервной фазой 500кВ, мощностью 3х60 МВАр;
5. Строительство зданий общеподстанционного пункта управления (ОПУ). закрытого распределительного устройства 10 кВ с реакторной группой (ЗРУ-10 кВ), насосной станции пожаротушения, резервуаров воды 2х150м3, камер задвижек, гаража, контрольно-пропускного пункта.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приёмке после индивидуального испытания и комплексного опробования.

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями объект не принимается городскими эксплуатационными организациями.

7. Сметная стоимость по утверждённому проекту (проектно-сметной документации) в базовых ценах 2001 г.:

всего 4 401,732 млн. тенге (без учета НДС). в том числе:
строительно-монтажных работ 899,804 млн. тенге;
оборудования, инструмента и инвентаря 3 351,980 млн. тенге;
прочие 149,948 млн. тенге.

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию 16 992 219 061,75 тенге (без учета НДС), в том числе:

стоимость строительно-монтажных работ 3 186 888 902,99 тенге;
стоимость оборудования, инструмента и инвентаря 10 084 428 231,58 тенге;
прочие 3 720 901 927,18 тенге.

9. Объект построен в соответствии с утверждённым проектом (проектно-сметной документацией), требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, а в случае применения норм и стандартов иностранных государств, международных и региональных организаций на объектах международных специализированных выставок требованиям технических регламентов Республики Казахстан.

РЕШИЛ: объект «Строительство ПС 500/220/10 кВ «Актогай» в рамках проекта **«Строительство ВЛ 500 кВ Шульбинская ГЭС (Семей) – Актогай – Талдыкорган – Алма»**

наименование объекта (комплекса)

принять в эксплуатацию.

Заказчик Айтбеков Б.Д.

фамилия имя отчество (при наличии), подпись руководителя М.П.

Технический надзор Олжабеков М.Б., Панченко В.Ю.

фамилия имя отчество (при наличии), подпись эксперта *М.П.*

Авторский надзор Далабаев О.Б.

фамилия имя отчество (при наличии), подпись эксперта *М.П.*

Подрядчик
(генеральный подрядчик) Бектенов Р.М.

фамилия имя отчество (при наличии), подпись руководителя *М.П.*