Приложение 2
к приказу Министра
индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 9 августа 2019 года № 632
Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235
форма

Декларация о соответствии выполненных работ по проекту

«07» декабря 2020 г.

Подрядчик (генеральный подрядчик) ***ТОО «АЗИЯЭНЕРГОПРОЕКТМОНТАЖ», Алматинская область ,г. Талгар ул. Красай Батыр, дом 3***

(наименование организации, юридический адрес)

в лице ***Генерального директора Ахметова Кайрата Нурсаиновича***

(фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации)

по объекту: ***«Реконструкция котельной с заменой котла ДКВР-10/13-115 ст.№4 на водогрейный котел КВ-ТС-20 в городе Серебрянск района Алтай Восточно-Казахстанской области», ВКО, район Алтай, г.Серебрянск, ул. Некрасова***

(наименование, местонахождения объекта)

заказчиком которого является ***ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции района Алтай», в лице руководителя отдела Карабалинова Расула Мырзабековича***

(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:_____

(наименование организации)

3. Проект (проектно-сметная документация) ***ТОО «Павлодарэнергопроект» проект № 678-16 ГСЛ № 13015367от 11.09.2013 года***

(наименование проектной организации, номер проекта)

утвержден(а ***ГУ "Отдел ЖКХ, ПТ, АД иЖИ района Алтай" П-52 01.03.2017 года***

(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	Ед. изм-я	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в т. ч. пускового комплекса или очереди
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	33,5	33,5	33,5	33,5
Располагаемая тепловая мощность котельной	Гкал/ч	31,8	31,8	31,8	31,8
Состав основного оборудования: • котлы водогрейные 3 х ДКВр-10/13-115 1 х КВ-ТС-20-115	кол. х тип	3 х ДКВр-10/13-115 1 х КВ-ТС-20-115			
Номинальная теплопроизводительность котлов: - ДКВр-10/13-115; - КВ-ТС-20-115	Гкал/ч	4,5 20,0	4,5 20,0	4,5 20,0	4,5 20,0
Топливо для водогрейных котлов: • основное вид	вид	уголь «Каражыра»			
Система горячего водоснабжения	-	закрытая			
Температурный график теплосети	°С	95-70	95-70	95-70	95-70
Максимальный часовой отпуск тепла потребителям (присоединенная нагрузка): * в горячей воде (без учета собственньгх нужд котельной)	Гкал/ч	31,3	31,3	31,3	31,3
Годовой отпуск тепловой энергии в горячей воде внешним потребителям	тыс. Гкал	73,734	73,734	73,734	73,734
Максимальный расход сетевой воды потребителям	т/ч	1273	1273	1273	1273
Максимальный расход угля на все котлы	т/ч т/сут.	9,354 224,496	9,354 224,496	9,354 224,496	9,354 224,496
Годовой расход натурального топлива (уголь)	тыс. т н т	20,633	20,633	20,633	20,633
Годовой расход условного топлива (уголь)	тыс. тут	13,264	13,264	13,264	13,264
Удельный расход условного топлива на отпущенную теплоэнергию	кг у т/Гкал	179,9	179,9	179,9	179,9
Объем дымовых газов за котлами при н.у.-	нм3/ч	64 136	64 136	64 136	64 136
Максимальный выход золошлаковых материалов от котельной	т/ч тыс. т/год	2,315 5,106	2,315 5,106	2,315 5,106	2,315 5,106

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						

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

Замена котла предназначена для покрытия заданных тепловых нагрузок, повышения надежности и эффективности теплоснабжения города.

Установка нового водогрейного котла КВ-ТС-20-115 (теплопроизводительностью 20 Гкал/ч) без воздухоподогревателя, предусматривается в комплекте с основным оборудованием:

№ п/п	Наименование оборудования	Тип оборудования	Характеристика •	Кол-во
			Главный корпус котельной	
1	Топка механическая	ТЧЗМ-2-2,7/6,5	Длина 6,5 м	1
2	Питатель топлива (забрасыватель)	ПТЛ-600	N=1,1 кВт, п=1000об/мин	2
3	Вентилятор дутьевой с электродвигателем	ВДН-15Х-750 (правый)	Q=39000 м3/ч, Н=220 даПа	1
4	Дымосос с электродвигателем	ДН-17х1000 (левый)	Q=74290 м3/ч, Н=324 даПа	1
5	Вентилятор возврата уноса с электродвигателем	19ЦС63	Q=1900 мз/ч, Н=618 даПа	1
6	Батарейный циклон (золоулавливающая установка)	БЦ-512-2(6х5).	Максимальный расход газов, Q=23,2 м3/с	1

Режим работы существующей котельной - круглосуточный по тепловому графику 95/70°С. Схема тепловых сетей - двухтрубная, система теплоснабжения - закрытая.

Котел КВ-ТС-20-115 - вертикально-водотрубный, с экранированной топочной камерой и конвективным пучком. Топочная камера имеет горизонтальную компоновку, экранирована трубами диаметром 60х3 мм с шагом 64,0 мм, входящими в коллекторы диаметром 219х10 мм. Конвективная поверхность нагрева расположена в вертикальной, полностью экранированной шахте, набирается из U-образных ширм из труб диаметром 28х3 с шагом 64,0 мм, 40,0 мм.

Котлы оборудуются механической топкой с пневмомеханическим забрасывателем и решёткой обратного хода ТЧЗМ. На котлах применено устройство возврата уноса угольной мелочи и острое дутьё.

Водоподготовка:

Исходной сырой водой для подпитки тепловой сети и котлов является техническая вода и вода питьевого качества от городского водопровода.

Обработка подпиточной воды котлов и тепловой сети до требуемых норм по качеству на котельной осуществляется с помощью дозирования реагента «ИОМС» до необходимой концентрации. В следствие чего в главном корпусе котельного отделения предусматривается установка новой современной компактной установки дозирования «ИОМС». Для систематического наблюдения за воднохимическим режимом котельной существует лаборатория водоподготовки.

Топливоподача:

Основным топливом котельной является уголь месторождения «Каражыра» Восточно-Казахстанской области с низшей теплотой сгорания 4600 ккал/кг.

Производительности существующего тракта топливоподачи (питатель качающийся, ленточные конвейера с шириной ленты Н=650 мм ЛК №1,2, дробилка) достаточно для работы всех 4-х котлов, с учетом нового водогрейного котла КВ-ТС-20-115. Производительность существующего тракта топливоподачи - 30 т/ч; требуемый максимальный часовой расход топлива на все водогрейные котлы №1 -4 при их номинальной загрузке - 9,35 т/ч.

Для включения котла КВ-ТС-20-115 в работу, в ячейке котла произведена его обвязка технологическими трубопроводами, а именно: трубопроводы сетевой воды (вход/выход котла), отбора проб, охлаждения пробоотборников, дренажей и воздушников котла. Трубопроводы приняты из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 25-325 мм ГОСТ 10704-91 Ст.20, В20 ГОСТ 10705-80 и прокладываются на низких и высоких опорах. Компенсация тепловых расширений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов. В верхних точках трасс трубопроводов устанавливаются воздушники, в нижних -

дренажи, обслуживание арматуры на дренажах и воздушниках выполняется с существующих площадок обслуживания. Все трубопроводы подлежат антикоррозийному покрытию согласно СНиП 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Трубопроводы с температурой выше 40°С, а также газоходы подлежат тепловой изоляции изделиями минераловатными с покровным слоем сталью оцинкованной тонколистовой.

Электротехнические решения:

В связи с модернизацией котлоагрегата и подключением нового оборудования к ЩСУ-4, предусмотрено установка двух шкафов ЩСУ взамен двух существующих шкафов, замена автоматического выключателя в РУНН-2 яч.21 и замена питающих кабелей к силовому щиту ЩСУ-4.

В связи с тем, что вновь устанавливаемый котел для своего размещения требует расширения ячейки котла, предусмотрен перенос щита управления ЩСУ-5 сетевых насосов СН18, СН19, СН20 в помещение ЩСУ. Питание вспомогательного оборудования котлоагрегата предусмотрено от вновь запроектированных шкафов ЩСУ в РУ-0,4 кВ.

Распределительная сеть выполнен кабелями с медными и алюминиевыми жилами с изоляцией, не распространяющей горение, марки АВВГнг, ВВГнг, КВВГнг.

Все металлические не токоведущие части электрооборудования занулены, путем присоединения их к нулевому защитному проводнику сети в соответствии ПУЭ РК

Автоматизация технологических процессов:

Процессы контроля и управления котлоагрегата ст. №4 котельной и его оборудованием осуществляются с помещения щита управления, который оснащен современными средствами отображения информации и управления технологическим процессом.

АСУ ТП котлоагрегата КВ-ТС-20-115 ст. №4 предусмотрено:

- предоставлять оперативную информацию обслуживающему персоналу о состоянии параметров процессе;
- защиты котла;
- регулирование давления воздуха, разрежения в топке;
- контроль параметров работы котла;
- аварийная и технологическая сигнализация;
- управление исполнительными механизмами, МСН котла, блокировки;
- поддерживать важные технологические параметры на заданном уровне в автоматическом режиме;
- управлять оборудованием в дистанционном режиме;
- оперативно выявлять аварийные ситуации;
- формировать документы, характеризующие ход технологического процесса, обеспечить надежность системы автоматизации за счет эксплуатационной надежности комплекса технических средств.

АСУ ТП котлоагрегата КВ-ТС-20-115 ст. №4 выполнена на базе системы управления процессами «SIMATIC S7-300», которая базируется на использовании модульной и открытой архитектуры технологии SIMATIC.

_____;

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

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 ***июль 2019 года***

месяц, год

окончание работ ***май 2020 года***

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **7,0 (семь);**

фактически, месяц: **7,0 (семь);**

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

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

11. 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:

_____

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата)

(место печати (при наличии)

12. Шумоизоляция здания соответствует проекту и подтверждается экспертным заключением выдаваемым государственной организацией осуществляющей санитарно-эпидемиологическую экспертизу по результатам лабораторных замеров проведенных аккредитованными испытательными лабораториями (центрами) (экспертное заключение прилагается);

13. Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения _____

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект: ***«Реконструкция котельной с заменой котла ДКВР-10/13-115 ст.№4 на водогрейный котел КВ-ТС-20 в городе Серебрянск района Алтай Восточно-Казахстанской области»***

(наименование объекта (комплекса)

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.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

Генеральный директор ***Ахметов К.Н.***

(фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись)

М.П.

«____» _____ 2020 г.