Счет-фактура № 00000000002 от 24 июня 2016 г.

Поставщик: ТОО "Рауза-ПВ"

БИН и адрес места нахождения поставщика: БИН: 021040014719, 050000, РК, г.Алматы, ул.Переулок 20 линия, д.16,Свидетельство о постановке на регистрационный учет по НДС, серия 60001, № 0075935, от 15.02.2016

ИИК поставщика: KZ738560000010059519, в банке АО "Банк ЦентрКредит", БИК KCJBKZKX

Договор (контракт) на поставку товаров (работ, услуг): Договор о государственных закупках работ №931240001318/160119/00

Условия оплаты по договору (контракту): безналичный расчет

Пункт назначения поставляемых товаров (работ, услуг): Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Масанчи, 48А

государство, регион, область, город, район

Поставка товаров (работ,услуг) осуществлена по доверенности: Без доверенности

Способ отправления: самовывоз

Товарно-транспортная накладная:

Грузоотправитель: БИН: 021040014719, ТОО "Рауза-ПВ",050000, РК, г.Алматы, ул.Переулок 20 линия, д.16

(БИН, наименование и адрес)

Грузополучатель: БИН: 931240001318, ТОО "Алматытеплокоммунэнерго",Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Масанчи, 48А

(БИН, наименование и адрес)

Получатель: ТОО "Алматытеплокоммунэнерго"

БИН и адрес места нахождения получателя: БИН: 931240001318, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Масанчи, 48А

ИИК получателя: KZ62826A1KZTD2019231, в банке АО "АТФБанк", БИК ALMNKZKA

№ п/п	Наименование товаров (работ, услуг)	Ед. изм.	Кол-во (объем)	Цена (KZT)	Стоимость товаров (работ, услуг) без НДС	НДС		Всего стоимость реализации	Акциз	
						Ставка	Сумма		Ставка	Сумма
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	"Разработка проектно-сметной документации на замену водогрейного котла ПТВМ-30М-С, на водогрейный котел КВ-Г-40 на районной котельной ""Орбита""	шт	1	13 490 000,00	13 490 000,00	12%	1 618 800,00	15 108 800,00		
2	"Разработка проектно-сметной документации на замену водогрейного котла КСГм-7,56 на аналогичный, на котельной ""Жулдыз""	шт	1	5 490 000,00	5 490 000,00	12%	658 800,00	6 148 800,00		
Всего по счету:					**18 980 000,00**		**2 277 600,00**	**21 257 600,00**		

Руководитель: Айдарбек М. К.

(Ф.И.О., подпись)

ВЫДАЛ (ответственное лицо поставщика)

(должность)

Главный бухгалтер: Не п.

(Ф.И.О., подпись)

(Ф.И.О., подпись)

МП

Примечание: Без печати недействительно. Оригинал (первый экземпляр) - покупателю. Копия (второй экземпляр) - поставщику.

Приложение 50
к приказу Министра финансов
Республики Казахстан
от 20 декабря 2012 года № 562

Форма Р-1

		ИИН/БИН
Заказчик	ТОО "Алматытеплокоммунэнерго",Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Масанчи, 48А, тел.: 87272924960	931240001318
	полное наименование, адрес, данные о средствах связи	
Исполнитель	ТОО "Рауза-ПВ",050000, РК, г.Алматы, ул.Переулок 20 линия, д.16	021040014719
	полное наименование, адрес, данные о средствах связи	
Договор (контракт)	Договор о государственных закупках работ №931240001318/160119/00	

Номер документа	Дата составления
2	24.06.2016

АКТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ (ОКАЗАННЫХ УСЛУГ)

Номер по порядку	Наименование работ (услуг) (в разрезе их подвидов в соответствии с технической спецификацией, заданием, графиком выполнения работ (услуг) при их наличии)	Дата выполнения работ (оказания услуг)	Сведения об отчете о научных исследованиях, маркетинговых, консультационных и прочих услугах (дата, номер, количество страниц) (при их наличии)	Единица измерения	Выполнено работ (оказано услуг)		
					количество	цена за единицу	стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8
1	"Разработка проектно-сметной документации на замену водогрейного котла ПТВМ-30М-С, на водогрейный котел КВ-Г-40 на районной котельной ""Орбита""			шт	1	15 108 800,00	15 108 800,00
2	"Разработка проектно-сметной документации на замену водогрейного котла КСГм-7,56 на аналогичный, на котельной ""Жулдыз""			шт	1	6 148 800,00	6 148 800,00
				Итого	2	x	21 257 600,00

Сведения об использовании запасов, полученных от заказчика _____
наименование, количество, стоимость

Приложение: Перечень документации, в том числе отчет(ы) о маркетинговых, научных исследованиях, консультационных и прочих услугах (обязательны при его (их) наличии) на _____ страниц _____

Сдал (Исполнитель) _____ / _____ / _____
должность *подпись* *расшифровка подписи*

М.П.

Принял (Заказчик) _____ / _____ / _____
должность *подпись* *расшифровка подписи*

Дата подписания (принятия) работ (услуг) 24.06.2016

М.П.

Бекітемін
"ПРОЕКТ ЭКСПЕРТИЗАASTANA.KZ" ЖШС
Директоры
Е.Ж. Сапарбаев

«"Су жылытқыш қазандығын КСГм-7,56 бөлшектеу, Жұлдыз-1, 24в ықшам ауданында орналасқан қазандықты «Жұлдыз», ұқсас қазандыққа монтаждау "»
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2016 ж. № ПЭА-0138/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ТОО «Алматытеплокоммунэнерго»»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТОО "Рауза-ПВ"»

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Внесите текст предисловия на казахском языке.

Утверждаю
Директор
ТОО "ПРОЕКТ ЭКСПЕРТИЗАASTANA.KZ"
Сапарбаев Е.Ж.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПЭА-0138/16 от 30.11.2016 г.

по рабочему проекту
«« Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз-1, 24в»»

ЗАКАЗЧИК:
«ТОО «Алматытеплокоммунэнерго»»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«ТОО "Рауза-ПВ"»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Внесите текст предисловия на русском языке.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 23 сентября 2016 года № 931240001318/160262/00.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Алматытеплокоммунэнерго» г. Алматы.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Рауза-ПВ» (государственная лицензия № 16003451 от 22 февраля 2016 года, II категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

ГИП – Туякбасаров М.М. (приказ от 25 мая 2016 года № 01).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Алматытеплокоммунэнерго».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на проектирование рабочего проекта от 07 апреля 2016 года, выданное ТОО «Алматытеплокоммунэнерго»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 22 августа 2011 года № 482, выданный управлением земельных отношений города Алматы;

письмо от 10 октября 2016 года № 03-1089 о том, что источником финансирования разработки проектно-сметной документации являются собственные средства в рамках инвестиционной программы на 2015 - 2019 годы от 29 апреля 2015 года № 92-ОД, утвержденная приказом Департаментом Комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики Республики Казахстан по городу Алматы;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан - санитарно-эпидемиологическое заключение от 16 октября 2016 года № А1-0186/16;

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата города Алматы – заключение государственной экологической экспертизы от 07 ноября 2016 года № А4-0261/16.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Альбом 1. Технологические решения.
Том 2. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Том 4. Сметная документация.
Дефектная ведомость.
Проект организации строительства (ПОС).
Перечень оборудования, материалов и изделий с приложенным основным и альтернативным вариантами прайс-листов и ценовых предложений от 17 июня 2016 года, утвержденный ТОО «Алматытеплокоммунэнерго».

5.4 Цель и назначение объекта

Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка котельной расположена в северо-восточной части города Алматы близ жилого микрорайона Жулдыз-1.

Природно-климатические условия площадки строительства

климатический подрайон	-IIIВ;
нормативная ветровое давление	- 0,38 кПа;
нормативная снеговая нагрузка	- 0,70 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 25ºС;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,1 м;
сейсмичность района	- 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

С учетом длительного срока эксплуатации заменяемого котла можно утверждать, что осадки стабилизировались. Нагрузка на основание при замене оборудования незначительно превышает первоначальное значение нагрузки от существующего котла.

6.2 Проектные решения

Существующее положение котельной «Жулдыз»

Котельная «Жулдыз» входит в состав объектов ТОО «Алматытеплокоммунэнерго». Котельная является одним из источников тепловой энергии города Алматы и включена в централизованную систему теплоснабжения. Котельная введена в эксплуатацию в 1986 году. Площадка котельной расположена в промышленном узле Турксибского района г. Алматы, по адресу мкр. «Жулдыз-1» дом № 24В и граничит:

с северной стороны - с площадками промышленных предприятий;

с южной и западной стороны - с Министерством обороны РК (коммунально-эксплуатационная часть).

Ближайшие жилые массивы расположены на расстоянии 50 м в юго-восточном направлении, по остальным румбам - на расстоянии более 200 м.

Территория площадки огорожена забором высотой 2,5 м из сборных железобетонных плит.

Численный состав работающего на предприятии персонала составляет 12 человек.

Общая площадь участка составляет 0,35 га, в том числе площадь застройки 0,35 га, площадь твердого покрытия 0,1626 га, площадь озеленения 0,0348 га.

В котельной установлено следующее основное технологическое оборудование:

котел КСГм-7,56 -1 шт.
котел ДЕ 6,5-14 - 1 шт.
котел КВ-2/95 - 1 шт.
котел КВГМ-9,5 - 1шт.

Общая установленная тепловая мощность котельной составляет 23,55 МВт (20,25 Гкал). Котельная в холодный период года осуществляет подачу горячей воды для отопительной системы и горячего водоснабжения, в летний период - только для горячего водоснабжения.

Тепловая энергия выдаётся потребителю в виде горячей воды по температурному графику 95/70^0 С.

Система водоснабжения - открытая. Система теплоснабжения - четырехтрубная. Исходной водой для подпитки теплосети и котлов является техническая вода, прошедшая химическую водоочистку в целях избегания образования, накипи на поверхностях нагрева котлов.

Природный газ поступает из централизованной системы газоснабжения города на ГРП котельной. Далее, пройдя через систему учёта потребления газа, оборудованную газовыми счётчиками, поступает на общий коллектор подачи газа к котлам.

Удаление дымовых газов от котлов предусмотрено через 2 трубы:

от котлов № 1,2 через трубу № 2 диаметром 1 м и высотой 32 м;

от котла № 4 через трубу № 1 диаметром 0,8 м и высотой 40 м.

Умягчение воды в натрий-катионитовых фильтрах. Химводоочистка предусмотрена по одноступенчатой схеме на натрий-катионитовых фильтрах.

Топливо - природный газ. Общий расчетный расход природного газа по котельной - 5041,8 тыс.м^3/год.

В качестве буферной ёмкости, а также восполнения неравномерности потребления тепловой энергии в течение суток, на территории котельной установлены 3 бака -аккумулятора ёмкостью 50 м^3 каждый.

Основное топливо котлов - природный газ, резервное - не предусмотрено. Природный газ поступает из централизованной системы газоснабжения города на ГРП котельной. Далее, пройдя через систему учёта потребления газа, оборудованную газовыми счётчиками РГ-600, РГ-1000, он поступает на общий коллектор подачи газа к котлам.

На территории расположены следующие производственные здания и сооружения:

здание котельной, в которой установлено технологическое оборудование;

ремонтная мастерская, укомплектована механическими станками, сварочным постом;

склад соли (грузооборот - 30 т/год).

Территория площадки огорожена забором высотой 2,5 м из сборных железобетонных плит.

В здании котельной «Жулдыз», расположены несколько групп насосов, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование насоса	Марка	Производительность, м3/ч	Напор, м
Насос сетевой (отопления) №1	Д-315-50	315	50
Насос сетевой (отопления) № 2, 3	1Д-315-71	315	70
Насос сетевой (ГВС) №1	К-100-65-250	45	30
Насос сетевой (ГВС) № 2, 3	К-100-80-160А	90	26
Насос сырой воды №1, 2	К-65-40-200	90	26

Электроснабжение - от городских сетей по договору с ТОО «АлматыЭнергоСбыт».

Демонтаж и монтаж котла

В данном рабочем проекте предусмотрен демонтаж котла КСГм-7,56 и монтаж аналогичного котла КСГм-7,56.

Краткое описание оборудования, подлежащего замене

Водогрейный котёл КСГм-7,56 с тепловой мощностью 8,8 МВт (7,56 Гкал/час) предназначен для покрытия основных нагрузок в системах централизованного теплоснабжения или в районных отопительных котельных и представляет собой прямоточный агрегат, подогревающий непосредственно воду тепловых сетей с качественным регулированием отпуска тепла и с постоянным расходом воды через котёл.

Котёл имеет нижний подвод воды слева в нижний коллектор бокового экрана котла и с нижним отводом воды слева из нижнего коллектора конвективной части котла.

Котёл КСГм-7,56 работает на природном газе и устанавливается в районах с сейсмичностью до 9 баллов.

Котёл КСГм-7,56 - водотрубный, радиационного типа, прямоточный с принудительной циркуляцией воды по 14 (четырнадцать параллельных ходов по экранам котла) ходовой схеме.

Основные технические показатели котла КСГм-7,56 представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
Номинальная теплопроизводительность, не менее, МВт (Гкал/ч)	8,8 (7,56)
Вид топлива	Газ природный (ГОСТ 5542-2014)
Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной, %	40 и 100
Рабочее давление воды, МПа (кгс/см2)	1 (10)
Максимальная температура воды на выходе из котла, С°	115
Номинальное гидравлическое сопротивление при расчётном перепаде температур, не более, МПа (кгс/см2)	0,2 (2)
Номинальное гидравлическое сопротивление при расчётном перепаде температур, не более, МПа (кгс/см2)	0,2 (2)
Температура уходящих газов за котлом, не менее, С°	160
Номинальное разрежение за котлом, не более, Па	800
Разрежение в топке, кПа	200±0,5
Удельный расход условного топлива при номинальной теплопроизводительности, не более, нм3/ч	1027
КПД, %	92
средняя наработка на отказ, не менее, ч	6000
средний срок службы, не менее, лет	10
Масса сухая, не более, т	11,5

На торцах нижних коллекторов боковых и задних экранов котла для периодического сброса воды, предусмотренного инструкцией по эксплуатации, расположены дренажные вентили.

Обмуровка котла натрубная, облегчённая и допускает разборку декоративного кожуха и теплоизоляции для осмотра и ремонта экранов котла. Поставляется котёл КСГм-7,56 заказчику в разборе, в виде секций (блоков) котла, которые собираются и монтируются на фундамент по месту установки котла.

Котёл оборудован газовой горелкой ГГ-10 мощностью 9,88 МВт. Подача воздуха на горелку производится при помощи существующего дутьевого вентилятора, отвод дымовых

газов осуществляется существующим дымососом и подается в дымовую трубу № 2 диаметром 1020 мм и высотой 32 м.

Горелка ГГ-10 предназначена для сжигания природного газа. Горелка разработана для использования с водогрейными котлами типа КСГм.

Горелки рассчитаны на сжигание природного горючего газа ГОСТ 5542-87.

Технические характеристики горелки приведены в таблице 3.

Таблица 3

Тип горелки	ГГ-10
Номинальная тепловая мощность, МВт (Гкал/ч)	9,88 (8,5)
Потери полного напора в горелке при номинальной тепловой мощности, не более Па (мм.вод.ст)	1100 (110)
Номинальное давление газа перед горелкой, кПа	25
Номинальное разрежение в камере горения (топке), Па (мм.вод.ст.)	20 (2)
Номинальная температура воздуха перед горелкой, ^{0}С	10-40
Температура газа перед горелкой, ^{0}С	0-30

Горючий газ с теплотой сгорания отличной от расчетной допускается сжигать после пересчета и реконструкции газового коллектора: определения площади, диаметра и количества газовыводных отверстий. Рабочая характеристика горелки на газе будет зависеть от теплоты сгорания и удельного веса газа при рабочей температуре.

Горелки ГГ-10 выпускаются правого и левого направления вращения воздуха. Правым считается направление вращения воздуха по часовой стрелке, если смотреть на горелку с фронта котла, левым - против движения часовой стрелки.

Горелка состоит из газовой части, лопаточного завихрителя воздуха, опоры. Газовая часть представляет собой устройство, состоящее из газового кольцевого коллектора с газовыводящими отверстиями и подводящей трубы.

Кольцевой коллектор в сечении имеет прямоугольную форму. К торцу газового коллектора присоединен обтекатель для плавного входа воздуха в воздухонаправляющее устройство (ВНУ). Внутри газового коллектора приварена разделительная обечайка, позволяющая равномерно распределять газ по коллектору при наличии одной газоподводящей трубы и сравнительно высокой скорости газа на входе в коллектор.

Газовыводные отверстия в коллекторе расположены в один ряд. Сечение и шаг газовых отверстий рассчитаны с учетом оптимального внедрения газовых струй в воздушный поток.

Лопаточный завихритель правой или левой закрутки воздушного потока является одним из основных узлов в проточной части ВНУ горелки. Завихритель состоит из профильных лопаток, внутренней и внешней обечаек. Профильные лопатки позволяют уменьшить (по сравнению с прямыми) аэродинамическое сопротивление ВНУ.

Тепловая схема существующая

Основные технические решения реализованы в тепловой схеме обвязки водогрейных котлов КСГм-7,56, которая представлена на чертеже № 9311-2-С1- ТМ л.2.

Тепловая схема выполнена на основе существующей развёрнутой тепловой схемы и согласована с Заказчиком. В данной тепловой схеме границами проектирования определены объёмы демонтируемого и монтируемого оборудования.

<u>Компоновочные решения существующие</u>

Размещение оборудования выполнено в соответствии с требованиями норм проектирования, и учитывает производственную и вспомогательную инфраструктуру предприятия. В основу компоновочных решений заложено следующее:

обеспечение поточности технологического процесса и кратчайших технологических связей с максимально возможным сокращением межобъектных коммуникаций;

выполнение требований санитарно-технических, противопожарных и других норм.

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Площадка котельной «Жулдыз» расположена в северо-восточной части города Алматы близ жилого микрорайона Жулдыз-1.

Здание котельной со сложной конфигурацией в плане имеет общие размеры 27 х 39,5 м. Реконструируемые конструкции (котел) расположены внутри здания.

Рабочий проект предусматривает фундамент с площадками обслуживания под котел КСГм-7.56. Фундамент существующего котла и площадки обслуживания подлежат демонтажу.

Фундамент котла представляет собой две монолитные железобетонные стены, опираемые на фундаментную плиту толщиной 500 мм. По верху фундамента предусмотрены закладные для крепления котла. Под фундаментом запроектирована бетонная подготовка. Отметка подошвы фундамента 1.500. Площадки обслуживания по проекту выполнены металлическими. Устойчивость площадки с отметкой обслуживания 3.2 м обеспечена системой вертикальных связей, а устойчивость площадки с отметкой обслуживания +1.2 м – переходными лестницами. Опираются площадки на конструкцию пола шарнирно через распорные болты. Для исключения сбора пыли на площадках в качестве настила использована просечно-вытяжная сталь.

Уровень ответственности - II.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарная защита – существующая и обеспечивается следующими системами обнаружения и тушения пожара согласно Техническому Регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», утверждённому Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14:

внутренним производственно-противопожарным водопроводом;

наличием щита пожарного комплектации ЩП-А;

наличием огнетушителей в помещениях котельной в полном необходимом объёме;

наличием планов эвакуации персонала в случае возникновения пожара, содержащих информацию о порядке действий работников организации по проведению безопасной эвакуации людей в безопасную зону, вызову противопожарной службы, и организации тушения пожара до прибытия пожарных подразделений;

автоматической установкой пожарной сигнализации.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта рассмотрен и согласован:

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан - санитарно-эпидемиологическое заключение от 16 октября 2016 года № А1-0186/16;

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата города Алматы – заключение государственной экологической экспертизы от 07 ноября 2016 года № А4-0261/16.

6.5 Организация строительства

Нормативная ппродолжительность строительства определена в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и принята 1 месяц.

Начало строительства – апрель 2017 год, согласно письму от 13 сентября 2016 года № 3350.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года № 411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015) с учетом изменений и дополнений;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2015) с учетом изменений и дополнений;

сборники сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2016);

сборник сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2016);

сборники сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2016) с учетом изменений и дополнений;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года (СТС РК 8.04-07-2016);

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2016).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79 приложения № 1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен от 17 июня 2016 года,

утвержденный ТОО «Алматытеплокоммунэнерго», согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 22 декабря 2015 года;

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);

переход к прогнозной сметной стоимости строительства от цен 4 квартала 2016 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2017 год, установленного согласно протоколу № 47 от 17 ноября 2015 года.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на разработку и соблюдением экологических, санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений в п. 7.2 соответствуют государственным нормативам и обеспечивают демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в».

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗАASTANA. KZ» в рабочий проект «Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Исключен повышающий коэффициент равный 1,03 на строительно-монтажные работы.
2. Откорректирован расчет стоимости проектно-изыскательских работ.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменения:
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	увеличение+ уменьшение-
1	Общая тепловая мощность котла	Гкал/ч	7,56	7,56	-
2	Общая сметная стоимость строительства по сметному расчету в текущих и прогнозных				

	ценах 2016-2017 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	61,254 6,990 39,921 14,343	61,170 6,918 39,920 14,332	-0,084 -0,072 -0,001 -0,011
3	Из них: 2016 год (пир, экспертиза) 2017 год	млн. тенге		6 ,832 54,338	
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1	1	

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, с вышеуказанными в таблице 2 технико-экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована ТОО «Алматытеплокоммунэнерго» в соответствии с условиями договора от 23 сентября 2016 года № 931240001318/160262/00.

3. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жұлдыз-1,24в ш/а, «Жұлдыз» қазандығында ұқсас қазанның монтажы, КСГм-7,56 су жылытатын қазанды бөлшектеу» жұмыс жобасы жоғарыда келтірілген 2 кестедегі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік номативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптама қорытындысы бастапқы мәліметтер мен жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 23 қыркүйектегі № 931240001318/160262/00 шарттың талаптарына сәйкес «Алматытеплокоммунэнерго» ЖШС кепілдік етеді.

3. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жоба бойынша құжаттамаларды қабылдау кезінде олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Өндірістік бөлім бастығы Г. Сарсембаева

Сарапшы С. Жумагулова

Сарапшы Г. Карамбаева

Сарсембаева Г.Т.

Главный эксперт

Карамбаева Г.С.

Эксперт

Жумагулова С.К.

Эксперт

Бекітемін
"ПРОЕКТ ЭКСПЕРТИЗАASTANA.KZ" ЖШС
Директоры
Е.Ж. Сапарбаев

«"Су жылытқыш қазандығын КСГм-7,56 бөлшектеу, Жұлдыз-1, 24в ықшам ауданында орналасқан қазандықты «Жұлдыз», ұқсас қазандыққа монтаждау "»
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2016 ж. № ПЭА-0138/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ТОО «Алматытеплокоммунэнерго»»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТОО "Рауза-ПВ"»

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Внесите текст предисловия на казахском языке.

Утверждаю
Директор
ТОО "ПРОЕКТ ЭКСПЕРТИЗАASTANA.KZ"
Сапарбаев Е.Ж.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПЭА-0138/16 от 30.11.2016 г.

по рабочему проекту
«« Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз-1, 24в»»

ЗАКАЗЧИК:
«ТОО «Алматытеплокоммунэнерго»»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«ТОО "Рауза-ПВ"»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Внесите текст предисловия на русском языке.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 23 сентября 2016 года № 931240001318/160262/00.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Алматытеплокоммунэнерго» г. Алматы.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Рауза-ПВ» (государственная лицензия № 16003451 от 22 февраля 2016 года, II категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

ГИП – Туякбасаров М.М. (приказ от 25 мая 2016 года № 01).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Алматытеплокоммунэнерго».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на проектирование рабочего проекта от 07 апреля 2016 года, выданное ТОО «Алматытеплокоммунэнерго»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 22 августа 2011 года № 482, выданный управлением земельных отношений города Алматы;

письмо от 10 октября 2016 года № 03-1089 о том, что источником финансирования разработки проектно-сметной документации являются собственные средства в рамках инвестиционной программы на 2015 - 2019 годы от 29 апреля 2015 года № 92-ОД, утвержденная приказом Департаментом Комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики Республики Казахстан по городу Алматы;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан - санитарно-эпидемиологическое заключение от 16 октября 2016 года № А1-0186/16;

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата города Алматы – заключение государственной экологической экспертизы от 07 ноября 2016 года № А4-0261/16.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Альбом 1. Технологические решения.
Том 2. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Том 4. Сметная документация.
Дефектная ведомость.
Проект организации строительства (ПОС).
Перечень оборудования, материалов и изделий с приложенным основным и альтернативным вариантами прайс-листов и ценовых предложений от 17 июня 2016 года, утвержденный ТОО «Алматытеплокоммунэнерго».

5.4 Цель и назначение объекта

Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка котельной расположена в северо-восточной части города Алматы близ жилого микрорайона Жулдыз-1.

Природно-климатические условия площадки строительства

климатический подрайон	-IIIВ;
нормативная ветровое давление	- 0,38 кПа;
нормативная снеговая нагрузка	- 0,70 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 25ºС;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,1 м;
сейсмичность района	- 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

С учетом длительного срока эксплуатации заменяемого котла можно утверждать, что осадки стабилизировались. Нагрузка на основание при замене оборудования незначительно превышает первоначальное значение нагрузки от существующего котла.

6.2 Проектные решения

Существующее положение котельной «Жулдыз»

Котельная «Жулдыз» входит в состав объектов ТОО «Алматытеплокоммунэнерго». Котельная является одним из источников тепловой энергии города Алматы и включена в централизованную систему теплоснабжения. Котельная введена в эксплуатацию в 1986 году. Площадка котельной расположена в промышленном узле Турксибского района г. Алматы, по адресу мкр. «Жулдыз-1» дом № 24В и граничит:

с северной стороны - с площадками промышленных предприятий;

с южной и западной стороны - с Министерством обороны РК (коммунально-эксплуатационная часть).

Ближайшие жилые массивы расположены на расстоянии 50 м в юго-восточном направлении, по остальным румбам - на расстоянии более 200 м.

Территория площадки огорожена забором высотой 2,5 м из сборных железобетонных плит.

Численный состав работающего на предприятии персонала составляет 12 человек.

Общая площадь участка составляет 0,35 га, в том числе площадь застройки 0,35 га, площадь твердого покрытия 0,1626 га, площадь озеленения 0,0348 га.

В котельной установлено следующее основное технологическое оборудование:

котел КСГм-7,56 -1 шт.
котел ДЕ 6,5-14 - 1 шт.
котел КВ-2/95 - 1 шт.
котел КВГМ-9,5 - 1шт.

Общая установленная тепловая мощность котельной составляет 23,55 МВт (20,25 Гкал). Котельная в холодный период года осуществляет подачу горячей воды для отопительной системы и горячего водоснабжения, в летний период - только для горячего водоснабжения.

Тепловая энергия выдаётся потребителю в виде горячей воды по температурному графику 95/70^0 С.

Система водоснабжения - открытая. Система теплоснабжения - четырехтрубная. Исходной водой для подпитки теплосети и котлов является техническая вода, прошедшая химическую водоочистку в целях избегания образования, накипи на поверхностях нагрева котлов.

Природный газ поступает из централизованной системы газоснабжения города на ГРП котельной. Далее, пройдя через систему учёта потребления газа, оборудованную газовыми счётчиками, поступает на общий коллектор подачи газа к котлам.

Удаление дымовых газов от котлов предусмотрено через 2 трубы:

от котлов № 1,2 через трубу № 2 диаметром 1 м и высотой 32 м;

от котла № 4 через трубу № 1 диаметром 0,8 м и высотой 40 м.

Умягчение воды в натрий-катионитовых фильтрах. Химводоочистка предусмотрена по одноступенчатой схеме на натрий-катионитовых фильтрах.

Топливо - природный газ. Общий расчетный расход природного газа по котельной - 5041,8 тыс.м^3/год.

В качестве буферной ёмкости, а также восполнения неравномерности потребления тепловой энергии в течение суток, на территории котельной установлены 3 бака -аккумулятора ёмкостью 50 м^3 каждый.

Основное топливо котлов - природный газ, резервное - не предусмотрено. Природный газ поступает из централизованной системы газоснабжения города на ГРП котельной. Далее, пройдя через систему учёта потребления газа, оборудованную газовыми счётчиками РГ-600, РГ-1000, он поступает на общий коллектор подачи газа к котлам.

На территории расположены следующие производственные здания и сооружения:

здание котельной, в которой установлено технологическое оборудование;

ремонтная мастерская, укомплектована механическими станками, сварочным постом;

склад соли (грузооборот - 30 т/год).

Территория площадки огорожена забором высотой 2,5 м из сборных железобетонных плит.

В здании котельной «Жулдыз», расположены несколько групп насосов, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование насоса	Марка	Производительность, м3/ч	Напор, м
Насос сетевой (отопления) №1	Д-315-50	315	50
Насос сетевой (отопления) № 2, 3	1Д-315-71	315	70
Насос сетевой (ГВС) №1	К-100-65-250	45	30
Насос сетевой (ГВС) № 2, 3	К-100-80-160А	90	26
Насос сырой воды №1, 2	К-65-40-200	90	26

Электроснабжение - от городских сетей по договору с ТОО «АлматыЭнергоСбыт».

Демонтаж и монтаж котла

В данном рабочем проекте предусмотрен демонтаж котла КСГм-7,56 и монтаж аналогичного котла КСГм-7,56.

Краткое описание оборудования, подлежащего замене

Водогрейный котёл КСГм-7,56 с тепловой мощностью 8,8 МВт (7,56 Гкал/час) предназначен для покрытия основных нагрузок в системах централизованного теплоснабжения или в районных отопительных котельных и представляет собой прямоточный агрегат, подогревающий непосредственно воду тепловых сетей с качественным регулированием отпуска тепла и с постоянным расходом воды через котёл.

Котёл имеет нижний подвод воды слева в нижний коллектор бокового экрана котла и с нижним отводом воды слева из нижнего коллектора конвективной части котла.

Котёл КСГм-7,56 работает на природном газе и устанавливается в районах с сейсмичностью до 9 баллов.

Котёл КСГм-7,56 - водотрубный, радиационного типа, прямоточный с принудительной циркуляцией воды по 14 (четырнадцать параллельных ходов по экранам котла) ходовой схеме.

Основные технические показатели котла КСГм-7,56 представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
Номинальная теплопроизводительность, не менее, МВт (Гкал/ч)	8,8 (7,56)
Вид топлива	Газ природный (ГОСТ 5542-2014)
Диапазон регулирования теплопроизводительности по отношению к номинальной, %	40 и 100
Рабочее давление воды, МПа (кгс/см2)	1 (10)
Максимальная температура воды на выходе из котла, С°	115
Номинальное гидравлическое сопротивление при расчётном перепаде температур, не более, МПа (кгс/см2)	0,2 (2)
Номинальное гидравлическое сопротивление при расчётном перепаде температур, не более, МПа (кгс/см2)	0,2 (2)
Температура уходящих газов за котлом, не менее, С°	160
Номинальное разрежение за котлом, не более, Па	800
Разрежение в топке, кПа	200±0,5
Удельный расход условного топлива при номинальной теплопроизводительности, не более, нм3/ч	1027
КПД, %	92
средняя наработка на отказ, не менее, ч	6000
средний срок службы, не менее, лет	10
Масса сухая, не более, т	11,5

На торцах нижних коллекторов боковых и задних экранов котла для периодического сброса воды, предусмотренного инструкцией по эксплуатации, расположены дренажные вентили.

Обмуровка котла натрубная, облегчённая и допускает разборку декоративного кожуха и теплоизоляции для осмотра и ремонта экранов котла. Поставляется котёл КСГм-7,56 заказчику в разборе, в виде секций (блоков) котла, которые собираются и монтируются на фундамент по месту установки котла.

Котёл оборудован газовой горелкой ГГ-10 мощностью 9,88 МВт. Подача воздуха на горелку производится при помощи существующего дутьевого вентилятора, отвод дымовых

газов осуществляется существующим дымососом и подается в дымовую трубу № 2 диаметром 1020 мм и высотой 32 м.

Горелка ГГ-10 предназначена для сжигания природного газа. Горелка разработана для использования с водогрейными котлами типа КСГм.

Горелки рассчитаны на сжигание природного горючего газа ГОСТ 5542-87.

Технические характеристики горелки приведены в таблице 3.

Таблица 3

Тип горелки	ГГ-10
Номинальная тепловая мощность, МВт (Гкал/ч)	9,88 (8,5)
Потери полного напора в горелке при номинальной тепловой мощности, не более Па (мм.вод.ст)	1100 (110)
Номинальное давление газа перед горелкой, кПа	25
Номинальное разрежение в камере горения (топке), Па (мм.вод.ст.)	20 (2)
Номинальная температура воздуха перед горелкой, ^{0}С	10-40
Температура газа перед горелкой, ^{0}С	0-30

Горючий газ с теплотой сгорания отличной от расчетной допускается сжигать после пересчета и реконструкции газового коллектора: определения площади, диаметра и количества газовыводных отверстий. Рабочая характеристика горелки на газе будет зависеть от теплоты сгорания и удельного веса газа при рабочей температуре.

Горелки ГГ-10 выпускаются правого и левого направления вращения воздуха. Правым считается направление вращения воздуха по часовой стрелке, если смотреть на горелку с фронта котла, левым - против движения часовой стрелки.

Горелка состоит из газовой части, лопаточного завихрителя воздуха, опоры. Газовая часть представляет собой устройство, состоящее из газового кольцевого коллектора с газовыводящими отверстиями и подводящей трубы.

Кольцевой коллектор в сечении имеет прямоугольную форму. К торцу газового коллектора присоединен обтекатель для плавного входа воздуха в воздухонаправляющее устройство (ВНУ). Внутри газового коллектора приварена разделительная обечайка, позволяющая равномерно распределять газ по коллектору при наличии одной газоподводящей трубы и сравнительно высокой скорости газа на входе в коллектор.

Газовыводные отверстия в коллекторе расположены в один ряд. Сечение и шаг газовых отверстий рассчитаны с учетом оптимального внедрения газовых струй в воздушный поток.

Лопаточный завихритель правой или левой закрутки воздушного потока является одним из основных узлов в проточной части ВНУ горелки. Завихритель состоит из профильных лопаток, внутренней и внешней обечаек. Профильные лопатки позволяют уменьшить (по сравнению с прямыми) аэродинамическое сопротивление ВНУ.

Тепловая схема существующая

Основные технические решения реализованы в тепловой схеме обвязки водогрейных котлов КСГм-7,56, которая представлена на чертеже № 9311-2-С1- ТМ л.2.

Тепловая схема выполнена на основе существующей развёрнутой тепловой схемы и согласована с Заказчиком. В данной тепловой схеме границами проектирования определены объёмы демонтируемого и монтируемого оборудования.

<u>Компоновочные решения существующие</u>

Размещение оборудования выполнено в соответствии с требованиями норм проектирования, и учитывает производственную и вспомогательную инфраструктуру предприятия. В основу компоновочных решений заложено следующее:

обеспечение поточности технологического процесса и кратчайших технологических связей с максимально возможным сокращением межобъектных коммуникаций;

выполнение требований санитарно-технических, противопожарных и других норм.

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Площадка котельной «Жулдыз» расположена в северо-восточной части города Алматы близ жилого микрорайона Жулдыз-1.

Здание котельной со сложной конфигурацией в плане имеет общие размеры 27 х 39,5 м. Реконструируемые конструкции (котел) расположены внутри здания.

Рабочий проект предусматривает фундамент с площадками обслуживания под котел КСГм-7.56. Фундамент существующего котла и площадки обслуживания подлежат демонтажу.

Фундамент котла представляет собой две монолитные железобетонные стены, опираемые на фундаментную плиту толщиной 500 мм. По верху фундамента предусмотрены закладные для крепления котла. Под фундаментом запроектирована бетонная подготовка. Отметка подошвы фундамента 1.500. Площадки обслуживания по проекту выполнены металлическими. Устойчивость площадки с отметкой обслуживания 3.2 м обеспечена системой вертикальных связей, а устойчивость площадки с отметкой обслуживания +1.2 м – переходными лестницами. Опираются площадки на конструкцию пола шарнирно через распорные болты. Для исключения сбора пыли на площадках в качестве настила использована просечно-вытяжная сталь.

Уровень ответственности - II.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарная защита – существующая и обеспечивается следующими системами обнаружения и тушения пожара согласно Техническому Регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», утверждённому Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14:

внутренним производственно-противопожарным водопроводом;

наличием щита пожарного комплектации ЩП-А;

наличием огнетушителей в помещениях котельной в полном необходимом объёме;

наличием планов эвакуации персонала в случае возникновения пожара, содержащих информацию о порядке действий работников организации по проведению безопасной эвакуации людей в безопасную зону, вызову противопожарной службы, и организации тушения пожара до прибытия пожарных подразделений;

автоматической установкой пожарной сигнализации.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта рассмотрен и согласован:

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан - санитарно-эпидемиологическое заключение от 16 октября 2016 года № А1-0186/16;

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата города Алматы – заключение государственной экологической экспертизы от 07 ноября 2016 года № А4-0261/16.

6.5 Организация строительства

Нормативная ппродолжительность строительства определена в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и принята 1 месяц.

Начало строительства – апрель 2017 год, согласно письму от 13 сентября 2016 года № 3350.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года № 411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015) с учетом изменений и дополнений;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2015) с учетом изменений и дополнений;

сборники сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2016);

сборник сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2016);

сборники сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2016) с учетом изменений и дополнений;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года (СТС РК 8.04-07-2016);

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2016).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79 приложения № 1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен от 17 июня 2016 года,

утвержденный ТОО «Алматытеплокоммунэнерго», согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 22 декабря 2015 года;

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);

переход к прогнозной сметной стоимости строительства от цен 4 квартала 2016 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2017 год, установленного согласно протоколу № 47 от 17 ноября 2015 года.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на разработку и соблюдением экологических, санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений в п. 7.2 соответствуют государственным нормативам и обеспечивают демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в».

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗАASTANA. KZ» в рабочий проект «Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Исключен повышающий коэффициент равный 1,03 на строительно-монтажные работы.
2. Откорректирован расчет стоимости проектно-изыскательских работ.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменения:
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	увеличение+ уменьшение-
1	Общая тепловая мощность котла	Гкал/ч	7,56	7,56	-
2	Общая сметная стоимость строительства по сметному расчету в текущих и прогнозных				

	ценах 2016-2017 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	61,254 6,990 39,921 14,343	61,170 6,918 39,920 14,332	-0,084 -0,072 -0,001 -0,011
3	Из них: 2016 год (пир, экспертиза) 2017 год	млн. тенге		6 ,832 54,338	
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1	1	

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Демонтаж водогрейного котла КСГм-7,56, монтаж аналогичного котла на котельной «Жулдыз», мкр. Жулдыз - 1,24в» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, с вышеуказанными в таблице 2 технико-экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована ТОО «Алматытеплокоммунэнерго» в соответствии с условиями договора от 23 сентября 2016 года № 931240001318/160262/00.

3. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жұлдыз-1,24в ш/а, «Жұлдыз» қазандығында ұқсас қазанның монтажы, КСГм-7,56 су жылытатын қазанды бөлшектеу» жұмыс жобасы жоғарыда келтірілген 2 кестедегі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік номативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптама қорытындысы бастапқы мәліметтер мен жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 23 қыркүйектегі № 931240001318/160262/00 шарттың талаптарына сәйкес «Алматытеплокоммунэнерго» ЖШС кепілдік етеді.

3. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жоба бойынша құжаттамаларды қабылдау кезінде олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Өндірістік бөлім бастығы Г. Сарсембаева

Сарапшы С. Жумагулова

Сарапшы Г. Карамбаева

Сарсембаева Г.Т.

Главный эксперт

Карамбаева Г.С.

Эксперт

Жумагулова С.К.

Эксперт