УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ТОО «Алматытеплокоммунэнерго»

_____ **Жагыпаров А.М.**
(подпись) *(Ф.И.О.)*
«_18_» _____11_____ **20**_24_ **г.**

ДОПОЛНЕНИЕ
К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
объекта «Реконструкция 21 котельной района эксплуатации котельного хозяйства ТОО «АТКЭ» Котельная «Омарова» в г. Алматы»

Изменить и дополнить следующие пункты Задания на проектирование:

№ п/п	**Перечень основных данных и требований**	**Основные данные и требования**
1	***2***	***3***
6	Основные технико- экономические показатели объекта, в том числе мощность, производительность, производственная программа	6.1. Заказчик представляет необходимые исходные данные для проектирования котельных в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство» а также соответствии с техническим заданием. Заказчиком предоставляются исходные данные, в составе: - Актуальные технологические схемы котельной. - Планы котельной и диспетчерского пункта с указанием мест размещения технологического оборудования и кабельных трасс. - категория надежности по теплоснабжению – II; - общая суммарная установленная мощность котельной – 1,24 МВт (1,06 Гкал/ч); 6.2. Проектом предусмотреть замену существующего основного и вспомогательного оборудования, силового электрооборудования, автоматизации, диспетчеризации, санитарных систем, дымовой трубы. 6.3. В качестве основного топлива принять газовое с теплотой сгорания Qн = 8000 ккал/м3. Резервное или аварийное топливо не предусматривать. 6.4. Система теплоснабжения для потребителей - закрытая, двухтрубная. Тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию – 930,4 кВт, горячее водоснабжение от котельной не предусматривается. Температурный график для системы отопления 95/70°С. В качестве исходной воды используется вода из горводопровода согласно технических условий. Предусмотреть учет тепловой энергии котельной.
6.1	Основные технические требования к разработке ПСД и объёмы работ	6.1.1. Выполнить РП в соответствии с требованиями действующего СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство». 6.1.2. Составить совместно с заказчиком дефектный акт по каждому объекту. 6.1.3. На основании экспертного заключения предусмотреть демонтаж существующей котельной и строительство новой котельной. 6.1.4. Исключен. 6.1.5. В проекте применять котлы производства Республики Казахстан или ближнего зарубежья, а также

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	*2*	*3*
		применяемое в проекте оборудование должно иметь сертификаты соответствия. 6.1.6. Подключение к сетям газоснабжения, электроснабжения, водоснабжения канализации выполнить согласно технических условий. 6.1.7. В проекте предусмотреть учеты газа, тепловой энергии, воды и теплоносителя с передачей данных в диспетчерскую ТОО «АТКЭ». 6.1.8. Количество и единичную тепловую мощность устанавливаемых котлов согласовать с заказчиком. 6.1.9. В связи с стесненными условиями проектом предусмотреть административно-бытовые помещения в количестве – операторская, комната отдыха и санузел. 6.1.10. В проектах котельных предусмотреть автоматизацию с «верхним» уровнем управления (АСУ ТП). Проектно-сметную документацию разработать согласно требованиям СН РК 1.02-03-2022, СН РК 4.02-05-2013 и другим действующим нормам и ГОСТам на территории РК. - СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение Наружные сети и сооружения - СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки» за исключением п.5.1.60. - СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха - СТ РК 1357-2005 Сосуды, работающие под давлением 6.1.11. Выполнить ПСД в соответствии с требованиями действующего СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство». 6.1.12. Рекомендации по благоустройству и размещению малых архитектурных форм: - Установка ограждения площадки проектирования. - В качестве благоустройства в районе дымовой трубы котельной предусмотреть щебеночное покрытие. - Установка урны, щита пожаротушения.
6.2	Границы проектирования	Границы участка, на котором расположена проектируемая котельная, согласно Акту на право землепользования (ограждение территории) Подключение к сетям газоснабжения выполнить согласно технических условий на газоснабжение. В связи с тем, что существующие сети водопровода и канализации имеют высокий износ и малую пропускную способность выполнить замену сетей водопровода и канализации, а именно – водопровод врезать в существующий водопровод Ду100 (в существующем колодце) расположенном восточнее от котельной. Канализация подключить в существующий канализационный колодец (в канализационный коллектор Ду150) расположенный северо-восточнее котельной. Системы связи и интернет и электроснабжения подключить от существующих сетей согласно заключенных договоров.
7	Основные требования к инженерному оборудованию	7.1. Выполнить в соответствии с требованиями действующих норм и правил РК по согласованию с Заказчиком. 7.2. Предоставить основные перечни оборудования (механизмов, машин) и трудовых ресурсов который разрабатывается и согласовывается с проектировщиком

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	*2*	*3*
		в соответствии с проектной сметной документации, прошедшей государственную экспертизу в соответствии с законодательством Республики Казахстан. 7.3. Применяемое в проекте оборудование должно быть унифицировано с уже установленным и используемым Заказчиком оборудованием на 2-х котельных. Внешние инженерные коммуникации разрабатываются в соответствии с техническими условиями. 7.4. В проекте применять котлы жаротрубного исполнения производства Республики Казахстан или ближнего зарубежья. 7.5. Первичные приборы контроллерное оборудование, устанавливаемые на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях по своим характеристикам должны допускать эксплуатацию в условиях от -40°С до +50°С и 95% влажности воздуха. Первичные приборы, контроллерное оборудование, вычислительная техника, расположенные в отапливаемых помещениях, должны допускать эксплуатацию в условиях от -5°С до +55°С.
9	Требования к технологии, режиму предприятия	В соответствии с нормативными документами и требованиями по режиму безопасности и гигиене труда. Режим работы – круглосуточный в течение отопительного периода.
11	Требования и объем разработки организации строительства	11.1. Согласно требованиям СН РК 1.02-03-2022 разработать раздел «Проект организации строительства» Основные технические решения по реконструкции котельных предусмотреть в соответствии с требованиями Технических условий, архитектурно-планировочным заданием и заключением по обследованию зданий и сооружений. 11.2. Проектом предусмотреть капитальное строительство котельной с бытовыми помещениями (включая замену освещения, электропроводки, сантехники, трубопроводов водоснабжения, ОТ, ГВС, газопроводов), замену основного и вспомогательного оборудования котельной, электрооборудования, газового оборудования и КИПиА. Выполнить ограждение и благоустройство территории. Капитальное строительство зданий и сооружений, а также замену основного котельного и вспомогательного оборудования проектировать с обязательным согласованием с Заказчиком. 11.3. Предусмотреть автоматизацию и диспетчеризацию контроля за технологическим процессом работы основного и вспомогательного оборудования. Запроектировать склады сухого хранения соли, запасных частей и материалов. 11.4 Проектом предусмотреть реконструкцию существующего здания с бытовыми помещениями а также: - модернизацию котлов; - модернизацию теплообменных аппратов; - модернизацию комбинированных (газ, дизель) горелок; - модернизацию АХВО с применением натрикатионитовых фильтров; - модернизацию оборудования КИПиА; - модернизацию приборов учетов тепла, газоснабжение, электроснабжения и водоснабжения. Для учета электроэнергии необходимо предусмотреть установку

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	*2*	*3*
		электронного прибора учета в соответствии с расчетной мощностью с дальнейшим передачей данных посредством PLS модема. Для учёта расхода общей воды, на подпитку сетей отопления, ГВС и собственные нужды установить приборы с модемной связью класса «С». 11.5. Предусмотреть проектом модернизацию системы пожарной безопасности объекта и систему пожаротушения. 11.6. Предусмотреть на все вращающиеся механизмы частотное регулирование. 11.7. Запорную арматуру установить с выдвижным шпинделем и электрическим приводом. 11.8. Исключен. 11.9. Предусмотреть демонтаж и монтаж новых дымовых труб с несущим металлическим каркасом и тепловой изоляцией; 11.10. Исключен; 11.11. Исключен: 11.12. Исключен; 11.13. Исключен; 11.14. Низковольтные коммутационные аппараты должны быть установлены в соответствии с расчетной нагрузкой. 11.15. Освещение в распределительных устройствах и тепловых цехах выполнить взрывозащищенными осветительными приборами. Предусмотреть монтаж освещения котельного цеха и территории, с применением современных технологий. 11.16. Металлосвязь контура заземления довести до всех металлических конструкции согласно ПУЭ. 11.17. Запроектировать установку ШГРП с регулятором давлением газа. 11.18. Исключен; 11.19. Запроектировать Электрический магнитный клапан, с датчиком СО-СН. 11.20. Запроектировать два крана на опуске и горелке. С установкой свечи безопасности между ними. 11.21. Проектом предусмотреть монтаж оборудования КИПиА на каждый котельный агрегат, предусмотреть два независимых канала связи для передачи данных в диспетчерскую ТОО «АТКЭ». 11.22. Проектом предусмотреть системы электроснабжения с передачей данных в диспетчерскую ТОО «АТКЭ». 11.23. В проекте предусмотреть благоустройство котельной и прилегающей территории. 11.24. Проектом предусмотреть систему видеонаблюдения, охранно-пожарную сигнализацию, систему контроля и управления доступом. Обеспечить взаимодействие системы видеонаблюдения, контроля доступа и охранной сигнализации между собой, обеспечить возможность интеграции систем с существующими системами АТКЭ. 11.25. Разработать систему АСУТП котельной, предоставить алгоритмы работ систем автоматики котлов и водоподготовки. Предусмотреть интеграцию системы АСУТП котельной в общую систему диспетчеризации АТКЭ, при необходимости проектом

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	*2*	*3*
		предусмотреть дополнительное оборудование и программное обеспечение. 11.26. Исключен; 11.27. Все проектные решения и подбор марки оборудования согласовывать с заказчиком. 11.28. Фактическая объем работ определяется проектом. 11.29. Предусмотреть приточно-вытяжную вентиляцию. Вытяжная вентиляция в котельном зале с естественным побуждением. В санузле с принудительным. Приточный воздух должен обеспечивать трехкратный воздухообмен и воздух на горение. 11.30. Предусмотреть дежурное отопление в котельной.
19	Требования по применению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования	Применить строительные материалы, изделия, конструкции и оборудования казахстанского производства для объектов, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора, согласно базе данных товаров, работ, услуг и их поставщиков, сформированной в соответствии с Правилами формирования и ведения базы данных товаров, работ, услуг и их поставщиков. Строительные материалы, изделия, конструкции и оборудования не учтенные сметной нормативной базой и сборниками сметных цен принять согласно прилагаемому Приложению №1 к настоящему Дополнению к Заданию на проектирование «Перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям».
21	Заключение и согласование проекта	21.1. Передать по поручению Заказчика ПСД на проведение государственной экспертизы и обеспечить техническое сопровождение. 21.2. Исключен; 21.3.Обязательные условия (для победителя конкурса) - согласование разработанного проекта, в установленном порядке, с заинтересованными государственными органами, эксплуатирующими организациями и службами.

Приложение №1: Перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям

СОГЛАСОВАНО
Председатель Правления
АО «Институт «КазНИПИЭнергопром»

_____ **Медетов Ж.М.**
(подпись) *(Ф.И.О.)*
«18**»** _____11_____ **20**24 **г.**