|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЖООПКЕРЧИЛИГИ ЧЕКТЕЛГЕН КООМ «ASIA WATER BUILD»КЫРГЫЗСТАН БИШКЕК Ш.ЛЕРМОНТОВА КОЧ. 2Тел. +996312 919-744Email: info@awb.kgWeb: [www.awb.kg](http://www.awb.kg) |  | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ASIA WATER BUILD»КЫРГЫЗСТАН Г. БИШКЕКУЛ. ЛЕРМОНТОВА 2Тел. +996312 919-744Email: info@awb.kgWeb: [www.awb.kg](http://www.awb.kg) |

Исх: 130821-1 Дата 13 августа 2021г.

**Опросный лист**

**на устройство котельной**

1. Наименование предприятия: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Наименование объекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Адрес строительства: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Назначение котельной:**

•отопительная с водогрейными котлами - □

•отопительно-производственная с паровыми котлами - □

•отопительно-производственная с водогрейными и паровыми котлами - □

• производственная с водогрейными котлами - □

•производственная с паровыми котлами - □

**5. Система теплоснабжения:**

•двухтрубная □; четырёхтрубная □

•открытая □; закрытая -□;

•наличие ЦТП -□;

**6. Объём работ**:

проектирование котельной -□; приобритение комплекта оборудовани -□; монтаж -□; шеф-монтаж -□; пуско-наладочные работы -□; шеф -наладочные работы -□

**7. Вид строительства**:

новое -□; реконструкция -□; другое:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8. Тип котельной:**

блочно-модульная –□; встроенная –□; пристроенная –□; крышная –□

**9. Количество отопительных контуров котельной:**

один –□; два –□.

**10. Требуемая тепловая мощность котельной с учетом потерь энергии в тепловых сетях:**

•Для водогрейной или паровой котельной:

ввод в эксплуатацию, МВт \_\_\_\_\_ или \_\_\_\_\_ (тонн пара в час),

с учётом перспективы, МВт\_\_\_\_\_ или \_\_\_\_\_ (тонн пара в час).

Для паро-водогрейной котельной:

-Водогрейная часть:

ввод в эксплуатацию, МВт \_\_\_\_ , с учётом перспективы, МВт\_\_\_\_

-Паровая часть:

ввод в эксплуатацию, т/пара в час\_\_\_\_ , с учётом перспективы, т/пара в час \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**11. Расчетные тепловые нагрузки с учетом тепловых потерь:**

•на отопление и вентиляцию \_\_\_\_\_ (МВт) или \_\_\_\_\_ (тонн пара в час)

•на горячее водоснабжение \_\_\_\_\_ (МВт) или \_\_\_\_\_\_ (тонн пара в час)

•минимальная на горячее водоснабжение \_\_\_\_\_ (МВт) или \_\_\_\_\_ (тонн пара в час)

•на технологические нужды \_\_\_\_\_ (МВт) или \_\_\_\_\_\_ (тонн пара в час)

•среднечасовая на горячее водоснабжение \_\_\_\_\_ (МВт) или \_\_\_\_\_\_\_\_ (тонн пара в час)

**12. Расчетный температурный режим в тепловой сети, °С: \_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_**

**13. Требуемая категория теплоснабжения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**14. Вид топлива:**

•основное: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

•резервное: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (не предусматривается -□ )

•аварийное: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (не предусматривается -□ )

**15. Характеристика топлива:**

•Природный газ:

давление газа на вводе в котельную, МПа \_\_\_\_, теплотворная способность, ккал/нм3\_\_\_\_\_\_;

•Дизтопливо, мазут:

Вид \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, марка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ГОСТ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

•Твёрдое топливо:

Вид \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, марка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

влажность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, зольность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Просьба приложить к опросному листу характеристики и химический состав топлива.

**16. Характеристики для паровой котельной:**

давление пара, кгс/см2–\_\_\_; сухость пара, % –\_\_\_; процент возврата конденсата, % –\_\_\_\_\_

**17. Электроснабжение:**

•Фактическое напряжение в электрической сети, В: \_\_\_\_\_\_

•Ограничение на установленную мощность электропотребления котельной (если имеется),не более, кВт\_\_\_\_\_

**18. Водоснабжение:**

•Давление воды в водопроводе, кгс/см²: \_\_\_\_

•Характер изменения давления (если присутствует)\_\_\_\_

•Необходимое давление в трубопроводах тепловой сети, кгс/см2:

в подающем трубопроводе Р1 = \_\_\_\_\_\_\_;

в обратном трубопроводе Р2 = \_\_\_\_\_\_\_\_.

•Необходимое давление в трубопроводах ГВС, кгс/см2:

в подающем трубопроводе Р1 = \_\_\_\_\_\_\_;

в обратном трубопроводе Р2 = \_\_\_\_\_\_\_\_.

**19. Данные анализа исходной воды:**

•жесткость общая \_\_\_\_\_\_\_\_\_ мг-экв/л

•железо \_\_\_\_\_\_\_\_\_ мг/л

•магний \_\_\_\_\_\_\_\_\_ мг/л

•жесткость карбонатная \_\_\_\_\_\_\_\_\_ мг-экв/л

•кислород \_\_\_\_\_\_\_\_\_ мг/л

•сухой остаток \_\_\_\_\_\_\_\_\_ мг/л

•кальций \_\_\_\_\_\_\_\_\_ мг/л

•прозрачность \_\_\_\_\_\_\_\_\_ см

•окисляемость \_\_\_\_\_\_\_\_\_

•РН \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ед

**20. Требования к автоматике котельной:**

с постоянным присутствием персонала –□;

 без постоянного присутствия персонала –□

**21. Диспетчеризация (в случае необходимости):**

требуется –□, не требуется –□

•удаленность диспетчерского пункта от котельной, м –\_\_\_\_\_\_\_\_\_

•вывод параметров на диспетчерский пульт (без компьютера) –□

•вывод параметров на компьютер в диспетчерском пункте –□

•передача данных посредством кабеля –□

•передача данных посредством телефонной линии –□

•передача данных посредством GSM-каналов (сотовая связь) –□

**22. Дымовая труба:**

•Включать в объём поставки: да –□, нет –□

•Проект дымовой трубы: есть –□, нет –□

•Труба самонесущая –□, с растяжками –□

•Высота дымовой трубы (указать, если рассчитана), м \_\_\_\_\_

•Светоограждение: есть необходимость –□ нет необходимости –□

**23. Требование к узлам учёта:**

•природного газа: коммерческий –□, некоммерческий –□

для коммерческого узла учёта: газовый комплекс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, корректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

•тепловой энергии: коммерческий –□, некоммерческий –□

•электроэнергии: коммерческий –□, некоммерческий –□

**24. Наличие исходно-разрешительной документации (по возможности приложить):**

•Разрешение на топливо –□ Разрешение на строительство –□

•ТУ на газоснабжение –□ ТУ на электроснабжение –□

•Расчёт потребности в тепле –□ Химический анализ исходной воды –□

•Ситуационный план –□ Генплан –□

**25. Параметры теплосети:**

•Объем воды м3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

•Высота верхней точки м. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

•Длина трубопроводов по диаметрам:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**26. Дополнительные требования:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**27. Исполнитель:**

•ФИО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,

Должность: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

•Контактный телефон: (\_\_\_\_)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

•E-mail:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Подпись:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.