Ведомость выявленных замечаний к проекту:

«Реконструкция котельной № 20 (ул. Деркачева) с передачей нагрузок котельной № 10 с учетом реконструкции тепловых сетей котельных»

по состоянию на 20.06.2024г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Раздел проекта АВС-110121 | Краткое описание выявленного замечания | Краткое описание технического решения | Ответственное лицо, устраняющее замечание | Срок устранения замечания | Отметка об устранении замечания |
|  | ИОС7.2;АТМ | Несоответствие состава контроллерного оборудования в ПД и РД (В ПД ПЛК CLICK, в РД ПЛК 110 Овен,) Контроллер ОВЕН на дискретных входах контролирует 3 котла (Работа и авария). В ПЛК-110 всего 36 дискретных входящих канала, следовательно, мы не можем добавить 4 котел для контроля. (не хватает каналов). ПЛК 110-220.60.Р.Мтак же ПЛК контролирует только 2 насоса, по проекту их три (необходимо замена модуля дискретного ввода. Все каналы задействованы) - МВ110-224.16Д | Проработка РД |  |  |  |
|  | ИОС7.1;ЛСР № 02-01-12 | В проекте тепловычислители Логика ТСП944, в смете Теплосчетчик регистратор ВЗЛЕТ ТСР-М | Корректировка ПД |  |  |  |
|  | ИОС7.2;АТМ | В РД отсутствует шкаф диспетчеризации ШДА с ПТК ЕСОМ-ТСР  | Проработка РД |  |  |  |
|  | АТМ, СС, ОПС | Для организации защищенного канала по передачи данных, а также для удаленного управления котельной, необходим КриптоШлюз (оборудование для организации защищенного канала передачи данных) | Проработка РД |  |  |  |
|  | Нет | Отсутствует проектная документация на создание АСУ ТП: информационное обеспечение, математическое обеспечение, программное обеспечение. В сметах отсутствует прикладное ПО, SCADA | Разработать разделы РД (ОИ,МО,ПО) |  |  |  |
|  | АТМЛСР № 02-01-11 | В РД схема ШУК с трехходовым клапаном 3F65 с электроприводом-3шт, в смете насосы рециркуляции котла.  | Выполнить корректировку АТМ |  |  |  |
|  | АТМ, ЭО, СС, ОПС, | Отсутствуют кабельные журналы. | Разработать кабельные журналы в составе РД |  |  |  |
|  | ИОС7.2;ЛСР № 02-01-12  | ШУК котлов с контроллерами ОВЕН ПР-200 и комплектующих в сметах -3шт, в проекте котла-4шт. | Корректировка ЛСР № 02-01-12 |  |  |  |
|  | №09-01(02)-02 Тепломеханические решения. Пусконаладочные работы "в холостую"(«под нагрузкой»): | Требуется корректировка объемов работ по смете: • Отсутствуют сметы на ПНР основного тепломеханического оборудования (котлы, насосы, теплообменники, газопроводы, регуляторы газа, топливопроводы, склад дизтоплива, баковое хозяйство, канализация, вентиляция). | Выполнить корректировку ЛСР | ООО ДВИК |  | Выполнено14/06/2024 |
|  | №09-01(02)-03 Автоматизация тепломеханических решений. Пусконаладочные работы "вхолостую"(под нагрузкой).: | Требуется корректировка объемов работ по смете Реальное количество каналов по проекту:• Котлы и горелки 36\*3=108 каналов (3категория)• Шкаф сигнализации ШС 96каналов (3категория)• Шкаф учета тепла ШУТ 25каналов (3категория)• Шкаф управления вентиляцией ШУВ 6каналов (2категория)• Загазованность 2 канала и 1канал (2категория) | Выполнить корректировку ЛСР | ООО ДВИК |  | Выполнено14/06/2024 |
|  | №09-01(02)-05 Система электроснабжения .Пусконаладочные работы "вхолостую" (под нагрузкой).: | Требуется корректировка объемов работ по смете Отсутствуют позиции смет:• Тиристорный преобразователь частоты• Электродвигатели• Функциональная группа управления • Механизмы, связанные между собой блокировочными связями• Механизмы, связанные между собой непрерывным регулированием и взаимоконтролем режимов работы• Технологический комплекс, включающий агрегаты в количестве, шт., до: 5 | Выполнить корректировку ЛСР | ООО ДВИК |  | Выполнено14/06/2024 |
|  | №02-01-12 Автоматизация теплового пункта. Автоматизация вентиляции. Автоматика. Узел учета | Требуется корректировка объемов работ по смете: Нет концевых заделок и присоединений кабелей, требуется добавить позиции:• ФЕРм 08-02-158-04 96шт.• ФЕРм 08-02-158-05 15шт.• ФЕРм 08-02-158-06 8шт.• ФЕРм 08-02-158-07 3шт. | Выполнить корректировку ЛСР | ООО ДВИК |  | Выполнено14/06/2024 |
|  | №02-01-06 Электрооборудование.  | Требуется корректировка объемов работ по смете: (Требуется употребить ФЕРм08-02-148) в данных пунктах не соответствует объем монтажа и материалов(П.38-55). Нет концевых заделок и присоединений кабелей, требуется добавить позиции:ФЕРм 08-02-158-15 8шт.1. ФЕРм 08-02-158-14 103шт.:
 | Выполнить корректировку ЛСР | ООО ДВИК |  | Выполнено14/06/2024 |
|  | №02-01-10 Монтаж слаботочных систем.: | Требуется корректировка объемов работ по смете • П.40 Ошибка в объеме работ указанно 21( в 100шт), вместо 0,21( в 100шт).• П.129 Ошибка в объеме материалов указанно 204( в 1000м), вместо 0,24( в 1000м). | Выполнить корректировку ЛСР | ООО ДВИК |  | Выполнено14/06/2024 |
|  | Нет | 1. Отсутствуют сметы на ПНР ОПС, Видеонаблюдения, СКУД, Охраны периметра и Охранной сигнализации:

• ОПС 37 каналов• Видео 12 каналов• СКУД 21 канал• ОХР. Периметра 32 канала• Охр. Сигн. 52 канала• На базе ОРИОН = 154 канала (3 категории) | Выполнить корректировку ЛСР | ООО ДВИК |  | Выполнено14/06/2024 |
|  | ССРСС-ССРССТекст договора | Отсутствуют сметы на разработку и приобретение SCADA, АРМ, ПО. | Разработать ЛСР | ООО ДВИК |  | Выполнено14/06/2024 |
|  | ССРСС-ССРСС | Отсутствуют сметы на разработку производственных инструкций | Разработать ЛСР |  |  |  |
|  | Текст договора | Отсутствуют сметы на шефмонтаж, шефналадку производителей Оборудования; | Разработать ЛСР |  |  |  |
|  | ССРСС-ССРСС | Отсутствуют сметы на сопровождение опытной эксплуатации Оборудования; | Разработать ЛСР |  |  |  |
|  | Текст договора | Отсутствуют расчеты ресурсов, необходимых для проведения пусконаладочных работ «вхолостую», в том числе, но не ограничиваясь: топливо, электроэнергию, расходные материалы, масла, катализаторы, химикаты, воду, воздух, механизмы и контрольно-измерительные приборы | Разработать ЛСР |  |  |  |
|  | ССРСС-ССРСС | Отсутствуют сметы на выполнение режимно-наладочных работ котельного оборудования, наладку ВХР котельной | Разработать ЛСР | ООО ДВИК |  |  |
|  | Текст договора | Отсутствуют сметы по согласованию, оформлению и предоставлению необходимых документов в Ростехнадзор | Разработать ЛСР |  |  |  |
|  | ССРСС-ССРСС | Отсутствуют сметы на лабораторно-инструментальные исследования для получения заключения о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов с предоставлением в адрес Заказчика протоколов аккредитованной лаборатории:• - плотности грунтов;• - замеров магнитных и электрических полей;• - уровня шума;• - световой среды искусственной освещенности.• - замеров радиационного фона | Разработать ЛСР |  |  |  |
|  | ЛСР № 02-01-11 Тепломеханические решения котельной. Баки запаса воды ГВС. Наружное и внутреннее топливоснабжение | В смете п. 53 ТЦ\_18.1.06.05\_77\_7728434165\_16.09.2022\_02 Клапан 3-хходовой Ду=80, Кv=150 3F 80-150 – 2 шт., а в АВС-110121-ИОС 7.2. ГЧ Схема функциональнойАвтоматизации (лист 1) Клапан **с электроприводом** Esbe 3-хходовой Ду=150, Кv=400 3F 80-150 – 2 шт. | Корректировка сметы для приобретения клапана с электродвигателем |  |  |  |
|  | ЛСР № 02-01-11 Тепломеханические решения котельной. Баки запаса воды ГВС. Наружное и внутреннее топливоснабжение | В смете п. 49 ФССЦ-18.1.06.05-0024 Клапан регулирующий двухходовой, диаметр 32 мм – 2 шт. АВС-110121-ИОС, а в7.2. ГЧСхема функциональнойАвтоматизации (лист 1) Клапан **с электроприводом** SE V241-32-16 Schneider Electric регулирующий двухходовой, диаметр 32 мм – 2 шт. | Корректировка сметы для приобретения клапана с электродвигателем |  |  |  |
|  | ЛСР № 02-01-11 Тепломеханические решения котельной. Баки запаса воды ГВС. Наружное и внутреннее топливоснабжение | В смете п.51 ТЦ\_18.1.06.05\_77\_7728434165\_16.09.2022\_02 Клапан 3-хходовой Ду=150, Кv=400 3F 80-150 – 2 шт., а в АВС-110121-ИОС 7.2. ГЧСхема функциональнойАвтоматизации (лист 1) Клапан с электроприводом Esbe 3-хходовой Ду=80, Кv=150 3F 80-150 – 2 шт. | Корректировка сметы для приобретения клапана ДУ-80 |  |  |  |
|  | ЛСР № 02-01-11 Тепломеханические решения котельной. Баки запаса воды ГВС. Наружное и внутреннее топливоснабжение | В п. 50 Сметы расценку ФЕРм12-12-001-09 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 80 мм – 2 шт. заменить на ФЕРм 12-12-003-05 Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 80 мм — 2 шт | Корректировка сметы |  |  |  |
|  | ЛСР № 02-01-11 Тепломеханические решения котельной. Баки запаса воды ГВС. Наружное и внутреннее топливоснабжение | В п.52 сметы расценку ФЕРм12-12-001-12 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 150 мм – 2 шт.заменить на ФЕРм12-12-003-08 Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 150 мм – 2 шт. | Корректировка сметы |  |  |  |
|  | ЛСР № 02-01-11 Тепломеханические решения котельной. Баки запаса воды ГВС. Наружное и внутреннее топливоснабжение | В п. 48сметы расценку ФЕРм12-12-001-05 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 32 мм – 2 шт. Заменить на ФЕРм 12-12-003-01 Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 32 мм —2 шт | Корректировка сметы |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |