|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | Приложение № \_\_\_\_ к договору подряда\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от « \_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. | | СОГЛАСОВАНО:  Директор  ООО «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. |  | УТВЕРЖДАЮ:  Генеральный директор  АО «ВНИИР-Прогресс»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_П.В. Литвиненко  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. | |  |

Техническое задание

ремонт системы отопления в помещениях на 3-м этаже корпуса 9 в осях А-Г/4-10.

1. Выполнить демонтаж стальных трубопроводов системы отопления Ду25, Ду20 – 80 п.м.;
2. Выполнить демонтаж регистров Ø108х4,0 4-х рядные – 120 м;

Демонтаж регистр Ø89х3,5 4-х рядные - 40м

1. Выполнить врезку(нарезать наружную резьбу) в трубе Ø 25х2,5 – 14 шт.;
2. Выполнить врезку новых стояков, приварив сгон к магистральному трубопроводу отопления на уровне пола 1 этажа. в кол-ве - 2шт;
3. Выполнить переход со стальной трубы на полипропиленовую с помощью муфты под потолком 2 этажа;
4. Проложить полипропиленовые трубы;
5. Для регулирования регистров на нижних этажах необходимо на существующей системе отопления приварить перемычки с регулирующей арматурой.
6. Пробивка отверстий в сущ. кирпичной стене с последующей заделкой разм. 100х100мм – 6шт.;
7. Пробивка отверстий в перекрытиях с последующей заделкой разм.100х100 в кол-ве – 11шт.
8. Предусмотреть мероприятия по компенсации тепловых удлинений согласно СП 40-101-96;
9. Установить отопительные приборы – биметаллические радиаторы – Rifar BASE-500-23шт.;
10. Установить воздушные краны Маевского – 13 шт.;
11. Провести гидравлические испытания смонтированного участка трубопровода.

Материалы:

1. Труба полипропиленовая, армированная стекловолокном PP-FIBER PN25 Ду 32х5,4 – 170 м;

То же Ду 25х4,2 – 12 м;

1. Муфта комбинированная наружную резьбу Ду 32х3/4˝ – 46 шт.;
2. Муфта комбинированная внутреннюю резьбу Ду 32х3/4˝ – 16 шт.;
3. Муфта соединительная Ду 32– 22 шт.;
4. Муфта переходная Ду 32/25 -2шт.;
5. Угольник полипропиленовый 90º Ду 32 – 91 шт.;
6. Угольник полипропиленовый 45º Ду 32 – 44 шт.;
7. Тройник переходной Ду 32-25-32– 26 шт.;
8. Тройник Ду32 – 6 шт.;
9. Тройник двухплоскостной Ду 32 – 2шт.;
10. Радиаторы биметаллические радиаторы – Rifar BASE-500: 14секций – 12 шт.;

То же 12 секций –9 шт.;

То же 8 секций – 2 шт.;

1. Вентиль прямой регулирующий 3/4" – 13 шт.;
2. Вентиль прямой обратный 3/4" – 13 шт.;
3. Кран полипропиленовый Ду 25 – 13шт.;
4. Обводное колено ППР Ду 32 – 4шт.;
5. Комплект радиаторный Ду 20 – 23 шт.;
6. Кронштейны для крепление радиаторов – 23 компл.;
7. Ручная регулировочная головка Uni-Fitt М30х1.5 – 7шт.;
8. Труба стальная водогазопроводная 15х2,8 ГОСТ 3262-75 – 10 м
9. Кран 11Б27П1 Ду15 – 20 шт.;
10. Кран 11Б27П1 Ду20 – 40 шт.;
11. Краска масляная - 1банка;
12. Расходные материалы (крепления, хомуты, шпильки, паста, лен, клей для теплоизоляции и т.д. ) – 1компл.

Монтаж произвести в соответствии с принятыми нормами по монтажу систем отопления: СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно- технические системы зданий»

**Перед выполнением монтажных работ и закупкой материалов представителю подрядной организации необходимо произвести контрольные замеры на ремонтируемых участках.**

**Разработал:** Инженер по вентиляции, кондиционированию и

котельно-газовому оборудованию ОРСР РСД ЧФ АО "АБС Русь" О.А. Герасимова

**Согласовано:**

1-й зам. ген. директора – технический директор А.Н. Леонтьев

АО «ВНИИР-Прогресс»

Руководитель ООФ и ТН ОАО «ВНИИР» В.Н. Лукин

Главный энергетик ОАО «ВНИИР» А.В. Матюнин