



| № п/п                               | № п/п в акте | Обоснование                                                 | Наименование работ и затрат                                                 | Единица измерения | Количество |              |                              | Сметная стоимость в базисном уровне цен (в текущем уровне цен (гр. 9) для ресурсов, отсутствующих в СНБ), руб. |              |        | Индексы | Сметная стоимость в текущем уровне цен, руб. |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|---------|----------------------------------------------|
|                                     |              |                                                             |                                                                             |                   | на единицу | коэффициенты | всего с учетом коэффициентов | на единицу                                                                                                     | коэффициенты | всего  |         |                                              |
| 1                                   | 2            | 3                                                           | 4                                                                           | 5                 | 6          | 7            | 8                            | 9                                                                                                              | 10           | 11     | 12      | 13                                           |
| <b>Раздел 1. Демонтажные работы</b> |              |                                                             |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
| 1                                   | 1            | ФЕР65-1-1                                                   | Разборка трубопроводов из водопроводных труб диаметром: 32 мм (в подвале)   | 100 м             | 0,588      |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 1 ОТ                                                                        |                   |            |              |                              | 230,97                                                                                                         |              | 135,81 |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 2 ЭМ                                                                        |                   |            |              |                              | 4,56                                                                                                           |              | 2,68   |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 3 в т.ч. ОТм                                                                |                   |            |              |                              | 0,68                                                                                                           |              | 0,40   |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 4 М                                                                         |                   |            |              |                              | 28,10                                                                                                          |              | 16,52  |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 3Т                                                                          | чел.-ч            | 28,03      |              | 16,48164                     |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 3Тм                                                                         | чел.-ч            | 0,05       |              | 0,0294                       |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | Итого по расценке                                                           |                   |            |              |                              | 263,63                                                                                                         |              | 155,01 |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | ФОТ                                                                         |                   |            |              |                              | 136,21                                                                                                         |              | 100,80 |         |                                              |
|                                     |              | МДС81- НР Внутренние санитарно-технические работы:          |                                                                             | %                 | 74         |              | 74                           |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | 33.2004 демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)         |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | Прил. 5 п. 15.1                                             |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | и Письмо                                                    |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | №ВБ-338/02                                                  |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | от 08.02.08                                                 |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | Письмо №АП- СП Внутренние санитарно-технические             |                                                                             | %                 | 50         |              | 50                           |                                                                                                                |              | 68,11  |         |                                              |
|                                     |              | 5536/06 работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные) |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | Прил. 2 п. 15.1                                             |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | строительные)                                               |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | Всего по позиции                                            |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              | 323,92 |         |                                              |
| 2                                   | 2            | ФЕР65-1-1                                                   | Разборка трубопроводов из водопроводных труб диаметром: 32 мм (в квартирах) | 100 м             | 0,169      |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | Приказ от                                                   |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | 04.08.2020 №                                                |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | 421/пр прил. 10                                             |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              | табл. 3 п. 9                                                |                                                                             |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 1 ОТ                                                                        |                   |            |              |                              | 230,97                                                                                                         | 1,5          | 58,55  |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 2 ЭМ                                                                        |                   |            |              |                              | 4,56                                                                                                           | 1,5          | 1,16   |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 3 в т.ч. ОТм                                                                |                   |            |              |                              | 0,68                                                                                                           | 1,5          | 0,17   |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 4 М                                                                         |                   |            |              |                              | 28,10                                                                                                          |              | 4,75   |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 3Т                                                                          | чел.-ч            | 28,03      | 1,5          | 7,105605                     |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | 3Тм                                                                         | чел.-ч            | 0,05       | 1,5          | 0,012675                     |                                                                                                                |              |        |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | Итого по расценке                                                           |                   |            |              |                              | 263,63                                                                                                         |              | 64,46  |         |                                              |
|                                     |              |                                                             | ФОТ                                                                         |                   |            |              |                              |                                                                                                                |              | 58,72  |         |                                              |

| 1                | 2 | 3                                                                                                               | 4 | 5   | 6     | 7   | 8        | 9        | 10  | 11     | 12 | 13 |
|------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-------|-----|----------|----------|-----|--------|----|----|
|                  |   | МДС81- НР Внутренние санитарно-технические работы: 33.2004 демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)          |   | %   | 74    |     | 74       |          |     | 43,45  |    |    |
|                  |   | Прил.5 п.15.1 и Письмо №ВЕ-338/02 от 08.02.08                                                                   |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
|                  |   | Письмо НАП- СП Внутренние санитарно-технические 5536/06 работы: демонтаж и разборка (ремонтно-строительные)     |   | %   | 50    |     | 50       |          |     | 29,36  |    |    |
|                  |   | Прил.2 п.15.1                                                                                                   |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
|                  |   | Всего по позиции                                                                                                |   |     |       |     |          |          |     | 137,27 |    |    |
| <b>Отверстия</b> |   |                                                                                                                 |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
| 3                | 3 | ФЕРр69-3-1 Прорезка отверстий для водопроводных и чугунных трубопроводов в деревянных: перекрытиях междуэтажных |   | 100 |       |     | 0,11     |          |     |        |    |    |
|                  |   | Приказ от 04.08.2020 № 421/пр прил.10 табл.3 п.9                                                                |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
|                  |   | 1 ОТ                                                                                                            |   |     |       |     |          | 661,93   | 1,5 | 109,22 |    |    |
|                  |   | 2 ЭМ                                                                                                            |   |     |       |     |          | 443,87   | 1,5 | 73,24  |    |    |
|                  |   | 3Т                                                                                                              |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
|                  |   | Итого по расценке                                                                                               |   |     | 77,6  | 1,5 | 12,804   |          |     |        |    |    |
|                  |   | ФОТ                                                                                                             |   |     |       |     |          | 1 105,80 |     | 182,46 |    |    |
|                  |   | МДС81- НР Прочие ремонтно-строительные работы 33.2004                                                           |   | %   | 78    |     | 78       |          |     | 109,22 |    |    |
|                  |   | Прил.5 п.19                                                                                                     |   |     |       |     |          |          |     | 85,19  |    |    |
|                  |   | Письмо НАП- СП Прочие ремонтно-строительные работы 5536/06                                                      |   | %   | 50    |     | 50       |          |     | 54,61  |    |    |
|                  |   | Прил.2 п.19                                                                                                     |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
|                  |   | Всего по позиции                                                                                                |   |     |       |     |          |          |     | 322,26 |    |    |
| 4                | 4 | ФЕРр69-4-3 Заделка отверстий в местах прохода трубопроводов: в перекрытиях оштукатуренных                       |   | 100 |       |     | 0,11     |          |     |        |    |    |
|                  |   | Приказ от 04.08.2020 № 421/пр прил.10 табл.3 п.9                                                                |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
|                  |   | 1 ОТ                                                                                                            |   |     |       |     |          | 517,34   | 1,5 | 85,36  |    |    |
|                  |   | 2 ЭМ                                                                                                            |   |     |       |     |          | 2,50     | 1,5 | 0,41   |    |    |
|                  |   | 3 в т.ч. ОТМ                                                                                                    |   |     |       |     |          | 1,08     | 1,5 | 0,18   |    |    |
|                  |   | 4 М                                                                                                             |   |     |       |     |          | 446,18   |     | 49,08  |    |    |
|                  |   | 3Т                                                                                                              |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
|                  |   | 3ТМ                                                                                                             |   |     |       |     |          |          |     |        |    |    |
|                  |   | Итого по расценке                                                                                               |   |     | 60,65 | 1,5 | 10,00725 |          |     |        |    |    |
|                  |   | ФОТ                                                                                                             |   |     | 0,08  | 1,5 | 0,0132   |          |     |        |    |    |
|                  |   | МДС81- НР Прочие ремонтно-строительные работы 33.2004                                                           |   | %   | 78    |     | 78       |          |     | 134,85 |    |    |
|                  |   | Прил.5 п.19                                                                                                     |   |     |       |     |          |          |     | 85,54  |    |    |
|                  |   |                                                                                                                 |   |     |       |     |          |          |     | 66,72  |    |    |

| 1 | 2 | 3                    | 4                                                                                                                                          | 5                                                 | 6      | 7   | 8        | 9        | 10  | 11     | 12 | 13 |
|---|---|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|-----|----------|----------|-----|--------|----|----|
|   |   |                      |                                                                                                                                            | Письмо №АП-СП Прочие ремонтно-строительные работы |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      |                                                                                                                                            | 5536/06                                           | %      | 50  | 50       |          |     | 42,77  |    |    |
|   |   |                      |                                                                                                                                            | Прил.2 п.19                                       |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      |                                                                                                                                            | Всего по позиции                                  |        |     |          |          |     | 244,34 |    |    |
| 5 | 5 | ФССЦ-14.5.01.10-0024 | Пена монтажная для герметизации стыков в баллончике емкостью 0,75 л                                                                        | шт                                                | 1      |     |          | 59,19    |     | 59,19  |    |    |
| 6 | 6 | ФЕРрб1-4-1           | Ремонт штукатурки потолков по камню известковым раствором площадью отдельных мест: до 1 м2 толщиной слоя до 20 мм                          | 100 м2                                            | 0,0045 |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Приказ от Производства ремонтно-строительных работ осуществляется в жилых зданиях без расселения ОЗП=1,5; ЭМ=1,5 к расх.; ЗПМ=1,5; ТЗМ=1,5 |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | 04.08.2020 № 421/пр прил.10                                                                                                                |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | табл.3 п.9                                                                                                                                 |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | 1 ОТ                                                                                                                                       |                                                   |        |     |          | 2 042,47 | 1,5 | 13,79  |    |    |
|   |   |                      | 2 ЭМ                                                                                                                                       |                                                   |        |     |          | 22,51    | 1,5 | 0,15   |    |    |
|   |   |                      | 3 в т.ч. ОТм                                                                                                                               |                                                   |        |     |          | 9,72     | 1,5 | 0,07   |    |    |
|   |   |                      | 4 М                                                                                                                                        |                                                   |        |     |          | 1 179,87 |     | 5,31   |    |    |
|   |   |                      | ЗТ                                                                                                                                         | чел.-ч                                            | 227,7  | 1,5 | 1,536975 |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | ЗТм                                                                                                                                        | чел.-ч                                            | 0,72   | 1,5 | 0,00486  |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Итого по расценке                                                                                                                          |                                                   |        |     |          | 3 244,85 |     | 19,25  |    |    |
|   |   |                      | ФОТ                                                                                                                                        |                                                   |        |     |          |          |     | 13,86  |    |    |
|   |   |                      | МДС81-НР Штукатурные работы (ремонтно-строительные)                                                                                        | %                                                 | 79     |     |          |          |     | 10,95  |    |    |
|   |   |                      | 33.2004                                                                                                                                    |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Прил.5 п.11                                                                                                                                |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Письмо №АП-СП Штукатурные работы (ремонтно-строительные)                                                                                   | %                                                 | 50     |     |          |          |     | 6,93   |    |    |
|   |   |                      | 5536/06                                                                                                                                    |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Прил.2 п.11                                                                                                                                |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Всего по позиции                                                                                                                           |                                                   |        |     |          |          |     | 37,13  |    |    |
| 7 | 7 | ФЕРрб1-2-1           | Ремонт штукатурки внутренних стен по камню известковым раствором площадью отдельных мест: до 1 м2 толщиной слоя до 20 мм                   | 100 м2                                            | 0,018  |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Приказ от Производства ремонтно-строительных работ осуществляется в жилых зданиях без расселения ОЗП=1,5; ЭМ=1,5 к расх.; ЗПМ=1,5; ТЗМ=1,5 |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | 04.08.2020 № 421/пр прил.10                                                                                                                |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | табл.3 п.9                                                                                                                                 |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | 1 ОТ                                                                                                                                       |                                                   |        |     |          | 1 799,20 | 1,5 | 48,58  |    |    |
|   |   |                      | 2 ЭМ                                                                                                                                       |                                                   |        |     |          | 20,94    | 1,5 | 0,57   |    |    |
|   |   |                      | 3 в т.ч. ОТм                                                                                                                               |                                                   |        |     |          | 9,05     | 1,5 | 0,24   |    |    |
|   |   |                      | 4 М                                                                                                                                        |                                                   |        |     |          | 1 123,73 |     | 20,23  |    |    |
|   |   |                      | ЗТ                                                                                                                                         | чел.-ч                                            | 203,07 | 1,5 | 5,48289  |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | ЗТм                                                                                                                                        | чел.-ч                                            | 0,67   | 1,5 | 0,01809  |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Итого по расценке                                                                                                                          |                                                   |        |     |          | 2 943,87 |     | 69,38  |    |    |
|   |   |                      | ФОТ                                                                                                                                        |                                                   |        |     |          |          |     | 48,82  |    |    |
|   |   |                      | МДС81-НР Штукатурные работы (ремонтно-строительные)                                                                                        | %                                                 | 79     |     |          |          |     | 38,57  |    |    |
|   |   |                      | 33.2004                                                                                                                                    |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |
|   |   |                      | Прил.5 п.11                                                                                                                                |                                                   |        |     |          |          |     |        |    |    |

| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2        | 3                      | 4                                                                                                                                                                  | 5          | 6  | 7 | 8           | 9 | 10 | 11    | 12 | 13 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|---|-------------|---|----|-------|----|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                        |                                                                                                                                                                    | %          | 50 |   | 50          |   |    | 24,41 |    |    |
| Письмо №АП-СП Штукатурные работы (ремонтно-строительные)                                                                                                                                                                                                                               |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Прил.2 п.11                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Всего по позиции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>132,36</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Итого по разделу 1 Демонтажные работы :</b>                                                                                                                                                                                                                                         |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Итого прямые затраты (справочно)                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| В том числе:                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Оплата труда рабочих                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Эксплуатация машин                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Оплата труда машинистов                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Материалы                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Строительные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| письмо                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Минстроя                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| №7484-ИФ/09                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| от 26.02.2021                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| В том числе:                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| оплата труда                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| эксплуатация машин и механизмов                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| материалы                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| накладные расходы                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| сметная прибыль                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Итого ФОТ (справочно)</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Итого накладные расходы (справочно)</b>                                                                                                                                                                                                                                             |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Итого сметная прибыль (справочно)</b>                                                                                                                                                                                                                                               |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Итого по разделу 1 Демонтажные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>1 256,47</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Раздел 2. ТРУБОПРОВОД</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b> | <b>ФЕР16-04-006-03</b> | <b>Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 32 мм</b> | <b>100</b> |    |   | <b>1,12</b> |   |    |       |    |    |
| соединенный                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Приказ от При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по 04.08.2020 № возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗМ=1,25                         |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| 421/пр п.586                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Приказ от Производство работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса, при этом: в зоне 04.08.2020 № производства работ отсутствуют загромождающие помещения предметы ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расх.; ЗПМ=1,2; ТЗМ=1,2 |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| 421/пр прил.10                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| табл.2 п.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>1 ОТ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>ЗТ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>Итого по расценке</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>ФОТ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| МДС81-НР Сантехнические работы - внутреннее                                                                                                                                                                                                                                            |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| 33.2004 (трубопроводы, водопровод, канализация, Прил.4 п.16 отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)                                                                                                                                                          |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| Письмо №АП-СП Сантехнические работы - внутреннее                                                                                                                                                                                                                                       |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| 5536/06 от (трубопроводы, водопровод, канализация, 18.11.04 отопление, газоснабжение, вентиляция и Прил.1 п.16 кондиционирование воздуха)                                                                                                                                              |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>45,13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>45,13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>51,99</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |
| <b>31,84</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                        |                                                                                                                                                                    |            |    |   |             |   |    |       |    |    |

| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2  | 3               | 4                                                                                                                                         | 5      | 6    | 7    | 8        | 9      | 10   | 11     | 12 | 13     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|----------|--------|------|--------|----|--------|
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9  | ФЕР16-04-005-03 | Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из полипропиленовых труб: 32 мм (стояки в подвале)                           | 100 м  |      |      | 0,015    |        |      | 128,96 |    |        |
| <p>Приказ от 04.08.2020 № возведение новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗМ=1,2</p> <p>Приказ от 04.08.2020 № возведение новых конструктивных элементов ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расх.; ЗПМ=1,2; ТЗМ=1,2</p> <p>Приказ от 04.08.2020 № возведение новых конструктивных элементов ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расх.; ЗПМ=1,2; ТЗМ=1,2</p> |    |                 |                                                                                                                                           |        |      |      |          |        |      |        |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 1 ОТ                                                                                                                                      |        |      |      |          | 120,32 | 1,38 |        |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 2 ЭМ                                                                                                                                      |        |      |      |          | 41,17  | 1,5  |        |    | 2,49   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 3 в т.ч. ОТм                                                                                                                              |        |      |      |          | 0,60   | 1,5  |        |    | 0,93   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 4 М                                                                                                                                       |        |      |      |          | 68,93  |      |        |    | 0,01   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | ЗТ                                                                                                                                        | чел.-ч | 12,8 | 1,2  | 0,2304   |        |      |        |    | 1,03   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | ЗТм                                                                                                                                       | чел.-ч | 0,05 | 1,5  | 0,001125 |        |      |        |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | Итого по расценке                                                                                                                         |        |      |      |          | 230,42 |      |        |    | 4,45   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | ФОТ                                                                                                                                       |        |      |      |          |        |      |        |    | 2,50   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | МДС81-НР Сантехнические работы - внутренние                                                                                               | %      | 128  | 0,9  | 115,2    |        |      |        |    | 2,88   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 33.2004 (трубопроводы, водопровод, канализация, Прил.4 п.16 отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)             |        |      |      |          |        |      |        |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | Письмо №АП-СП Сантехнические работы - внутренние                                                                                          | %      | 83   | 0,85 | 70,55    |        |      |        |    | 1,76   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 5536/06 от (трубопроводы, водопровод, канализация, 18.11.04 отопление, газоснабжение, вентиляция и Прил.1 п.16 кондиционирование воздуха) |        |      |      |          |        |      |        |    |        |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | ФЕР16-04-005-03 | Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из полипропиленовых труб: 32 мм (лежаки в подвале)                           | 100 м  |      |      | 0,573    |        |      | 9,09   |    |        |
| <p>Приказ от 04.08.2020 № возведение новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗМ=1,2</p> <p>Приказ от 04.08.2020 № возведение новых конструктивных элементов ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расх.; ЗПМ=1,2; ТЗМ=1,2</p>                                                                                                                   |    |                 |                                                                                                                                           |        |      |      |          |        |      |        |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 1 ОТ                                                                                                                                      |        |      |      |          | 120,32 | 1,38 |        |    | 95,14  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 2 ЭМ                                                                                                                                      |        |      |      |          | 41,17  | 1,5  |        |    | 35,39  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 3 в т.ч. ОТм                                                                                                                              |        |      |      |          | 0,60   | 1,5  |        |    | 0,52   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | 4 М                                                                                                                                       |        |      |      |          | 68,93  |      |        |    | 39,50  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | ЗТ                                                                                                                                        | чел.-ч | 12,8 | 1,2  | 8,80128  |        |      |        |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | ЗТм                                                                                                                                       | чел.-ч | 0,05 | 1,5  | 0,042975 |        |      |        |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | Итого по расценке                                                                                                                         |        |      |      |          | 230,42 |      |        |    | 170,03 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | ФОТ                                                                                                                                       |        |      |      |          |        |      |        |    | 95,66  |

| 1  | 2  | 3                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                    | 5      | 6    | 7     | 8         | 9     | 10     | 11            | 12   | 13 |
|----|----|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------|-----------|-------|--------|---------------|------|----|
|    |    |                                              | МДС81- НР Сантехнические работы - внутренние<br>33.2004 (трубопроводы, водопровод, канализация,<br>Прил.4 п.16 отопление, газоснабжение, вентиляция и<br>кондиционирование воздуха)                                                                  | %      | 128  | 0,9   | 115,2     |       |        | 110,20        |      |    |
|    |    |                                              | Письмо №АП- СП Сантехнические работы - внутренние<br>5536/06 от (трубопроводы, водопровод, канализация,<br>18.11.04 отопление, газоснабжение, вентиляция и<br>Прил.1 п.16 кондиционирование воздуха)                                                 | %      | 83   | 0,85  | 70,55     |       |        | 67,49         |      |    |
|    |    |                                              | <b>Всего по позиции</b>                                                                                                                                                                                                                              |        |      |       |           |       |        | <b>347,72</b> |      |    |
| 11 | 11 | ФЕР16-04-005-<br>03                          | Прокладка внутренних трубопроводов<br>водоснабжения и отопления из<br>полипропиленовых труб: 32 мм (стояки в<br>квартирах)                                                                                                                           | 100 м  |      |       | 0,015     |       |        |               |      |    |
|    |    | 04.08.2020 №<br>421/пр прил.10<br>табл.3 п.9 | Приказ от<br>Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в жилых зданиях без расселения ОЗП=1,5; ЗМ=1,5 к расх.; ЗПМ=1,5; ТЗМ=1,5                                                                                                        |        |      |       |           |       |        |               |      |    |
|    |    | 04.08.2020 №<br>421/пр п.586                 | Приказ от При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по<br>возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЗМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗМ=1,25 |        |      |       |           |       |        |               |      |    |
|    |    |                                              | 1 ОТ                                                                                                                                                                                                                                                 | чел.-ч | 12,8 | 1,5   | 0,288     |       | 120,32 | 1,725         | 3,11 |    |
|    |    |                                              | 2 ЗМ                                                                                                                                                                                                                                                 | чел.-ч | 0,05 | 1,875 | 0,0014063 |       | 41,17  | 1,875         | 1,16 |    |
|    |    |                                              | 3 в т.ч. ОТМ                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |           |       | 0,60   | 1,875         | 0,02 |    |
|    |    |                                              | 4 М                                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |       |           |       | 68,93  |               | 1,03 |    |
|    |    |                                              | ЗТ                                                                                                                                                                                                                                                   |        |      |       |           |       |        |               |      |    |
|    |    |                                              | ЗТМ                                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |       |           |       |        |               |      |    |
|    |    |                                              | Итого по расценке                                                                                                                                                                                                                                    |        |      |       |           |       | 230,42 |               | 5,30 |    |
|    |    |                                              | ФОТ                                                                                                                                                                                                                                                  |        |      |       |           |       |        |               | 3,13 |    |
|    |    |                                              | МДС81- НР Сантехнические работы - внутренние<br>33.2004 (трубопроводы, водопровод, канализация,<br>Прил.4 п.16 отопление, газоснабжение, вентиляция и<br>кондиционирование воздуха)                                                                  | %      | 128  | 0,9   | 115,2     |       |        | 3,61          |      |    |
|    |    |                                              | Письмо №АП- СП Сантехнические работы - внутренние<br>5536/06 от (трубопроводы, водопровод, канализация,<br>18.11.04 отопление, газоснабжение, вентиляция и<br>Прил.1 п.16 кондиционирование воздуха)                                                 | %      | 83   | 0,85  | 70,55     |       |        | 2,21          |      |    |
|    |    |                                              | <b>Всего по позиции</b>                                                                                                                                                                                                                              |        |      |       |           |       |        | <b>11,12</b>  |      |    |
| 12 | 12 | ФССЦ-<br>24.3.02.05-<br>0023                 | Труба из полипропилена: РН 20/32                                                                                                                                                                                                                     | м      |      |       | 61,8075   | 11,91 |        | 736,13        |      |    |
| 13 | 13 | ФССЦ-<br>24.3.05.07-<br>0153                 | Муфта полипропиленовая соединительная,<br>диаметр 32 мм                                                                                                                                                                                              | шт     |      |       | 6         | 1,29  |        | 7,74          |      |    |
| 14 | 14 | ФССЦ-<br>24.3.05.07-<br>0132                 | Муфта полипропиленовая переходная,<br>номинальный наружный диаметр 32х20 мм                                                                                                                                                                          | шт     |      |       | 3         | 1,19  |        | 3,57          |      |    |
| 15 | 15 | ФССЦ-<br>24.3.05.15-<br>0145                 | Тройник полипропиленовый переходной,<br>диаметр 32х20х32 мм                                                                                                                                                                                          | шт     |      |       | 8         | 3,16  |        | 25,28         |      |    |

| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2  | 3                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                     | 5      | 6     | 7     | 8        | 9      | 10    | 11     | 12 | 13 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|----------|--------|-------|--------|----|----|
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 16 | ФССЦ-<br>24.3.05.15-<br>0193                                                                                                        | Тройник полипропиленовый, диаметр 32 мм                                                                                                                               | шт     |       |       | 2        | 1,82   |       | 3,64   |    |    |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 17 | ФССЦ-<br>24.3.05.07-<br>0087                                                                                                        | Муфта полипропиленовая<br>комбинированная, с наружной резьбой<br>диаметром: 32х1"                                                                                     | шт     |       |       | 1        | 21,11  |       | 21,11  |    |    |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 18 | ФССЦ-<br>24.3.05.16-<br>0133                                                                                                        | Угольник 90° из сополимера полипропилена<br>PP-R тип 3 (PPC-R), наружный диаметр 40мм<br>(32 мм)                                                                      | шт     |       |       | 23       | 3,24   |       | 74,52  |    |    |
| 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19 | ФССЦ-<br>24.3.05.16-<br>0113                                                                                                        | Угольник полипропиленовый 45 град.,<br>диаметр 32 мм                                                                                                                  | шт     |       |       | 8        | 3,61   |       | 28,88  |    |    |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20 | ФССЦ-<br>24.1.02.01-<br>0015                                                                                                        | Хомуты двухболтовые с<br>быстродействующим замком для крепления<br>труб размером 32-37 мм                                                                             | шт     |       |       | 55       | 13,86  |       | 762,30 |    |    |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 21 | ФССЦ-<br>01.7.15.01-<br>0037                                                                                                        | Анкер забивной М10                                                                                                                                                    | шт     |       |       | 55       | 0,83   |       | 45,65  |    |    |
| 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 22 | ФССЦ-<br>01.7.15.12-<br>0014                                                                                                        | Шпилька резьбовая М10-2000                                                                                                                                            | шт     |       |       | 55       | 14,45  |       | 794,75 |    |    |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 23 | ФССЦ-<br>23.3.06.05-<br>0005                                                                                                        | (гильза) Трубы стальные сварные<br>водогазопроводные с резьбой черные<br>обыкновенные (неоцинкованные), диаметр<br>условного прохода: 40 мм, толщина стенки<br>3,5 мм | м      |       |       | 4,5      | 33,90  |       | 152,55 |    |    |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 24 | ФЕР16-04-005-<br>01                                                                                                                 | Прокладка внутренних трубопроводов<br>водоснабжения и отопления из<br>полипропиленовых труб: 20 мм (жилые<br>помещения)                                               | 100 м  |       |       | 0,154    |        |       |        |    |    |
| <p>Приказ от Производства ремонтно-строительных работ осуществляется в жилых зданиях без расселения ОЗП=1,5; ЭМ=1,5 х расх.; ЗПМ=1,5; ТЗ=1,5; ТЗМ=1,5</p> <p>04.08.2020 №<br/>421/пр прил.10<br/>табл.3 п.9</p> <p>Приказ от При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по<br/>04.08.2020 №<br/>421/пр п.586</p> |    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                       |        |       |       |          |        |       |        |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | 1 ОТ                                                                                                                                |                                                                                                                                                                       |        |       |       |          | 128,87 | 1,725 | 34,23  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | 2 ЭМ                                                                                                                                |                                                                                                                                                                       |        |       |       |          | 38,99  | 1,875 | 11,26  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | 3 в т.ч. ОТм                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |        |       |       |          | 0,23   | 1,875 | 0,07   |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | 4 М                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |        |       |       |          | 89,83  |       | 13,83  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | ЗТ                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       | чел.-ч | 13,71 | 1,5   | 3,16701  |        |       |        |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | ЗТм                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       | чел.-ч | 0,02  | 1,875 | 0,005775 |        |       |        |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Итого по расценке                                                                                                                   |                                                                                                                                                                       |        |       |       |          | 257,69 |       | 59,32  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | ФОТ                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |        |       |       |          |        |       | 34,30  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | МДС81- НР Сантехнические работы - внутренне                                                                                         |                                                                                                                                                                       | %      | 128   | 0,9   | 115,2    |        |       | 39,51  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | 33.2004 (трубопроводы, водопровод, канализация,<br>Прил.4 п.16 отопление, газоснабжение, вентиляция и<br>кондиционирование воздуха) |                                                                                                                                                                       |        |       |       |          |        |       |        |    |    |



| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  | 3                    | 4                                                                                                                                                                                          | 5              | 6    | 7    | 8       | 9     | 10   | 11     | 12 | 13 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|------|---------|-------|------|--------|----|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                      | Письмо №АП-СП Сантехнические работы - внутренние 5536/06 от (трубопроводы, водопровод, канализация, 18.11.04 отопление, газоснабжение, вентиляция и Прил.1 п.16 кондиционирование воздуха) | %              | 83   | 0,85 | 70,55   |       |      | 24,20  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                      | Всего по позиции                                                                                                                                                                           |                |      |      |         |       |      | 123,03 |    |    |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 25 | ФССЦ-24.3.02.05-0021 | Труба из полипропилена: PN 20/20                                                                                                                                                           | м              |      |      | 15,785  | 4,71  |      | 74,35  |    |    |
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 26 | ФЕР16-04-006-01      | Сборка узла трубопровода водоснабжения и отопления из многослойного полипропилена, армированного стекловолокном, раструбная сварка, наружный диаметр: 20 мм                                | 100 соединений |      |      | 0,91    |       |      |        |    |    |
| <p>Приказ от При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по 04.08.2020 № возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗПМ=1,25; ТЗМ=1,25</p> <p>421/пр п.585</p> <p>Приказ от Производств работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса, при этом: в зоне 04.08.2020 № производства работ отсутствуют загромождающие помещения предметы ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расх.; ЗПМ=1,2; ТЗМ=1,2</p> <p>421/пр прил.10</p> <p>табл.2 п.1.1</p> |    |                      |                                                                                                                                                                                            |                |      |      |         |       |      |        |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                      | 1 ОТ                                                                                                                                                                                       |                |      |      |         |       |      |        |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                      | 3Т                                                                                                                                                                                         | чел.-ч         | 1,56 | 1,2  | 1,70352 | 16,15 | 1,38 | 20,28  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                      | Итого по расценке                                                                                                                                                                          |                |      |      |         | 16,15 |      | 20,28  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                      | ФОТ                                                                                                                                                                                        |                |      |      |         |       |      | 20,28  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                      | МДС81-НР Сантехнические работы - внутренние 33.2004 (трубопроводы, водопровод, канализация, Прил.4 п.16 отопление, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха)                  | %              | 128  | 0,9  | 115,2   |       |      | 23,36  |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                      | Письмо №АП-СП Сантехнические работы - внутренние 5536/06 от (трубопроводы, водопровод, канализация, 18.11.04 отопление, газоснабжение, вентиляция и Прил.1 п.16 кондиционирование воздуха) | %              | 83   | 0,85 | 70,55   |       |      | 14,31  |    |    |
| 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 27 | ФССЦ-24.3.05.07-0151 | Муфта полипропиленовая соединительная диаметром: 20 мм                                                                                                                                     | шт             |      |      | 9       | 0,67  |      | 57,95  |    |    |
| 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 28 | ФССЦ-24.3.05.07-0082 | Муфта полипропиленовая комбинированная, с наружной резьбой, номинальный наружный диаметр 20 мм, размер резьбы 1/2"                                                                         | шт             |      |      | 12      | 8,10  |      | 97,20  |    |    |
| 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 29 | ФССЦ-24.3.05.15-0191 | Тройник полипропиленовый, диаметр 20 мм                                                                                                                                                    | шт             |      |      | 5       | 0,62  |      | 3,10   |    |    |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 30 | ФССЦ-24.3.05.16-0111 | Угольник полипропиленовый 45 град., диаметр 20 мм                                                                                                                                          | шт             |      |      | 11      | 1,32  |      | 14,52  |    |    |
| 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 31 | ФССЦ-24.3.05.16-0131 | Угольник 90° из сополимера полипропилена PP-R тип 3 (PPC-R), наружный диаметр 20 мм                                                                                                        | шт             |      |      | 6       | 0,71  |      | 4,26   |    |    |

| 1  | 2  | 3                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5      | 6    | 7    | 8     | 9     | 10   | 11       | 12 | 13     |
|----|----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|-------|-------|------|----------|----|--------|
| 32 | 32 | ФССЦ-<br>24.1.02.01-<br>0013 | Хомуты двухболтовые с<br>быстродействующим замком для крепления<br>труб размером 20-24 мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | шт     |      |      | 15    | 13,12 |      | 196,80   |    |        |
| 33 | 33 | ФССЦ-<br>01.7.15.01-<br>0037 | Анкер забивной М10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | шт     |      |      | 15    | 0,83  |      | 12,45    |    |        |
| 34 | 34 | ФССЦ-<br>01.7.15.12-<br>0014 | Шпилька резьбовая М10-2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | шт     |      |      | 15    | 14,45 |      | 216,75   |    |        |
| 35 | 35 | ФЕР16-05-001-<br>01          | Установка вентилей, задвижек, затворов,<br>клапанов обратных, кранов проходных на<br>трубопроводах из стальных труб<br>диаметром: до 25 мм<br>Приказ от При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по<br>04.08.2020 № возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25; ТЗМ=1,25<br>421/пр п.586<br>Приказ от Производство работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса, при этом: в зоне<br>04.08.2020 № производства работ отсутствуют затормаживающие помещения предметы ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расч.; ЗПМ=1,2; ТЗМ=1,2<br>421/пр прил.10<br>табл.2 п.1.1 | шт     |      |      | 15    |       |      |          |    |        |
|    |    |                              | 1 ОТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |      |      |       | 13,33 | 1,38 |          |    |        |
|    |    |                              | 2 ЭМ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |      |      |       | 3,50  | 1,5  |          |    | 275,93 |
|    |    |                              | 3 в т.ч. ОТМ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |      |      |       | 0,12  | 1,5  |          |    | 78,75  |
|    |    |                              | 4 М                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |      |      |       | 25,21 |      |          |    | 2,70   |
|    |    |                              | ЗТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | чел.-ч | 1,47 | 1,2  | 26,46 |       |      |          |    | 378,15 |
|    |    |                              | ЗТм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | чел.-ч | 0,01 | 1,5  | 0,225 |       |      |          |    |        |
|    |    |                              | Итого по расценке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |      |       | 42,04 |      |          |    | 732,83 |
|    |    |                              | ФОТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |      |      |       |       |      |          |    | 278,63 |
|    |    |                              | МДС81- НР Сантехнические работы - внутренние<br>33.2004 (трубопроводы, водопровод, канализация,<br>Прил.4 п.16 отопление, газоснабжение, вентиляция и<br>кондиционирование воздуха)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | %      | 128  | 0,9  | 115,2 |       |      |          |    | 320,98 |
|    |    |                              | Письмо №АП- СР Сантехнические работы - внутренние<br>5536/06 от (трубопроводы, водопровод, канализация,<br>18.11.04 отопление, газоснабжение, вентиляция и<br>Прил.1 п.16 кондиционирование воздуха)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | %      | 83   | 0,85 | 70,55 |       |      |          |    | 196,57 |
|    |    |                              | Всего по позиции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |      |      |       | 53,46 |      | 1 250,38 |    |        |
| 36 | 36 | ФССЦ-<br>18.1.09.08-<br>1026 | Кран шаровой латунный полнопроходной,<br>номинальное давление 1,6 МПа (16 кгс/см2)<br>и 2,5 МПа (25 кгс/см2), с рукояткой<br>"бабочка", номинальный диаметр 15 мм,<br>присоединение 1/2"х1/2", с внутренней и<br>внешней резьбой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | шт     |      |      | 14    |       |      | 748,44   |    |        |
| 37 | 37 | ФССЦ-<br>18.1.09.08-<br>1028 | Кран шаровой латунный полнопроходной,<br>номинальное давление 1,6 МПа (16 кгс/см2)<br>и 2,5 МПа (25 кгс/см2), номинальный<br>диаметр 20 мм, с рукояткой "бабочка",<br>присоединение 3/4"х3/4", с внутренней и<br>внешней резьбой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | шт     |      |      | 1     | 80,44 |      | 80,44    |    |        |

| 1  | 2  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                        | 5      | 6    | 7    | 8         | 9      | 10    | 11       | 12 | 13 |
|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|-----------|--------|-------|----------|----|----|
| 38 | 38 | ФЕР26-01-017-01                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Изоляция изделиями из вспененного каучука, вспененного полиэтилена                                       | 10 м   |      |      | 5,88      |        |       |          |    |    |
|    | 01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | трубопроводов наружным диаметром: до 160 мм трубами                                                      |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | Приказ от При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по 04.08.2020 № возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25; ТЗМ=1,25; 421/пр п.586                          |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | Приказ от Производств работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса, при этом: в зоне 04.08.2020 № производства работ отсутствуют загромождающие помещения предметы ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расч.; ЗПМ=1,2; ТЗМ=1,2; 421/пр прил.10 |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | табл.2 п.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | 1 ОТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |        |      |      |           | 21,82  | 1,38  | 177,06   |    |    |
|    |    | 2 ЗМ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |        |      |      |           | 17,27  | 1,5   | 152,32   |    |    |
|    |    | 3 в т.ч. ОТм                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          |        |      |      |           | 2,90   | 1,5   | 25,58    |    |    |
|    |    | 4 М                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |        |      |      |           | 89,78  |       | 437,47   |    |    |
|    |    | ЗТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          | чел.-ч | 2,2  | 1,2  | 15,5232   |        |       |          |    |    |
|    |    | ЗТм                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          | чел.-ч | 0,25 | 1,5  | 2,205     |        |       |          |    |    |
|    |    | Итого по расценке                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |        |      |      | 113,49    |        |       | 786,85   |    |    |
|    |    | ФОТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       | 202,64   |    |    |
|    |    | МДС81-НР Теплоизоляционные работы                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          | %      | 100  | 0,9  | 90        |        |       | 182,38   |    |    |
|    |    | 33.2004                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | Прил.4 п.20                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | Письмо №АП-СП Теплоизоляционные работы                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                          | %      | 70   | 0,85 | 59,5      |        |       | 120,57   |    |    |
|    |    | 5536/06 от                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | 18.11.04                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | Прил.1 п.20                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | Всего по позиции                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       | 1 069,80 |    |    |
| 39 | 39 | ФССЦ-12.07.05-0144                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Трубки теплоизоляционные из вспененного полиэтилена типа THERMAFLEX FRZ толщиной: 20 мм, диаметром 35 мм | 10 м   |      |      | 6,468     | 384,40 |       | 2 486,30 |    |    |
| 40 | 40 | ФЕР13-03-002-04                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 (гильзы)                            | 100 м2 |      |      | 0,009     |        |       |          |    |    |
|    |    | ОП п.1.13.7 При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом ОЗП=1,1; ТЗ=1,1                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | Приказ от При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по 04.08.2020 № возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расч.; ЗПМ=1,25; ТЗМ=1,25; 421/пр п.586                          |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | Приказ от Производств работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса, при этом: в зоне 04.08.2020 № производства работ отсутствуют загромождающие помещения предметы ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расч.; ЗПМ=1,2; ТЗМ=1,2; 421/пр прил.10 |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | табл.2 п.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       |          |    |    |
|    |    | 1 ОТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |        |      |      |           | 56,55  | 1,518 | 0,77     |    |    |
|    |    | 2 ЗМ                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |        |      |      |           | 9,22   | 1,5   | 0,12     |    |    |
|    |    | 3 в т.ч. ОТм                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          |        |      |      |           | 0,22   | 1,5   | 0,00     |    |    |
|    |    | 4 М                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |        |      |      |           | 152,04 |       | 1,37     |    |    |
|    |    | ЗТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          | чел.-ч | 5,31 | 1,32 | 0,0630828 |        |       |          |    |    |
|    |    | ЗТм                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          | чел.-ч | 0,02 | 1,5  | 0,00027   |        |       |          |    |    |
|    |    | Итого по расценке                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |        |      |      | 217,81    |        |       | 2,26     |    |    |
|    |    | ФОТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |        |      |      |           |        |       | 0,77     |    |    |

| 1  | 2  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4      | 5                | 6            | 7         | 8                    | 9                               | 10                   | 11                           | 12 | 13 |
|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|-----------|----------------------|---------------------------------|----------------------|------------------------------|----|----|
|    |    | МДС81- НР Защита строительных конструкций и<br>33.2004 оборудования от коррозии<br>Прил.4 п.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | %                | 90           | 0,9       | 81                   |                                 |                      | 0,62                         |    |    |
|    |    | Письмо №АП- СП Защита строительных конструкций и<br>5536/06 от оборудования от коррозии<br>18.11.04<br>Прил.1 п.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | %                | 70           | 0,85      | 59,5                 |                                 |                      | 0,46                         |    |    |
| 41 | 41 | ФЕР13-03-004- Окразка металлических огунтованных<br>26 поверхностей: эмалью ПФ-115 (гильзы ) за<br>2 раза<br>ОП п.1.13.7 При нанесении лакокрасочных материалов ручным способом ОЗП=1,1; ТЗ=1,1<br>за 2 раза ПЗ=2 (ОЗП=2; ЭМ=2 к расх.; ЗГМ=2; МАТ=2 к расх.; ТЗ=2; ТЗМ=2)<br>Приказ от При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСН (ФЕР, ТЕР), аналогичных технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по<br>04.08.2020 № возведению новых конструктивных элементов ОЗП=1,15; ЭМ=1,25 к расх.; ЗГМ=1,25; ТЗМ=1,25<br>421/пр п.586<br>Приказ от Производство работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса, при этом: в зоне<br>04.08.2020 № производства работ отсутствуют загромождающие помещение предметы ОЗП=1,2; ЭМ=1,2 к расх.; ЗГМ=1,2; ТЗ=1,2; ТЗМ=1,2<br>421/пр прил.10<br>табл.2 п.1.1 | 100 м2 |                  | 0,009        |           |                      |                                 |                      | 3,34                         |    |    |
|    |    | 1 ОТ<br>2 ЭМ<br>3 в т.ч. ОТм<br>4 М<br>ЗТ<br>ЗТМ<br>Итого по расценке<br>ФОТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | чел.-ч<br>чел.-ч | 2,13<br>0,02 | 2,64<br>3 | 0,0506088<br>0,00054 | 19,32<br>6,01<br>0,22<br>138,16 | 3,036<br>3<br>3<br>2 | 0,53<br>0,16<br>0,01<br>2,49 |    |    |
|    |    | МДС81- НР Защита строительных конструкций и<br>33.2004 оборудования от коррозии<br>Прил.4 п.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | %                | 90           | 0,9       | 81                   |                                 |                      | 3,18<br>0,54<br>0,44         |    |    |
|    |    | Письмо №АП- СП Защита строительных конструкций и<br>5536/06 от оборудования от коррозии<br>18.11.04<br>Прил.1 п.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | %                | 70           | 0,85      | 59,5                 |                                 |                      | 0,32                         |    |    |
|    |    | Всего по позиции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 3,94                         |    |    |
|    |    | Итого по разделу 2 ТРУБОПРОВОД :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                  |              |           |                      |                                 |                      |                              |    |    |
|    |    | Итого прямые затраты (справочно)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 8 406,39                     |    |    |
|    |    | В том числе:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                  |              |           |                      |                                 |                      |                              |    |    |
|    |    | Оплата труда рабочих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 654,67                       |    |    |
|    |    | Эксплуатация машин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 280,09                       |    |    |
|    |    | Оплата труда машинистов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 28,91                        |    |    |
|    |    | Материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 7 471,63                     |    |    |
|    |    | Строительные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 9 602,09                     |    |    |
|    |    | письмо<br>Минстроя<br>№7484-ИФ/09<br>от 26.02.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                  |              |           |                      |                                 |                      |                              |    |    |
|    |    | В том числе:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                  |              |           |                      |                                 |                      |                              |    |    |
|    |    | оплата труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 654,67                       |    |    |
|    |    | эксплуатация машин и механизмов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 280,09                       |    |    |
|    |    | материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                  |              |           |                      |                                 |                      | 7 471,63                     |    |    |



| 1 | 2 | 3 | 4                                   | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|-------------------------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
|   |   |   | Итого накладные расходы (справочно) |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   | Итого сметная прибыль (справочно)   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   | НДС 20% (только ТЦ)                 |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   | ВСЕГО по акту                       |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   |   |   |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |