

Министерство строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства Республики Узбекистан  
Архитектурно-проектная группа  
общество с ограниченной ответственностью

*ООО "SILVER RAIN PROJECT"*

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-000224 от 19.09.2019г.

Объект: *Зангиота тумани "Далигузар" МФЙ худуддаги 15-сонли ДМТТ  
диносини реконструкция килиш.*

## НТС- Наружные теплоснабжение

Директор:



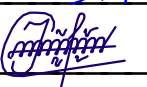
Халилов Н

Главный архитектор проекта:



Кувондииков А

Главный инженер проекта:



Жадборов О

Ташкент-2026г

| Ведомость рабочих чертежей основного комплекта |                                          |            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|
| Лист                                           | Наименование                             | Примечание |
| 1                                              | Общие данные                             |            |
| 2                                              | План с сетим Т1 и Т2 М 1:500             |            |
| 3                                              | Продольный профиль Т1-Т2                 |            |
| 4                                              | Котельная                                |            |
| 5                                              | Дренажный колодец ДК1, М1:25             |            |
| 6                                              | Деталь герметизации ввода трубопроводов. |            |
| 7                                              | Общий вид системы теплонасос             |            |

| Поз. по Гп. | НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ | Расчетный тепловой поток кВт (Ккал/час) |  |                    |                  |         |
|-------------|--------------------------|-----------------------------------------|--|--------------------|------------------|---------|
|             |                          | отопление<br>вентиляция                 |  | горячее<br>водосн. | технол.<br>нужды | ВСЕГО   |
| 1           | Здания Д00 на 150 мест   | 102340                                  |  |                    |                  | 102340  |
|             |                          | (87996)                                 |  |                    |                  | (87996) |
| ВСЕГО       |                          |                                         |  |                    |                  |         |

| Ведомость ссылочных и прилагаемых документов |                                                   |            |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|
| Обозначение                                  | Наименование                                      | Примечание |
|                                              | Ссылочные документы.                              |            |
| КМК 2.04.07.99                               | Тепловые сети                                     |            |
| 3.006.1-2-87                                 | Сборные ж.б.каналы                                |            |
|                                              | и тоннели из лотковых элементов                   |            |
| 5.903-13                                     | Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей |            |
|                                              | Прилагаемые документы.                            |            |
| ТС.С                                         | Спецификация оборудования                         |            |

| Условные обозначения |                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------|
| Обозначение          | Наименование                                     |
|                      | Тепловые сети в непроходном канале               |
|                      | Узел трубопроводов в камере                      |
|                      | П-образный компенсатор при подземной прокладке   |
|                      | Неподвижная опора                                |
|                      | Опуск трубопроводов при изменении типа прокладки |

Технические требования, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических противопожарных взрывопожарной безопасности и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

I. Исходные данные

- Исходными данными для разработки проекта являются
  - утвержденный генеральный план застройки
  - Источник теплоснабжения: Модульная универсальная котельная МТБ 240 "CHKS" мощностью 240кВт
  - Теплоноситель - вода с параметрами Тпод =80°С, Тобр =60°С.
  - Система теплоснабжения принята 2-х трубная.
- присоединение систем отопления к тепловой сети осуществляется через узлы ввода.

II. Прокладка тепловой сети, монтаж трубопроводов

- Трубопроводы прокладываются надземным способом по низким опорам  
Направление трассы тепловой сети выбрано из условий рациональной прокладки с учетом очередности строительства.  
Работы по прокладке тепловых сетей должны выполняться в соответствии с главой КМК 3.05.03-85, а также с действующими правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.
- Теплотрасса прокладывается в грунтах I категории просадочности.  
Грунтовые воды обнаружены на глубине 2,5 м. Сейсмичность 8 баллов.
- Компенсация тепловых удлинений происходит за счет естественных углов поворота и «П»-образных компенсаторов .
- Применять трубы стальные электросварные прямошовные «ГОСТ 10705-80» из стали группы «В» первого класса.
- Категория трубопроводов тепловых сетей - 4.
- Испытание сетей следует производить давлением не менее 16кг/см2.
- Для защиты наружной поверхности труб от коррозии:
  - при подземной прокладке в непроходных каналах предусмотреть температуростойчивый изол в два слоя по холодной изольной мастике марки «МРБ-Х-Т15 по «ГОСТ 10296-79».
  - при надземной прокладке масляно-битумное покрытие в два слоя по грунту «ГФ-021» (в качестве консервационного покрытия).
- Теплоизоляция трубопроводов выполняется:  
диаметром 15-150 мм - конструкциями полносборными из стеклянного штапельного волокна по ТУ 36-1180-85 дшз = 40-100мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ по ТУ 6-11-145-80;  
диаметром 200-1400мм - матами минераловатными прошивными в обкладке из сетки металлической тканной с двух сторон по ГОСТ 21880-86 дшз = 40-100мм с покровным слоем - стеклопластиком и производится после гидравлического испытания, очистки труб от ржавчины и антикоррозийного покрытия.
- В местах пересечения с ирригацией последняя заключается в железобетонные трубы по 3.0 м в обе стороны.
- На водах трубопроводов в здании проектируются герметические перегородки.

Спец. сооружения

- Выпуск аварийных и дренажных вод производится в Поглощающие колодцы
- Люки в тепловых камерах должны выполняться типа ТМ с ремонтными вставками типа Р по ГОСТ 3634-89.
- На вводе тепловой сети устанавливается герметическая перегородка ГП

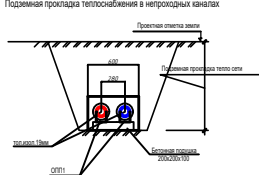
отп

|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|------|------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------|------|--------|
|      |            |      |       |                                                                                       |      | Дог. № ____/____ от _____.2026г                                                        |  |  | НТС                                        |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      | Зангиюта тумани "Далигузар" МФЙ худудидаги 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция килиш. |  |  |                                            |      |        |
| Изм. | Кол.уч.    | Лист | №дог. | Подпись                                                                               | Дата | Теплоснабжения                                                                         |  |  | Стадия                                     | Лист | Листов |
| ГИП  | Жабборов О |      |       |  |      |                                                                                        |  |  | РП                                         |      | 7      |
|      |            |      |       |                                                                                       |      | План с сетим Т1 и Т2 М 1:500                                                           |  |  | 000 "SILVER RAIN PROJECT"<br>Ташкент-2026г |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|      |            |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |

План с сетим T1 и T2 M 1:500

Экспликация зданий и сооружений

| № по ГП | Наименование                              | Этажность | Кол-во шт. | Площадь м² |         | Строительный объем м³ |
|---------|-------------------------------------------|-----------|------------|------------|---------|-----------------------|
|         |                                           |           |            | Застройки  | Общая   |                       |
| 1       | Здание детского сада на 180 мест (Проект) | 2         | 1          | 774,0      | 1226,04 | 4194,92               |
| 2       | Проходная (КПП) (Проект)                  | 1         | 1          | 5,76       | 5,76    | 17,28                 |
| 3       | Теневые навесы (Проект)                   | 1         | 6          | 162,0      | 162,0   | 486,0                 |
| 4       | Плавательный бассейн (Проект)             | -         | 1          | 34,5       | 34,5    | -                     |
| 5       | Детский игральная площадка (Проект)       | -         | 6          | 240,0      | 240,0   | -                     |
| 6       | Пожарный щит и песочница (Проект)         | -         | 2          | -          | -       | -                     |
| 7       | Тепловой пункт (Проект)                   | 1         | 1          | 8,32       | 9,52    | 18,36                 |
| 8       | Выгребная яма на 80 м³ (Проект)           | -         | 1          | 19,6       | 19,6    | 80,0                  |
| 9       | Трансформаторная подстанция (ТП) (Проект) | -         | 1          | 14,0       | 14,0    | -                     |
| 10      | Мусоросборочная площадка (Проект)         | -         | 1          | 20,0       | 20,0    | -                     |
| 11      | Модульный котель (Проект)                 | -         | 1          | 18,86      | 14,0    | 50,0                  |
| 12      | Автостоянка (Проект)                      | -         | -          | 50,0       | 50,0    | -                     |



|            |              |      |       |                                                                                        |      |                                         |
|------------|--------------|------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------|
|            |              |      |       | Дог. № ____ / ____ от ____ 2026г                                                       |      | НТС                                     |
|            |              |      |       | Зангиота тумани "Далигузар" МФЙ худудидоги 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция килиш. |      |                                         |
| Изм        | Кол-во       | Лист | № дог | Подпись                                                                                | Дата | Теплоснабжения                          |
| ГИП        | Жабборов О   |      |       |                                                                                        |      | стадия                                  |
| ГАП        | Кудондиқов А |      |       |                                                                                        |      | РП                                      |
| Разраб     | Бафоев С.    |      |       |                                                                                        |      | 2                                       |
| Н. Контрол | Халилов Н.   |      |       |                                                                                        |      | 7                                       |
|            |              |      |       | План с сетим T1 и T2 M 1:500                                                           |      | 000 "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г |

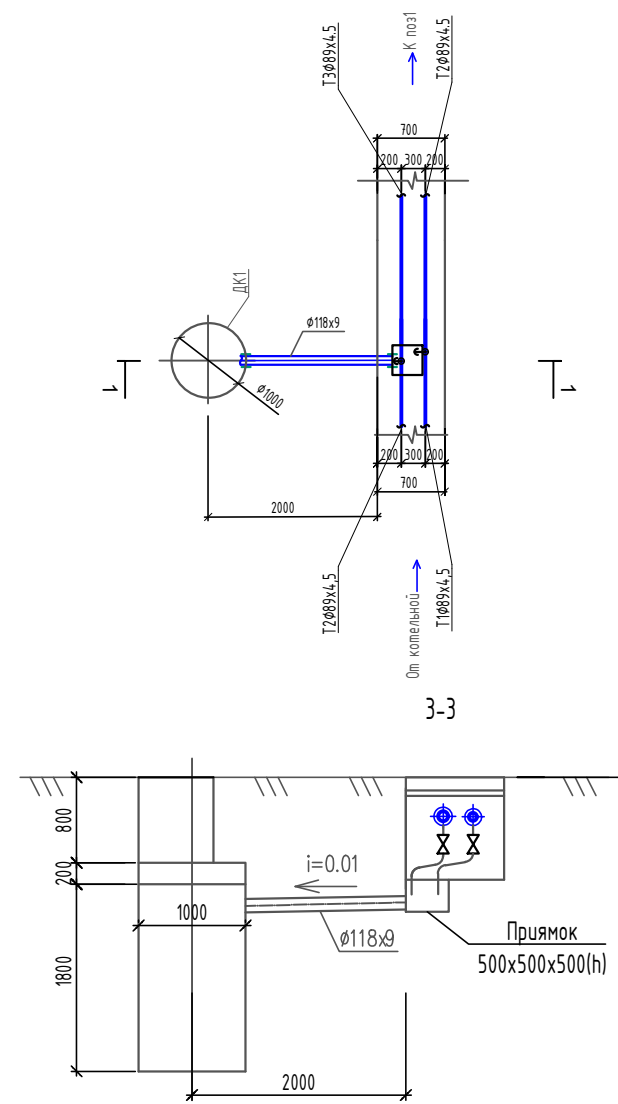
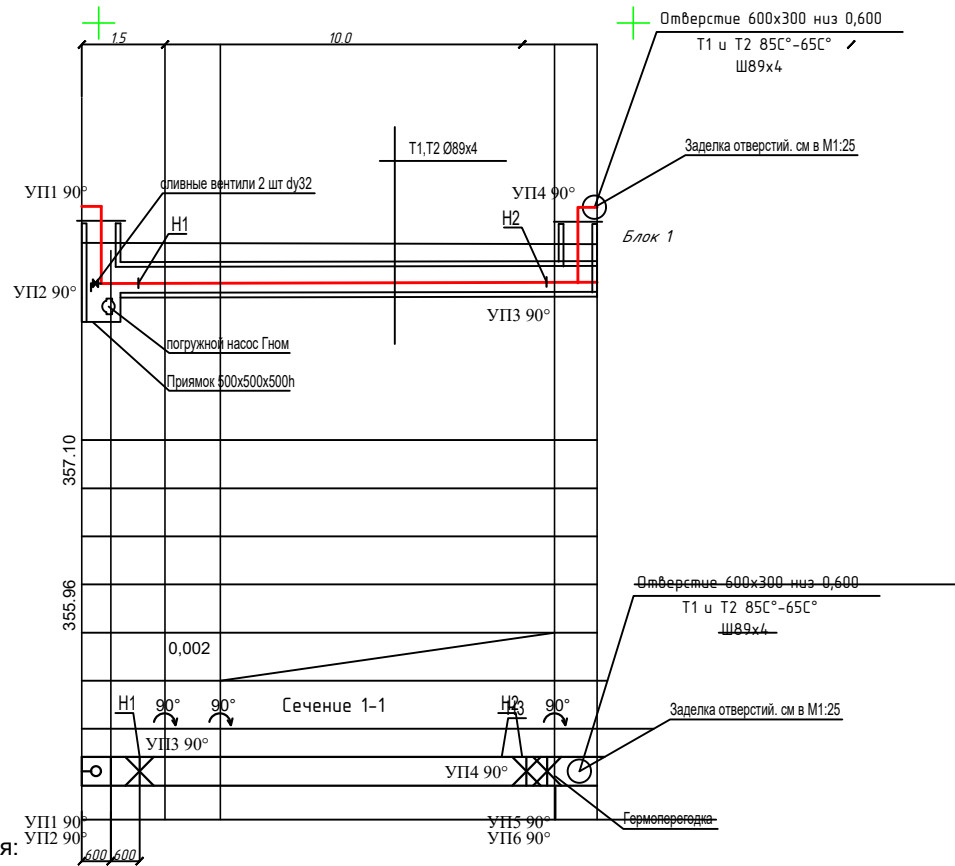
Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Продольный профиль Т1-Т2

Выход с котельной  
Выход с chillera

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 359.00                            |  |
| 358.00                            |  |
| 357.00                            |  |
| 356.00                            |  |
| 355.00                            |  |
| 354.00                            |  |
| Проектная отметка земли           |  |
| Натурная отметка земли            |  |
| Отметка верха несущей конструкции |  |
| Отметка низа трубы                |  |
| Отметка низа лотка                |  |
| Уклон i=.....                     |  |
| Длина, м                          |  |
| N поперечного разреза             |  |
| Внутренний разрез мм              |  |
| Развёрнутый план                  |  |

Условные обозначения:  
Н1,2,- опоры неподвижные  
ОПП- опоры подвижные  
УП- угол поворота  
Продольный профиль в масштабе: Мгор 1:50  
Мвер 1:100

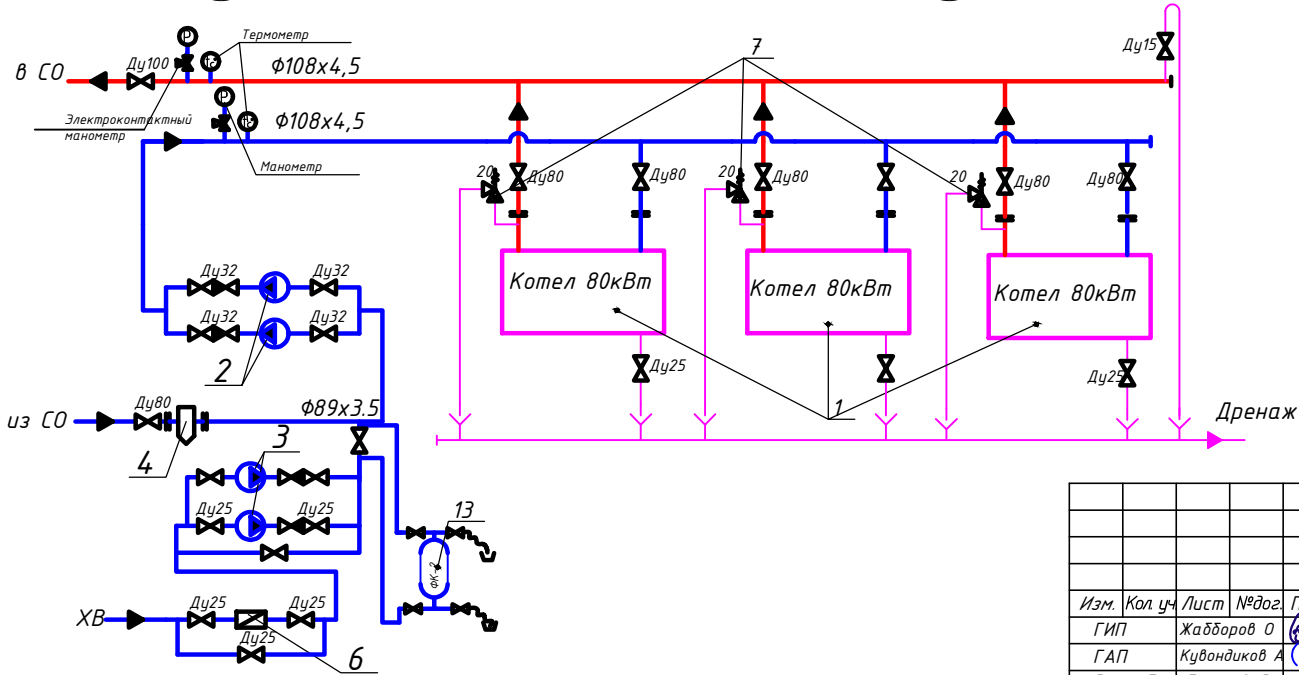
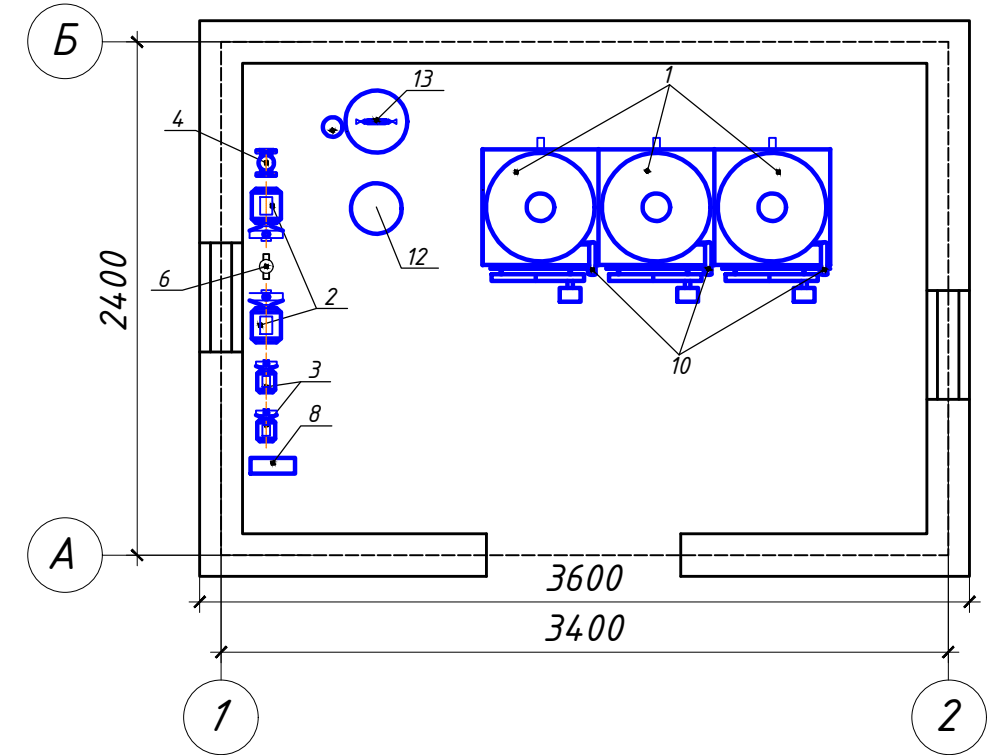


|            |              |      |       |         |      |                                                                                        |                                         |
|------------|--------------|------|-------|---------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|            |              |      |       |         |      | Дог. № ____ / ____ от ____ .2026г                                                      | НТС                                     |
|            |              |      |       |         |      | Зангиота тумани "Далигузар" МФЙ худудидаги 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция килиш. |                                         |
| Изм.       | Кол.уч       | Лист | №дог. | Подпись | Дата | Теплоснабжения                                                                         | Стадия                                  |
| ГИП        | Жабборов О   |      |       |         |      |                                                                                        | РП                                      |
| ГАП        | Кувондиқов А |      |       |         |      |                                                                                        | Лист                                    |
| Разраб     | Бафоев С.    |      |       |         |      |                                                                                        | Листов                                  |
| Н. Контрол | Халилов Н.   |      |       |         |      | Продольный профиль Т1-Т2                                                               | 000 "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г |

Котельная

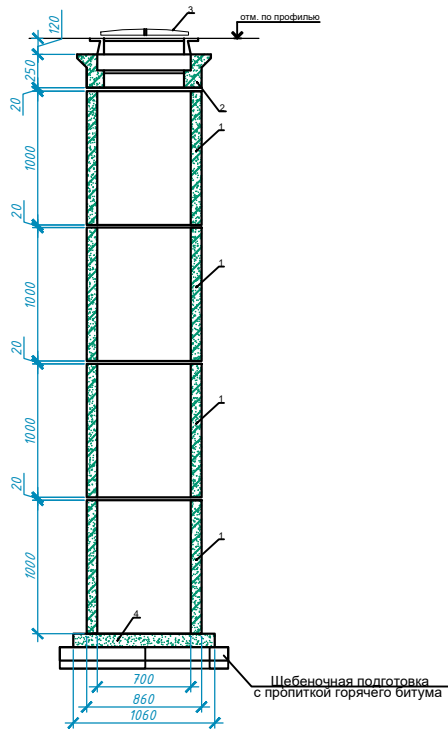
Экспликация оборудования

| №  | Наименование                                            | Ед. изм. | Кол-во | примечание |
|----|---------------------------------------------------------|----------|--------|------------|
| 1  | Котел водогрейный мощностью 80кВт (КВ-80Т/Гн)           | шт       | 3      |            |
| 2  | Насос сетевой зимний Q=100-350л/мин, H=14-24м, N=1.5кВт | шт       | 2      |            |
| 3  | Насос исходной воды Q=10-80л/мин, H=22-14м, N=0,37кВт   | шт       | 2      |            |
| 4  | Грязевик Ду100                                          | шт       | 2      |            |
| 5  | Дымовая труба $\Phi 159$ h=7                            | шт       | 3      |            |
| 6  | Водосчетчик Ду25                                        | шт       | 1      |            |
| 7  | Клапан предохранительный                                | шт       | 3      |            |
| 8  | Шкаф АВ и ЭО                                            | шт       | 1      |            |
| 9  | Вентилятор                                              | шт       | 3      |            |
| 10 | Дефлектор $\Phi 315$                                    | шт       | 1      |            |
| 11 | Жалюзийная решетка 400x250 (h)                          | шт       | 1      |            |
| 12 | Расширительный бак V=150л                               | шт       | 1      |            |
|    | Умягчитель воды ФК-2                                    | шт       | 1      |            |



|            |              |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
|------------|--------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|--------|--|--|--|
|            |              |      |       |                                                                                       |      | Дог. № ____/____ от _____.2026г                                                        | НТС                                        |      |        |  |  |  |
|            |              |      |       |                                                                                       |      | Зангиота тумани “Далигузар” МФЙ худудидagi 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция килиш. |                                            |      |        |  |  |  |
| Изм.       | Кол-ч        | Лист | №дог. | Подпись                                                                               | Дата | Теплоснабжения                                                                         | Стадия                                     | Лист | Листов |  |  |  |
| ГИП        | Жаббаров О   |      |       |  |      |                                                                                        | РП                                         | 4    | 7      |  |  |  |
| ГАП        | Кувондиқов А |      |       |  |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
| Разраб     | Бафоев С.    |      |       |  |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
| Н. Контрол | Халилов Н.   |      |       |  |      | Котельная                                                                              | ООО “SILVER RAIN PROJECT”<br>Ташкент-2026г |      |        |  |  |  |
|            |              |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |

Дренажный колодец ДК1, М1:25



Спецификация элементов дренажного колодца

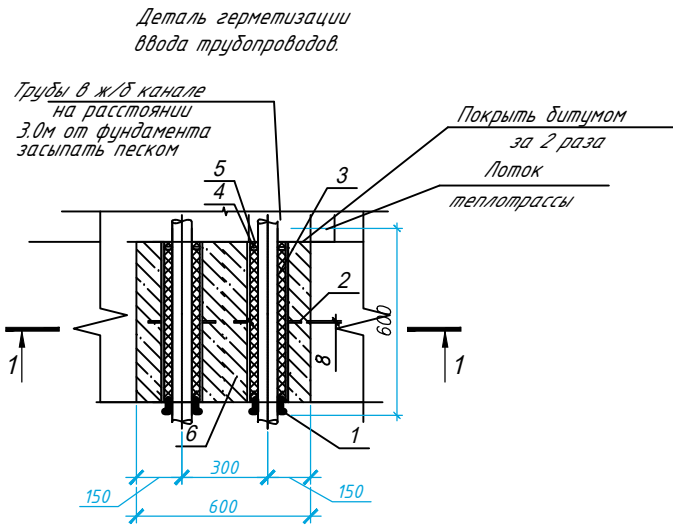
| Поз. | Обозначение                   | Наименование | Кол-во   | Масса, чание | Приме- |
|------|-------------------------------|--------------|----------|--------------|--------|
|      | Дренажный колодец             |              |          |              |        |
| 1    | Сборное железобетонное кольцо |              |          |              |        |
|      | К7-10                         | шт.          | 4        | 420,0        |        |
| 2    | Кольцо горловины К1-А         | шт.          | 1        | 160,0        |        |
| 3    | Люк чугунный ОУЭ-СМ-600       | шт.          | 1        | 100,0        |        |
| 4    | Монолитная бетонная днища     |              |          |              |        |
|      | из бетона марки В15           | м3           | 0,09     |              |        |
| 5    | Щебень                        | м3           | δ=100,12 |              |        |
| 6    | Окраска битумом за 2 раза м2  |              | 11.61    |              |        |
|      |                               |              |          |              |        |
|      |                               |              |          |              |        |

1. Металлические детали колодца покрыть антикоррозийным лаком.  
2. Наружную поверхность камеры и колодца окрасить горячим битумом за 2 раза.

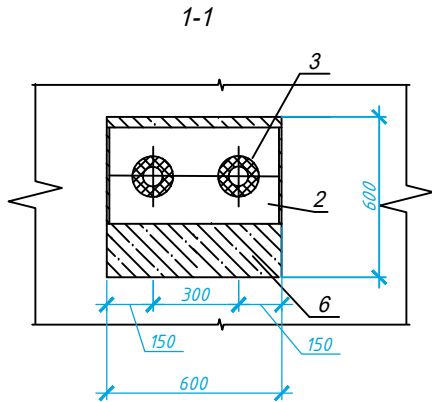
|            |       |              |       |                                                                                       |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
|------------|-------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|--------|--|--|--|
|            |       |              |       |                                                                                       |      | Дог. № ____/____ от _____.2026г                                                        | НТС                                        |      |        |  |  |  |
|            |       |              |       |                                                                                       |      | Зангиота тумани “Далигузар” МФЙ худудидagi 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция килиш. |                                            |      |        |  |  |  |
| Изм.       | Кол-ч | Лист         | №дог. | Подпись                                                                               | Дата | Теплоснабжения                                                                         | Стадия                                     | Лист | Листов |  |  |  |
| ГИП        |       | Жаббаров О   |       |  |      |                                                                                        | РП                                         | 5    | 7      |  |  |  |
| ГАП        |       | Кувондиқов А |       |  |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
| Разраб     |       | Бафоев С.    |       |  |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
| Н. Контрол |       | Халилов Н.   |       |  |      | Дренажный колодец ДК1, М1:25                                                           | ООО “SILVER RAIN PROJECT”<br>Ташкент-2026г |      |        |  |  |  |
|            |       |              |       |                                                                                       |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |

Деталь герметизации ввода трубопроводов.

Спецификация элементов ввода трубопроводов



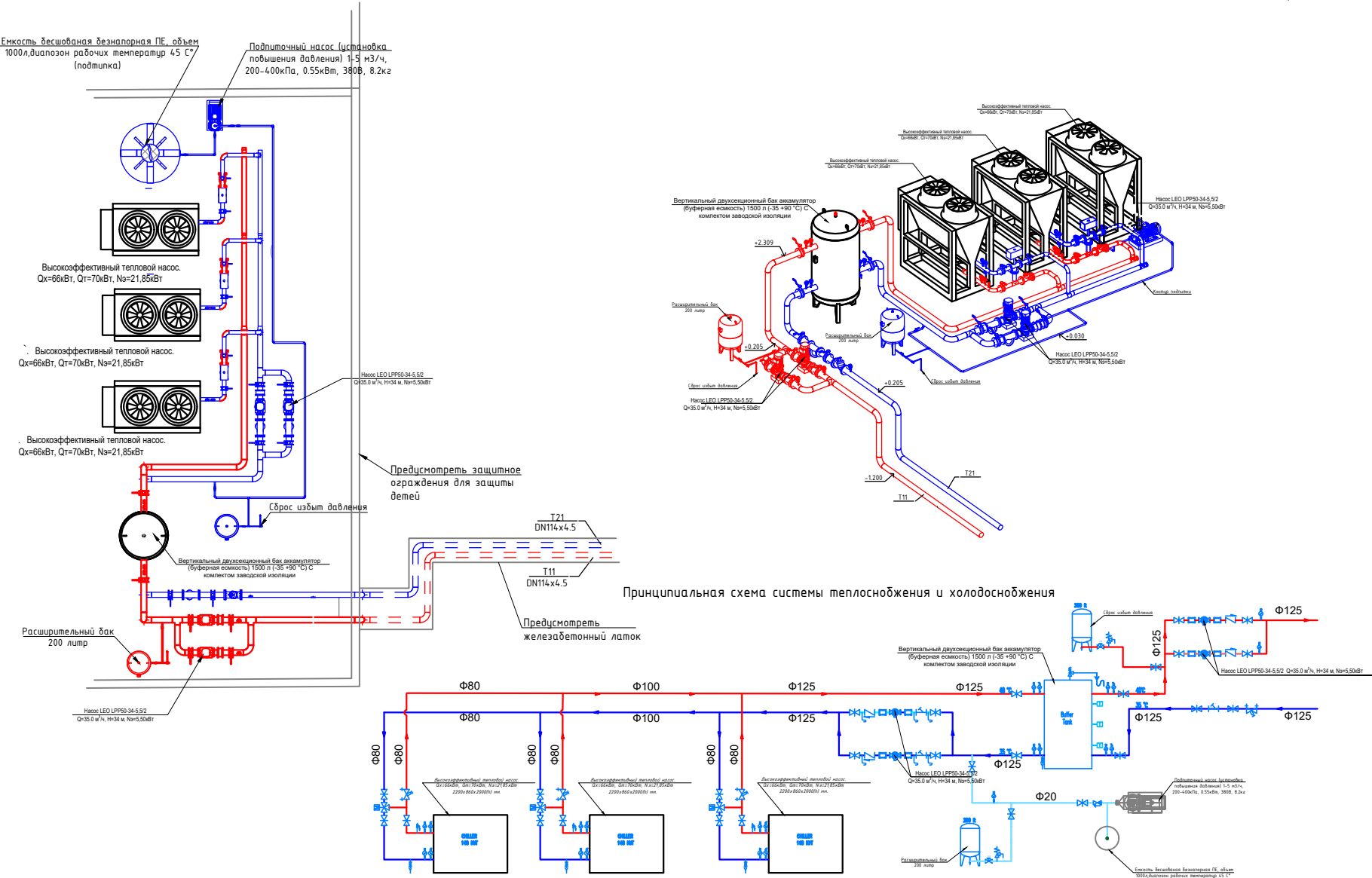
| Поз. | Обозначение    | Наименование                                            | Кол. шт. | Масса ед. кг | Примечание     |
|------|----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------|
| 1    | ГОСТ 8732-78*  | Сальник нажимной С5                                     | 2        | 3,34         |                |
| 2    | ГОСТ 19903-74* | Стальной лист 600х580х8                                 | 1        | 23,0         |                |
| 3    | ГОСТ 7-60      | Набивка асбестовая плетеная                             | -        | 0,0322       | м <sup>3</sup> |
| 4    |                | Зачеканка(асбестоцементный раствор)                     | -        | 0,0023       | м <sup>3</sup> |
| 5    |                | Замазка                                                 | -        |              |                |
| 6    |                | Цементно-песчаный раствор М100 на расширяющемся цементе |          | 0,325        | м <sup>3</sup> |
|      |                |                                                         |          |              |                |
|      |                |                                                         |          |              |                |



1. Набивку и зачеканку стальных гильз необходимо производить до закрытия теплофикационных лотков железобетонными плитами.
2. Набивка плетеная,асбестовая,хорошо пропитанная маслами и прокрашенная(по типу набивки сальниковых компенсаторов).
3. Зачеканка-смесь 70 % цемента марки не ниже 400 и 30 % асбестового волокна не ниже 4 сорта с добавкой воды в количестве 10-12% от веса сухой асбестоцементной смеси.
4. Зачеканка покрывается слоем замазки,состоящей из 40 % нефтяного битума марки БН 70/30 по ГОСТ 6617-76 и 30%порошка из асбестового волокна.
5. Набивка гильз является тепловой изоляцией трубопроводов.
- 6.Монтаж элементов уплотнения вводов выполнить согласно требованиям серии 5.905-26.01

|            |              |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
|------------|--------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|--------|--|--|--|
|            |              |      |       |                                                                                       |      | Дог. № ____/____ от _____.2026г                                                        | НТС                                        |      |        |  |  |  |
|            |              |      |       |                                                                                       |      | Зангиота тумани “Далигузар” МФЙ худудидаги 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция қилиш. |                                            |      |        |  |  |  |
| Изм.       | Кол.уч       | Лист | №дог. | Подпись                                                                               | Дата | Теплоснабжения                                                                         | Стадия                                     | Лист | Листов |  |  |  |
| ГИП        | Жабборов О   |      |       |  |      |                                                                                        | РП                                         | 6    | 7      |  |  |  |
| ГАП        | Кувондиқов А |      |       |  |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
| Разраб     | Бафоев С.    |      |       |  |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |
| Н. Контрол | Халилов Н.   |      |       |  |      | Деталь герметизации ввода трубопроводов.                                               | ООО “SILVER RAIN PROJECT”<br>Ташкент-2026г |      |        |  |  |  |
|            |              |      |       |                                                                                       |      |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |  |

Общий вид системы теплоснабжения и холодоснабжения



|                                                                                        |              |        |                                         |      |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|-----------------------------------------|------|--------|
| Дог. № ____/____ от ____ 2026г                                                         |              |        |                                         |      | НТС    |
| Зангиота тумани "Далигузар" МФЙ худудидаги 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция қилиш. |              |        |                                         |      |        |
| Изм. Кол. у.                                                                           | Лист         | № дог. | Подпись                                 | Дата |        |
| ГИП                                                                                    | Жабборов О   |        |                                         |      |        |
| ГАП                                                                                    | Кудондиқов А |        |                                         |      |        |
| Разр.ав                                                                                | Бафоев С.    |        |                                         |      |        |
| Н. Контрол                                                                             | Халилов Н.   |        |                                         |      |        |
| Теплоснабжения                                                                         |              |        | Стадия                                  | Лист | Листов |
|                                                                                        |              |        | рп                                      | 7    | 7      |
| Общий вид системы теплоснабжения и холодоснабжения                                     |              |        | ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г |      |        |

Имя, N подл. Подпись и дата Взам. инд. N

| Позиция | Наименование и техническая характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Количество | Масса единицы (кг) | Примечание |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|------------|
| 1       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                  | 4                                    | 5                  | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7          | 8                  | 9          |
|         | Тепло-холодо снабжение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |                                      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                    |            |
| 1       | Высокоэффективный тепловой насос.<br>Qх=66кВт, Qt=70кВт, Nэ=21,85кВт<br>2200x860x2000(h) мм. 580 кг, R-410a. 26м3/ч, 45 кПа, 4-х контурный, (заполненный). 2 вентагрегата, расход воздуха 2x24 000м3/ч. DN80x2. 2200x1100x2205(h) мм.<br>Опции:<br>1) Низкотемпературным комплектом дающим возможность эксплуатировать чиллер круглогодично (с содержанием гликоля 35%);<br>2) С плавным пускателем;<br>3) Виброгасящими опорами;<br>4) Модулем непрерывного регулирования работы;<br>5) Системой комбинированного управления Master-Slave (ведущий-ведомый);<br>6) Option of electric heater 2x23kw for air-cooled condenser.<br>7) Гидро модуль с частотным преобразователем (1раб.+1резерв), аккумулятор 1000 л, расширительный бак 25 л |                                                    |                                      |                    | комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3          |                    |            |
| 2       | Вертикальный двухсекционный бак аккумулятор (буферная есмкость) 1500 л (-35 +90 °С) С комплектом заводской изоляции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |                                      |                    | комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1          |                    |            |
| 3       | Насос LEO LPP50-34-5,5/2 Q=35.0 м³/ч, H=34 м, Nэ=5,50кВт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |                                      |                    | комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6          | 3 рабочий          | 3 резерв   |
| 4       | Пропилен гликолевая смесь 35%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |                                      |                    | л                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4000       |                    |            |
| 5       | Емкость бесшовная безнапорная ПЕ, объем 1000 л, диапазоном рабочих температур до 45 С°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |                                      |                    | шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1          |                    |            |
| 6       | Клапан заполнения поплавковый для вертикальной стенки Ду20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |                                      |                    | шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1          |                    |            |
| 7       | LEO 200FTT-G1S Расширительный бак V=200 л , 8 бар. До 99°С,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                    |                                      |                    | шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3          |                    |            |
| 8       | Заслонка поворотная с центрирующими проушинами Ду 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |                                      |                    | шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12         |                    |            |
| 9       | Фильтр фланцевый со спускным механизмом Ду100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |                                      |                    | шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12         |                    |            |
| 10      | Трехходовой клапан для манометра с тестовой площадкой PN-1,6 Мпа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |                                      |                    | шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12         |                    |            |
| 11      | Манометры 3 бара ДМ-05-МП-3У D=100мм, ДИ: -100кПа...600кПа), кл.т. 1,5%, рад.(Р) штуцер M20x1,5(G1/2), IP40, Тос от -40 до +70С                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |                                      |                    | шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12         |                    |            |
| 12      | Термометры D=80мм, штуцер осевой О/радиальный Р, кл.т 2,5%, ДИТ 0...+120°С; ДиР 0...0,6; МПа, Тос -40+70°С, IP53Манометры 3 бара ДМ-05-МП-3У D=100мм, ДИ: -100кПа...600кПа), кл.т. 1,5%, рад.(Р) штуцер M20x1,5(G1/2), IP40, Тос от -40 до +70С                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |                                      |                    | шт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6          |                    |            |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |                                      |                    | <div>Дог. № ____/____ от _____.2026г</div> <div>Зангиюта тумани “Далигузар” МФЙ худудидаги 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция килиш.</div> <div>Изм. Кол.уч Лист №дог. Подпись Дата</div> <div>ГИП Жабборов О</div> <div>ГАП Кувондиқов А</div> <div>Разраб Бафоев С.</div> <div>Н. Контрол Халилов Н.</div> <div>Теплоснабжения</div> <div>Спецификация оборудования и материалов</div> <div>Стадия РП</div> <div>Лист 1</div> <div>Листов 4</div> <div>000 “SILVER RAIN PROJECT” Ташкент–2026г</div> <div>НТС</div> |            |                    |            |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика                                                         | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы кг | Примечания |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|------------------|------------|
| 1       | 2                                                                                                 | 3                                                  | 4                                    | 5                  | 6                 | 7          | 8                | 9          |
|         | Спецификация материалов                                                                           |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
|         | Тепловые сети                                                                                     |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
| 1       | Трубы стальные эл.сварные Ф89х3.5 мм                                                              |                                                    | ГОСТ 10704-91*                       |                    | мм                | 50.0       |                  |            |
| 2       | Трубы стальные эл.сварные Ф50 мм                                                                  |                                                    | ГОСТ 10704-91*                       |                    | мм                | 5.0        |                  |            |
| 3       | Отвод крутоизогнутый 90°, R=120мм, Ф89х4.0 мм                                                     |                                                    |                                      |                    | шт                | 2          |                  |            |
| 4       | Опора скользящая Т13.00.00.002 (Ф89)                                                              |                                                    |                                      |                    | шт                | 8          |                  |            |
| 5       | Опора неподвижная с вертикальным двухсторонним упором тип II Ду=80 мм                             |                                                    |                                      |                    | шт                | 6          |                  |            |
| 6       | Антикоррозийное покрытие труб изол в 2 слоя по холодной изольной мастике.                         |                                                    | МРБ-Х-Т115                           |                    | м2                | 7.85       |                  |            |
| 7       | Тепловая изоляция труб конструкциями полносборными из стеклянного штапельного волокна толщ 40 мм. |                                                    | ТУ 36-11-80-85                       |                    | м3                | 0.32       |                  |            |
| 8       | Покровный слой из стеклопластика рулонного марки РСТ-430                                          |                                                    |                                      |                    | м2                | 20.41      |                  |            |
| 9       | Гидравлическое испытание системы теплоснабжения.                                                  |                                                    |                                      |                    | мм                | 50.0       |                  |            |
|         |                                                                                                   |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
|         | Строительно монтажные работы                                                                      |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
| 1       | Железобетонный лоток Л4-8, L=5970 мм.                                                             |                                                    |                                      |                    | шт                | 2          |                  |            |
| 2       | Железобетонный лоток Л4-8/2, L=2970 мм.                                                           |                                                    |                                      |                    | шт                | 1          |                  |            |
| 3       | Железобетонный лоток Л4d-8, L=720 мм.                                                             |                                                    |                                      |                    | шт                | 6          |                  |            |
| 4       | Железобетонная плита канала П5-5, L=2990 мм.                                                      |                                                    |                                      |                    | шт                | 5          |                  |            |
| 5       | Железобетонная плита канала доборная П5d-5, L=740 мм.                                             |                                                    |                                      |                    | шт                | 14         |                  |            |
| 6       | Железобетонная опорная подушка ОП-2, 200х300х90(н).                                               |                                                    |                                      |                    | шт                | 5          |                  |            |
| 7       | Монолитный участок из бетона марки В15. L=4.2 м.                                                  |                                                    |                                      |                    | м3                | 0.5        |                  |            |
| 8       | Сталь Ф8 мм.                                                                                      |                                                    |                                      |                    | кг.               | 46         |                  |            |
|         | Щебень.                                                                                           |                                                    |                                      |                    | м3                | 9.6        |                  |            |
|         | Гидроизоляция наружных стен битумом за 2 раза.                                                    |                                                    |                                      |                    | м2                | 72         |                  |            |

|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Взам. инв. № |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подп. и дата |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Инв.№ подл.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|            |         |              |       |         |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|------------|---------|--------------|-------|---------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------|------|--------|
|            |         |              |       |         |      | Дог. № ____/____ от _____.2026г                                                        |  |  | НТС                                        |      |        |
|            |         |              |       |         |      | Зангиота тумани “Далигузар” МФЙ худудидаги 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция килиш. |  |  |                                            |      |        |
| Изм.       | Кол.уч. | Лист         | №дог. | Подпись | Дата | Теплоснабжения                                                                         |  |  | Стадия                                     | Лист | Листов |
| ГИП        |         | Жабборов О   |       |         |      |                                                                                        |  |  | РП                                         | 2    | 4      |
| ГАП        |         | Кувондинов А |       |         |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
| Разраб     |         | Бафоев С.    |       |         |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
| Н. Контрол |         | Халилов Н.   |       |         |      | Спецификация оборудования и материалов                                                 |  |  | 000 “SILVER RAIN PROJECT”<br>Ташкент-2026г |      |        |
|            |         |              |       |         |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|            |         |              |       |         |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |
|            |         |              |       |         |      |                                                                                        |  |  |                                            |      |        |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Позиция | Наименование и техническая характеристика               | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Единица измерения | Количество | Масса единицы кг | Примечания |
|---------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|------------------|------------|
| 1       | 2                                                       | 3                                                  | 4                                    | 5                  | 6                 | 7          | 8                | 9          |
|         | Спецификация материалов                                 |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
|         | Строительно монтажные работы                            |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
|         | Земляные работы                                         |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
| 1       | Разработка грунта траншеи эксковатором в отвал.         |                                                    |                                      |                    | м3                | 14.3       |                  |            |
| 2       | Разработка грунта траншеи эксковатором на автосамосвал. |                                                    |                                      |                    | м3                | 7.73       |                  |            |
| 3       | Перевозка грунта автосамосвалом до 5 км                 |                                                    |                                      |                    | м3                | 13.16      |                  |            |
| 4       | Ручная доработка грунта в траншее.                      |                                                    |                                      |                    | м3                | 2          |                  |            |
| 5       | Обратная засыпка грунта бульдозером.                    |                                                    |                                      |                    | м3                | 9.84       |                  |            |
| 6       | Уплотнение грунта.                                      |                                                    |                                      |                    | м3                | 9.84       |                  |            |
| 7       | Устройство основания гравийно-песчаного, h=12 см.       |                                                    |                                      |                    | м2                | 2.3        |                  |            |
|         |                                                         |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
|         | Дренажный колодец ДК1                                   |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
| 1       | Сборное железобетонное кольцо К7-10.                    |                                                    |                                      |                    | шт                | 4          |                  |            |
| 2       | Кольцо горловины К1-А.                                  |                                                    |                                      |                    | шт                | 1          |                  |            |
| 3       | Люк чугунный в комплекте. ОУЗ-СМ-600.                   |                                                    |                                      |                    | шт                | 1          |                  |            |
| 4       | Железобетонная монолитная днища из бетона марки В15.    |                                                    |                                      |                    | м3                | 0.09       |                  |            |
| 5       | Щебень.                                                 |                                                    |                                      |                    | м3                | 0.12       |                  |            |
| 6       | Гидроизоляция наружных стен битумом за 2 раза.          |                                                    |                                      |                    | м2                | 11.61      |                  |            |
|         |                                                         |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
|         | Герметизация ввода.                                     |                                                    |                                      |                    |                   |            |                  |            |
| 1       | Сальник нажимной С5                                     |                                                    |                                      |                    | шт/кг.            | 2/3.34     |                  |            |
| 2       | Стальной лист 600х580х8.                                |                                                    |                                      |                    | шт/кг.            | 1/23.0     |                  |            |
| 3       | Набивка асбестовая плетеная.                            |                                                    |                                      |                    | м3                | 0.0322     |                  |            |

|            |              |      |       |         |      |  |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |
|------------|--------------|------|-------|---------|------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|--------|--|--|
|            |              |      |       |         |      |  | Дог. № ____/____ от _____.2026г                                                        | НТС                                        |      |        |  |  |
|            |              |      |       |         |      |  | Зангиота тумани “Далигузар” МФЙ худудидаги 15-сонли ДМТТ биносини реконструкция килиш. |                                            |      |        |  |  |
| Изм.       | Кол.уч       | Лист | №дог. | Подпись | Дата |  | Теплоснабжения                                                                         | Стадия                                     | Лист | Листов |  |  |
| ГИП        | Жабборов О   |      |       |         |      |  |                                                                                        | рп                                         | 3    | 4      |  |  |
| ГАП        | Кувондиқов А |      |       |         |      |  |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |
| Разраб     | Бафоев С.    |      |       |         |      |  |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |
| Н. Контрол | Халилов Н.   |      |       |         |      |  | Спецификация оборудования и материалов                                                 | 000 “SILVER RAIN PROJECT”<br>Ташкент-2026г |      |        |  |  |
|            |              |      |       |         |      |  |                                                                                        |                                            |      |        |  |  |

