

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН
ГОРОД ТАШКЕНТА ТАШКЕНТА ОБЛАСТИ

ООО "SSM LOYIHA"



РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Bekobod tumani, Qushchi MFYdagi Qushchi tibbiyot punkti
binosini mukammal ta'mirlash (mavjud 50 qatnovli bino
ta'mirlash 1-tip OP)ni loyihalash.

ТС

Г.Джизак - 2026 г.

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН
ГОРОД ТАШКЕНТА ТАШКЕНТА ОБЛАСТИ

ООО "SSM LOYIHA"



РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Bekobod tumani, Qushchi MFYdagi Qushchi tibbiyot punkti
binosini mukammal ta'mirlash (mavjud 50 qatnovli bino
ta'mirlash 1-tip OP)ni loyihalash.

ТС

Директор:
ГИП:

Кувондигов Ш
Хайдаров И

Г.Джизак - 2026 г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТС

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные.	
2	План тепловых сетей. М1:500	
3	Схема тепловых сетей М1;100	
4	Продольный профиль М1:100	
5	Из проекта гермитизации вводов инженерных коммуникаций в здания. ТП 3621 (ЛЕНГРАЖДАНПРОЕКТ)	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы.	
Серия 4.904-66 в.1,2	Прокладка трубопроводов водяных тепло-	
	вых сетей.	
7,902-1 в.1,2,3	Детали тепловой изоляции	
5,903-13 в.1-10	Изделия и детали трубопроводов	
	для тепловых сетей	
	Прилагаемые документы.	
СО. ТС	Спецификация оборудования	3 листа

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м3	Периоды года при tн, С°	Расход тепла, Вт/ккал/час					Расход холода, Вт/ккал/ч	Установленная мощность электрообогревателей кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на ГВС	Технологические нужды	Общий		
*****		t=-13С°	37530 32275	* *	* *	* *	37530 32275	41700 35862	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Проект тепловых сетей разработан в соответствии с КМК 2,04,07-99 "Тепловые сети".

Расчетная температура наружного воздуха $t = -13^{\circ} \text{C}$.

Источником тепла являются модульная котельная+тепловой насос.

Регулирование отпуска тепла комбинирование: качественное при температуре наружного воздуха ниже 4 С; количественное выше 4 С. Трубы для отопления стальные электросварные по ГОСТ10704-91.

Температура теплоносителя – 80°С/60°С 60°С/50°С

Монтаж трубопроводов произвести на сварке по ГОСТ 5264-80. Прокладка теплосетей принята подземная в непроходных каналах лоткового типа по серии 3.00.6-2.87. Компенсация тепловых удлинений осуществляется в углах поворота и П-образных компенсаторах. Изоляция трубопроводов: после покрытия изолом в 2 слоя по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т15 Гост10296-79. Основной теплоизоляционный слой -конструкции полносборные из стеклянного штапельного волокна: толщину изоляции см сечения на Листе. ТС-3.

Покровный слой – рулонный стеклопластик РСТ ТУ6-11-145-80.

Строительство тепловых сетей произвести согласно соответствующих глав КМК 2,04,07-99, КМК 3,05,01-97, а также типовых деталей приведенных в таблице серий. Величина пробного давления для подающего (прямого) и обратного трубопровода составляет не менее 16 кгс/см².

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

(в т.ч. противопожарными)

Гл. инженер проекта:

						2026-y.			TC
						Bekobod tumani, Qushchi MFYdagi Qushchi tibbiyot punkti binosini mukammal ta'mirlash (mavjud 50 qatnovli bino ta'mirlash 1-tip OP)ni loyihalash.			
O'zgi	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana				
Bosh Muh.	Xaŋdaroŋ I						Bosqich	Varaq	Varaqlar
Bajardi	Xaŋdaroŋ I						Ishchi loyiha	1	5
Tekshirdi	Қўбондиқов С								
						Общие данные.			
						 "SSM LOYIHA" MCHJ			

ШАРТЛИ БЕЛГИЛАР

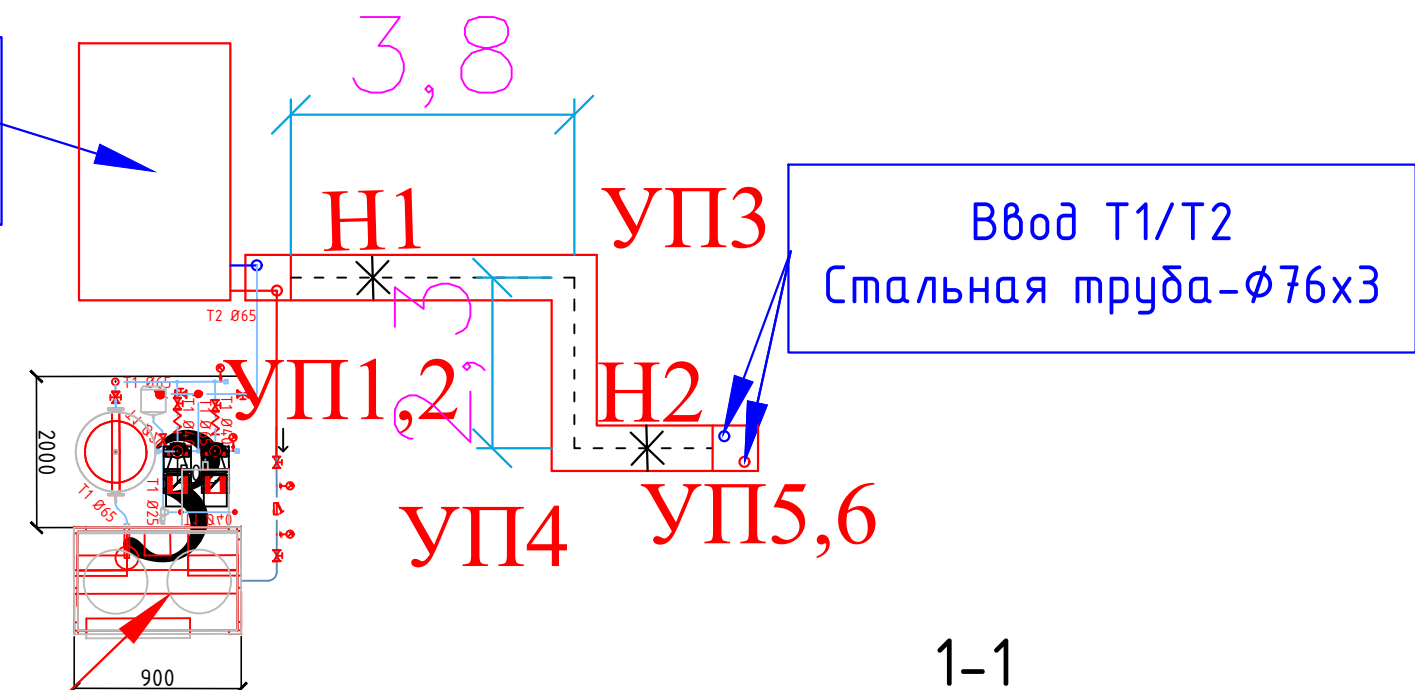
- Лойиҳалаштирилган бино ва иншоот
- Мавжуд бино ва иншоот
- Ободонлаштириладиган ҳудудлар
- Худуд чегараси
- Бузилиши керак бўлган бино

Экспликация помещений		
Номер помеще- ние	Наименование помещении	Площадь м²
1	2	3
Проектируемые здание и сооружение		
1	Медицинский пост	264.2
2	Вспомогательные здание	8.8
3	Вспомогательные здание	13.5
4	Вспомогательные здание	5.0
5	Трансформатор	
6	Пожарный водоём 50м3 (1шт)	
7	Пожарный щит и ящик для песка	
8	Контейнеры для мусора	
9	Ворота (2шт)	
10	Калитка	
11	Автостоянка	
	ИТОГО	264.20

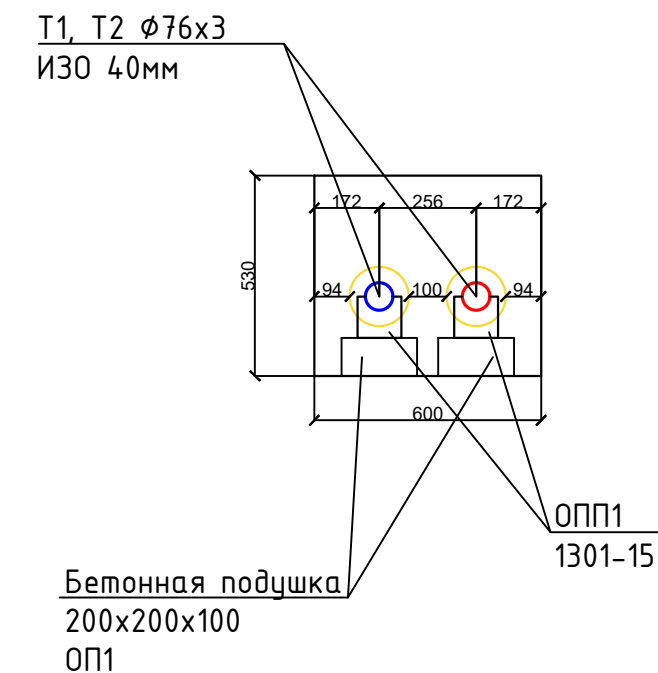
Воздушный тепловой насос с мощностью 51,8кВт обогрев при наружной температуре -13С 41,7кВт
охлаждение при наружной температуре +37,5С
Nэ.ном.=21,85 +1,5 кВт, 380В/3ф/50Гц

						2026-й.	ТС				
						Bekobod tumani, Qushchi MFYdagi Qushchi tibbiyot punkti binosini mukammal ta'mirlash (mavjud 50 qatnovli bino ta'mirlash 1-tip OP)ni loyihalash.					
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana				Bosqich	Varaq	Varaqlar
Bosh Muh.	Хаўдаров И								Ishchi loyiha	2	5
Bajardi	Хаўдаров И										
Tekshirdi	Кувондиқов										
									 "SSM LOYIHA" MCHJ		
						План тепловых сетей. М1:500					

МТУ-100
Ny=1,5кВт/380



Воздушный тепловой насос с мощностью 51,8кВт обогрев
при наружный температуре -13С 41,7кВт
охлаждение при наружный температуре +37,5С
Nэ.ном.=21.85 +1,5 кВт, 380В/3ф/50Гц



Подпитать МТУ-100 Х/П водой
Подпитать МТУ-100 электричеством Ny=1.5кВт/380v
Выполнить фундамент для МТУ-100 с осевым размером 3,4м х 2,0м.

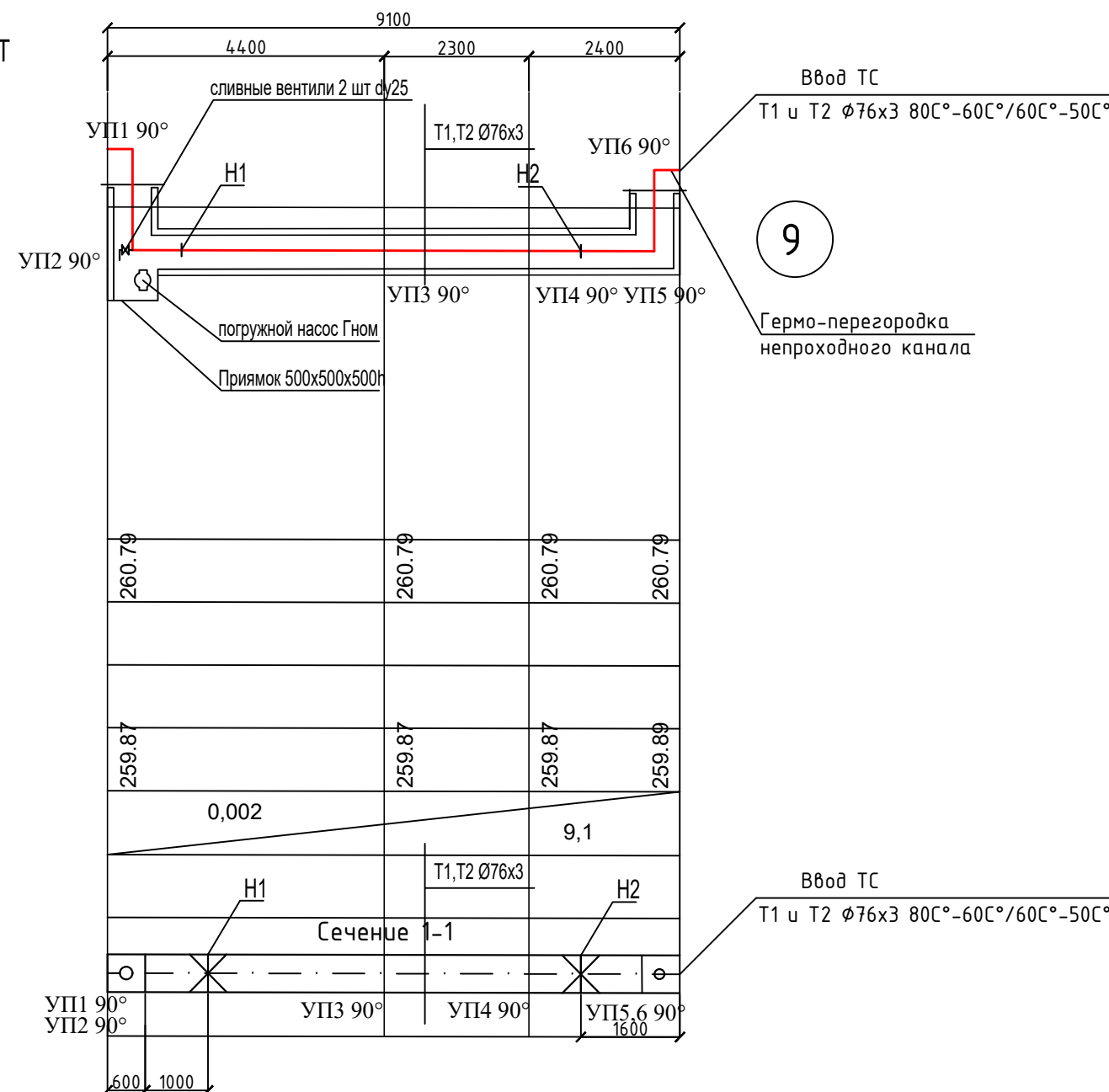
Условные обозначения:
Н1,2...- опоры неподвижные
ОПП- опоры подвижные
УП...- угол поворота
⑩ Порядковый номер здания на ген. плане.

						2026–y.				TC	
						Bekobod tumani, Qushchi MFYdagi Qushchi tibbiyot punkti binosini mukammal taʼmirlash (mavjud 50 qatnovli bino taʼmirlash 1-tip OP)ni loyihalash.					
Oʻzg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana				Bosqich	Varaq	Varaqlar
Bosh Muh.		Хаўдаров И							Ishchi loyiha	3	5
Bajardi		Хаўдаров И									
Tekshirdi		Кубондинов С									
						Схема тепловых сетей М1;100			 "SSM LOYIHA" MCHJ		

Выход с МТУ 100 Т
Чиллер

261.00
260.00
259.00
258.00
257.00
256.00

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	



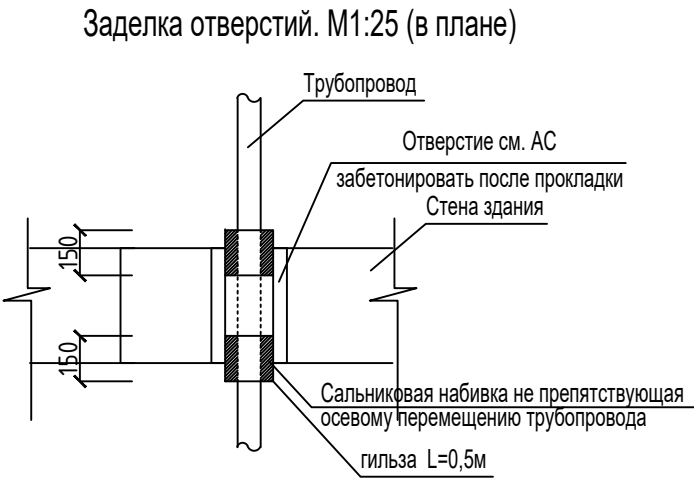
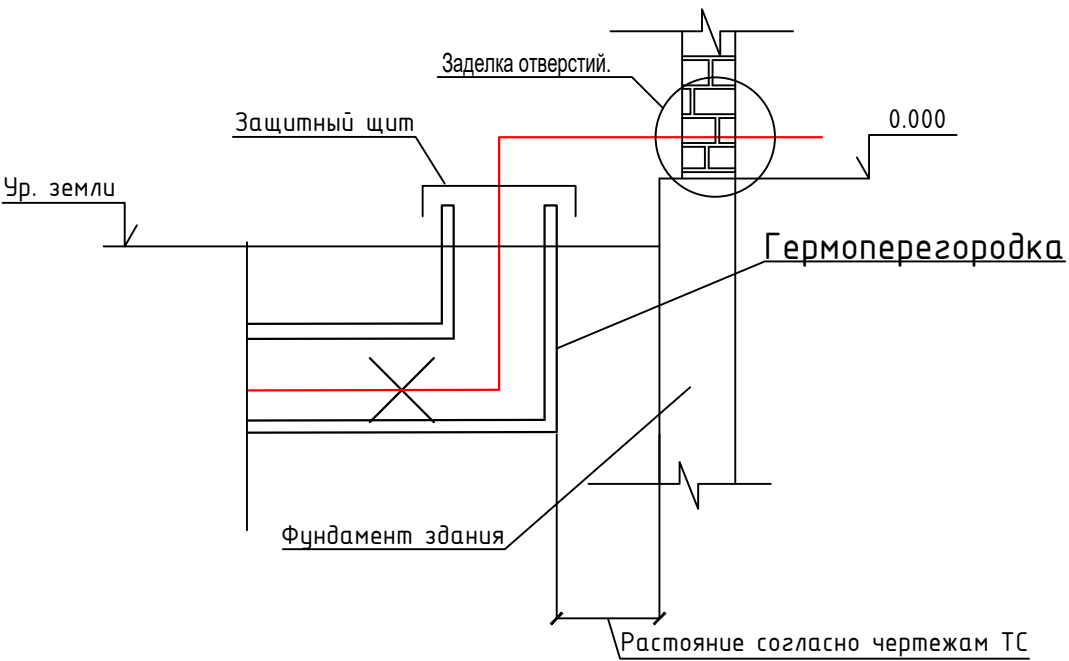
Условные обозначения:

Н1,2,- опоры неподвижные
ОП- опоры подвижные
УП- угол поворота

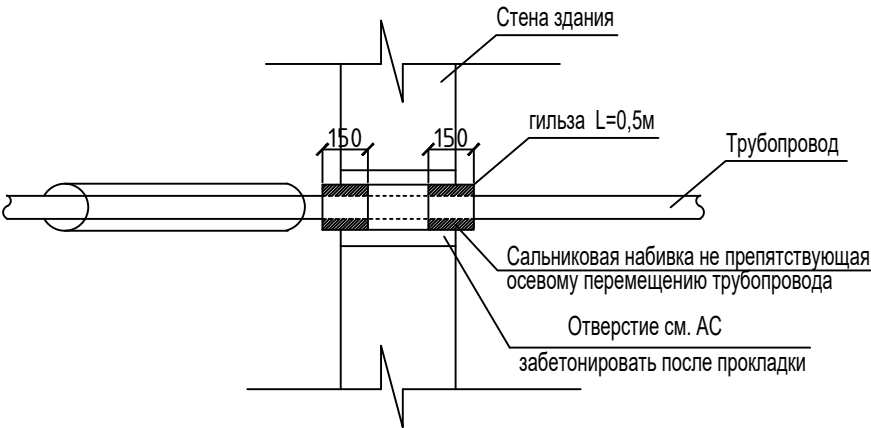
Продольный профиль в масштабе:

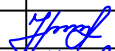
						2026-y.				ТС
						Bekobod tumani, Qushchi MFYdagi Qushchi tibbiyot punkti binosini mukammal ta'mirlash (mavjud 50 qatnovli bino ta'mirlash 1-tip OP)ni loyihalash.				
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana		Bosqich	Varaq	Varaqlar	
Bosh Muh.	Хаўдаров И						Ishchi	4	5	
Bajardi	Хаўдаров И						loyiha			
Tekshirdi	Кубондиқов С						Продольный профиль М1:100			
							 "SSM LOYIHA" MCHJ			

Из проекта гермитизации вводов инженерных коммуникаций в здания. ТП 3621 (ЛЕНГРАЖДАНПРОЕКТ)



Заделка отверстий. М1:25



						2026-й.	ТС				
						Bekobod tumani, Qushchi MFYdagi Qushchi tibbiyot punkti binosini mukammal ta'mirlash (mavjud 50 qatnovli bino ta'mirlash 1-tip OP)ni loyihalash.					
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana				Bosqich	Varaq	Varaqlar
Bosh Muh.	Хаўдаров И								Ishchi loyiha	5	5
Bajardi	Хаўдаров И										
Tekshirdi	Кувондинов С										
						Из проекта гермитизации вводов инженерных коммуникаций в здания. ТП 3621 (ЛЕНГРАЖДАНПРОЕКТ)			 "SSM LOYIHA" MCHJ		

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
	Тепловые сети.							
1	Модульная водогрейная котельная установка МТУ-100 Т (50х2)				комплект	1		
	котлы с инжекционными горелками.							
	Утеплённая из "Сендвич" панелей с базальтовым наполнением.							
	Источник топлива МТУ Гн/Т 100 –природный газ/твёрдое топливо. Электрическая подпитка котельной –Nu=1.5кВт/380v							
	Предусмотреть в комплекте:							
	Мембранный Расширительный бак закрытых систем теплоснабжения для производительности котельной МТУ 100							
	Устройство химической подготовки воды –согласно анализа водопроводной воды		Предоставить	соответствующие справки во время заказа МТУ 100				
	Дым трубу высотой –согласно Экологической справки места строительства.		Предоставить	соответствующие справки во время заказа МТУ 100				
	Группа зимних циркуляционных насосов на мощность 1.5квт по принципу один рабочий-второй резервный							

						2026-й.	ТС					
						Bekobod tumani, Qushchi MFYdagi Qushchi tibbiyot punkti binosini mukammal ta’irlash (mavjud 50 qatnovli bino ta’irlash 1-tip OP)ni loyihalash.						
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana				Bosqich	Varaq	Varaqlar	
Bosh Muh.	Хаўдаров И								Ishchi loyiha	1	2	
Bajardi	Хаўдаров И											
Tekshirdi	Қуёновдиқов С											
									Спецификация оборудования			
									"SSM LOYIHA" MCHJ			

№	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение док-та и № опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание																
1	2	3	4	5	6	7	8	9																
	Кондиционирование																							
	Спецификация оборудования																							
1	Воздушный тепловой насос с мощностью 51,8квт обогрев при наружный температуре -13С, 41,7квт охлаждениепри наружный температуре +37,5С				Комп	1																		
	Гидромодуль с частотным преобразователем с насосом (1раб.+1резерв), аккумулятор 500 л, расширительный бак 25 л и др. В комплект: -Компенсатори -Затвори -Фильтр -Манометри, термометри, -Трубы и фитинги и.т																							
2	Пропиленгликоль 30%				л	260	Попиленгликоль 80л																	
3	Емкость бесшовная безнапорная ПЕ, объем 200 л,диапазон рабочих температур 45 С°				шт	1																		
4	Клапан заполнения поплавковый для вертикальной стенки Ду20				шт	1																		
Заказчиком может быть использовано оборудование других производителей при соответствии их проектным техническим характеристикам. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">2026г.</td><td rowspan="2">ОВ. С.</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>Ндок.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td>2</td></tr></table>															2026г.	ОВ. С.	Лист	Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	2
						2026г.	ОВ. С.	Лист																
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			2																

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	
1	2	3	4	5	6	7	
3	Трубы стальные электросварные $\phi 76 \times 3$	Гост 10704-91			м	30	30м Изо. 40мм
4	Трубы стальные водогазопроводные усиленные du40	Гост 3262-75			м	10	10м Изо. 40мм
5	Трубы стальные водогазопроводные усиленные du25	Гост 3262-75			м	6	1м Изо. 40мм
6	Вентиль запорный муфтовый du40	15-10Б88к			шт	2	
7	Вентиль запорный муфтовый du25	15-10Б88к			шт	4	(Дренаж)
8	Задвижка фланцевая DN65				шт	4	
9	Фланец плоский типа 01А, PN16 $\phi 76 \times 3$				шт	8	
10	Опоры подвижные скользящие ОПП1-1301-15	сер.5.903-13			шт	10	Шаг 3 м
11	Опорные подушки ОП1(200x200)				шт	10	
12	Отводы из стальных труб $\phi 76 \times 3$ гладкогнутые радиусом R=1.5 ϕ	ГОСТ 10704-91			шт	14	
13	Насос ГНОМ 1,1 кВт 220 с термостойким шлангом du20=15метров				комплект	1	
	Объем работ						
1	Гидравлическое испытание трубопроводов				м	46	
2	Покрытие изолом в 2 слоя по холодной изольной мастике /антикорр. лаком для надземной прокладки труб до du100 (включительно)				м	46	
3	Изоляция трубопроводов толщ. 40мм см Разрез 1-1 Лист ТС 3				м3	0,7	
4	Покровный слой -рулонный стеклопластик/ армопластик/						
	ковый материал АПМ-2				м2	18	

Изм.

Кол.уч

Лист

Ндок.

Подпись

Дата

2026г.

СО. ТС.

Лист

2