ТОО "Астана Быт Сервис -ЛТД"

государственная лицензия ГСЛ № 13016820

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания по адресу:
г.Астана, ул.Жансугурова 12/2"
"Центр социального обслуживания
"Нурлы журек" акимата города Астаны"

Альбом ОВ

г. Астана - 2025 год

ТОО "Астана Быт Сервис -ЛТД"

государственная лицензия ГСЛ № 13016820

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания по адресу:
г.Астана, ул.Жансугурова 12/2"
"Центр социального обслуживания
"Нурлы журек" акимата города Астаны"

Альбом ОВ

Проектировщик: ТОО "Астана Быт Сервис - ЛТД"

Директор: Рясное С.А.

г. Астана - 2025 год

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	
ОВ	Отопление. Вентиляция.	
ВК	Водоснабжение и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование. Электроосвещение	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

№ п.п	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План подвала на отм.-2,500	
4	План 1-го этажа на отм.±0,000	
5	План 2-го этажа на отм.+3,300	
6	Схема системы отопления. Узел 1	
7	Схема системы отопления лестничных клеток. Узел 1	
8	Тепловой узел. Схема узла управления	
9	Спецификация узла управления. Фрагмент плана на отм. -2,500.Разводка трубопроводов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69 в.0	Детали креплениийсанитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
74-2025-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	листов - 4

Согласовано:

Инженер "АР"	Фазулеттдинова	30.05
Инженер "ЭМ"	Василенко	30.05
Инженер "ВК"	Бондаренко	30.05

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан государственными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность; исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: Журко В.Д.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект отопления выполнен на основании :

- задания на проектирование КГУ «Центр социального обслуживания «Нурлы Журек» акимата г.Астана, договор №74 от 10.02.2025г. ;
- архитектурно-строительных чертежей;
- дефектного акта и техобследования.

Рабочий проект разработан в соответствии со СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012* "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 4.02-108-2014 "Проектирование тепловых пунктов", СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» , СН РК 3.02-04-2012, СП РК 3.02104-2012 «Дома и интернаты для детей инвалидов».

Согласно дефектного акта проектом решается замена существующей системы отопления, замена теплового узла.

Характеристика здания :

- уровень ответственности - II (нормального) уровня ответственности, технически сложный .

Отопление

Отопление здания разработано для района с расчетной температурой наружного воздуха -31,2°С

В здании "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" 105 воспитанников и 52 - обслуживающего персонала. Столовая на 41 посадочное место. Согласно п.7.1.12 СП РК 4.02-101-2012 тепловые завесы не предусматриваются.

Расчетные параметры внутреннего воздуха 16-25°С (см.планы этажей), продолжительность отопительного периода 209 суток, средняя температуру отопительного периода -6,3°С.

Отопление предусмотрено от существующих закольцованных тепловых магистралей. Ввод существующей теплотрассы 2Ф57х3,5мм и проектируемого теплового узла, расположенного в подвальном помещении между осями 4-5.

Теплоноситель в системе отопления- вода с параметрами 90-70°С.

Система отопления - двухтрубная горизонтальная, тупиковая. Разводящие трубопроводы прокладываются открыто над полом, магистральные трубопроводы скрыто под потолком.

В качестве основных нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы с гладкой поверхностью тип СПР М-22-50 высотой Н= 500 мм, согласно п.4.5.2.5 СП РК 3.02-104-2012 .

Согласно п.4.5.2.5 СП РК 3.02-104-2012 во избежание ожогов и травм отопительные приборы, ограждены съемными деревянными решетками.

Удаление воздуха из системы отопления удаляется кранами конструкции Маевского, установленными на отопительных приборах, а также автоматическими спускниками воздуха в верхних точках системы.

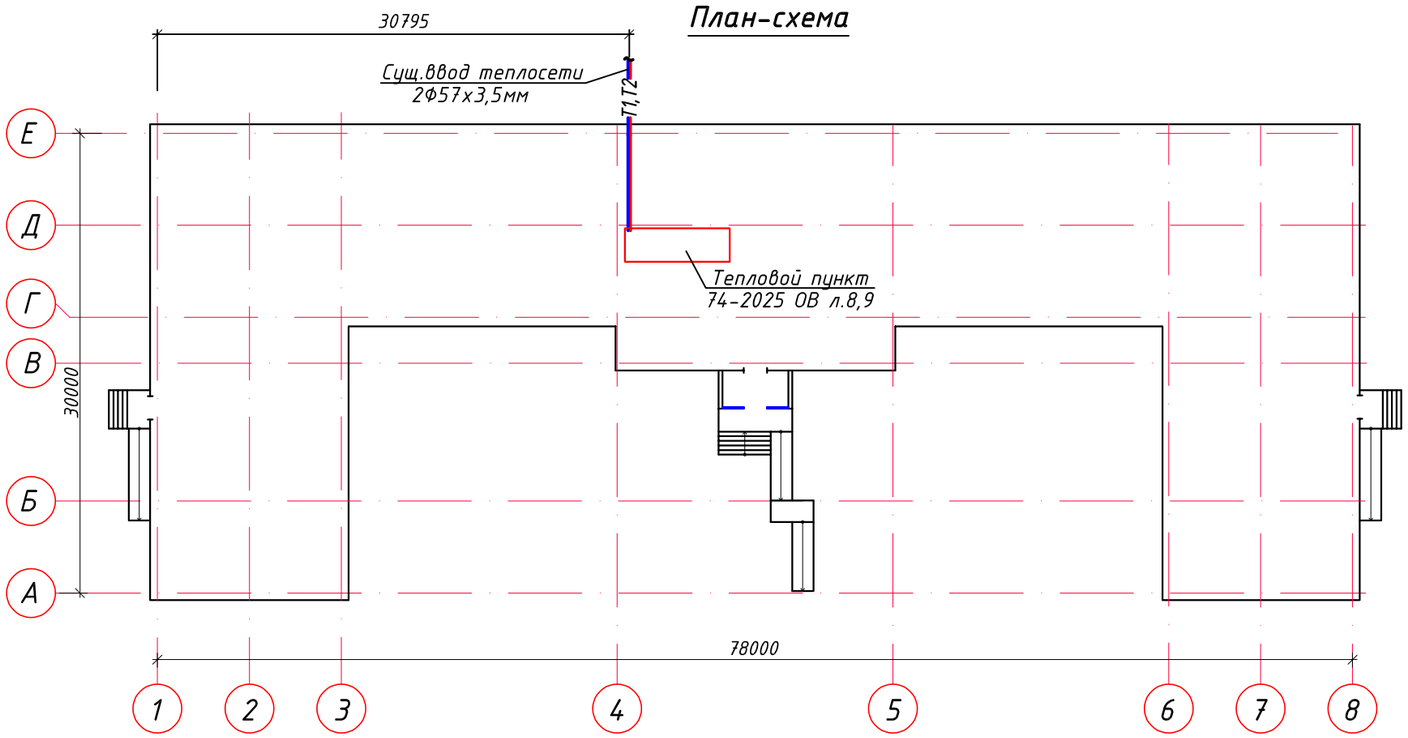
Для опорожнения систем отопления, в низших точках систем предусмотрены спускные вентили.

Для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрены терморегулирующие клапана Ra-N-П "Danfoss".

Изм.	Кол.уч	№уч.	№док.	Подпись	Дата	74-2025 ОВ		
						Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.12/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны		
ГИП		Журко В.Д.			05.25	Здание центра	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Светличная Н.			05.25		РП	1	9
Проверил		Журко В.Д.			05.25	Отопление Общие данные (начало)	ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Астана		
Выполнил		Форат С.А.			05.25				

формат А3 Формат А3

План-схема



Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
Т1	Подающий трубопровод системы тепловых сетей	
Т2	Обратный трубопровод системы тепловых сетей	
-Т1.1-	Подающий трубопровод системы отопления	
-Т2.1-	Обратный трубопровод отопления	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМ ОВ СУЩЕСТВУЮЩИЕ

Наименование здания (сооружения), помещения.	Объем, М3	Периоды года при t н, С	Расход теплоты, Вт				Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощн. эл.двиг. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Здание центра	см.раздел АС	холодный	149 830	——	36 366	186196	——	
		-31,2						

Перечень актов на скрытые работы

Наименование	Обоснование	Примечание
1. Акт о результатах предпусковых испытаний	СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013	
2. Акт индивидуального испытания оборудования	СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013	

Указания по производству работ

Монтаж систем отопления вести согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Все трубопроводы после окончания монтажа, в соответствии с "Правилами устройства и безопасности эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию давлением, равным 1,25 рабочего давления.

Системы отопления по окончании монтажа подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией.

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию помещений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Трубопроводы системы отопления приняты из напорных многослойных труб RAUTITAN flex.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов.

В рабочем проекте предусматривается обязательное использование энергосберегающих материалов. Предусмотрена погодная коррекция температуры теплоносителя, поступающего в системы отопления при помощи электронного регулятора.

Регулирование систем теплопотребления осуществляется автоматическое с помощью регуляторов давления и расхода.

Исполнительным органом для систем отопления служат клапаны регулирующие.

В рабочем проекте согласно п.7.1.12 СП РК 4.02-101-2012 , тепловые завесы не предусматриваются.

Предусматривается теплоизоляция трубопроводов обвязки теплового узла, а также магистральных трубопроводов.

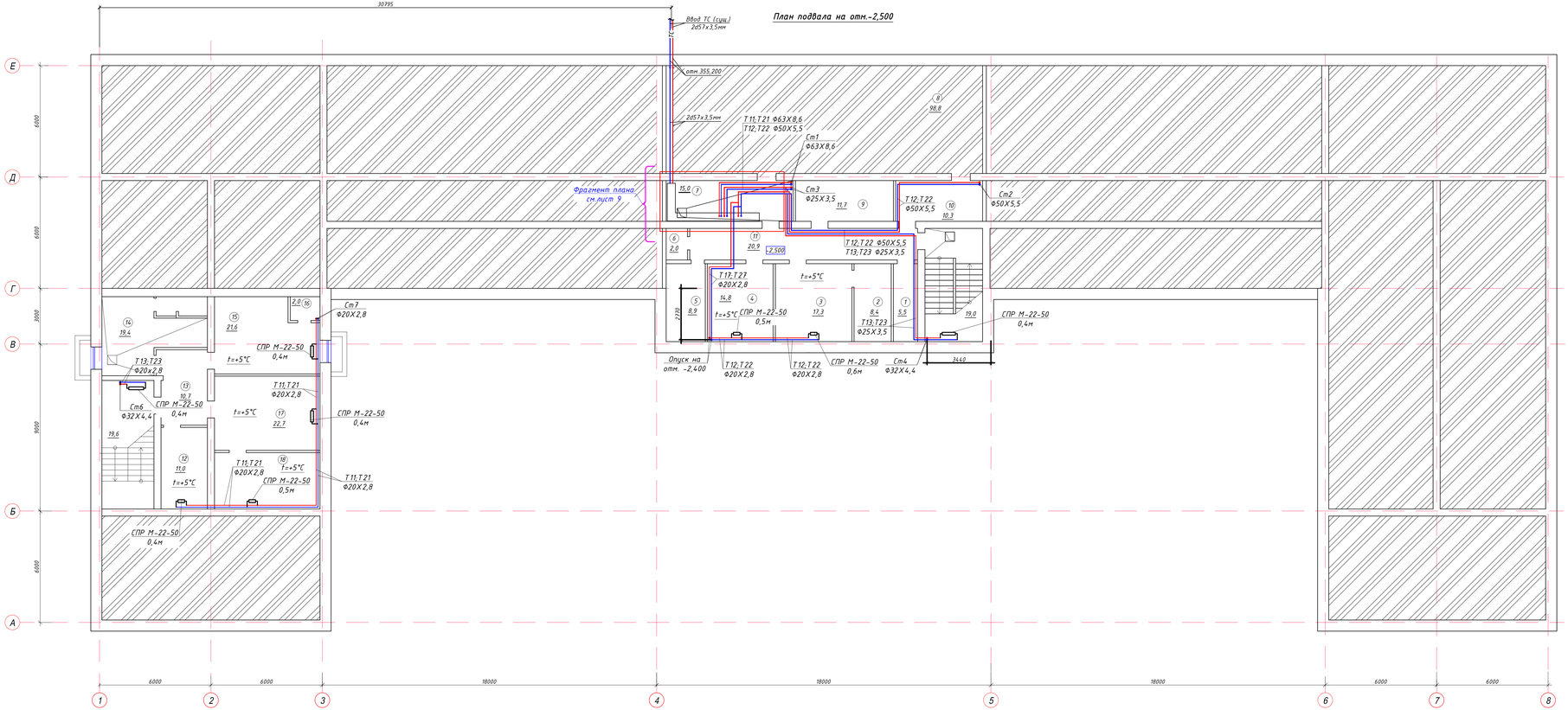
При прокладке трубопроводов через перекрытия, перегородки и стены зданий предусматриваются уплотнения в стальных гильзах.

Все длины, отметки трубопроводов, привязки оборудования приняты по масштабу и подлежат уточнению при монтаже.

Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	№уч.	№док.	Подпись	Дата	74-2025 ОВ		
						Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.12/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны		
ГИП		Журко В.Д.			05.25	Здание центра	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Светличная Н.			05.25		РП	2	
Проверил		Журко В.Д.			05.25	Отопление Общие данные (окончание)	ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Астана		
Выполнил		Форат С.А.			05.25				

формат А3



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	Подвальное помещение	5,5
2	Подвальное помещение	8,4
3	Подвальное помещение	17,3
4	Подвальное помещение	14,8
5	Подвальное помещение	8,9
6	Подвальное помещение	2,0
7	Тепловой узел	15,0
8	Подвальное помещение	98,8
9	Щитовая	11,7
10	Подвальное помещение	10,3
11	Коридор	20,9
12	Насосная	11,0
13	Коридор	10,7
14	Подвальное помещение	19,4
15	Подвальное помещение	21,6
16	Подвальное помещение	2,0
17	Подвальное помещение	22,7
18	Подвальное помещение	17,0
	Итого по подвалу:	318,0
	Итого по лестклетке:	38,6
	Всего по подвалу:	356,6

						74-2025 ОВ
Изм.	Кол.уч.	№уч.	№док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.32/2 "Центр социального обслуживания "Нұлы жүрек" акимата города Астаны
ГИП		Журко В.Д.			05.25	Здание центра
Н.контроль		Светличная Н.			05.25	
Проверил		Журко В.Д.			05.25	Отопление План подвала на отм.-2,500
Выполнил		Форов С.А.			05.25	

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ТОО"АстанаБитСервис-ЛТД"
г. Астана

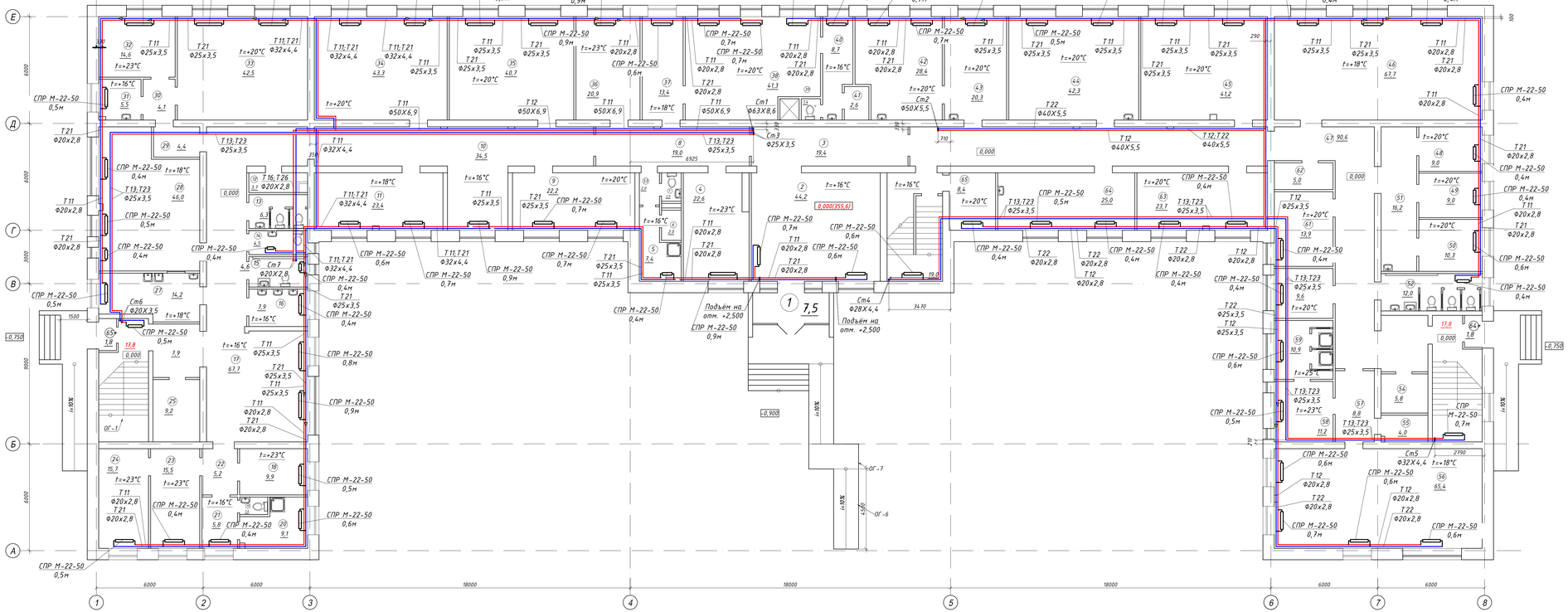
Формат 420х1200

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

План на отм. ±0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	Тамбур	7,5
2	Холл	44,2
3	Коридор	19,4
4	Раздевалка	22,6
5	ПУИ	7,4
6	Инвентарная	2,0
7	Санузел для персонала	2,0
8	Коридор	19,0
9	Кабинет Монтессори	22,2
10	Коридор	34,5
11	Сенсорная комната	23,4
12	Хоз.помещение	3,7
13	Санузел женский	6,3
14	Санузел мужской	4,5
15	Санузел для инвалидов	4,6
16	Умывальная	7,9
17	Коридор	67,7
18	Раздевалка	19,9
19	Санузел	1,6
20	Комната для массажа	9,1
21	Коридор	5,8
22	Коридор	5,2
23	Раздевалка мужская	15,5
24	Раздевалка женская	15,7
25	Хоз.помещение	9,2
26	Коридор	7,9
27	Раздаточная	14,2
28	Столовая на 25 посадочное место	46,0
29	Коридор	4,4
30	Коридор	4,1
31	Умывальная	5,5
32	Спальня	14,6
33	Группа1ая	42,5
34	Группа1ая	43,3
35	Группа1ая	40,7

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
36	Спальня	20,9
37	Коридор	13,4
38	Группа1ая	41,3
39	Санузел для персонала	1,4
40	Коридор	8,7
41	Хоз.помещение	2,6
42	Процедурный кабинет	28,4
43	Мед.кабинет	20,3
44	Группа1ая	42,3
45	ЛФК кабинет	41,2
46	Актовый зал	67,7
47	Коридор	90,6
48	Учебный класс	9,0
49	Учебный класс	9,0
50	Учебный класс	10,3
51	Коридор	16,2
52	Санузел	12,0
53	Коридор	2,0
54	Хоз.помещение	5,8
55	Инвентарная	4,0
56	Спортзал	65,4
57	Коридор	8,8
58	Раздевалка	11,2
59	Душевая	10,9
60	Кабинет	9,6
61	Кабинет дефектолога	13,9
62	Помещение мед.отходов	5,0
63	Швейный кабинет	23,7
64	Гончарный кабинет	25,0
64+	Тамбур	1,8
65	Комната персонала	8,4
65+	Тамбур	1,8
	Итого по 1-му этажу:	1235,9
	Итого по лест.клетке:	54,6
	Всего по 1-му этажу:	1294,1

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
-Т11-	Подающий трубопровод систмы отопления	Т11,Т12;Т13;Т14
-Т21-	Обратный трубопровод систмы отопления	Т21,Т22;Т23;Т24

Изм.	Кол.уч.	М/уч.	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Журко В.Д.			05.25
Н.контроль		Себлучна Н.			05.25
Проверил		Журко В.Д.			05.25
Выполнил		Фурда С.А.			05.25

74-2025 ОВ

Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.32/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны

Здание центра

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

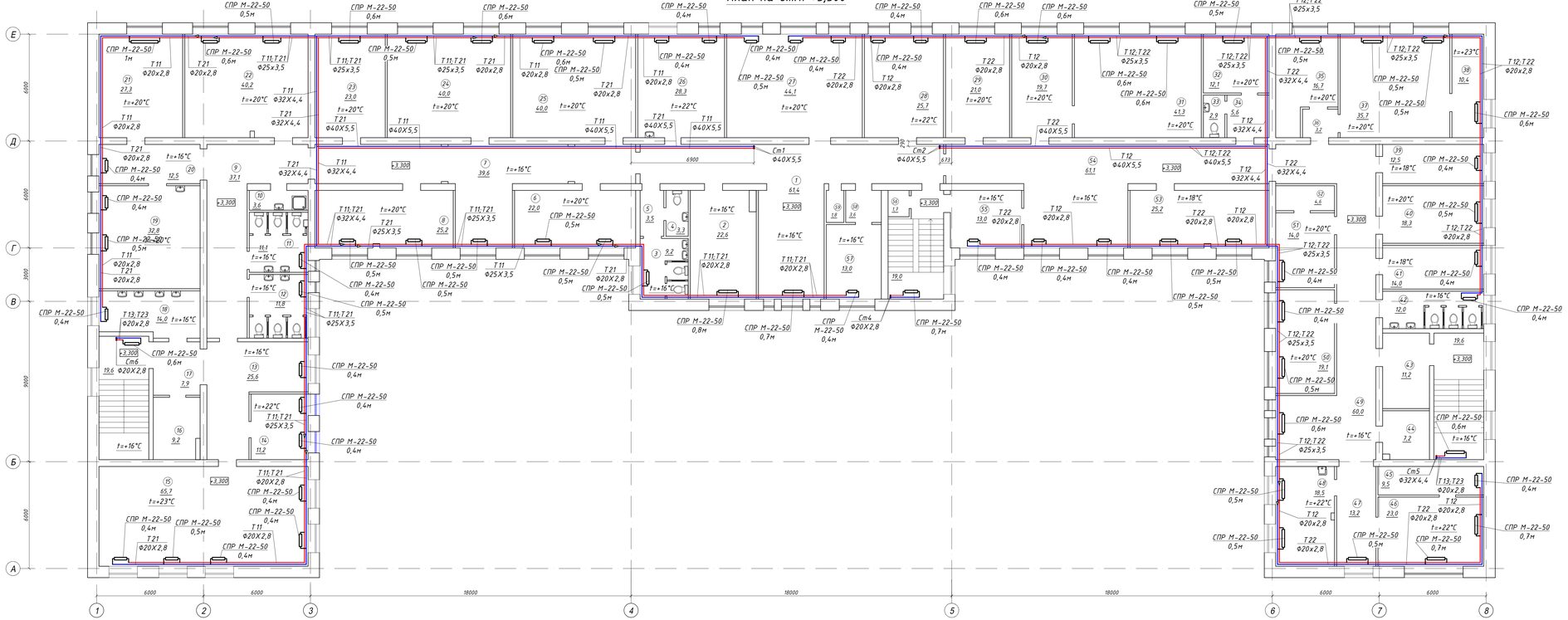
Отопление
План на отм. ±0,000

ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Астана

Формат А2

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

План на отм. +3,300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	61,4
2	Группавая	22,6
3	Санузел	9,2
4	Санузел для персонала	3,3
5	Коридор	3,5
6	Кабинет	22,0
7	Коридор	39,6
8	Кабинет труда	25,2
9	Коридор	37,1
10	ПУИ	3,6
11	Санузел мужской	11,1
12	Санузел женский	11,8
13	Коридор	25,6
14	Комната персонала	11,2
15	Спальня	65,7
16	Комната персонала	9,2
17	Коридор	7,9
18	Умывальная	14,0
19	Учебный класс	32,8
20	Коридор	12,5
21	Кабинет	27,3
22	Группавая	40,2
23	Кабинет дефектолога	23,0
24	Группавая	40,0
25	Группавая	40,0
26	Комната персонала	28,3
27	Кабинет музыки	44,1
28	Группавая	25,7
29	Группавая	21,0
30	Группавая	19,7
31	Группавая	41,3
32	Кабинет сестры хозяйки	12,1
33	Санузел для персонала	2,9
34	Коридор	5,6

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
35	Учебный класс	16,7
36	Коридор	3,2
37	Группавая	35,7
38	Раздевалка	10,4
39	Архив	12,5
40	Кабинет соц.работника	18,3
41	Архив	14,0
42	Санузел	12,0
43	Коридор	11,2
44	Комната персонала	7,2
45	Серверная	9,5
46	Хоз.помещение	23,0
47	Коридор	13,2
48	Комната персонала	18,5
49	Коридор	60,0
50	Кабинет заместителя	19,1
51	Кабинет	14,0
52	Кабинет	4,6
53	Кинозал	25,2
54	Коридор	61,1
55	Хоз.помещение	13,0
56	Хоз.помещение	1,7
57	Серверная	13,0
58	Коридор	3,6
59	Хоз.помещение	1,8
	Итого по 2-му этажу:	1223,0
	Итого по лест.клетке:	58,2
	Всего по 2-му этажу:	1281,2

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
-Т11-	Подающий трубопровод систеты отопления	Т11,Т12,Т13
-Т21-	Обратный трубопровод систеты отопления	Т21,Т22,Т23

Изм.	Кол.уч.	М.уч.	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Жуков В.Д.			05.25
Н.контроль		Сеплючая Н.			05.25
Проверил		Жуков В.Д.			05.25
Выполнил		Фоат С.А.			05.25

74-2025 ОВ

Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.32/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны

Здание центра

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

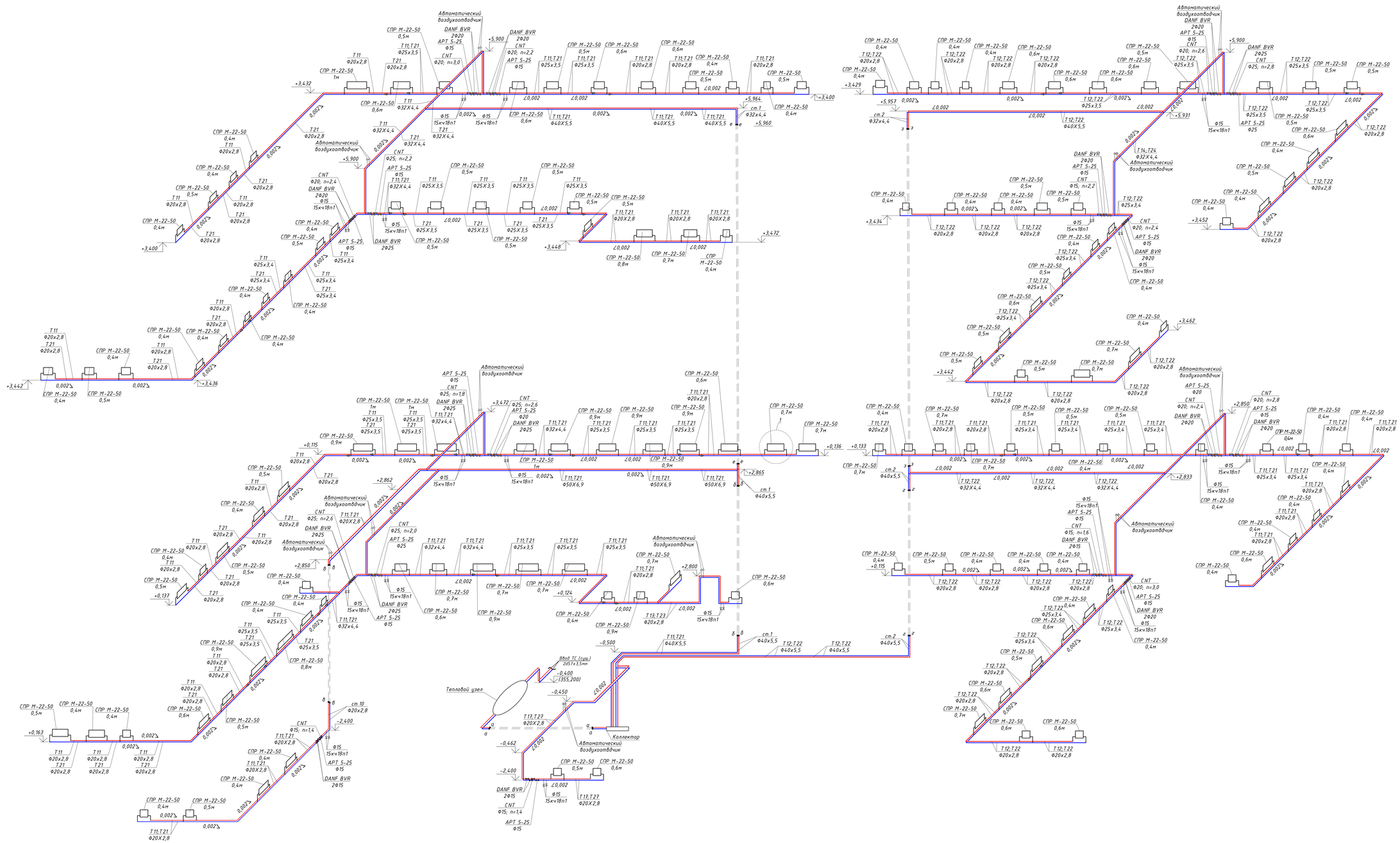
Отопление
План на отм. +3,300

ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД"
г. Астана

Формат А2

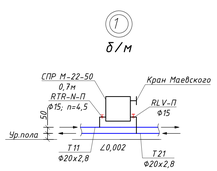
ИНВ.КТОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.К

Схема системы отопления



Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
-Т11-	Подающий трубопровод системы отопления	Т11,Т12,Т13
-Т21-	Обратный трубопровод системы отопления	Т21,Т22,Т23



Изм.	Кол.уч.	№уч.	№док.	Подпись	Дата	74-2025 ОВ
						Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Кенесгирова, д.12/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы жүрек" акимата города Астаны
ГИП		Журко В.Д.			05.25	Здание центра
Н.контроль		Свистунова Н.			05.25	
Проверил		Журко В.Д.			05.25	
Выполнил		Фарон Г.А.			05.25	Схема системы отопления. Узел 1

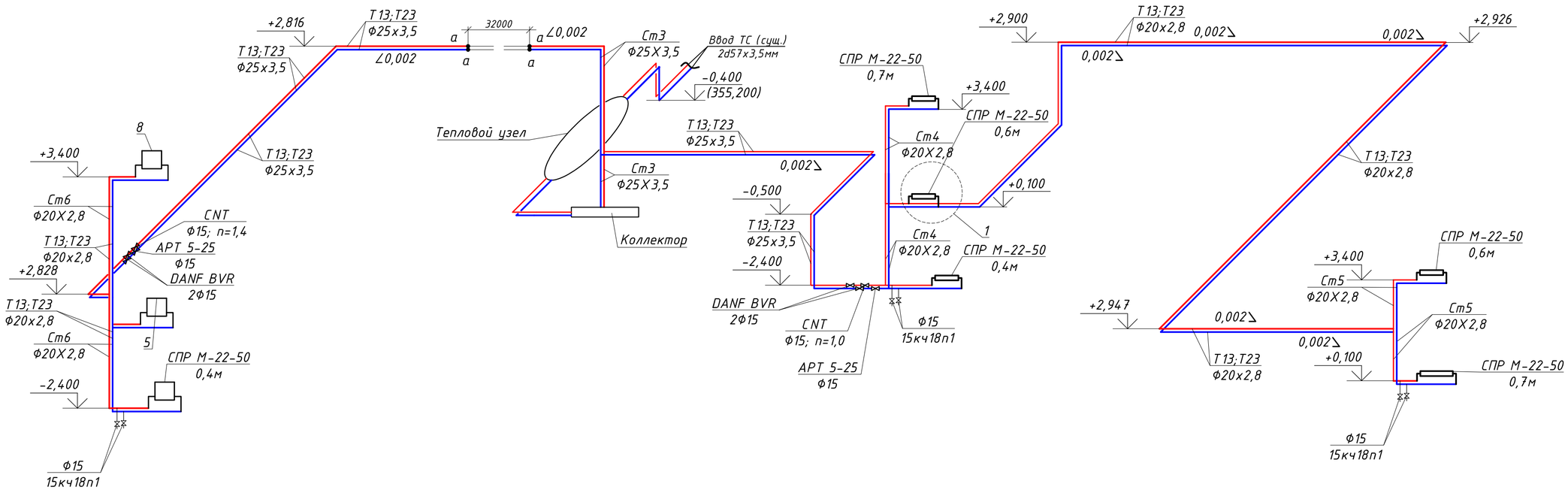
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

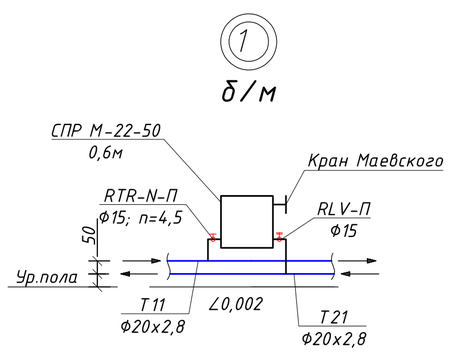
ТОО"АстанаВиСервис-ЛТД" г. Астана

Формат А2

ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

Схема системы отопления лестничных клеток





Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
-Т13-	Подающий трубопровод системы отопления	
-Т23-	Обратный трубопровод системы отопления	

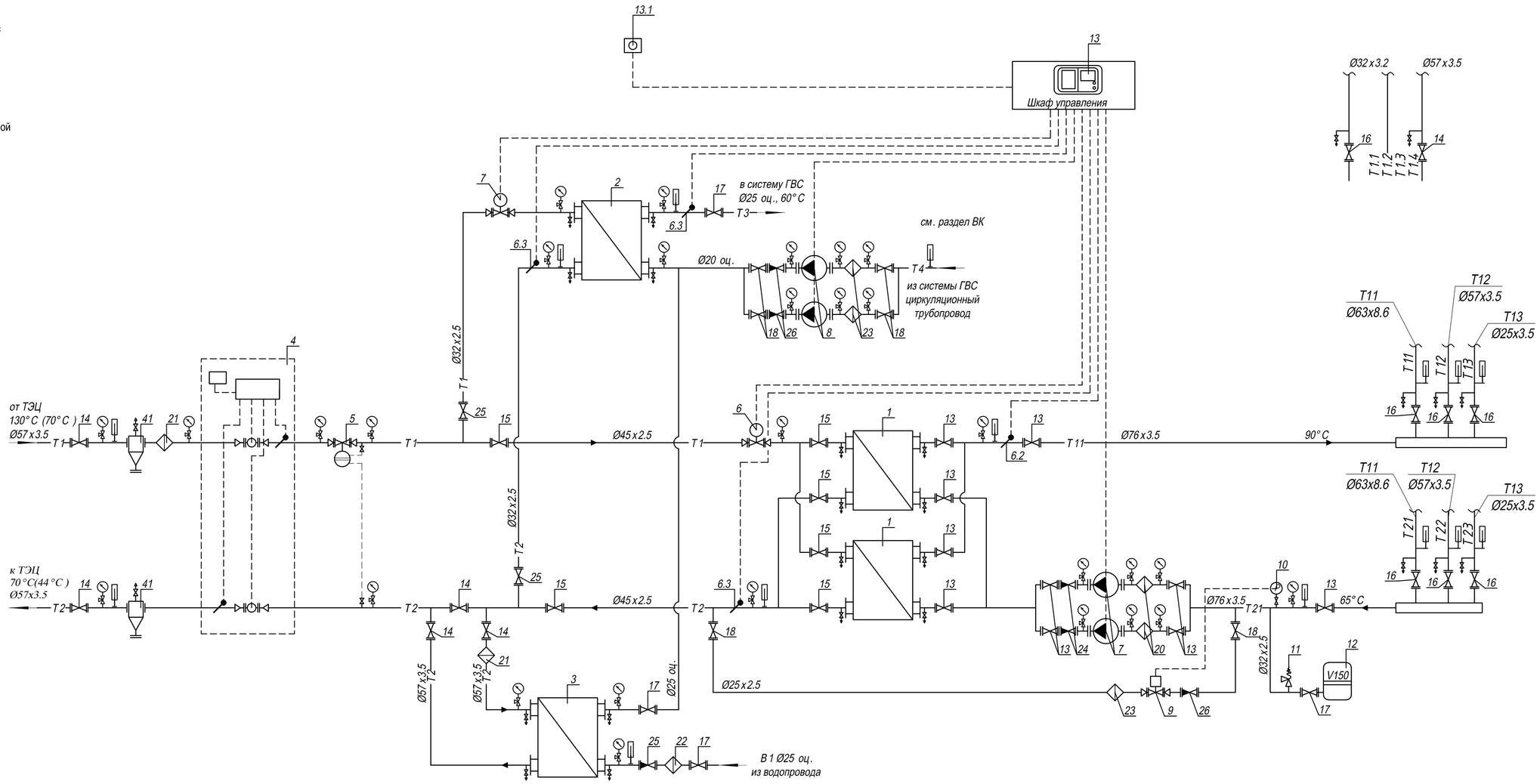
						74-2025 ОВ
Изм.	Кол.уч	№уч.	№док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.12/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны
ГИП	Журко В.Д.				05.25	Здание центра
Н.контроль	Светличная Н.				05.25	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Проверил	Журко В.Д.				05.25	Схема системы отопления лестничных клеток. Узел 1
Выполнил	Форат С.А.				05.25	ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Астана

ВЗАМ.ИДВ.№:
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ.№ПОДЛ.

Формат А2

Условные обозначения

- T1 — Подающий трубопровод сетевой воды (ТЭЦ)
- T2 — Обратный трубопровод сетевой воды (ТЭЦ)
- T11 — Подающий трубопровод системы отопления
- T21 — Обратный трубопровод системы отопления
- T3 — Трубопровод ГВС
- B1 — Трубопровод ХВС
- T4 — Трубопровод циркуляции ГВС
- Предохранительный клапан
- Циркуляционный насос
- Обратный клапан
- Фильтр сетчатый
- Шаровый кран приварной
- Дренаж



Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
-T11-	Подающий трубопровод системы отопления	T11,T12;T13
-T21-	Обратный трубопровод системы отопления	T21,T22;T23

Изм.	Кол.уч	№уч.	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Журко В.Д.			05.25
Н.контроль		Светличная Н.			05.25
Проверил		Журко В.Д.			05.25
Выполнил		Форат С.А.			05.25

74-2025 ОВ

Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.12/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны

Здание центра

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема узла управления

ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Астана

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

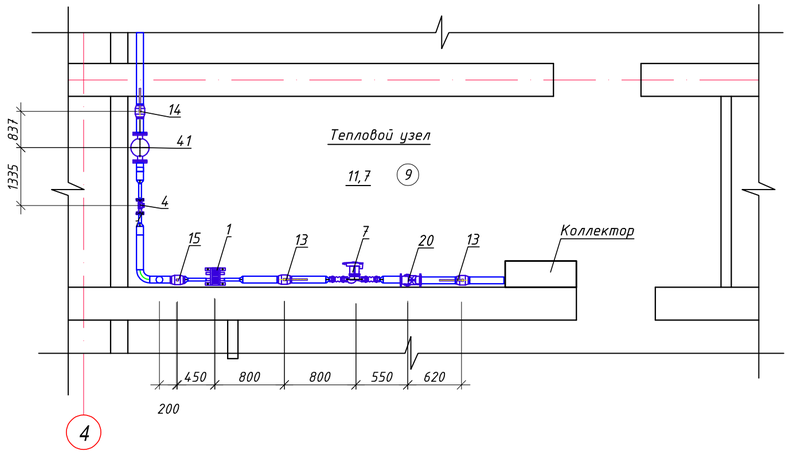
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
1	XGFN14A-TO 16/17-TMTL56	Теплообменник пластинчатый для	2	шт.	100%
		системы отопления. Q=134,3 кВт			245-301-0112
		T1/T2-110°C/70°C; T11/T21-90°C/70°C.			
2	XGFN№4A-TO 16/19-TL	Теплообменник пластинчатый для	1	шт.	245-301-0505
		системы ГВС 2 ступень. Q=37,6 кВт			
		T1/T2-70°C/44°C; B1/T3-5°C/60°C.			
3	XGFN№14A-TO 16/7-TK	Теплообменник пластинчатый для	1	шт.	245-301-0503
		системы ГВС 1 ступень. Q=20,5 кВт			
		T1/T2-44°C/35.1°C; B1/T3-5°C/37°C.			
4		Прибор учета тепловой энергии:	1	компл.	
4.1	ПРЭМ	Расходомер DN 20 мм	2	шт.	245-706-0110
		Qmin-Qmax=0.08-12 м3/ч			
4.2		Датчик температуры Pt 500 Ом	2	шт.	246-310-0109
4.3	TCPB-024 M	Тепловы-ель с доп блоком питания	1	шт.	245-710-0201
4.4		УСПД	1	шт.	247-301-0404
5	DPR Ду 15	Регулятор перепада давлений	1	шт.	242-401-1701-0001
	Danfoss (Дания)	Kvs=4,0 м3/ч., Диапазон 0,3-2,0 бар			
	AV	Импульсная трубка, с отсек. вентелем	2	шт.	242-401-2401
6	VFM2 Ду 15 (Danfoss)	Регулирующий клапан. Kvs=4.0 м3/ч	1	шт.	242-401-2301
	ARV 152 (Danfoss)	Электропривод для клапана VFM2	1	шт.	245-405-2552
7	VFM2 Ду 15 (Danfoss)	Регулирующий клапан. Kvs=4.0 м3/ч	1	шт.	242-301-1101
	ARV 153 (Danfoss)	Электропривод для клапана VFM2	1	шт.	245-405-2552
6	ECL 310	Регулятор температуры ECL Comfort.	1	шт.	245-601-0202
	A 266	Ключ управления	1	шт.	245-601-0403
	Клеммная панель	Для настенного монтажа	1	шт.	245-601-0411
6.1	ESMT	Датчик темп-ры наружного воздуха.	1	шт.	245-601-0701
6.2	ESMU-100	Датчик темп-ры тепло-ля погружной	1	шт.	245-601-0705
		Гильза для датчика ESMU	3	шт.	245-601-0801
6.3	ESM-11	Датчик темп-ры тепло-ля накладной	3	шт.	245-601-0703
7	Stratos 25/1-8 PN 10	Насос циркуляционный на систему	2	шт.	100%
	Wilo	отопления G=3.6 м3/ч, H=6.0 м.			511-403-0108
8	Star-Z 20/4-3 PN 10	Насос циркуляционный на систему	2	шт.	100%
	Wilo	ГВС G=0.2 м3/ч, H=2.9 м.			511-403-0204
9	EV 220B	Вентиль соленоидный типа EV 220B	1	шт.	242-313-0601
	Danfoss (Дания)	Ду=15 мм, с катушкой BB			
10	KPI 35	Прессостат для воды типа KP, с	1	шт.	245-501-0901
	Danfoss (Дания)	однополюсным переключателем.			
11	Rastelli (Италия)	Предохранительный регулируемый	1	шт.	513-302-0304
		клапан Ду=25 мм., 1-12 бар			
12	WRV 150	Мембранный расширительный бак,	1	шт.	513-204-0127
	Wester (Россия)	V=150 л., Pmax=10 бар, Tmax=100°C			
13	Jip-WW (Danfoss)	Кран шаровый под приварку Ду=65 мм	12	шт.	274-202-0101-0001
14	Jip-WW (Danfoss)	Кран шаровый под приварку Ду=50 мм	7	шт.	274-202-0102-0006
15	Jip-WW (Danfoss)	Кран шаровый под приварку Ду=40 мм	6	шт.	274-202-0102-0005
16	Jip-WW (Danfoss)	Кран шаровый под приварку Ду=32 мм	2	шт.	274-202-0102-0004
17	Jip-WW (Danfoss)	Кран шаровый под приварку Ду=25 мм	4	шт.	274-202-0102-0003
18	Jip-WW (Danfoss)	Кран шаровый под приварку Ду=20 мм	6	шт.	274-202-0102-0002

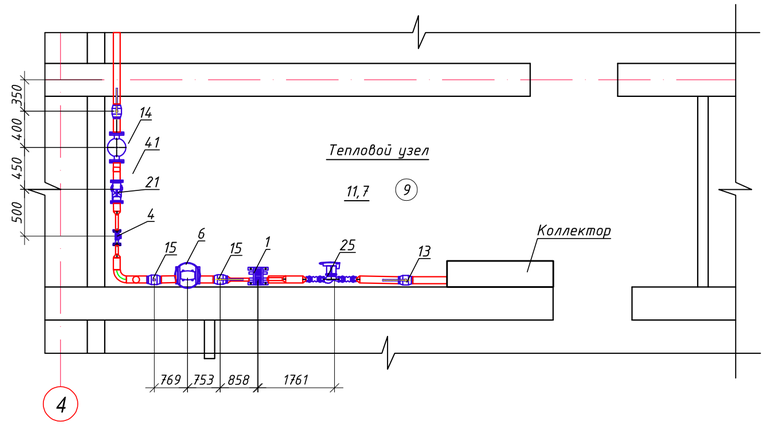
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
19		Кран шаровый (дренаж) dy=15 мм	20	шт.	274-202-0102-0001
20	FVF (Danfoss)	Фильтр чугунный фланцевый Ду=65 мм	2	шт.	242-404-0307-0001
21	FVF (Danfoss)	Фильтр чугунный фланцевый Ду=50 мм	2	шт.	242-404-0306-0001
22	FVF (Danfoss)	Фильтр чугунный фланцевый Ду=25 мм	1	шт.	242-404-0303-0001
23	FVF (Danfoss)	Фильтр чугунный фланцевый Ду=20 мм	3	шт.	242-404-0302-0001
24	NBD 402 (Danfoss)	Клапан обратный фланцевый Ду=65 мм	2	шт.	242-304-1103-0001
25	NBD 402 (Danfoss)	Клапан обратный фланцевый Ду=25 мм	1	шт.	242-304-2203
26	NBD 402 (Danfoss)	Клапан обратный фланцевый Ду=20 мм	3	шт.	242-304-2202
27	с.5.903-13, в.1,2.	Грязевик абонентский dy=50 мм	2	шт.	245-404-0102
	TC 569.00.000-01	Ру=16 атм. L=365 мм, H=410 мм.			
28	ДМ 05100-1,6 МПа-1,5	Манометр показывающий d=100 мм	29	шт.	261-302-0272
	ОАО Стеклоприбор	(0-16) бар			
		Кран трехходовой для монометра	29	шт.	261-302-0272
29	ТТЖ-М исп.1 П 5	Термометр стеклянный l=240 мм	11	шт.	245-713-0101
	(0+150°C)-2-240/66	(0-150)°C с оправой и бобышкой			
	ОАО Стеклоприбор				
30	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная			
		Ø76x3.5	10	м.	241-102-0153
		Ø57x3.5	10	м.	241-102-0139
		Ø48x2.5	10	м.	241-102-0131
		Ø32x2.5	14	м.	241-102-0115
		Ø25x2.5	12	м.	241-102-0107
31	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная			
		оцинкованные Ø32x2.8 оц	14	м.	241-101-0304
		Ø25x2.5 оц	10	м.	241-101-0303
32	K-Flex	Теплоизоляция S=9.0 мм., для труб:			
		Ø76x3.5	10	м.	234-303-0419
		Ø57x3.5	10	м.	234-303-0415
		Ø48x2.5	10	м.	234-303-0413
		Ø32x2.5	14	м.	234-303-0410
		Ø25x2.5	12	м.	234-303-0407
		Ø32x2.5 оц	14	м.	234-303-0410
		Ø25x2.5 оц	10	м.	234-303-0407
33		Антикоррозийное покрытие изолируе-			
		мых трубопроводов:			
33.1	ГОСТ 18186-79	Грунтовка-ГФ-021-1 слой	11	м2.	236-101-0107
33.2	ОСТ 6-10426-79	Краска БТ-177-2 слоя	22	м2.	236-201-0102

Фрагмент плана на отм. -2,500
Разводка обратных трубопроводов



Фрагмент плана на отм. -2,500
Разводка подающих трубопроводов



Изм.	Кол.уч	№уч.	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Журко В.Д.			05.25
Н.контроль		Светличная Н.			05.25
Проверил		Журко В.Д.			05.25
Выполнил		Форат С.А.			05.25

74-2025 ОВ

Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.12/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны

Здание центра

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Спецификация узла управления
Фрагмент плана на отм. -2,500.Разводка трубопроводов

ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД"
г. Астана

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

Формат А2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица изме-рения	Кол.	Масса 1 единицы, кг	Примечание
	1. Отопление							
	1. Универсальная пластиковая труба RAUTITAN для систем отопления Ф63х8,6мм	RAU FLEX	241-205-2106		м	12,0	-	
	1. Универсальная пластиковая труба RAUTITAN для систем отопления Ф57х6,9мм	-//-	241-205-2105		м	17,0	-	
	2. Универсальная пластиковая труба RAUTITAN для систем отопления Ф40х5,5мм	-//-	241-205-0211		м	156,0	-	
	3. Универсальная пластиковая труба RAUTITAN для систем отопления Ф32х4,4мм	-//-	241-205-0209		м	372,0	-	
	4. Универсальная пластиковая труба RAUTITAN для систем отопления Ф25х3,5мм	-//-	241-205-0207		м	320,0	-	
	5. Универсальная пластиковая труба RAUTITAN для систем отопления Ф20х2,8мм	-//-	241-205-0206		м	774,0		
	6. Отопительный прибор стальной, панельный Н=500мм,	KAZTHERM						
	В том числе:							
	СПР М-22-50 l=0,4м	-//-	245-104-1341		шт / кВт	55 / 42,130	-	
	СПР М-22-50 l=0,5м	-//-	245-104-1342		шт / кВт	38 / 36,385	-	
	СПР М-22-50 l=0,6м	-//-	245-104-1343		шт / кВт	22 / 25,27	-	
	СПР М-22-50 l=0,7м	-//-	245-104-1344		шт / кВт	16 / 21,45	-	
	СПР М-22-50 l=0,8м	-//-	245-104-1345		шт / кВт	2 / 3,83	-	
	СПР М-22-50 l=0,9м	-//-	245-104-1346		шт / кВт	8 / 13,78	-	
	СПР М-22-50 l=1,0м	-//-	245-104-1347		шт / кВт	4 / 7,660		
	5. Решетка декоративная 60х120 для отопительного прибора				шт	145		
	7. Кран для выпуска воздуха конструкции Маевского	СТД 7073	242-207-3801		шт	145	-	
	8. Запорный клапан прямой с возможностью подсоединения дренажного крана Ф15	RLV-П	245-405-3401		шт	145		
	9. Термостатический элемент для регулирующего клапана	RTR 7090	245-405-2101-0001		шт	145		
	10. Вентиль термостатический прямой с предварительной настройкой Ф15	RTR-N-П	245-510-0208		шт	145	-	
	11. Автоматический балансировочный клапан Ф15	АРТ 5-25	242-312-0101-0001		шт	11	-	

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	№уч.	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Журко В.Д.			05.25
Н.контроль		Светличная Н.			05.25
Проверил		Журко В.Д.			05.25
Выполнил		Форат С.А.			05.25

74-2025 ОВ.СО

Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.12/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны

Здание центра

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Отопление
Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД"
г. Астана

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица изме-рения	Кол.	Масса 1 единицы, кг	Примечание
	12. Автоматический балансировочный клапан Ф20	АРТ 5-25	242-312-0102-0001		шт	8	-	
	13. Автоматический балансировочный клапан Ф25	-//-	242-312-0103-0001		шт	1	-	
	14. Настраиваемый запорно-измерительный клапан Ф15	CNT	245-506-0101		шт	5	-	
	15. Настраиваемый запорно-измерительный клапан Ф20	-//-	245-506-0105		шт	10	-	
	16. Настраиваемый запорно-измерительный клапан Ф25	-//-	245-506-0106		шт	5	-	
	17. Шаровой полнопроходной кран Ф15	DANF BVR	242-207-0901-0001		шт	10	-	
	18. Шаровой полнопроходной кран Ф20	-//-	242-207-0902-0001		шт	19	-	
	19. Шаровой полнопроходной кран Ф25	-//-	242-207-0903-0001		шт	10	-	
					шт	4	-	
	21. Дуга 90° выполнена в результате изгиба трубопровода с	ДУГА 90						
	фиксатором угла поворота до dn=32 включительно							
	20x2,8/20x2,8	-//-			шт	362		
	25x3,5/25x3,5	-//-			шт	4		
	32x4,4/32x4,4	-//-			шт	12		
	40x5,5/40x5,5	-//-			шт	14		
	22. Надвижная гильза	RAUTITAN						
	20x2,8/20x2,8	-//-			шт	882		
	25x3,5/25x3,5	-//-			шт	284		
	32x4,4/32x4,4	-//-			шт	96		
	40x5,5/40x5,5	-//-			шт	20		
	50x6,9/50x6,9	-//-			шт	22		
	22. Тройник	RAUTITAN						
	20x2,8/20x2,8/20x2,8	-//-			шт	138		
	25x3,5/20x2,8/20x2,8	-//-			шт	30		
	25x3,5/20x2,8/25x3,5	-//-			шт	68		
	25x3,5/32x4,4/25x3,5	-//-			шт	10		

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица изме-рения	Кол.	Масса 1 единицы, кг	Примечание
	32х4,4/20х2,8/25х3,5	-//-			шт	10		
	32х4,4/20х2,8/32х4,4	-//-			шт	6		
	32х4,4/32х4,4/25х3,5	-//-			шт	2		
	32х4,4/40х5,5/32х4,4	-//-			шт	4		
	40х5,5/32х4,4/32х4,4	-//-			шт	4		
	39. Переходник RAUTITAN с наружной резьбой 20х2,8/15		241-603-0302		шт	332		
	39. Переходник RAUTITAN с наружной резьбой 25х3,5/15		241-603-0304		шт	18		
	39. Переходник RAUTITAN с наружной резьбой 25х3,5/20		241-603-0305		шт	60		
	39. Переходник RAUTITAN с наружной резьбой 32х4,4/20		241-603-0306		шт	8		
	39. Переходник RAUTITAN с наружной резьбой 32х4,4/25		241-603-0307		шт	56		
	39. Переходник RAUTITAN с наружной резьбой 40х5,5/32		241-603-0309		шт	8		
	40. Автоматический воздухоотводчик РУ10 Ф15	Danfoss Wind	245-405-1501		шт	20		
	41. Вентиль муфтовый Ф15	15кч18п2	242-301-1201		шт	44		
	42. Изоляция трубная 9х32	СТ РК 3364-2019	234-303-0212		м	220		
	43. Изоляция трубная 9х25	СТ РК 3364-2019	234-303-0209		м	84		
	44. Изоляция трубная 9х20	СТ РК 3364-2019	234-303-0207		м	162		
	45. Крепление радиаторов ОП5	серия 4.904-69	245-106-0101		шт	584		
	46. Хомут металл. с дюбелем и шпилькой Ф32		261-301-0221		шт	275		
	47. Хомут металл. с дюбелем и шпилькой Ф25		261-301-0221		шт	352		
	48. Хомут металл. с дюбелем и шпилькой Ф20		261-301-0221		шт	975		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Марка поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип. марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия и материала	Поставщик	Единица измере-ния	Количест-во	Масса единицы, кг	Примечание
	Отопление. Демонтаж							
1	Радиатор типа МС-140-500- 4 секции	ГОСТ 8690-94			шт	12		
2	Радиатор типа МС-140-500 - 5 секций	ГОСТ 8690-94			шт	18		
3	Радиатор типа МС-140-500 - 6 секций	ГОСТ 8690-94			шт	16		
4	Радиатор типа МС-140-500 -7 секций	ГОСТ 8690-94			шт	29		
5	Радиатор типа МС-140-500 - 8 секций	ГОСТ 8690-94			шт	19		
6	Радиатор типа МС-140-500 - 9 секций	ГОСТ 8690-94			шт	18		
7	Радиатор типа МС-140-500 - 10 секций	ГОСТ 8690-94			шт	9		
8	Радиатор типа МС-140-500 - 11 секций	ГОСТ 8690-94			шт	7		
9	Радиатор типа МС-140-500 - 12 секций	ГОСТ 8690-94			шт	2		
10	Радиатор типа МС-140-500 - 13 секций	ГОСТ 8690-94			шт	2		
11	Радиатор типа МС-140-500 - 14 секций	ГОСТ 8690-94			шт	5		
12	Радиатор типа МС-140-500 - 15 секций	ГОСТ 8690-94			шт	4		
13	Трубы стальные водогазопроводные Ø50х3,5мм	ГОСТ 3262-75*			м	30,0		
14	Трубы стальные водогазопроводные Ø40х3,5мм	ГОСТ 3262-75*			м	170,0		
15	Трубы стальные водогазопроводные Ø32х3,2мм	ГОСТ 3262-75*			м	276,0		
16	Трубы стальные водогазопроводные Ø25х3,2мм	ГОСТ 3262-75*			м	352,0		
17	Трубы стальные водогазопроводные Ø20х2,8мм	ГОСТ 3262-75*			м	788,0		
18	Тепловой узел				комплект	1		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	№уч.	№док.	Подпись	Дата	74-2025 ОВ		
						Капитальный ремонт здания по адресу: г.Астана, ул.Жансугурова, д.12/2 "Центр социального обслуживания "Нурлы журек" акимата города Астаны		
ГИП		Журко В.Д.			05.25	Здание центра	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Светличная Н.			05.25		РП	4	
Проверил		Журко В.Д.			05.25	Отопление (демонтаж) Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО"АстанаБытСервис-ЛТД" г. Астана		
Выполнил		Форат С.А.			05.25				

Формат А3