ЖШС «MG Design Incorporated» ТОО

ЗАКАЗ: MG-500-2024-ОВ

«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр, Алмагул, 34»»

СТАДИЯ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 2

Отопление и вентиляция

г. УРАЛЬСК 2020 ГОД

ЖШС «MG Design Incorporated» ТОО

ЗАКАЗ: MG-500-2024-ОВ

«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр, Алмагул, 34»»

СТАДИЯ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 2

Отопление и вентиляция

ДИРЕКТОР Р.Я. БАЯНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Е. Д. СЕЛЬКИН

г. УРАЛЬСК 2020 ГОД

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	План 1–го этажа с отопление	
3	План 2–го этажа с отопление	
4	План 3–го этажа с отопление	
5	Схема системы отопления	
6	Индивидуальный тепловой пункт	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ), ПОМЕЩЕНИЯ	ОБЬЕМ м3	ПЕРИОДЫ ГОДА ПРИ tн,°С	РАСХОД ТЕПЛА, Вт.				РАСХОД ХОЛОДА, ВТ	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ, кВТ
			НА ОТОПЛЕНИЕ	НА ВЕНТИЛЯЦИЮ	НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ	ОБЩИЕ		
Садик	19823,0	–24,9	443597		222730	666327	–	
							–	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СП РК 4.02–101–2012	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ.	
СН РК 2.04–21–2004	"ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА ЗДАНИЙ"	
с. 1.494–32	ЗОНТЫ И ДЕФЛЕКТОРЫ	
с. 4.904–69	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО– ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ	
с. 5.904–28	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
MG–500–2024–ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 ЛИСТА

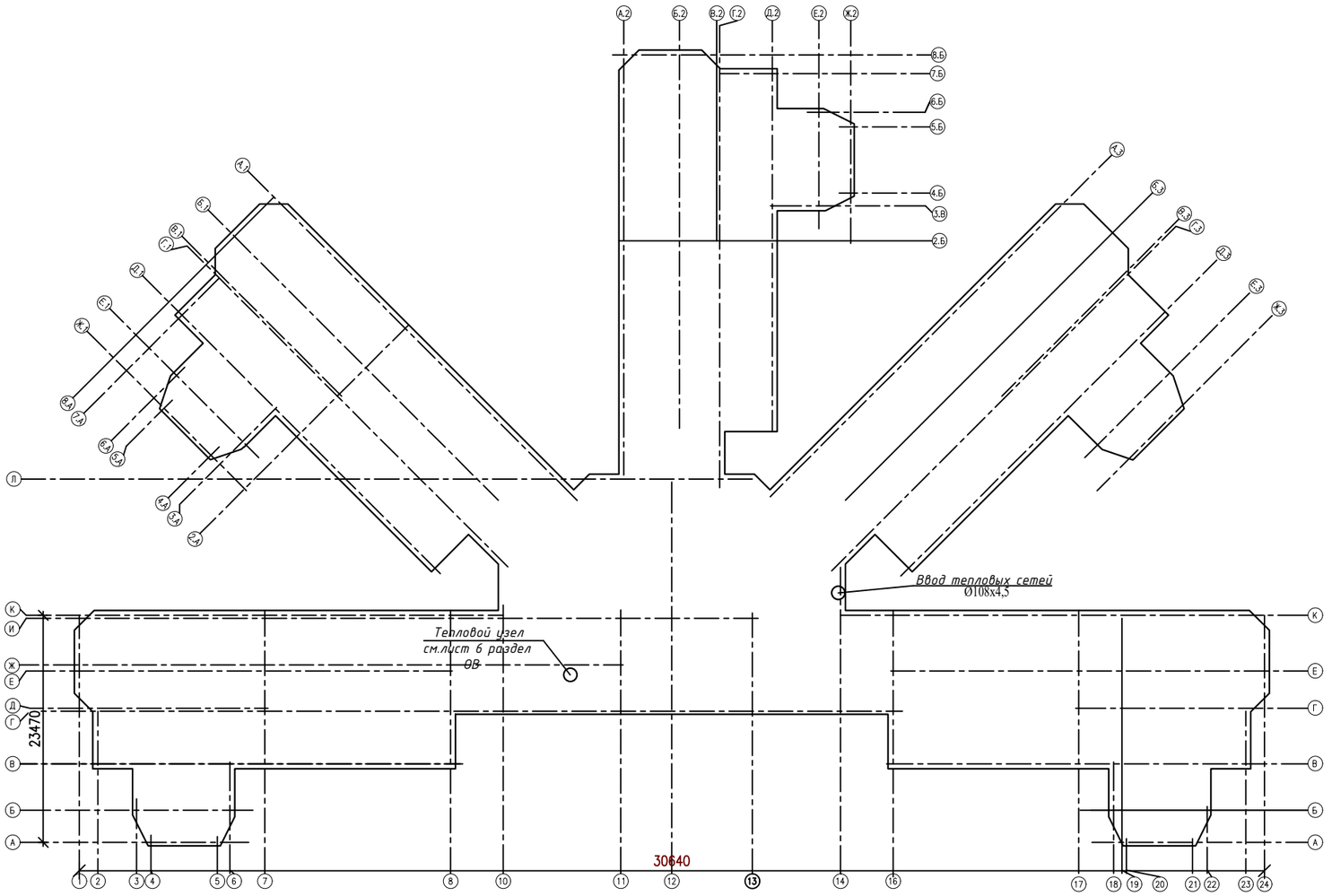
Согласовано:
ГИП Селькин Е
Раздел ВК Тлегенов Н
Раздел АС Телятов В.В

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв.№ подл.

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ИМУЩЕСТВА, ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ НЕ ЗАТРАГИВАЕТ ИНТЕРЕСЫ СМЕЖНИКОВ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА СЕЛЬКИН

План–схема



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Разработка проектно–сметной документации для капитального ремонта детского сада "Ясли–сад 28 "Алмагуль" Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмагул 24"
Разработан согласно задания на проектирование и архитектурно–строительных чертежей.
Расчетные параметры наружного воздуха:
– Для холодного периода –24.9° С (параметр Б);
– Для теплого периода +34,1° С (параметр А);
– Расчетная температура в зданий принята +16 – +25°С
Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СП РК 4.02–101–2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

Отопление.

Источником теплоснабжения является существующие тепловые сети с параметры теплоносителя 95–70°С.
Температурный график системы отопления 85–60°С
Регулирование параметров теплоносителя предусматривается на вводе в здание в ИТП.
В здание запроектирована двухтрубная система с нижней разводкой в конструкции пола,с вертикальными стояками.
Регулирование параметров теплоносителя предусматривается в индивидуальном узлом узле. На каждой ветки системы отопления запроектирована запорная–регулирующая арматура. На подводке к приборам отопления запроектированы термостатический клапан с предварительной настройкой.
В качества нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС–140 с поверхностью нагрева 1 секций – 0.14 кВт. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздухоспускных кранов (Маевского), установленных на верхних радиаторных пробках.
Система отопления монтируется из трубы напорные из термопластов по ГОСТ 32415–2013.
Защитные экраны нагревательных приборов учтены в разделе АС см. лист 27.1
Гидравлические испытания трубопроводов должны предусматривать повышение давления до требуемой величины в течение не менее 30 минут. Трубопровод считается выдержавшим испытание при падении давления в ем не более, чем на 0.06 МПа в течение следующих 30 мнут и при дальнейшем падении давления в течение 2–ч часов не более, чем на 0,02 МПа. Работы по монтажу, испытанию и приемке проводить в соответствии со СП РК 4.02–101–2012.
Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних сен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами.

Вентиляции.

Вентиляция не подлежит замене, выполняется чистка естественных вентшахт

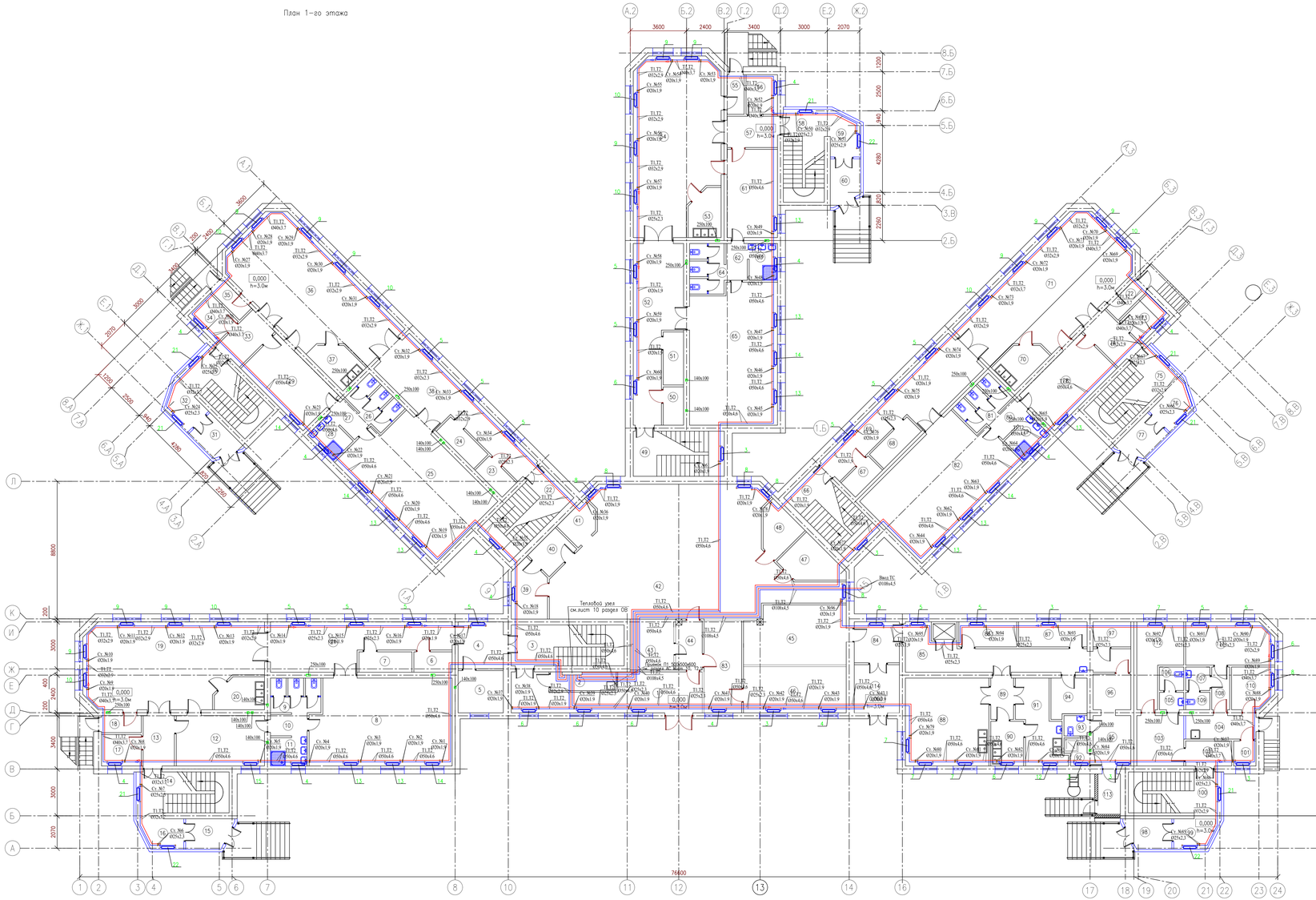
Перечень актов освидетельствования скрытых работ

Поз.	Наименование работ	Примечание
1	Индивидуальное испытание оборудования.	
2	Гидростатическое или манометрическое испытание на герметичность.	
3	О выполнении антикоррозийного покрытия трубопроводов.	
4	О выполнении тепловой изоляции трубопроводов.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата	MG-500-2024-ОВ		
						«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр, Алмагул, 34»»		
Разработал		Дельмухаметов				Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Баянов Р					РП	1	6
ГИП		Селькин Е				Общие данные	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г.		

Формат А 1

План 1-го этажа



N Поме-щения	Наименование	Площадь, м²	кат* пом.
1	Коридор	25,7	
2	Тепловой узел	4,2	
3	Лестничная клетка	18,3	
4	Коридор	8,3	
5	Электрощитовая	7,8	
6	Хоз помещение	3,1	
7	Хоз помещение	4,3	
8	Спальня	48,6	
9	С/У	6,0	
10	Коридор	3,2	
11	С/У	4,2	
12	Раздевалка	18,0	
13	Коридор	6,4	
14	Лестничная клетка	14,3	
15	Прихожая	5,1	
16	Коридор	9,4	
17	Колясочная	4,8	
18	Прихожая	2,7	
19	Игровой зал	55,8	
20	Раздаточная	5,9	
21	Коридор	26,9	
22	Лестничная клетка	16,7	
23	Хоз помещение	3,1	
24	Хоз помещение	4,3	
25	Спальня	48,6	
26	С/У	6,0	
27	Коридор	3,2	
28	С/У	4,2	
29	Раздевалка	18,0	
30	Лестничная клетка	14,3	
31	Прихожая	5,1	
32	Коридор	9,4	
33	Коридор	6,4	
34	Колясочная	4,8	
35	Прихожая	2,7	
36	Игровой зал	55,8	
37	Раздаточная	5,9	
38	Коридор	26,9	
39	Помещение приема грязного белья	6,9	
40	Кладовая моющих средств	4,8	
41	Помещение уборочного инвентаря	4,2	
42	Стиральный цех	119,8	
43	Кабинет	8,5	
44	Коридор	5,5	
45	Кабинет	23,8	
46	Кабинет	19,7	
47	Сушильная	7,0	
48	Кладовая чистого белья	5,2	
49	Лестничная клетка	16,9	
50	Хоз. помещение	3,1	
51	Хоз. помещение	4,3	
52	Коридор	27,9	
53	Раздаточная	5,9	
54	Спальня	55,8	
55	Прихожая	2,7	
56	Колясочная	4,8	
57	Коридор	6,4	
58	Лестничная клетка	11,8	
59	Коридор	9,4	
60	Прихожая	5,1	

N Поме-щения	Наименование	Площадь, м²	кат* пом.
61	Раздевалка	17,2	
62	Коридор	3,1	
63	С/У	3,6	
64	С/У	6,6	
65	Спальня	48,0	
66	Лестничная клетка	16,9	
67	Хоз помещение	3,1	
68	Хоз помещение	4,3	
69	Коридор	27,9	
70	Раздаточная	5,9	
71	Игровой зал	55,8	
72	Прихожая	2,7	
73	Колясочная	4,8	
74	Коридор	6,4	
75	Лестничная клетка	11,8	
76	Коридор	9,4	
77	Прихожая	5,1	
78	Раздевалка	17,2	
79	С/У	3,6	
80	Коридор	3,1	
81	С/У	6,6	
82	Игровой зал	48,0	
83	Коридор	13,7	
84	Загрузочная	7,5	
85	Коридор	21,7	
86	Кладовая сухих продуктов	5,9	
87	Кладовая овощей	7,0	
88	Кухня с раздаточной	30,0	
89	Коридор	3,8	
90	Моечная	6,6	
91	Заготовочный цех	11,4	
92	Душ	2,0	
93	С/У	6,6	
94	Охлаждаемая камера	6,4	
95	Коридор	7,7	
96	Тамбур	7,7	
97	Кладовая овощей	3,8	
98	Тамбур	5,3	
99	Прихожая	5,1	
100	Лестничная клетка	62,1	
101	Дыз раствор	2,0	
102	Приемная	5,0	
103	Медицинский кабинет	9,6	
104	Коридор	3,1	
105	С/У	1,7	
106	С/У	2,3	
107	С/У	2,3	
108	Коридор	3,1	
109	С/У	1,7	
110	Физиотерапия	7,0	
111	Изоляторная	15,3	
112	Процедурная	12,1	
113	Тамбур	3,8	
114	Тамбур	8,9	
	Итого	1434,3	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- T1 — ПАДАЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД ОТОПЛЕНИЯ
- T2 — ОБРАТНЫЙ ТРУБОПРОВОД ОТОПЛЕНИЯ
- РАДИАТОР
- ВЕНТИЛЬ
- ВЫТЯЖНАЯ РЕШЕТКА
- В — МЕХАНИЧЕСКАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ
- ИЗМЕНЕНИЕ ДИАМЕТРА ТРУБОПРОВОДА
- Изоляция трубопровода
- +0,250 — ОТМЕТКА ТРУБОПРОВОДОВ
- 0,003 — УКЛОН ТРУБОПРОВОДОВ
- ø25 — ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА

Защитные экраны нагревательных приборов учтены в разделе АС см. лист 27.1

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Дельмухаметов			
Проверил		Баянов Р			
ГИП		Сельхин Е			

MG-500-2024-ОВ

«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмагул, 34»»

Отопление и вентиляция

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План 1-го этажа

ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г.

Копировал

Формат А2х3

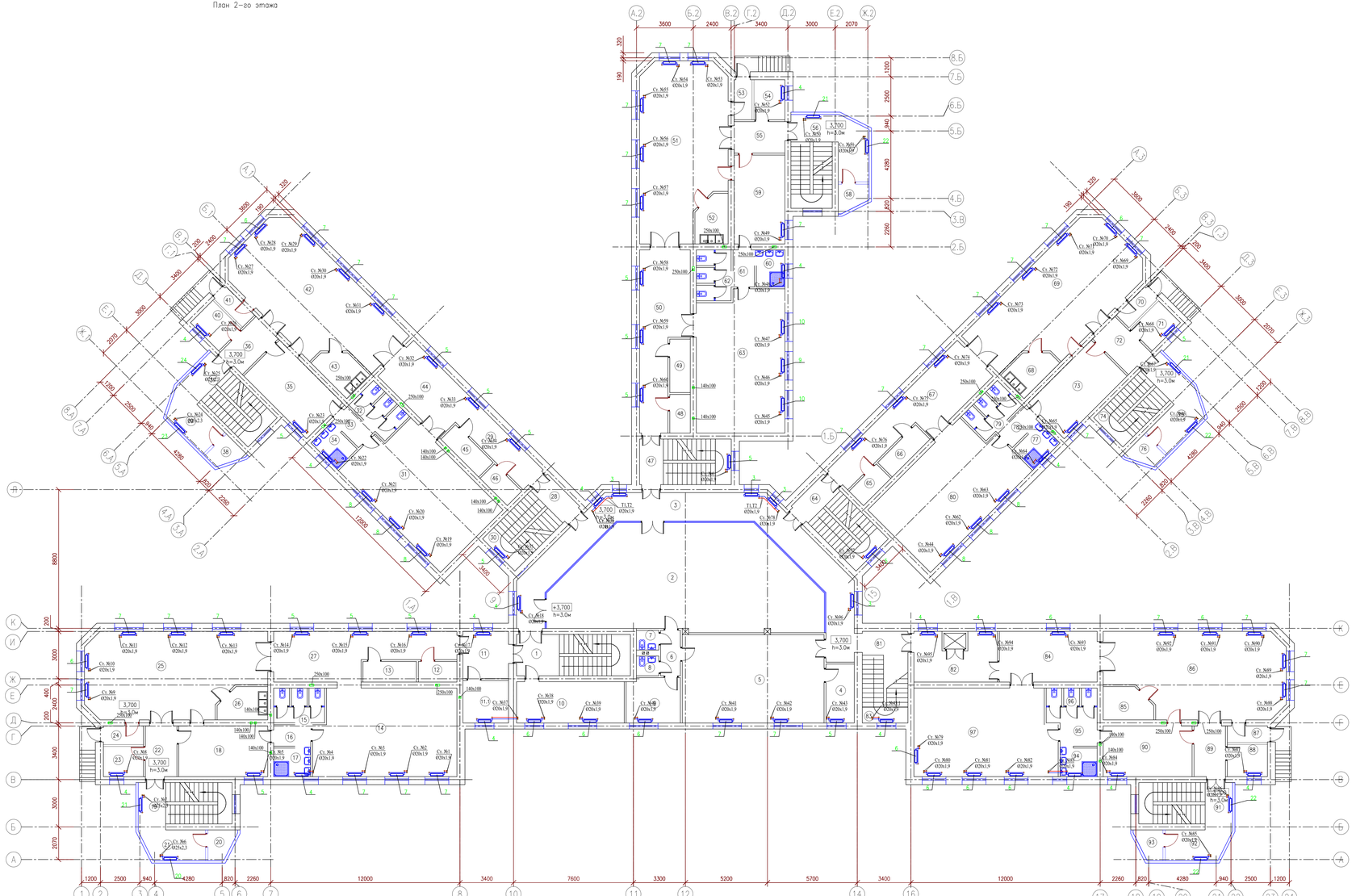
Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2-го этажа



N Поме-щения	Наименование	Площадь, м2	кол* пом.
1	Лестничная клетка	18,3	
2	Музыкальная	97,4	
3	Коридор	56,0	
4	Кладовая	6,2	
5	Хореография	48,4	
6	Коридор	3,7	
7	Туалет	1,6	
8	Туалет	1,6	
9	Склад	9,6	
10	Кабинет	18,3	
11	Коридор	8,3	
11,1	Хоз помещение	8,3	
12	Хоз помещение	3,1	
13	Хоз помещение	4,3	
14	Спальня	48,6	
15	С/У	6,0	
16	Коридор	3,2	
17	С/У	4,2	
18	Раздевалка	18,0	
19	Лестничная клетка	14,3	
20	Прихожая	5,1	
21	Коридор	9,4	
22	Коридор	6,4	
23	Колясочная	4,8	
24	Прихожая	2,7	
25	Игровой зал	55,8	
26	Раздаточная	5,9	
27	Коридор	28,7	
28	Коридор	4,5	
29	Коридор	10,8	
30	Лестничная клетка	12,4	
31	Спальня	48,6	
32	С/У	6,0	
33	Коридор	3,2	
34	С/У	4,2	
35	Раздевалка	18,0	
36	Коридор	6,4	
37	Лестничная клетка	14,3	
38	Прихожая	5,1	
39	Коридор	9,4	
40	Колясочная	4,8	
41	Коридор	2,7	
42	Игровой зал	55,8	
43	Раздаточная	5,9	
44	Коридор	26,9	
45	Хоз помещение	4,3	
46	Хоз помещение	3,1	
47	Лестничная клетка	16,9	
48	Хоз помещение	3,1	
49	Хоз помещение	4,3	
50	Коридор	27,9	
51	Игровой зал	55,8	
52	Раздаточная	5,9	
53	Прихожая	2,7	
54	Колясочная	4,8	
55	Коридор	6,4	
56	Лестничная клетка	11,8	
57	Коридор	9,4	
58	Прихожая	5,1	
59	Спальня	17,2	
60	С/У	3,6	

N Поме-щения	Наименование	Площадь, м2	кол* пом.
61	Коридор	3,1	
62	С/У	6,6	
63	Спальня	48,0	
64	Лестничная клетка	16,9	
65	Хоз помещение	3,1	
66	Хоз помещение	4,3	
67	Коридор	27,9	
68	Раздаточная	5,9	
69	Игровой зал	55,8	
70	Прихожая	2,7	
71	Колясочная	4,8	
72	Коридор	6,4	
73	Лестничная клетка	11,8	
74	Коридор	9,4	
75	Прихожая	5,1	
76	Спальня	17,2	
77	С/У	3,6	
78	Коридор	3,1	
79	С/У	6,6	
80	Спальня	48,0	
81	Коридор	3,8	
82	Хоз помещение	3,1	
83	Лестничная клетка	12,9	
84	Коридор	27,9	
85	Раздаточная	5,9	
86	Игровой зал	55,8	
87	Прихожая	2,7	
88	Колясочная	4,8	
89	Коридор	6,4	
90	Коридор	9,4	
91	Лестничная клетка	11,8	
92	Прихожая	5,1	
93	Прихожая	17,2	
94	С/У	3,6	
95	Коридор	3,1	
96	С/У	6,6	
97	Спальня	48,0	
	Итого	1402,7	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Т1 — ПАДАЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД ОТОПЛЕНИЯ
- Т2 — ОБРАТНЫЙ ТРУБОПРОВОД ОТОПЛЕНИЯ
- РАДИАТОР
- ВЕНТИЛЬ
- ВЫТЯЖНАЯ РЕШЕТКА
- В — МЕХАНИЧЕСКАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ
- ИЗМЕНЕНИЕ ДИАМЕТРА ТРУБОПРОВОДА
- Изоляция трубопровода
- +0.250 — ОТМЕТКА ТРУБОПРОВОДОВ
- 0.003 — УКЛОН ТРУБОПРОВОДОВ
- Ø25 — ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА

Защитные экраны нагревательных приборов учтена в разделе АС см. лист 27.1

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Демкумалиев			
Проверил		Баянов Р			
ГИП		Сельцин Е			

MG-500-2024-ОВ

«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль»
Алматинская область, г. Алматы, мкр. Алмагуль, 34»»

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Отопление и вентиляция

План 2-го этажа

ТОО "MG Design Incorporated"
г. УРАЛЬСК-2021г.

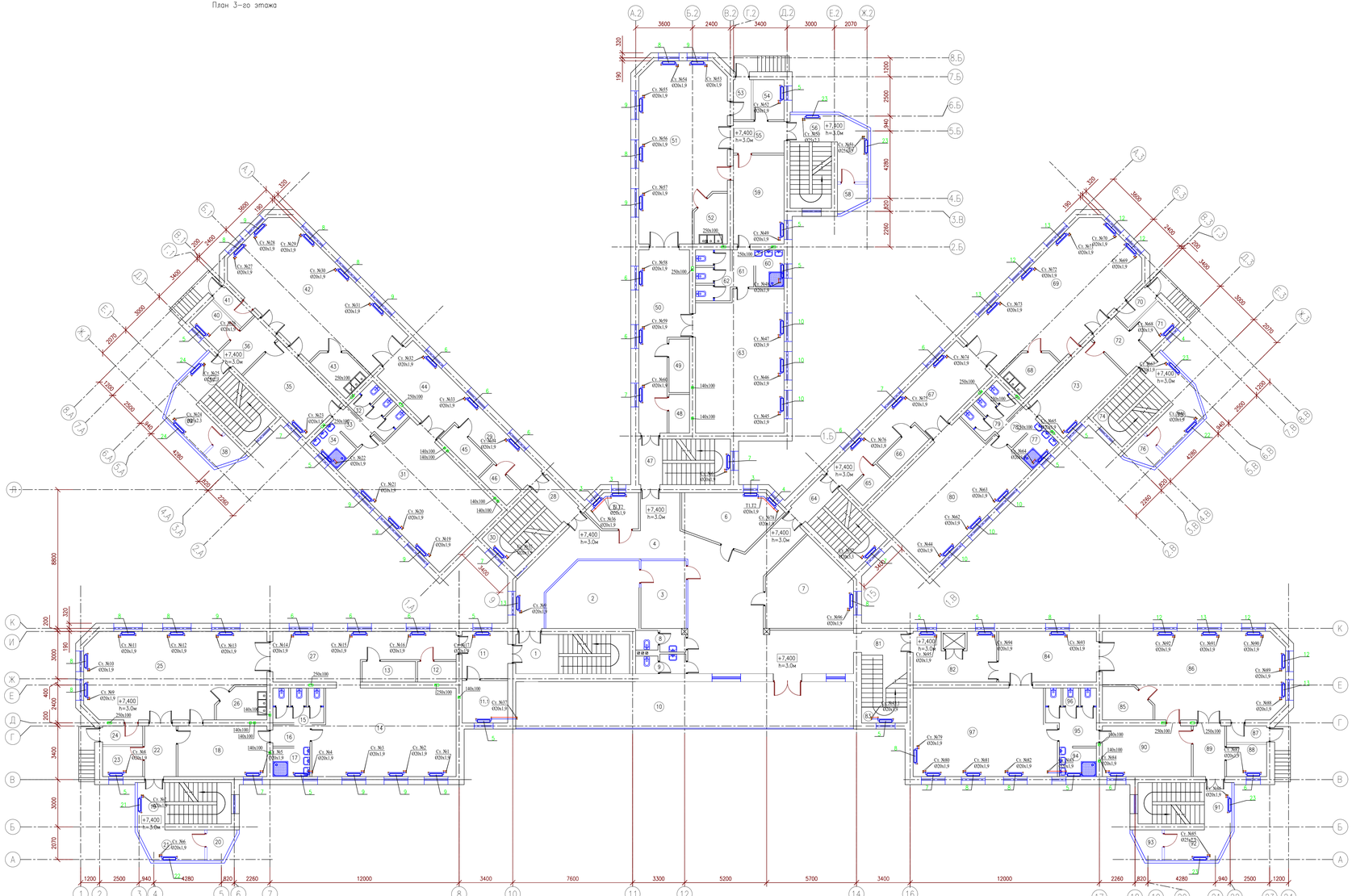
Согласовано

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

Копировал

Формат А2х3

План 3-го этажа



N Помещения	Наименование	Площадь, м²	кат* пом.
1	Лестничная клетка	18,3	
2	Кабинет	23,0	
3	Кабинет	23,0	
4	Коридор	96,0	
5	Кабинет	6,1	
6	Кабинет	17,3	
7	Кабинет	24,4	
8	С/У	4,0	
9	С/У	4,0	
10	Терасса	18,3	
11	Коридор	8,3	
11,1	Хоз помещение	8,3	
12	Хоз помещение	3,1	
13	Хоз помещение	4,3	
14	Спальня	48,6	
15	С/У	6,0	
16	Коридор	3,2	
17	С/У	4,2	
18	Раздевалка	18,0	
19	Лестничная клетка	14,3	
20	Прихожая	5,1	
21	Коридор	9,4	
22	Коридор	6,4	
23	Колясочная	4,8	
24	Прихожая	2,7	
25	Иеровой зал	55,8	
26	Раздаточная	5,9	
27	Коридор	28,7	
28	Коридор	4,5	
29	Коридор	10,8	
30	Лестничная клетка	12,4	
31	Спальня	48,6	
32	С/У	6,0	
33	Коридор	3,2	
34	С/У	4,2	
35	Раздевалка	18,0	
36	Коридор	6,4	
37	Лестничная клетка	14,3	
38	Прихожая	5,1	
39	Коридор	9,4	
40	Колясочная	4,8	
41	Коридор	2,7	
42	Иеровой зал	55,8	
43	Раздаточная	5,9	
44	Коридор	26,9	
45	Хоз помещение	4,3	
46	Хоз помещение	3,1	
47	Лестничная клетка	16,9	
48	Хоз помещение	3,1	
49	Хоз помещение	4,3	
50	Коридор	27,9	
51	Иеровой зал	55,8	
52	Раздаточная	5,9	
53	Прихожая	2,7	
54	Колясочная	4,8	
55	Коридор	6,4	
56	Лестничная клетка	11,8	
57	Коридор	9,4	
58	Прихожая	5,1	
59	Спальня	17,2	
60	С/У	3,6	

N Помещения	Наименование	Площадь, м²	кат* пом.
61	Коридор	3,1	
62	С/У	6,6	
63	Спальня	48,0	
64	Лестничная клетка	16,9	
65	Хоз помещение	3,1	
66	Хоз помещение	4,3	
67	Коридор	27,9	
68	Раздаточная	5,9	
69	Иеровой зал	55,8	
70	Прихожая	2,7	
71	Колясочная	4,8	
72	Коридор	6,4	
73	Лестничная клетка	11,8	
74	Коридор	9,4	
75	Прихожая	5,1	
76	Спальня	17,2	
77	С/У	3,6	
78	Коридор	3,1	
79	С/У	6,6	
80	Спальня	48,0	
81	Коридор	3,8	
82	Хоз помещение	3,1	
83	Лестничная клетка	12,9	
84	Коридор	27,9	
85	Раздаточная	5,9	
86	Иеровой зал	55,8	
87	Прихожая	2,7	
88	Колясочная	4,8	
89	Коридор	6,4	
90	Коридор	9,4	
91	Лестничная клетка	11,8	
92	Прихожая	5,1	
93	Прихожая	17,2	
94	С/У	3,6	
95	Коридор	3,1	
96	С/У	6,6	
97	Спальня	48,0	
	Итого	1366,1	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- T1 — ПАДАЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД ОТОПЛЕНИЯ
- T2 — ОБРАТНЫЙ ТРУБОПРОВОД ОТОПЛЕНИЯ
- РАДИАТОР
- ВЕНТИЛЬ
- ВЫТЯЖНАЯ РЕШЕТКА
- МЕХАНИЧЕСКАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ
- ИЗМЕНЕНИЕ ДИАМЕТРА ТРУБОПРОВОДА
- Изоляция трубопровода
- +0.250 — ОТМЕТКА ТРУБОПРОВОДОВ
- 0.003 — УКЛОН ТРУБОПРОВОДОВ
- ø25 — ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА

Защитные экраны нагревательных приборов учтены в разделе АС см. лист 27.1

MG-500-2024-ОВ

«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмагул, 34»»

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Дельмухаметов			
Проверил		Баянов Р			
ГИП		Сельхин Е			

Отопление и вентиляция

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План 3-го этажа

ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г.

Копировал

Формат А2х3

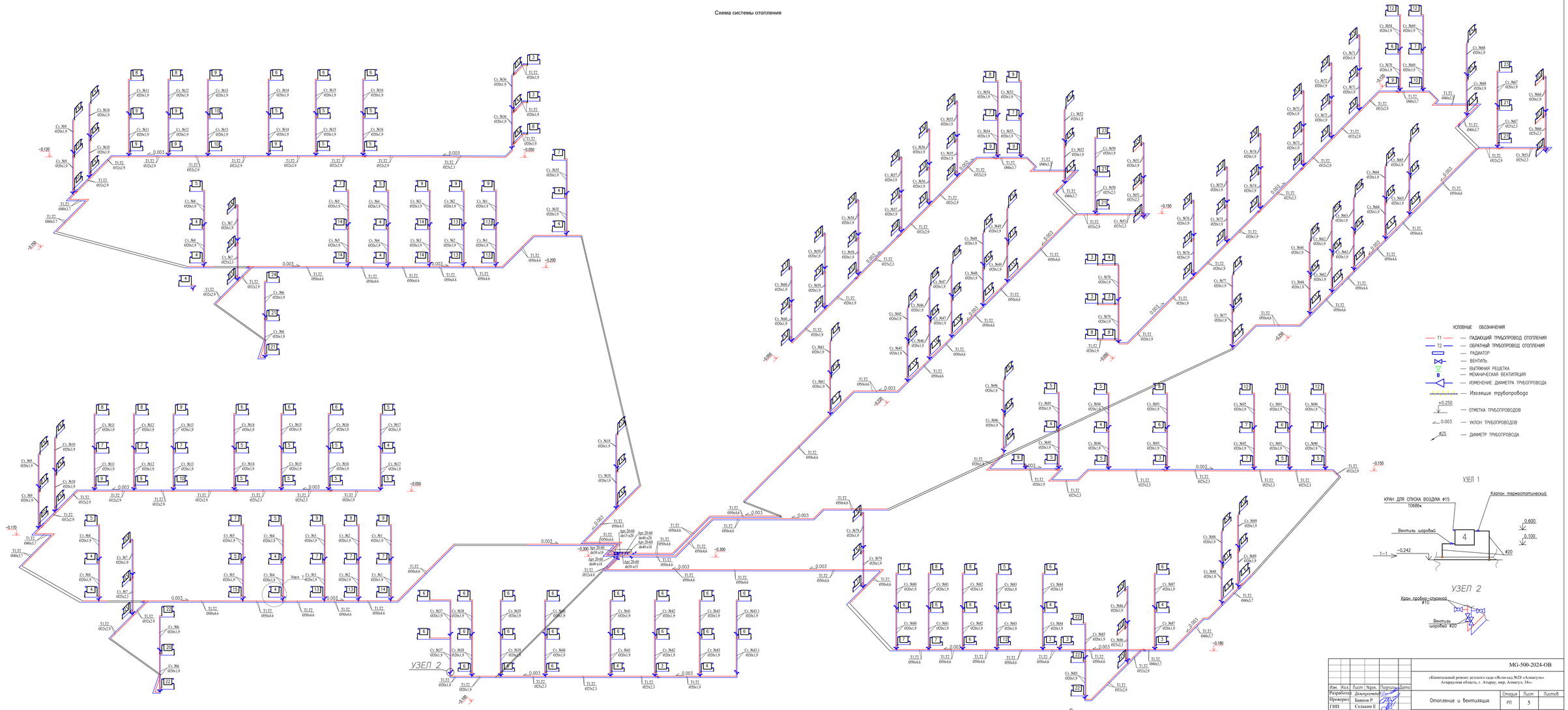
Согласовано

Взамен инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Схема системы отопления



					MG-500-2024-ОВ
					«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмагуль, 34»
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал			Демьяненко Р		
Проверил			Баянов Р		
ГИП			Сельвин Е		
					Отопление и вентиляция
					План 3-го этажа
					Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
					ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г.

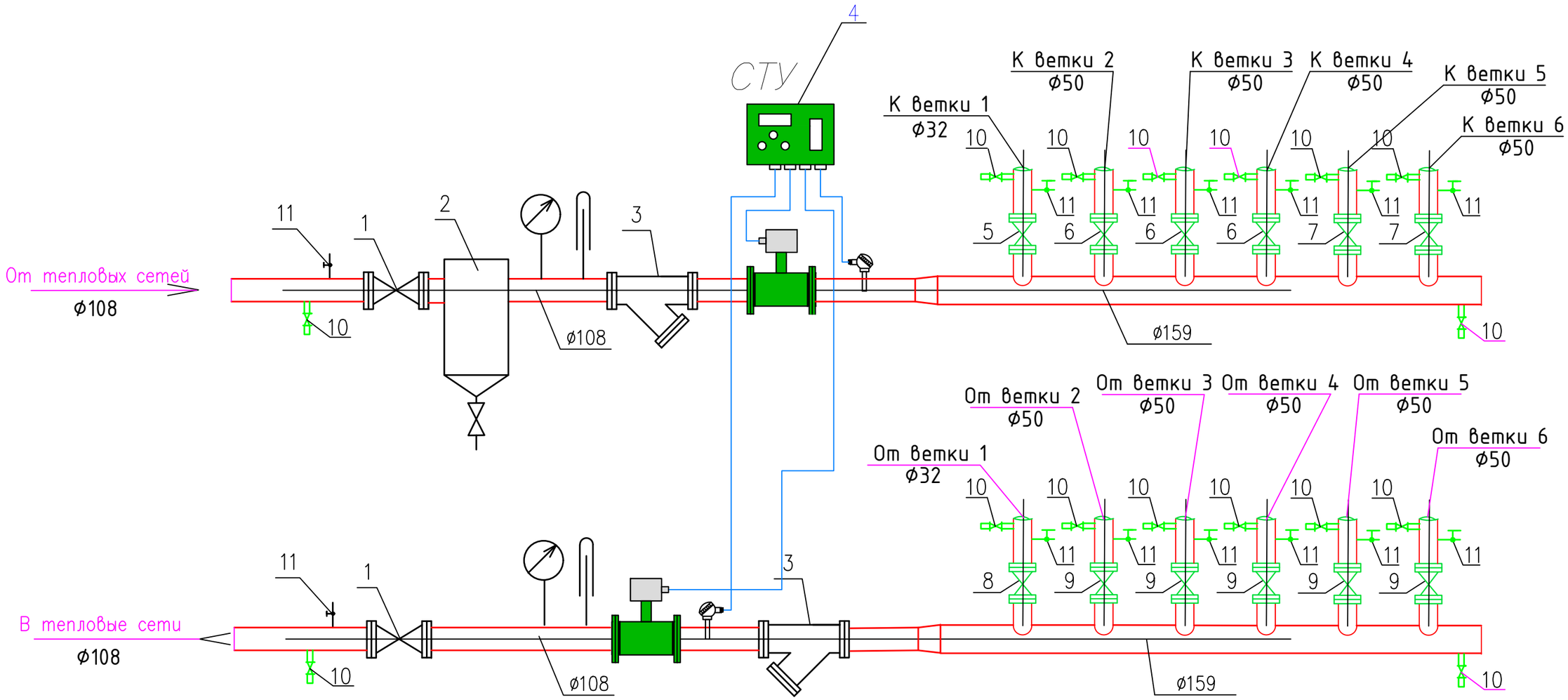
Согласовано

Инв. N° подл. | Подп. и дата | Взамен инв. N°

Копировал

Формат A2x3

ТЕПЛОВОЙ УЗЕЛ



						MG-500-2024-ОВ
						«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр, Алмагул, 34»»
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА	
Разработал		Дельмухаметов				Отопления и вентиляция
Проверил		Баянов Р				
ГИП		Селькин Е				
						Принципиальная схема узла управления

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	6	6

ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ФОРМАТ А3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг	ПРИМЕЧАНИЕ
	ОТОПЛЕНИЕ							
1	Задвижек стальных клиновых фланцевых Ру=1,6 МПа ø100	30с41нж			шт	2		
2	Грязевик абонентский вертикальный полной комплектации модель ТС 569 ø250	Серия 5.903-13	245-404-0109		шт	1		
3	Фильтр латунный сетчатый, муфтовый Ру=1,6 МПа ø100	СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	242-404-0609-0001		шт	2		
4	Теплосчетчик САРБАЗ-ТС-2 (комплектация : измерительно-вычислительный блок со встроенным GSM-модулем -1шт, первичный преобразователь расхода ПРПС		245-707-0206		комп	1		
	(безфланцевый)-2шт, комплект термопреобразователей сопротовления с комплектом монтажных частей-1 пара) ø80							
5	Автоматический балансировочный клапан АРТ, Диапазон настройки поддерживаемого перепада давления dP = 20 .. 60 кПа ø15		242-312-0301		шт	1		
6	Автоматический балансировочный клапан АРТ, Диапазон настройки поддерживаемого перепада давления dP = 20 .. 60 кПа ø40		242-312-0305		шт	3		
7	Автоматический балансировочный клапан АРТ, Диапазон настройки поддерживаемого перепада давления dP = 20 .. 60 кПа ø50		242-312-0106		шт	2		
8	Запорно-измерительный клапан, mun CDT ø25		242-312-1903		шт	1		
9	Запорно-измерительный клапан, mun CDT ø40		242-312-1905		шт	5		
10	Вентиль стальной фланцевый Ру=2.5 МПа ø 20	15Б1п (бк)	242-303-0202		шт	16		
11	Кран латунный муфтовый трехходовой натяжной с фланцем для контрольного манометра,	ГОСТ 21345-2005	242-207-4301		шт	14		
	Манометр избыточного давления ГОСТ 2405-88 диаметром 100 мм	ГОСТ 2405-88	245-701-0201		шт	14		
	Термометр ТТЖ-А прямой 0-100°С		245-713-0101		шт	14		
	Трубы стальные электросварные ø108х3,5	ГОСТ 10705-80	241-102-0176		м	2,0		
	Трубы стальные электросварные ø159х3,5	ГОСТ 10705-80	241-102-0217		м	6,0		
	Трубы стальные электросварные ø57х2,5	ГОСТ 10705-80	241-102-0135		м	12,0		
	Трубы стальные электросварные ø32х2,5	ГОСТ 10705-80	241-102-0115		м	2,0		
	Антикоррозийное покрытие масл.-битумное в два слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 6465-75*	236-201-0102		м2	6		
	Крепление теплового узла		261-301-0219		кг	21,0		

ВЗАМ. ИНВ.N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N°ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
Разработал		Дельмухаметов			
Проверил		Баянов Р			
ГИП		Селькин Е			

MG-500-2024-ОВ

«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль»
Атырауская область, г. Атырау, мкр, Алмагул, 34»»

	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Отопления и вентиляция	РП	6.1	6

Спецификация оборудования, изделий и материалов теплового узла

ТОО "MG Design Incorporated"
г. УРАЛЬСК-2021г.

ФОРМАТ А3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг	ПРИМЕЧАНИЕ
	ОТОПЛЕНИЕ							
	Трубы напорные из полипропилена PP-R армированные SDR7,4 PN16 ø50x6,9	ГОСТ 32415-2013	241-205-2305		п.м.	324,0		
	Трубы напорные из полипропилена PP-R армированные SDR7,4 PN16 ø40x5,5	ГОСТ 32415-2013	241-205-2304		п.м.	125,0		
	Трубы напорные из полипропилена PP-R армированные SDR7,4 PN16 ø32x4,4	ГОСТ 32415-2013	241-205-2303		п.м.	225,0		
	Трубы напорные из полипропилена PP-R армированные SDR7,4 PN16 ø25x3,5	ГОСТ 32415-2013	241-205-2302		п.м.	153,0		
	Трубы напорные из полипропилена PP-R армированные SDR7,4 PN16 ø20x2,8	ГОСТ 32415-2013	241-205-2301		п.м.	1945,0		
	Радиатор чугунный секции МС-140. Мощность 1 секции -0,175 кВт	ГОСТ 31311-2005	245-101-0107		сек/кВт	2498/312,06		
	Кран воздухоспускной "Маевского" Ру=0.6МПа	ВИЛН 4937.11.001	242-207-3800		шт	291		
	Клапан термостатический прямой с предварительной настройкой dn 15	тип RA-N-П	245-510-0204		шт	291		
	Головка термостатическая диапазон регулирования от 5°С до 26°С		245-405-2101-0001					
	Вентиль шаровый ø20	11627п	242-207-3702		шт	631		
	Вентиль шаровый ø25	11627п	242-207-3703		шт	20		
	Кран пробно-спускной ø10 (муфтовый)	10696к1			шт	192		
	Очистка труб и окраска эмалью за два раза по грунтовке ГФ-021	ГОСТ 6465-75*	236-201-0102		М2	609,5		
	Крепление трубопроводов и нагревательных приборов		261-301-0219		КГ	245,0		
	Прочистка вентиляционных кирпичных каналов и шахт				П.М.	150		

ВЗАМ. ИНВ.N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N°ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
Разработал		Дельмухаметов			
Проверил		Баянов Р			
ГИП		Селькин Е			

MG-500-2024-ОВ.СО

«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль»
Атырауская область, г. Атырау, мкр, Алмагул, 34»»

Отопление и вентиляция

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	2

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "MG Design Incorporated"
г. УРАЛЬСК-2021г.

ФОРМАТ А3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг	ПРИМЕЧАНИЕ
	ОТОПЛЕНИЕ (демонтаж)							
	Трубы стальные водогазопроводная ø40х3,0	ГОСТ3262-75	241-101-0206		П.М.	384,0		
	Трубы стальные водогазопроводная ø32х3,2	ГОСТ3262-75	241-101-0204		П.М.	210,0		
	Трубы стальные водогазопроводная ø25х3,2	ГОСТ3262-75	241-101-0203		П.М.	156,0		
	Трубы стальные водогазопроводная ø20х2,8	ГОСТ3262-75	241-101-0202		П.М.	1468,0		
	Трубы стальные водогазопроводная ø15х2,8	ГОСТ3262-75	241-101-0201		П.М.	410,0		
	Демонтаж радиаторов отопление весом не выше 80 кг				шт	291		

ВЗАМ. ИНВ.N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ.N°ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док	Подпись	Дата

MG-500-2024-ОВ.СО

ЛИСТ 2

ФОРМАТ А3