ЖШС «MG Design Incorporated» ТОО

ЗАКАЗ: MG-500-2024

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

СТАДИЯ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 2

Водопровод и канализация

ДИРЕКТОР Р.Я. БАЯНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Е. Д. СЕЛЬКИН

г. УРАЛЬСК 2024 ГОД

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План 1–го этажа с сетями В1, Т3, Т4. Магистральные трубопроводы.	
3	План 1–го этажа с сетями В1, Т3, К1, К3.	
4	План 2–го этажа с сетями В1, Т3, К1.	
5	План 3–го этажа с сетями В1, Т3, К1.	
6	Схема сетей В1.	
7	Схема сетей Т3, Т4, К3.	
8	Схема сетей К1.	
9	Схема сетей К3.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Строительный каталог	Санитарные приборы и их установка.	
часть 10 раздел 5		
Серия 4.900–9. Вып. 01	Крепление пластмассовых трубопроводов.	
	Проектирование и монтаж трубопроводов	
СП 40–101–96	из полипропилена "Рандом сополимер"	
	Проектирование и монтаж трубопроводов	
СП РК 4.01–102–2001	систем холодного и горячего внутреннего	
	водоснабжения с использованием металло–	
	полимерных труб.	
	Прилагаемые документы	
МС–500–2024–ВК	Спецификация оборудования,	8 листа
	изделий и материалов	

Согласовано:

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

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° Подл.

Внимание!

После завершения монтажных работ произвести промывку и дезинфекцию водопроводных сетей, согласно "Санитарно–эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно–питьевых целей, хозяйственно–питьевому водоснабжению и местам культурно–бытового водопользования и безопасности водных объектов"

Все конструкции, изделия, материалы и оборудование, применяемые при строительстве данного обьекта, должны быть сертифицированы.

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно–гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию обьекта.

Главный инженер проекта Селькин Е.

Общие данные

Водоснабжение по обьекту "Капитальный ремонт детского сада «Ясли–сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмагуд, 34" разработаны на основании:
–задания на проектирование;
–письмо от заказчика.
–в соответствии с требованиями СН РК 4.01–01–2011 и СП РК 4.01–101–2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Холодное водоснабжение В1.

В здании предусмотрено система обьединенного хозяйственно–питьевого водопровода и противопожарного водоснабжения. Сеть хозяйственно–питьевого водопровода предусмотрен от существующего двумя вводами Ø110, с установкой водомерного узла. Перед водомером устанавливается фильтр, для очистки воды от механических примесей. Для повышения давления водопровода предусмотрен вертикальная многоступенчатая насосная установка Q=31м³/час H=29м, P=3,1кВт. В проекте предусмотрено закольцовка обьединенного хоз–питьевого и противопожарного водопровода.

Магистральные и разводящие сети прокладываются закрыто под потолком 1–го этажа, выполняются из трубы стальные водогазопроводные оцинкованные. (при скрытой прокладке: в штрабах, в коробах). Магистральные сети и стояки изолируются масляной краской в два слоя по грунтовке. Стояки и подводки к сантехническим приборам выполняются из трубы напорные полипропилена PPRC ТИП PN10 ПО ГОСТ 32415–2013.

Для пропуска противопожарного расхода воды на байпасной линии водомерного узла устанавливается задвижка с электроприводом, которая открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов, или от устройств противопожарной автоматики. Включение противопожарного насоса производиться автоматически с задержкой на время открывание задвижки с электроприводом. Всасывающие трубопроводы к насосам должны быть заполнены водой, воздух из трубопроводов удален.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2 струю 2,6 л/с .

Пожарные краны установлены Ø65 с пожарным рукавом Ø51, длиной 20м, диаметром спрыска ствола 16мм, свободным напором у пожарного крана 14,6м. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола и размещены в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрена возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10л.

Горячее водоснабжение Т3, Т4.

Горячее водоснабжение предусматривается от автономного источник теплоснабжения по тепло сети. Циркуляция осуществляется по магистрали водопровода. Разводящая сеть прокладывается под потолком и под конструкций пола. Магистральные трубопроводы , стояки и разводка трубопроводов предусмотрена из трубы напорные полипропилена PPRC ТИП PN20 ПО ГОСТ 32415–2013. Магистральный трубопровод в изоляций.

Канализация К1.

Система канализации принята самотечной с отводом сточных вод по внутренней сети в наружные сети канализации. Хоз–бытовой канализацией К1 отводятся стоки от сантехнических приборов. Магистральные и разводящие сети, стояки и отводные трубопроводы от санитарных приборов, проектируются из полипропиленовых канализационных труб раструбного соединения с резиновыми уплотнительными кольцами типа по ГОСТ ГОСТ 32414–2013. Сборные трубопроводы прокладываются под конструкций пола 1–го этажа. Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки. При прокладке пластмассовых труб через перекрытия их следует обертывать гидроизоляционным материалом без зазора, места прохода стояков заделывают цементным раствором на всю толщину перекрытия. Производственная канализация К3.

Отвод производственных сточных вод от теплового узла, насосной помещений и технологического оборудования пищеблока, буфета предусмотрен в наружные сети канализаций. Присоединение технологического оборудования пищеблока и буфета сетям канализации предусмотрено с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки . Для сброса производственных стоков и аварийных проливов в помещений теплового узла и насосной помещений предусмотрен дренажный приямок с установкой в нем погружного дренажного насоса .

Канализация К2.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен наружный организованный водосток (см. раздел АС.)

Высота установки детских санитарных приборов от пола предусматривается:
1. умывальников для детей младшего дошкольного возраста –0,4м;
2. умывальников для детей среднего, старшего возраста дошкольного возраста –0,5м;
3. глубина душевого поддона для детей младшей группы (при высоте расположения душевой сетки над днищем поддонна –1,5м,) –0,3м.
4. мелкого душевого поддона для детей дошкольного возраста (при высоте расположения душевой сетки над днищем поддонна –1,6м,) –0,3м.

Примечания.
1. Поливка зеленых насаждение от альтернативных источников, водой не питьевого качества.
2. На чертежах даны условные диаметры трубопроводов.
3. В пищеблоке к технологическим оборудованиям водоснабжения осуществляется ручным методом.
4. Монтаж внутренних систем холодного и горячего водоснабжения и канализации вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01–02–2013 и серии 4.900–9.
5. Для заземления ванн предусмотрен заземляющий проводник Д=5мм от прибора до ЩО.
6. Все работы выполнять с высоким качеством из высококачественных материалов и изделий.

Условные обозначения

В1	Проектируемый хозпитьевенный и противопожарный водопровод
Т3	Проектируемый трубопровод горячей воды
Т4	Проектируемый циркуляционный трубопровод
К1	Проектируемая бытовая канализация
К3	Проектируемая производственная канализация
	Трубопровод в изоляции

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек	Установлен. мощность двигателя кВт	Примечание.
Расход воды здания (единая вероятность действия приборов)							
Водопровод В0	(29 при пожаре)	33,6	8,061	3,524	8,724		Расход воды на пожаротушения 2х2,6л/с
Холодный водопровод В1	24,1	22,4	4,534	2,103			
Горячий водопровод Т3		11,2	3,77	1,81			Qmax=222,73кВт Qср=31,3кВт
Канализация К1		33,6	8,061	5,124			

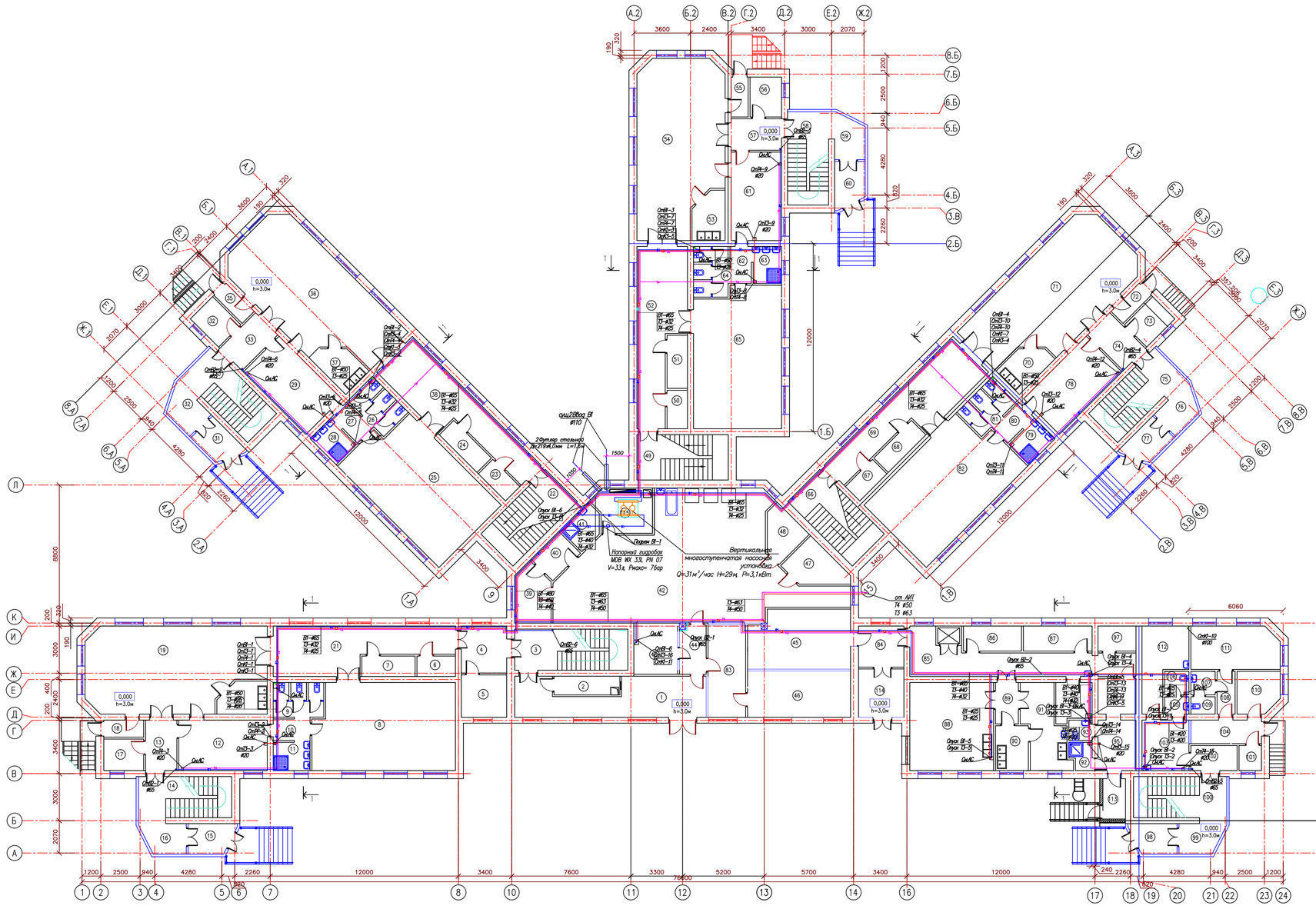
Перечень актов на скрытые работы

N п/п	Наименование работ	Примечание
1	Гидравлическое испытание трубопроводов при скрытой прокладке трубопроводов до их закрытия	
2	Акт на герметезацию мест ввода и вывода через фундаменты здания инженерных коммуникаций по типовой серии 7.373–2	
3	Акт на установку и заземление ванн	

Указания по монтажу трубопроводов из металлополимерных и полипропиленовых труб.
1. Монтаж трубопроводов должен осуществляться по монтажному проекту при температуре окружающей среды не менее 5 С.
2. Проход труб через строительные конструкции осуществляется в футляре из пластмассовых труб. Внутренний диаметр футляра должен быть на 5–10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделать мягким водонепроницаемым материалом.
3. Для самокомпенсации температурных удлинений рекомендуется прокладка трубопроводов змейкой и устройством неподвижных опор. Запорная и водоразборная арматура должна иметь неподвижное крепление к строительным конструкциям.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	МС–500–2024–ВК		
						«Капитальный ремонт детского сада «Ясли–сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмагуд, 34»		
Исполнил		Тлегенов Н			05.2024	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Баянов Р			05.2024		РП	1	9
Н. контр.									
ГИП		Селькин Е			05.2024	Общие данные	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021 г.		

Формат А2



N Помещения	Наименование	Площадь, м^2	кат* пом.
1	Коридор	25,7	
2	Тепловой узел	4,2	Д
3	Лестничная клетка	18,3	
4	Коридор	8,3	
5	Электрощитовая	7,8	В4
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 Помещения	Наименование	Площадь, м^2	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	В4
91	Заготовочный цех	11,4	Д
92	Душ	2,0	
93	С/У	6,6	
94	Охлаждаемая камера	6,4	Д
95	Коридор	7,7	
96	Тамбур	7,7	
97	Кладовая овощей	3,8	В4
98	Тамбур	5,3	
99	Прихожая	5,1	
100	Лестничная клетка	62,1	
101	Диз 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	
115	Насосная	10,0	Д
	Итого	1434,3	

					MG-500-2024-ВК
					«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмазулы» Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмазул, 34»
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Исполнил	Тлеенов Н				05.2024
Проверил	Баянов Р				05.2024
Н. контр.					
ГИП	Селькин Е				05.2024

Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План 1-го этажа с сетями В1, Т3, Т4. Магистральные трубопроводы

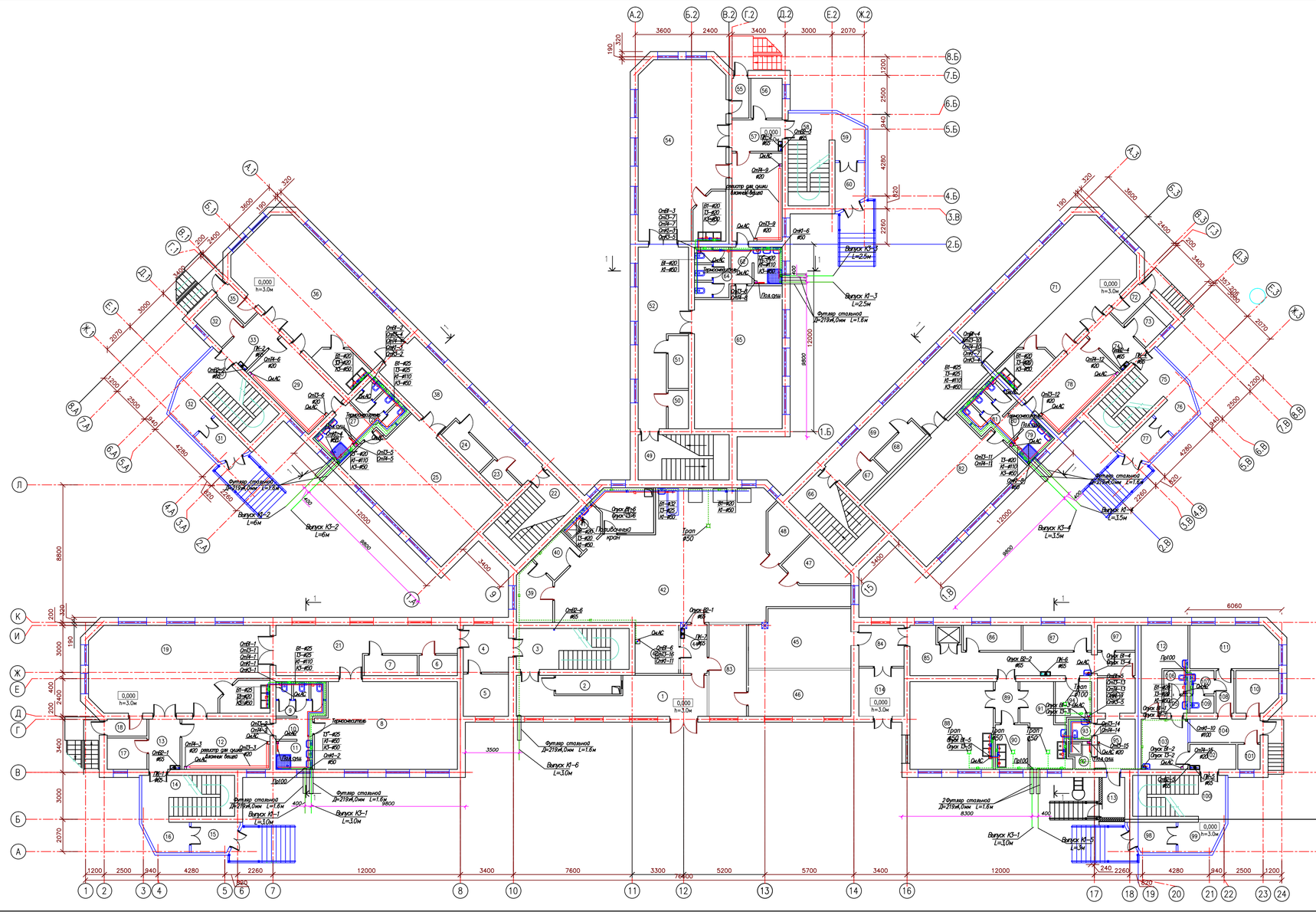
ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г.

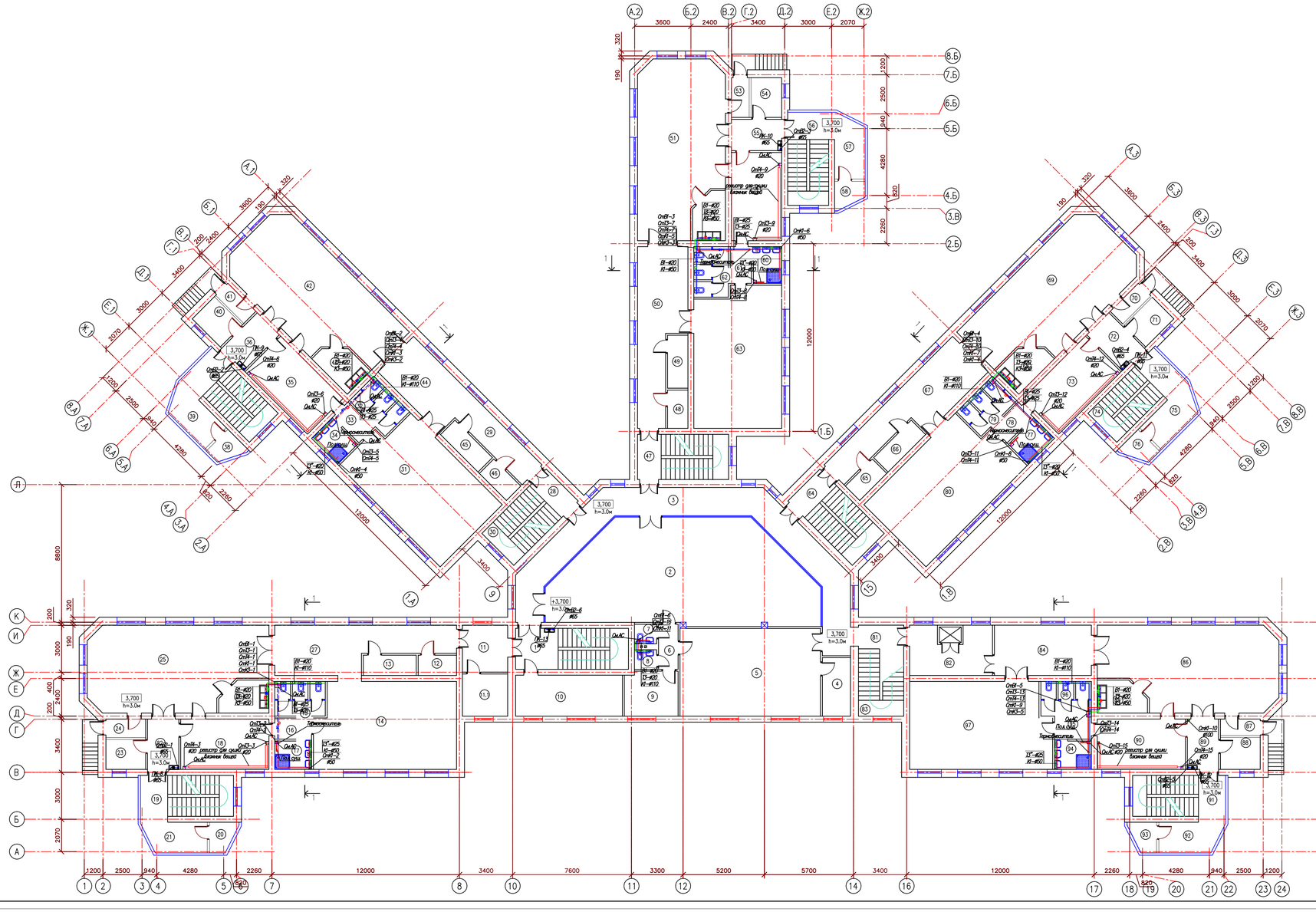
Копировал

Формат А2х3

Согласовано

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


А.2
Б.2
В.2
Г.2
Д.2
Е.2
Ж.2
3600
2400
3400
3000
2070
8.Б
7.Б
6.Б
5.Б
4.Б
3.В
2.Б
1.Б
0,000
h=3,0м
Выпуск К1-3
L=2,5м
Футляр стальной
Д=219х4,0мм L=1,6м
Выпуск К3-2
L=6м
Выпуск К1-2
L=6м
Выпуск К1-4
L=3,5м
Выпуск К3-4
L=3,5м
Выпуск К1-1
L=3,0м
Выпуск К3-1
L=3,0м
Выпуск К1-6
L=3,0м
Выпуск К1-5
L=3,0м
2Футляр стальной
Д=219х4,0мм L=1,6м
Трап
ø100
Трап
ø150
Пол100
Пп-2
ø65
Пп-1
ø65
Отск Б2-6
Отск Т2-6
Отск Б2-1
ø65
Отск Б2-2
ø65
Отск Т2-5
Отск Т2-2
Отск Т2-3
Отск Т2-4
Отск Б2-4
Отск Т2-1
Отск Б2-3
Отск Т2-3
Пп-3
ø65
Пп-4
ø65
Пп-5
ø65
Пп-6
ø65
Пп-7
ø65
Пп-8
ø65
Пп-9
ø65
Пп-10
ø65
Пп-11
ø65
Пп-12
ø65
Пп-13
ø65
Пп-14
ø65
Пп-15
ø65
Пп-16
ø65
Пп-17
ø65
Пп-18
ø65
Пп-19
ø65
Пп-20
ø65
Пп-21
ø65
Пп-22
ø65
Пп-23
ø65
Пп-24
ø65
Пп-25
ø65
Пп-26
ø65
Пп-27
ø65
Пп-28
ø65
Пп-29
ø65
Пп-30
ø65
Пп-31
ø65
Пп-32
ø65
Пп-33
ø65
Пп-34
ø65
Пп-35
ø65
Пп-36
ø65
Пп-37
ø65
Пп-38
ø65
Пп-39
ø65
Пп-40
ø65
Пп-41
ø65
Пп-42
ø65
Пп-43
ø65
Пп-44
ø65
Пп-45
ø65
Пп-46
ø65
Пп-47
ø65
Пп-48
ø65
Пп-49
ø65
Пп-50
ø65
Пп-51
ø65
Пп-52
ø65
Пп-53
ø65
Пп-54
ø65
Пп-55
ø65
Пп-56
ø65
Пп-57
ø65
Пп-58
ø65
Пп-59
ø65
Пп-60
ø65
Пп-61
ø65
Пп-62
ø65
Пп-63
ø65
Пп-64
ø65
Пп-65
ø65
Пп-66
ø65
Пп-67
ø65
Пп-68
ø65
Пп-69
ø65
Пп-70
ø65
Пп-71
ø65
Пп-72
ø65
Пп-73
ø65
Пп-74
ø65
Пп-75
ø65
Пп-76
ø65
Пп-77
ø65
Пп-78
ø65
Пп-79
ø65
Пп-80
ø65
Пп-81
ø65
Пп-82
ø65
Пп-83
ø65
Пп-84
ø65
Пп-85
ø65
Пп-86
ø65
Пп-87
ø65
Пп-88
ø65
Пп-89
ø65
Пп-90
ø65
Пп-91
ø65
Пп-92
ø65
Пп-93
ø65
Пп-94
ø65
Пп-95
ø65
Пп-96
ø65
Пп-97
ø65
Пп-98
ø65
Пп-99
ø65
Пп-100
ø65
Пп-101
ø65
Пп-102
ø65
Пп-103
ø65
Пп-104
ø65
Пп-105
ø65
Пп-106
ø65
Пп-107
ø65
Пп-108
ø65
Пп-109
ø65
Пп-110
ø65
Пп-111
ø65
Пп-112
ø65
Пп-113
ø65
Пп-114
ø65
Пп-115
ø65
Т3-ø25
К1-ø110
К3-ø50
В1-ø25
Т3-ø25
К1-ø110
К3-ø50
В1-ø32
Т3-ø25
К1-ø50
К3-ø50
В1-ø20
Т3-ø20
К1-ø50
К3-ø50
В1-ø50
К1-ø50
Т3-ø50
К1-ø110
К3-ø50
Т3-ø50
К1-ø110
К3-ø50
Т3-ø50
К1-ø50
К3-ø50
Т3-ø50
К1-ø50
К3-ø50
Т3-ø50
К1-ø50



N Помещения	Наименование	Площадь, м^2	кат* 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 Помещения	Наименование	Площадь, м^2	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	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	

					MG-500-2024-ВК
					«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмазуль» Аттырауская область, г. Атырау, мкр. Алмазуд, 34»
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Исполнил		Глегенов Н			05.2024
Проверил		Баянов Р			05.2024
Н. контр.					
ГИП		Селькин Е			05.2024

Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План 2-го этажа с сетями В1, Т3, К1.

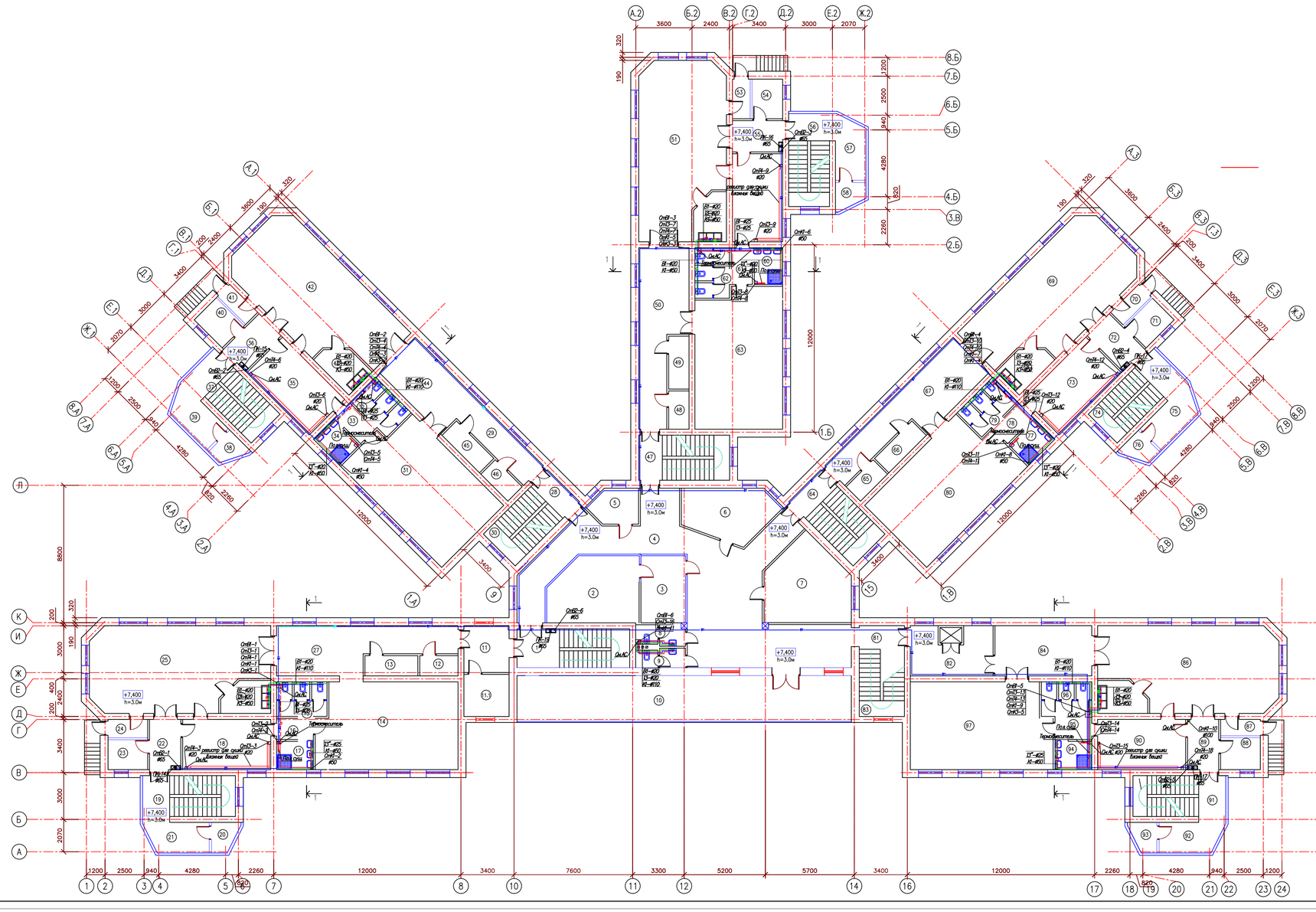
ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021 г.

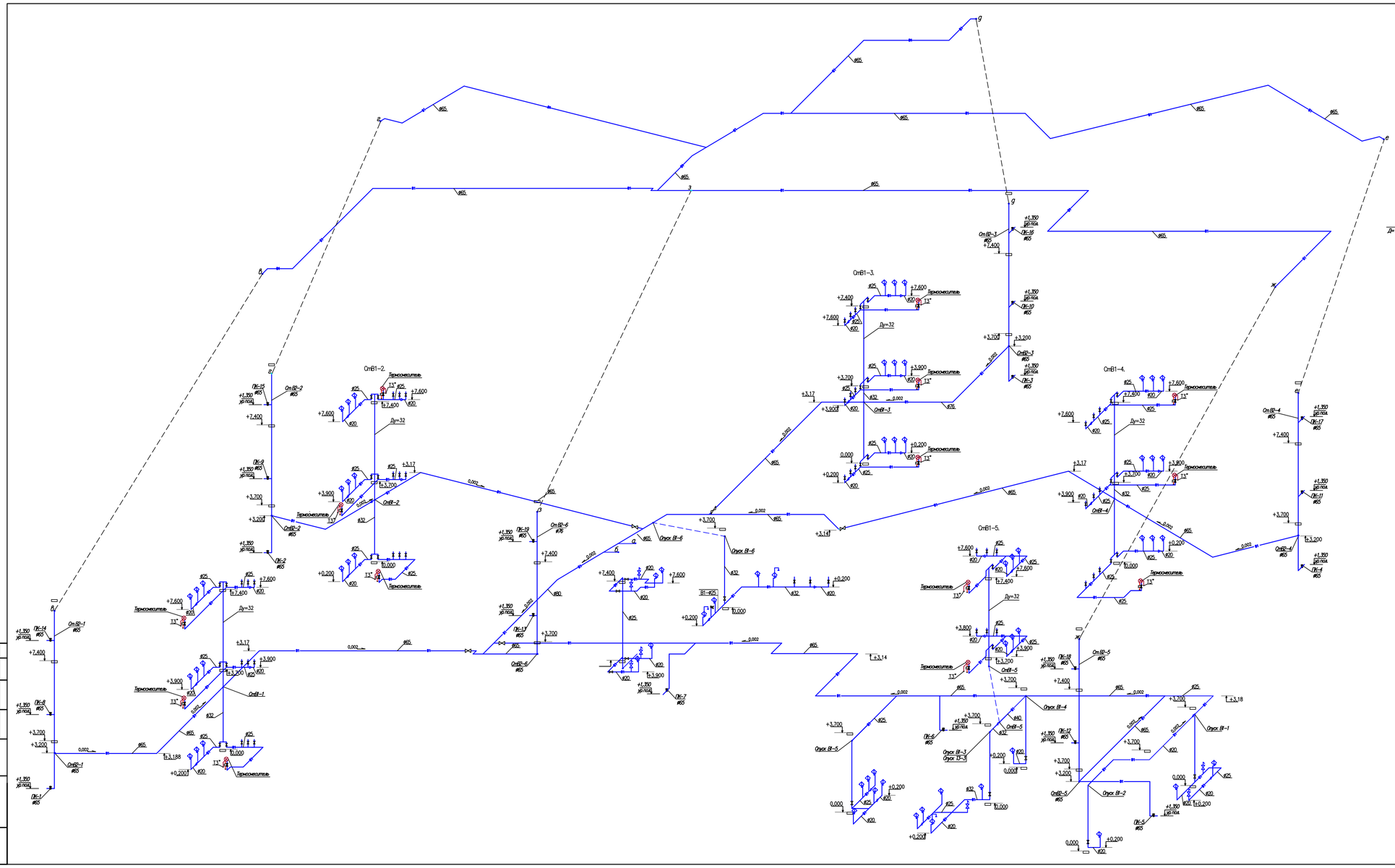
Копировал

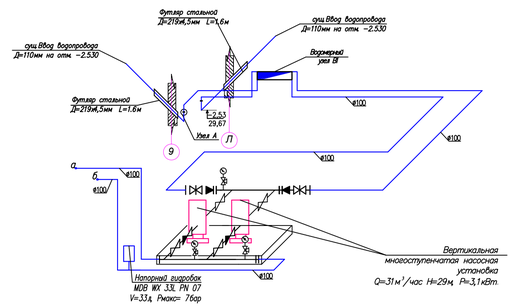
Формат А2х3

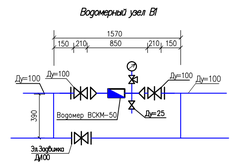
Согласовано

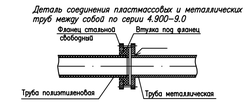
Инв. N° подл. | Подп. и дата | Взамен инв. N°


А.2
Б.2
В.2
Г.2
Д.2
Е.2
Ж.2
3600
2400
3400
3000
2070
320
190
200
2500
940
4280
2260
12000
3400
8800
+7,400
h=3,0м
Электрощитовая
Тепловой узел
Приямок
Термовентиль
Датчик дождя наружн. выкид
ОпВ1-1
ОпК1-1
ОпВ1-2
ОпК1-2
ОпВ1-3
ОпК1-3
ОпВ1-4
ОпК1-4
ОпВ1-5
ОпК1-5
ОпВ1-6
ОпК1-6
ОпВ1-7
ОпК1-7
ОпВ1-8
ОпК1-8
ОпВ1-9
ОпК1-9
ОпВ1-10
ОпК1-10
ОпВ1-11
ОпК1-11
ОпВ1-12
ОпК1-12
ОпВ1-13
ОпК1-13
ОпВ1-14
ОпК1-14
ОпВ1-15
ОпК1-15
ОпВ1-16
ОпК1-16
ОпВ1-17
ОпК1-17
ОпВ1-18
ОпК1-18
ОпВ1-19
ОпК1-19
ОпВ1-20
ОпК1-20









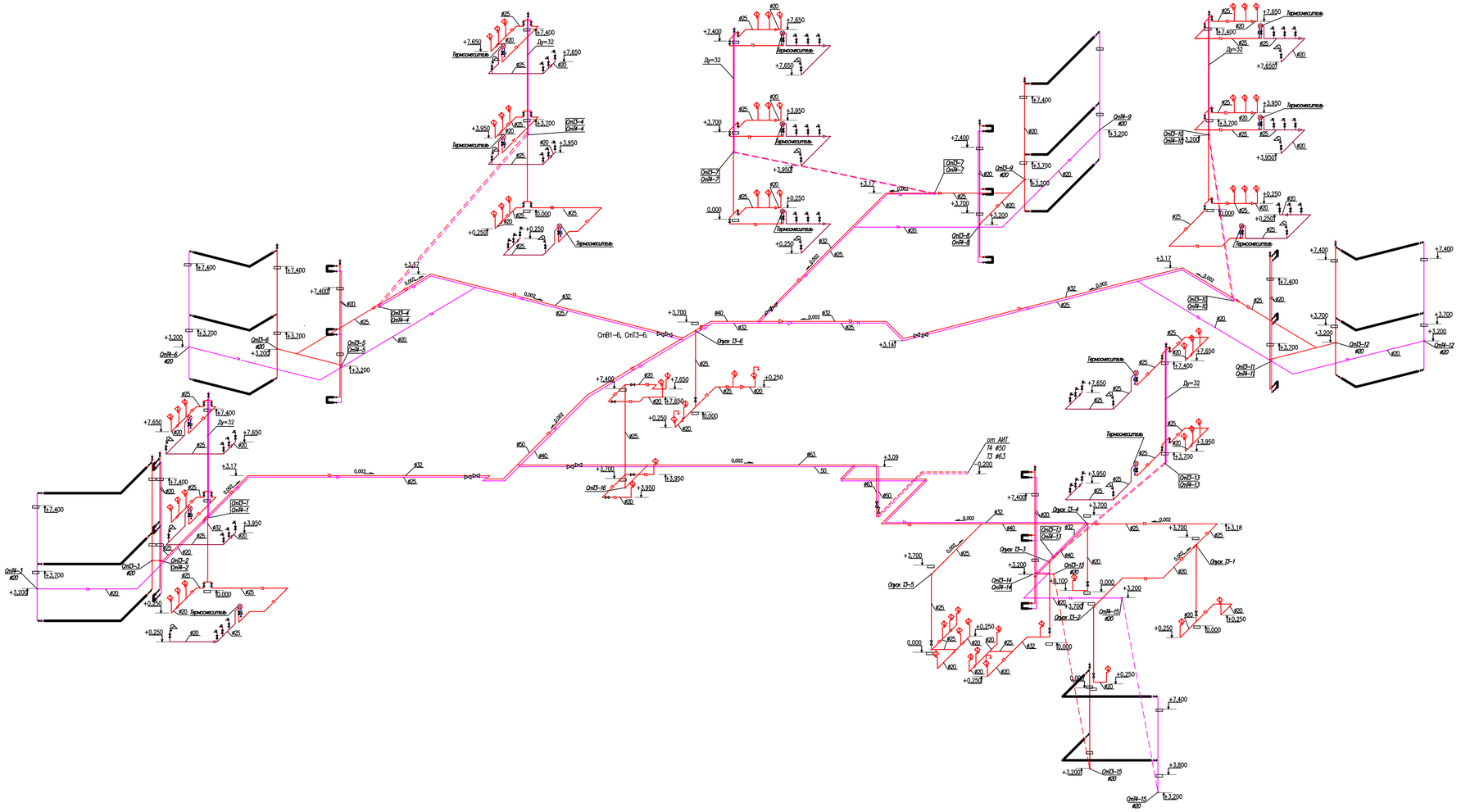
						МС–500–2024–ВК	
						«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Амзаура» Алтайская область г. Алтайск, мкр. Амзаура, 34»	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Исполнил		Гавенюк Н			05.2024	Водопровод и канализация	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Проверил		Баанов Р			05.2024		
Н. контр.						Схема сетей ВІ.	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК– 2021г.
ГИП		Сельхин Е			05.2024		

Согласовано

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

Копировал

Формат А2х3



						МG-500-2024-ВК
						«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмазуль» Аттырауская область,г. Атырау, мкр. Алмазуд, 34»
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Исполнил		Гвоенов Н			05.2024	Водопровод и канализация
Проверил		Баянов Р			05.2024	
Н. контр.						
ГИП		Селькин Е			05.2024	Схема сетей Т3,Т4..

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

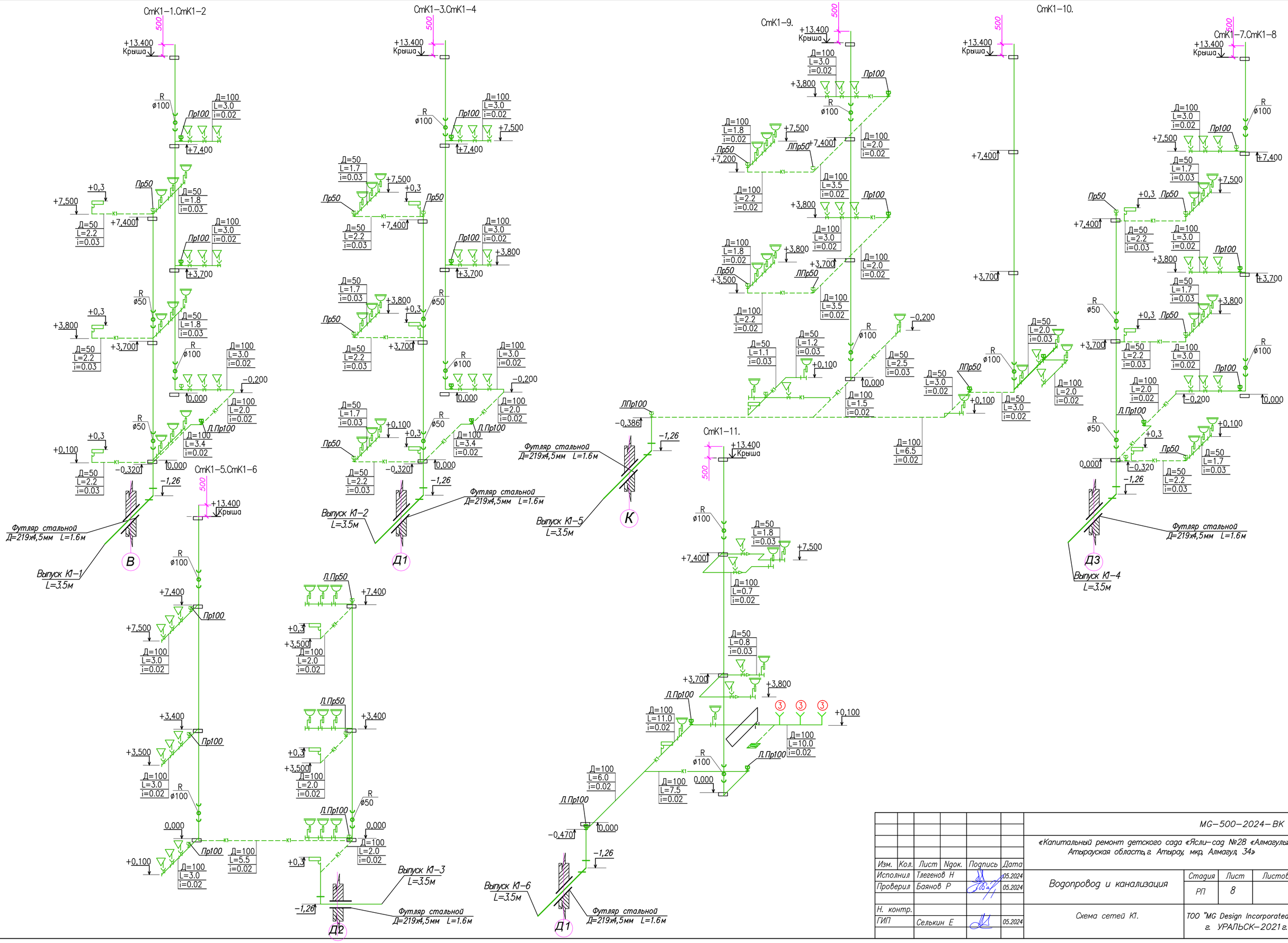
ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021г.

Копировал

Формат А2х3

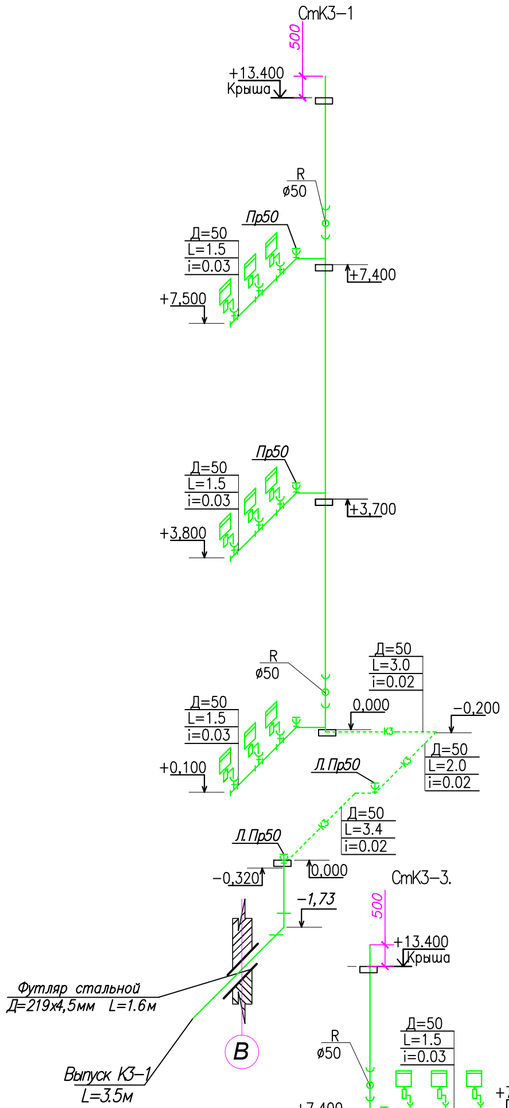
Согласовано

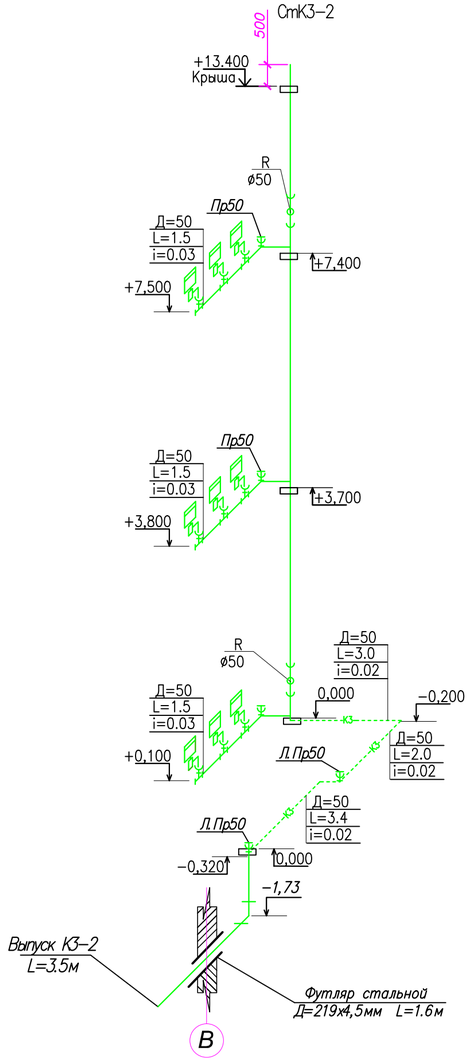
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

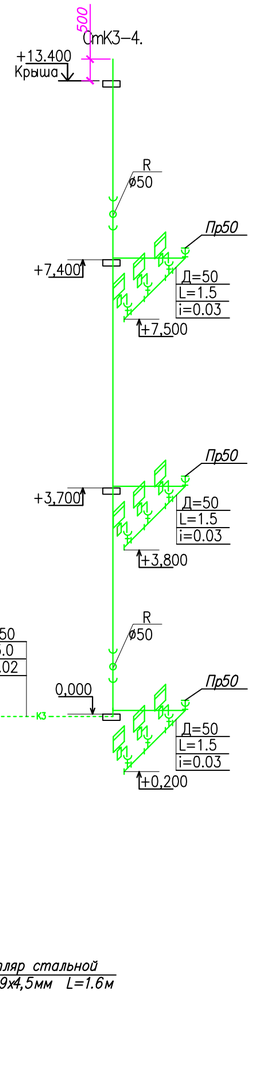


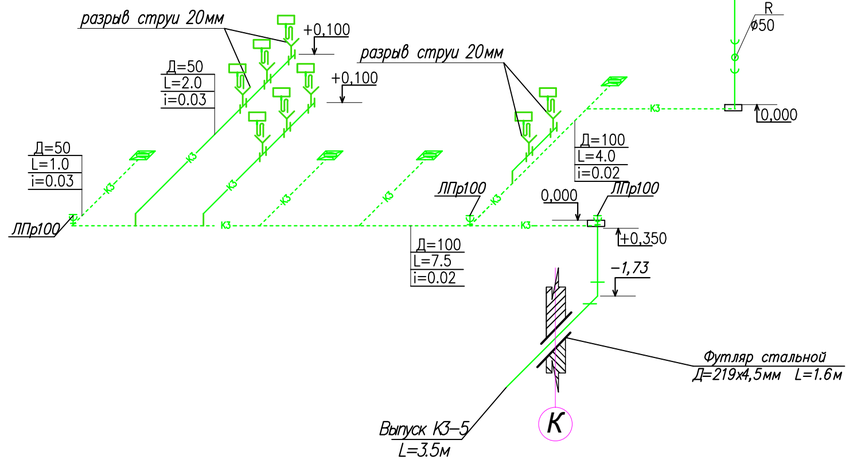
						МС–500–2024–ВК	
						«Капитальный ремонт детского сада «Ясли–сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмагуд, 34»	
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Исполнил		Тлегенов Н			05.2024	Водопровод и канализация	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Проверил		Баянов Р			05.2024		
Н. контр.						Схема сетей К1.	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК–2021 г.
ГИП		Селькин Е			05.2024		

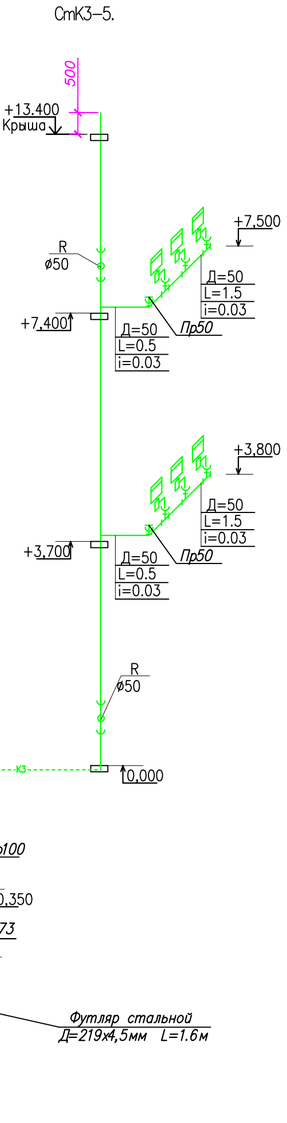
Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.



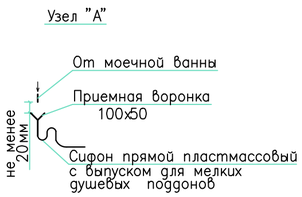


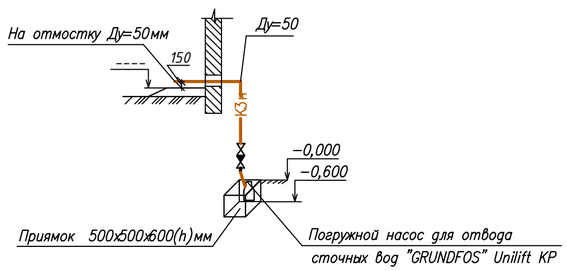






Схемы сетей К3н





						MG-500-2024-ВК	
						«Капитальный ремонт детского сада «Ясли-сад №28 «Алмагуль» Атырауская область, г. Атырау, мкр. Алмагуль, 34»	
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Исполнил		Тлегенов Н			05.2024	Водопровод и канализация	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Проверил		Баянов Р			05.2024		
Н. контр.						Схема сетей К3.	ТОО "MG Design Incorporated" г. УРАЛЬСК-2021 г.
ГИП		Селькин Е			05.2024		

Взам. инв. N°
Подп. и дата
Инв. N° подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса еденицы, кг	Примечание
	—В1 Холодное водоснабжение—							
1	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ø100х4.5	ГОСТ 3262—75	241—101—0412	ТОО"Павлодарский трубный завод"	п.м	25		
2	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ø80х4.0	ГОСТ 3262—75	241—101—0410	ТОО"Павлодарский трубный завод"	п.м	10		
3	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ø65х4.0	ГОСТ 3262—75	241—101—0408	ТОО"Павлодарский трубный завод"	п.м	130		
4	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ø50х3.5	ГОСТ 3262—75	241—101—0406	ТОО"Павлодарский трубный завод"	п.м	290		
5	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN10 ø40х3,7	ГОСТ 32415—2013	241—205—1304	ТОО "УТПК"	п.м	15		
6	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN10 ø32х2,9	ГОСТ 32415—2013	241—205—1303	ТОО "УТПК"	п.м	55		
7	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN10 ø25х2,3	ГОСТ 32415—2013	241—205—1302	ТОО "УТПК"	шт	88,5		
8	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN10 ø20х1,9	ГОСТ 32415—2013	241—205—1301	ТОО "УТПК"	шт	35		
9	Вентиль запорный муфтовый Ду65	15Б3р	242—303—0302		шт	5		
10	Вентиль запорный муфтовый Ду40	15Б3р	242—303—0105		шт	2		
11	Вентиль запорный муфтовый Ду32	15Б3р	242—303—0104		шт	2		
12	Вентиль запорный муфтовый Ду25	15Б3р	242—303—0103		шт	30		
13	Вентиль запорный муфтовый Ду20	15Б3р	242—303—0102		шт	9		
14	Переход полипропиленовый PP—R 40х32		241—210—1006		шт	1		
15	Переход полипропиленовый PP—R 25х20		241—210—1001		шт	31		
16	Тройник полипропиленовый PP—R ø32х20х25		241—209—2004		шт	1		
17	Тройник полипропиленовый PP—R ø25х25х25		241—209—2000		шт	1		
18	Тройник полипропиленовый PP—R ø20х25х25		241—209—2000		шт	1		
19	Отвод стальной ø108		241—405—0107		шт	18		
20	Отвод стальной ø76		241—405—0105		шт	18		
21	Отвод стальной ø57		241—405—0104		шт	6		
22	Отвод полипропиленовый PP—R ø32		241—208—2503		шт	6		
23	Отвод полипропиленовый PP—R ø25		241—208—2502		шт	29		

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

Взам. инв.N
Подп. и дата
Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Исполнил		Тлегенов Н			05.2024
Проверил		Баянов Р			05.2024
Н. контр.					
ГИП		Селькин Е			05.2024

MG—500—2024—ВК

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

Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

Спецификация оборудования, изделий и материалов

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

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса еденицы, кг	Примечание
24	Отвод полипропиленовый PP-R ø20		241-208-2501		шт	6		
25	Гильзы стальные L=350мм ø50 (через перекрыт.)	ГОСТ 10705-80	241-102-0137		шт	20		
26	Крепление трубы				кг	78		
27	Крепление пластиковой трубы ø25				шт	80		
28	Грунтовка для изоляции маслянной краской МА-15,				$м^2$	90		
29	Изоляция в виде покрытия маслянной краской МА-15, в два слоя, по грунтовке ГФ-021				$м^2$	180		
30	Поливочный кран /внутренний/ Ду=15мм				компл	1		
31	-клапан запорный муфтовый Ду=15мм				шт	2		
32	-рукав резиновый L=5м Ду=15мм				шт	1		
33	Гидравлическое испытание трубопроводов				п.м	525		
34	Дезинфекцию трубопроводов				п.м	525		
35	Промывка трубопроводов				п.м	525		
36	Труба стальная электросварная в усиленной битумно-полимерной изоляциии /футляр/ L=1,6м, Ду219х4,5мм	ГОСТ 10704-91	241-102-0226		шт	2		
37	Упор из бетона класс В7.5				$м^3$	0,5		
38	Шкаф пожарный ШПК-320НЗК (540х1300х230) комплект		248-307-0105	НПО "Пульс"	компл	19		
	- клапан пожарный проходной Ду50	1б1р		НПО "Пульс"	шт	1		
	- ствол пожарный ручной РС-50	ГОСТ 9923-93-89Е	244-403-0101	НПО "Пульс"	шт	1		
	- рукав пожарный выкидной L=20м, Ду50		244-402-0101	НПО "Пульс"	шт	1		
	- головка соединительная муфтовая типа ГМ-50	ГОСТ 28352-89Е		НПО "Пульс"	шт	1		
	- головка соединительная для рукавов типа ГР-50		244-401-0101	НПО "Пульс"	шт	2		
	-Огнетушитель порошковый ОП-10		248-305-0106	НПО "Пульс"	шт	2		
39	Окраска труб синтетической эмалью ХВ-100 по грунтовке ГФ-021				$м^2$	27.5		
40	Муфта противопожарная ЭГИДА ПМ-32				шт	18		

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса еденицы, кг	Примечание
	Обвязка насосов -В1-							
1	Вертикальная многоступенчатая насосная установка Q=31м³/час H=29м, P=3,1кВт.		511-703-0455		компл.	1		2насоса см. КТ(1 резервный)
2	Труба стальная электросварная ø76х3.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0151	ТОО"Павлодарский трубный завод"	п.м	8		
3	Напорный гидробак MDB WX 33L PN 07 V=33л, Рмакс= 7бар		513-204-0321		шт	1		
4	Задвижка фланцевая с выдвижным шпинделем ø100	30ч6бр	519-101-0103		шт	2		
5	Фланцый стальные приварные ø100		519-101-0103		шт	4		
6	Спускной кран ø20	16нж86п			шт	1		
	Водомерный узел В1с дистанционным снятием показаний вводом ø108:				компл.	1		
1	Счетчик ХВ DN 50	QN 10 420РС 50*С	244-301-0704		шт	1		
2	Фильтр сетчатый муфтовый Ду 50	Arco			шт	1		
3	Комплект присоединителей ДУ-50		244-302-0605		шт	1		
4	Модуль HRI-Pulse Unit A4/D1 с имп. выходом		244-302-0502		шт	1		
5	Задвижка фланцевая с ручным управлением, с обрезиненным клином с ответными фланцами PN16 ø100	30ч6бр	242-101-0302		шт	3		
6	Задвижка ø100 с электроприводом НА-04	30ч906бр	519-101-0100		шт	1		
7	Кран трехходовой натяжной муфтовый для манометра ø15	11Б38бк	242-207-4300		шт	1		
8	Манометр общего назначения		261-302-0273		шт	1		
9	Кран спусковой ø25				шт	1		

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса еденицы, кг	Примечание
	– ТЗ Горячее водоснабжение –							
1	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø63x12,7	ГОСТ 32415–2013	241–205–2106	ТОО "УТПК"	п.м	28		
2	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø50x10,1	ГОСТ 32415–2013	241–205–2105	ТОО "УТПК"	п.м	10		
3	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø40x8,1	ГОСТ 32415–2013	241–205–2104	ТОО "УТПК"	п.м	50		
4	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø32x6,5	ГОСТ 32415–2013	241–205–2103	ТОО "УТПК"	п.м	40		
5	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø25x5,1	ГОСТ 32415–2013	241–205–2102	ТОО "УТПК"	п.м	175		
6	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø20x4,1	ГОСТ 32415–2013	241–205–2101	ТОО "УТПК"	п.м	125		
7	Вентиль запорный муфтовый Ду50	15б3р	242–303–0106	ТОО "Арасан–МК"	шт	1		
8	Вентиль запорный муфтовый Ду40	15б3р	242–303–0105	ТОО "Арасан–МК"	шт	1		
9	Вентиль запорный муфтовый Ду32	15б3р	242–303–0104	ТОО "Арасан–МК"	шт	5		
10	Вентиль запорный муфтовый Ду25	15б3р	242–303–0103	ТОО "Арасан–МК"	шт	28		
11	Вентиль запорный муфтовый Ду20	15б3р	242–303–0102	ТОО "Арасан–МК"	шт	33		
12	Переход полипропиленовый PP–R 50x40		241–210–1010		шт	1		
13	Переход полипропиленовый PP–R 40x32		241–210–1006		шт	1		
14	Переход полипропиленовый PP–R 40x25		241–210–1005		шт	1		
15	Переход полипропиленовый PP–R 32x25		241–210–1003		шт	4		
16	Переход полипропиленовый PP–R 25x20		241–210–1001		шт	33		
17	Тройник полипропиленовый PP–R ø50x32x50		241–209–2014		шт	1		
18	Тройник полипропиленовый PP–R ø40x32x40		241–209–2011		шт	1		
19	Тройник полипропиленовый PP–R ø32x25x20		241–209–2006		шт	4		
20	Тройник полипропиленовый PP–R ø25x20x20		241–209–2001		шт	1		
21	Тройник полипропиленовый PP–R ø25x20x25		241–209–2002		шт	1		
22	Тройник полипропиленовый PP–R 20x25x20		241–209–2000		шт	4		
23	Отвод полипропиленовый PP–R ø63		241–208–2506		шт	1		
24	Отвод полипропиленовый PP–R ø40		241–208–2504		шт	3		
25	Отвод полипропиленовый PP–R ø32		241–208–2503		шт	8		
26	Отвод полипропиленовый PP–R ø25		241–208–2502		шт	44		
27	Отвод полипропиленовый PP–R ø20		241–208–2501		шт	7		
28	Гильзы стальные L=350мм ø50 (через перекрыт)	ГОСТ 10705–80	241–102–0137		шт	42		

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса еденицы, кг	Примечание
29	Крепление трубы				кг	17,28		
30	Крепление пластиковой трубы ø25				шт	270		
31	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13х70; L=2м	СТ РК 3364–2019	234–303–0318		шт	5		
32	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13х57; L=2м	СТ РК 3364–2019	234–303–0315		шт	5		
33	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13х48; L=2м	СТ РК 3364–2019	234–303–0313		шт	25		
34	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13х38; L=2м	СТ РК 3364–2019	234–303–0311		шт	60		
35	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13х28; L=2м	СТ РК 3364–2019	234–303–0308		шт	85		
36	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13х22; L=2м	СТ РК 3364–2019	234–303–0315		шт	65		
37	Поливочный кран /внутренний/ Ду=15мм				компл	1		
38	–клапан запорный муфтовый Ду=15мм				шт	2		
39	–рукав резиновый L=5м Ду=15мм				шт	1		
40	Гидравлическое испытание трубопроводов				п.м	410		
41	Дезинфекцию трубопроводов				п.м	410		
42	Промывка трубопроводов				п.м	410		
43	Автоматический воздухоудалитель FWW ø15	"Герц"	245–405–1500		шт	20		
44	Термостатический смеситель				шт	14		
45	Регистры из стальных электросварных труб 1ряд, 6,5м ø57х3,5				шт	14		
46	Муфта противопожарная ЭГИДА ПМ–20				шт	20		
47	Муфта противопожарная ЭГИДА ПМ–32				шт	16		
	–Т4 Циркуляционный водопровод горячего водоснабжения –							
1	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø50х10,1	ГОСТ 32415–2013	241–205–2105	ТОО "УТПК"	п.м	28		
2	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø40х8,1	ГОСТ 32415–2013	241–205–2104	ТОО "УТПК"	п.м	10,5		
3	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø32х6,5	ГОСТ 32415–2013	241–205–2103	ТОО "УТПК"	п.м	40,5		
4	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø25х5,1	ГОСТ 32415–2013	241–205–2102	ТОО "УТПК"	п.м	90		
5	Трубы напорные из полипропилена PPRC ТИП PN25 ø20х4,1	ГОСТ 32415–2013	241–205–2101	ТОО "УТПК"	п.м	135		
6	Вентиль запорный муфтовый Ду50	15б3р	242–303–0106	ТОО "Арасан–МК"	шт	1		
7	Вентиль запорный муфтовый Ду32	15б3р	242–303–0104	ТОО "Арасан–МК"	шт	1		
8	Вентиль запорный муфтовый Ду25	15б3р	242–303–0103	ТОО "Арасан–МК"	шт	4		
9	Вентиль запорный муфтовый Ду20	15б3р	242–303–0102	ТОО "Арасан–МК"	шт	15		

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса еденицы, кг	Примечание
10	Переход полипропиленовый PP-R 40x32		241-210-1006		шт	1		
11	Переход полипропиленовый PP-R 32x25		241-210-1003		шт	1		
12	Переход полипропиленовый PP-R 32x20		241-210-1002		шт	1		
13	Переход полипропиленовый PP-R 25x20		241-210-1001		шт	1		
14	Тройник полипропиленовый PP-R ø40x25x40		241-209-2010		шт	1		
15	Тройник полипропиленовый PP-R ø32x25x32		241-209-2008		шт	1		
16	Тройник полипропиленовый PP-R ø25x20x25		241-209-2002		шт	1		
17	Отвод полипропиленовый PP-R ø50		241-208-2505		шт	1		
18	Отвод полипропиленовый PP-R ø32		241-208-2503		шт	4		
19	Отвод полипропиленовый PP-R ø25		241-208-2502		шт	6		
20	Отвод полипропиленовый PP-R ø20		241-208-2501		шт	5		
21	Гильзы стальные L=350мм ø50 (через перекрыт.)	ГОСТ 10705-80	241-102-0137		шт	26		
22	Крепление трубы				кг	13,5		
23	Крепление пластиковой трубы ø20		241-216-0201		шт	120		
24	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13x57; L=2м	СТ РК 3364-2019	234-303-0315		шт	5		
25	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13x48; L=2м	СТ РК 3364-2019	234-303-0313		шт	5		
26	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13x38; L=2м	СТ РК 3364-2019	234-303-0311		шт	20		
27	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13x28; L=2м	СТ РК 3364-2019	234-303-0308		шт	45		
28	Теплоизоляция трубопроводов из вспененного каучука 13x22; L=2м	СТ РК 3364-2019	234-303-0315		шт	65		
29	Гидравлическое испытание трубопроводов				п.м	286		
30	Дезинфекцию трубопроводов				п.м	286		
31	Промывка трубопроводов				п.м	286		
32	Муфта противопожарная ЭГИДА ПМ-20				шт	20		
	-К1 Бытовая канализация							
1	Труба полипропиленовая для систем внутреннего водоотведения ø110x2,7	ГОСТ 32414-2013	241-203-0306		м	230		
2	Труба полипропиленовая для систем внутреннего водоотведения ø50x3,2	ГОСТ 32414-2013	241-203-0301		м	75		
3	Прочистка Ду100	ГОСТ 32414-2013			шт	15		
4	Прочистка Ду50	ГОСТ 32414-2013			шт	12		
5	Прочистка лючок Ду100	ГОСТ 32414-2013			шт	9		

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса еденицы, кг	Примечание
6	Прочистка лючок Ду50	ГОСТ 32414–2013			шт	1		
7	Ревизия Ду100	ГОСТ 32414–2013	241–220–0103		шт	19		
8	Ревизия Ду50	ГОСТ 32414–2013	241–220–0101		шт	8		
9	Патрубок переходной 110х50	ГОСТ 32414–2013	241–230–0103		шт	56		
10	Тройник 50х50	ГОСТ 32414–2013	241–209–3601		шт	49		
11	Тройник 100х50	ГОСТ 32414–2013	241–209–3801		шт	15		
12	Тройник 100х100	ГОСТ 32414–2013	241–209–3603		шт	13		
13	Отвод 90° ø100	ГОСТ 32414–2013	241–208–4503		шт	12		
14	Отвод 90° ø50	ГОСТ 32414–2013	241–208–4501		шт	12		
15	Крестовина 50х50	ГОСТ 32414–2013	241–212–0901		шт	10		
16	Крестовина 100х100	ГОСТ 32414–2013	241–212–0902		шт	22		
17	Гильзы стальные L=350мм ø273 (Через перекрыт.)	ГОСТ 10704–91	241–102–0232		шт	23		
18	Гильзы стальные L=350мм ø159 (Через перекрыт.)	ГОСТ 10704–91	241–102–0217		шт	10		
19	Труба стальная электросварная в усиленной битумно– полимерной изоляции /футляр/ Д=219х4,0мм	ГОСТ 10704–91	241–102–0226		шт	7		
20	Крепление стальной трубы				кг	26,8		
21	Крепление для труб ø110	ГОСТ 32414–2013	241–226–0102		шт	40		
22	Крепление для труб ø50	ГОСТ 32414–2013	241–226–0101		шт	80		
22	Теплоизоляция из вспененного каучука K–flex ST 13х114; L=2м	СТ РК 3364–2019	234–303–0324		шт	31		для труб под конструкций пола
23	Муфта противопожарная ЭГИДА ПМ–50				шт	12		
24	Муфта противопожарная ЭГИДА ПМ–110				шт	21		
	–К3 Производственная канализация.							
1	Труба полипропиленовая для систем внутреннего водоотведения ø50х3,2	ГОСТ 32414–2013	241–203–0301		п.м	185		
2	Тройник 50х50	ГОСТ 32414–2013	241–209–3601		шт	5		
3	Отвод 90° ø50	ГОСТ 32414–2013	241–208–4501		шт	25		
4	Прочистка лючок Ду50	ГОСТ 32414–2013			шт	11		
5	Прочистка Ду50	ГОСТ 32414–2013			шт	14		
7	Ревизия Ду50	ГОСТ 32414–2013	241–220–0101		шт	10		
8	Крестовина 50х50	ГОСТ 32414–2013	241–212–0901		шт	14		

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса еденицы, кг	Примечание
9	Труба стальная электросварная в усиленной битумно- полимерной изоляции /футляр/ Д=219х4,0мм	ГОСТ 10704-91	241-102-0226		шт	5		
10	Муфта противопожарная ЭГИДА ПМ-50				шт	15		
	-КЗн Производственная канализация.							
1	Труба полипропиленовая для систем внутреннего водоотведения Ø50х3,2	ГОСТ 32414-2013	241-203-0301		п.м	10		
2	Дренажный насос Q=2,5м3/час, H=4м	"GRUNDFOS" Unilift KP 150 A1	511-101-0101		шт	2		
3	Обратный клапан 50		241-223-0201		шт	2		
4	Кран шаровой DN50 PN16	11Б27п1	242-207-3701	ТОО "Арасан-МК"	шт	2		
	-Санитарно-техническое оборудование-							
1	Умывальник керамический с смесителем и сифоном бутылочным пластмассовым, с пьедесталом.	ГОСТ 30493-96	244-101-0104 244-104-0101 244-104-0403		компл.	11		
2	Гибкая подводка для умывальника				шт	11		
3	Умывальник "Детский" керамический с смесителем и сифоном бутылочным пластмассовым, с пьедесталом.	ГОСТ 30493-96	244-101-0101 244-104-0101 244-104-0403		компл.	42		
4	Гибкая подводка для умывальника				шт	42		
5	Умывальник керамический с медицинским краном локтевым и сифоном бутылочным пластмассовым, с пьедесталом.	ГОСТ 30493-96	244-101-0104 244-104-0101 244-104-0403		компл.	2		
6	Гибкая подводка для умывальника				шт	2		
7	Унитаз керамический с косым выпуском низкорасположенным смывным бачком	ГОСТ 30493-96	244-101-0300 244-101-0302 244-101-0600		компл.	7		
8	Гибкая подводка для унитаза				шт	7		
9	Унитаз "Детский" керамический с косым выпуском низкорасположенным смывным бачком	ГОСТ 30493-96	244-101-0300 244-101-0303 244-101-0600		компл.	42		
10	Гибкая подводка для унитаза				шт	42		
11	Мойка со смесителем	ГОСТ 30493-96	244-102-0601		компл.	8		
12	Гибкая подводка для мойки				шт	8		
13	Мойка 3-х секционная со смесителем	ГОСТ 30493-96	244-102-0601		компл.	14		
14	Гибкая подводка для мойки				шт	14		
15	Ванна стальная 1700х750 с сифоном, переливом, смесителем настенным с душевой сеткой на гибком шланге	ГОСТ 30493-96	244-102-0203		компл.	1		
16	Гибкая подводка для ванны				шт	1		
17	Поддон душевой эмалированный мелкий со смесителем с гибким душевым шлангом с сеткой и с сифоном пластмассовым. ПДСм-800	ГОСТ 30493-96	244-102-0801 244-104-0504		компл.	17		
18	Гибкая подводка для душа				шт	17		
19	Полотенцесушитель никелированный ø25,L=0,5м	HD2			компл.	5		
20	Трап ДУ100 с косым выпуском ТК-100	ГОСТ 1811-97	244-104-0304		шт	14		

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.