Генпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "АСП Абу-Нұр"
Гослицензия №17002315 от 09.02.2017г. Категория II.

Заказ: 08-2024
Заказчик: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Привязка ПСД на строительства дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им.Онгарсынова в г.Атырау»

Альбом 2.2.

ТС АС - Тепловые сети.Архитектурно-строительная часть.

г. Шымкент 2024 г.

Генпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "АСП Абу-Нұр"
Гослицензия №17002315 от 09.02.2017г. Категория II.

Заказ: 08-2024
Заказчик: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Привязка ПСД на строительства дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им.Онгарсынова в г.Атырау»

Альбом 2.2.

ТС АС - Тепловые сети.Архитектурно-строительная часть.

Директор ТОО "АСП Абу-Нұр" А. Камбеков

Главный инженер проекта А. Нышанов

г. Шымкент 2024 г.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
Серия 3.006.1-8	Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов	
	Прилагаемые документы:	
	Заключение об инженерно-геологических условиях по объекту.	
	Топографическая сьемка	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения лотков	
3	Схема расположения плит покрытия	
4	Спецификация материалов.	
5	Теплофикационный колодец УТ-1. План расположения плиты перекрытия. Разрез 1-1. Разрез 2 - 2	
6	Металлическая стремянка См-1. Спецификация элементов.	
7	Схема армирования УТ-1. Разрез 1-1, 2-2. Сетка С-1.С-2. Спецификация элементов.	
8	Сетка С-3.С-4.С-5.С-6.С-7. Спецификация элементов.	
9	Дренажный колодец ДК-1. Сечение 1-1.	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Рабочий проект «Строительство административного здания в городе Жанаозен» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правиломи и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро безопасность исключающие вредное воздействие на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие черезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Гл. инженер проекта _____ Нышанов А.

изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата
ГИП		Нышанов			11.24
Проверил		Мишпатова			11.24
Разработал		Мельников			11.24
Н.Контроль		Оспанова			11.24

08-2024-ТС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»

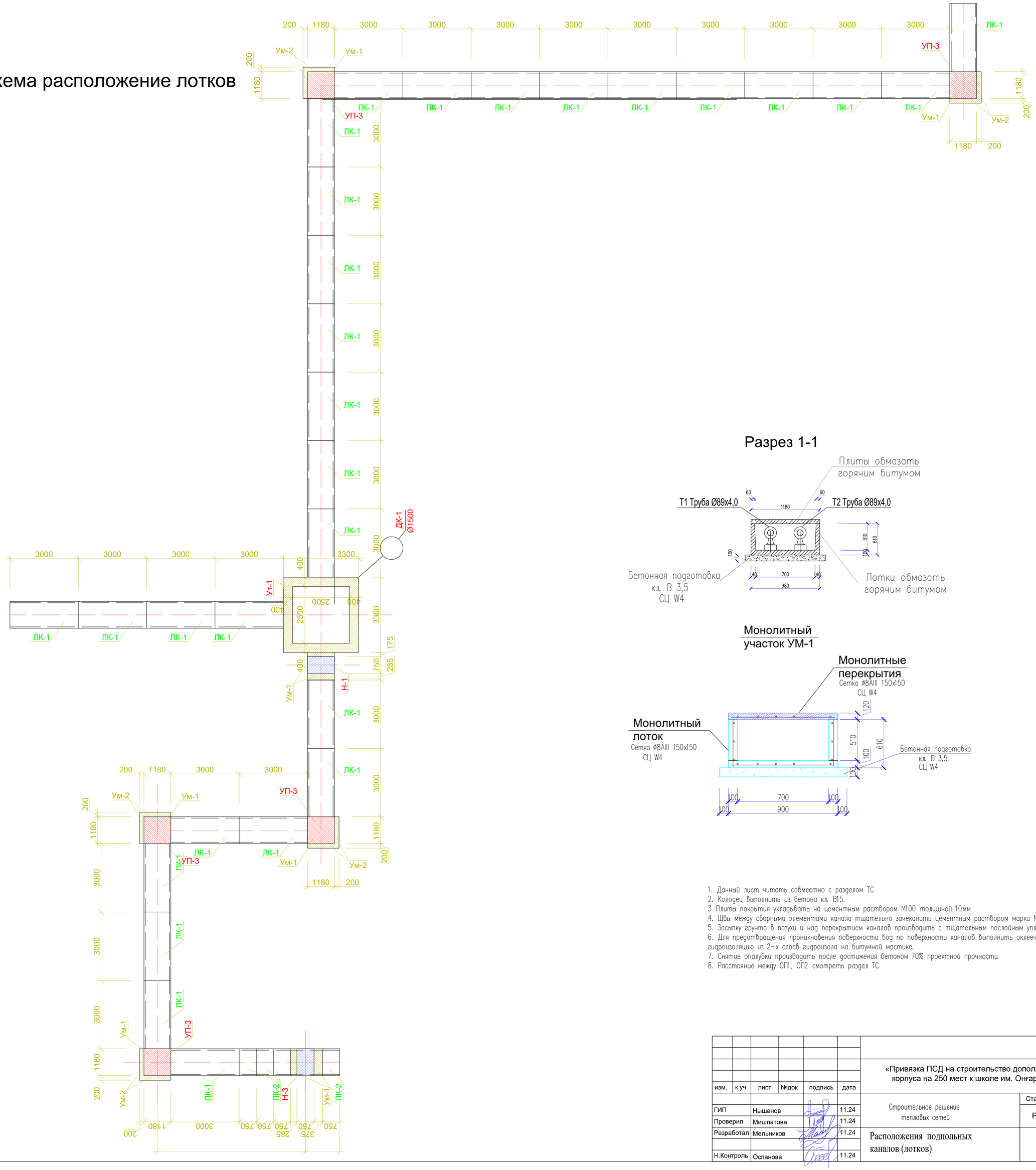
Строительное решение тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Расположения подпольных каналов (лотков)

ТОО «АСП Абу-Нұр» Шымкент 2024г.

Схема расположение лотков



Разрез 1-1

Монолитный участок УМ-1

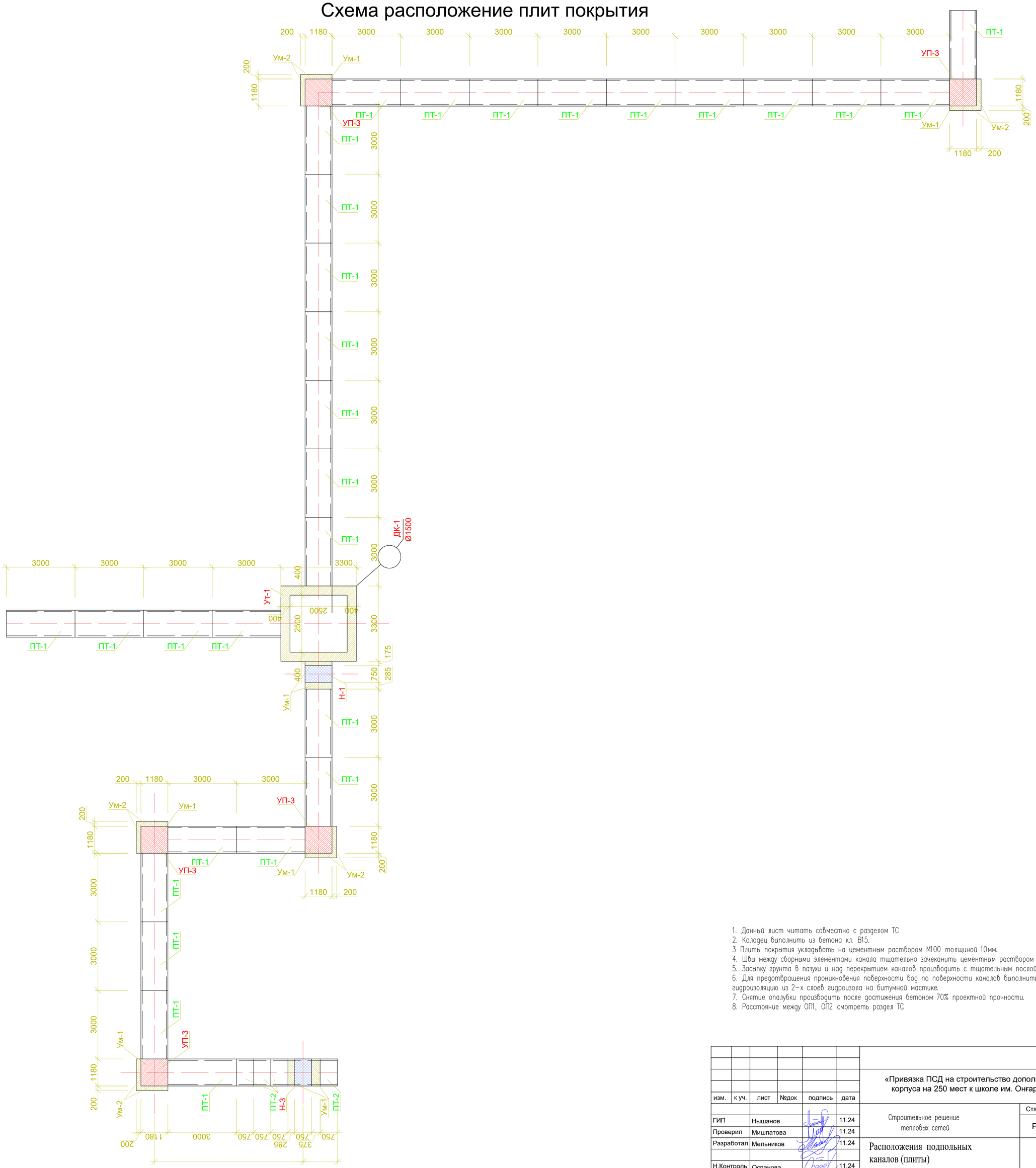
1. Данный лист читать совместно с разделом ТС
2. Колодец выполнить из бетона кл. В15.
3 Плиты покрытия укладывать на цементным раствором М100 толщиной 10мм.
4. Швы между сборными элементами канала тщательно зачеканить цементным раствором марки М100,
5. Засыпку грунта в пазухи и над перекрытием каналов производить с тщательным послойным уплатнением.
6. Для предотвращения проникновения поверхности вод по поверхности каналов выполнить оклеечную гидроизоляцию из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике.
7. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
8. Расстояние между ОП1, ОП2 смотреть раздел ТС.

						08-2024-ТС
						«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онгарсынова г.Атырау»
изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата	
ГИП		Нышанов			11.24	Строительное решение тепловых сетей
Проверил		Мишпатова			11.24	
Разработал		Мельников			11.24	Расположения подпольных каналов (лотков)
Н.Контроль		Оспанова			11.24	

Стадия	Лист	Листов
РП	2	9

ТОО «АСП Абу-Нұр»
Шымкент 2024г.

Схема расположение плит покрытия



1. Данный лист читать совместно с разделом ТС
2. Колодец выполнить из бетона кл. В15.
3 Плиты покрытия укладывать на цементным раствором М100 толщиной 10мм.
4. Швы между сборными элементами канала тщательно зачеканить цементным раствором марки М100,
5. Засыпку грунта в пазухи и над перекрытием каналов производить с тщательным послойным уплатнением.
6. Для предотвращения проникновения поверхности вод по поверхности каналов выполнить оклеечную гидроизоляцию из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике.
7. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
8. Расстояние между ОП1, ОП2 смотреть раздел ТС.

						08-2024-ТС			
						«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онгарсынова г.Атырау»			
изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата				
ГИП		Нышанов			11.24	Строительное решение тепловых сетей	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мишпатова			11.24		РП	3	9
Разработал		Мельников			11.24	Расположения подпольных каналов (плиты)	ТОО «АСП Абу-Нұр» Шымкент 2024г.		
Н.Контроль		Оспанова			11.24				

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Лотки			
ЛК-1	Серия 3.006.1-8.1-1-19	Лоток ЛК300.90.60-1	29	1130	
ЛК-2	Серия 3.006.1-8.1-1-19	Лоток ЛК300.90.60-1	4	330	
		Плиты покрытия			
ПТ-1	Серия 3.006.1-8.3-1-12	Плита ПТ300.90.12-3	29	280	
ПТ-2	Серия 3.006.1-8.3-1-12	Плита ПТ300.90.12-3	4	100	
		Материалы			
		Бетон кл. В3,5 м3	11,86		
		Монолитный участок УМ-1			
	на 1 пог.м	Монолитные лотки МЛ-1	5,80	12,45	72,21кг
	ГОСТ 6727 -80*	Сетка 8AIII 150/150 м2	2,26	5,51	12,45кг
		Бетон кл. В15 СЦ W4 м3			0,22
		Подбетонка кл. В3,5 СЦ W4 м3			0.14
	на 1 пог.м	Монолитные перекрытия МП-1	5,80	6,61	33,34кг
	ГОСТ 6727 -80*	Сетка 8AIII 150/150 м2	1,20	5,51	6,61кг
		Бетон кл. В15 СЦ W4 м3			0,144

Спецификация материалов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Опора неподвижная Н-1-2-3	3шт		
ПТ	Серия 3.006.1-8.3-1-5	Плита ПТ75.90.12-3	1	260	
	ГОСТ 6727 -80*	Сетка 8AIII 150/150 м2	2,68	5,51	14,77кг
		Бетон кл. В15 СЦ W4 м3	0,22		

общая протяженность = 84,70 м

Отрывка траншей =542,00м3

Обратная засыпка =452,00м3

1. Данный лист читать совместно с разделом ТС
2. Расстояние между ОП1, ОП2 смотреть раздел ТС.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата
ГИП		Нышанов			11.24
Проверил		Мишпатова			11.24
Разработал		Мельников			11.24
Н.Контроль		Оспанова			11.24

08-2024-ТС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»

Строительное решение тепловых сетей

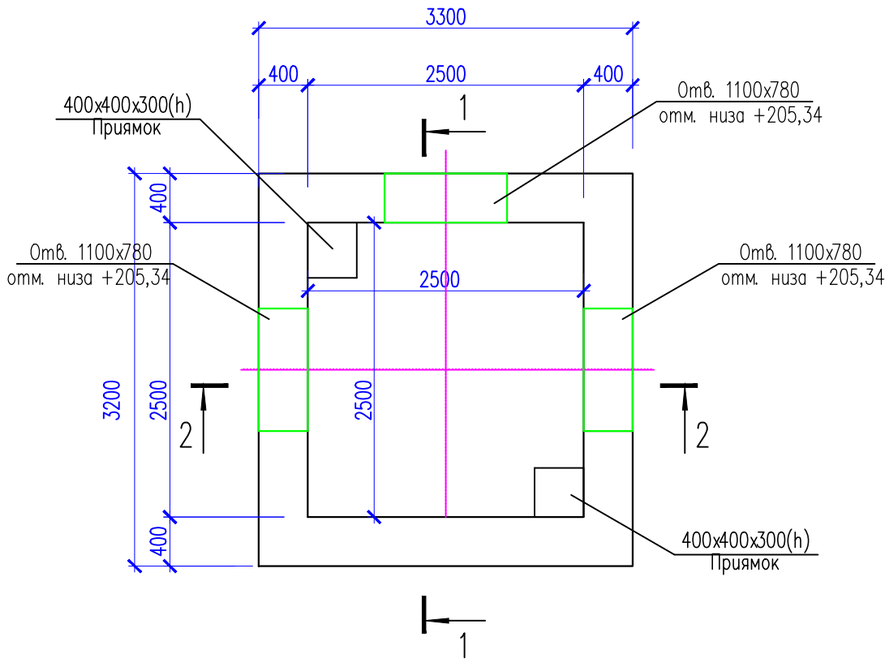
Стадия	Лист	Листов
РП	4	9

Спецификация материалов.

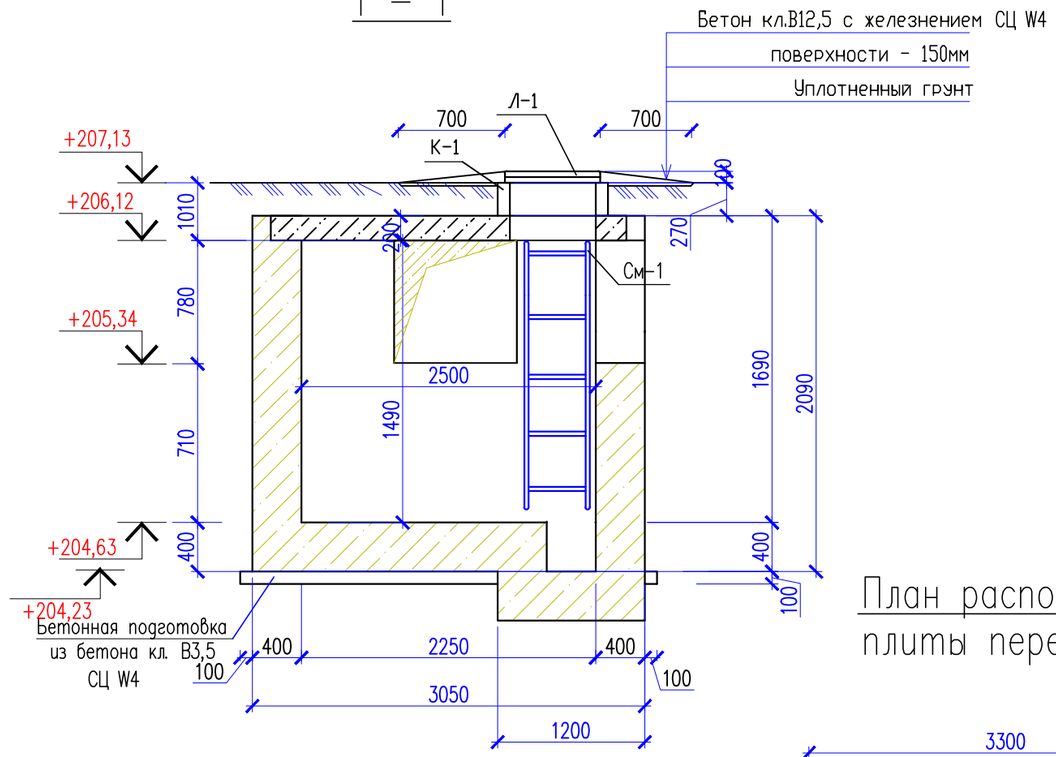
ТОО «АСП Абу-Нұр» Шымкент 2024г.

Копировал Формат А3

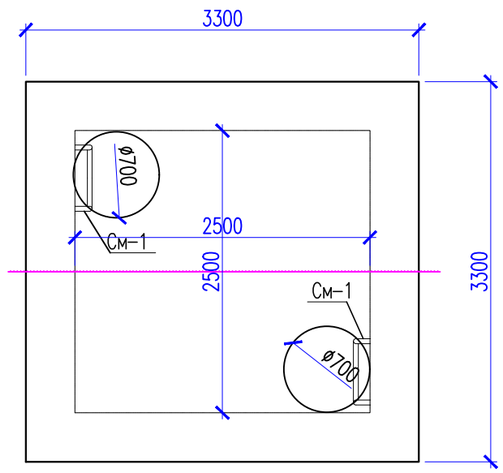
Теплофикационный колодец УТ-1



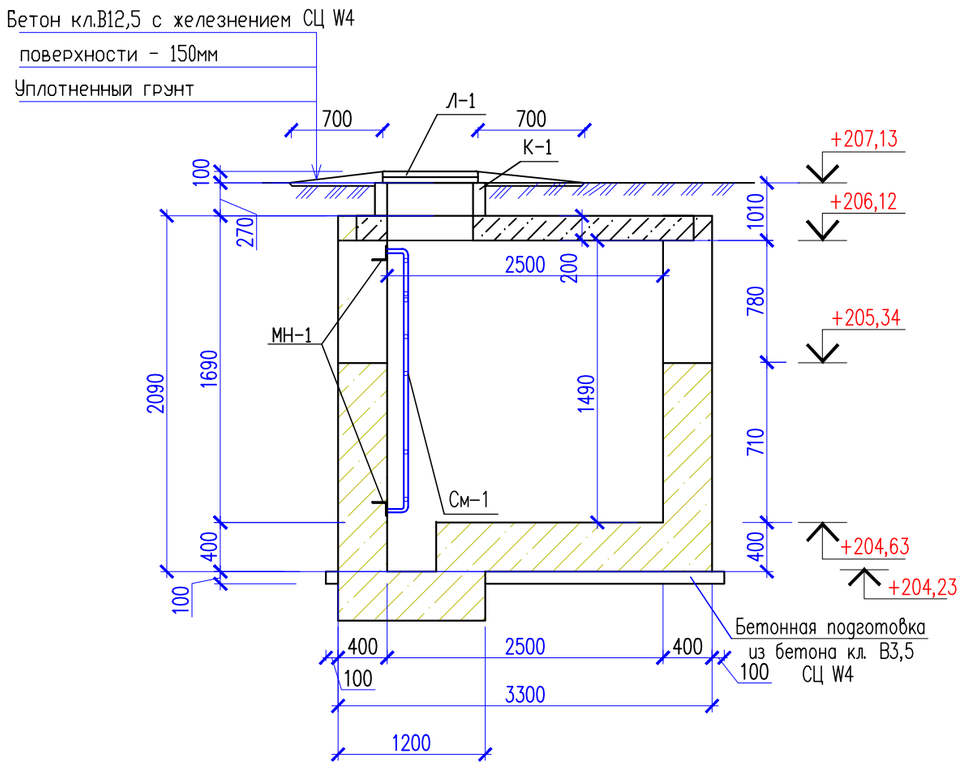
1 – 1



План расположения плиты перекрытия



2 – 2



1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-2, 5.
2. Сборные железобетонные элементы устанавливать на цементно-песчаном растворе М100.
3. Боковые поверхности теплофикационного колодца обмазать горячим битумом за 2 раза.

изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата				
						08-2024-ТС			
						«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»			
ГИП		Нышанов			11.24	Строительное решение тепловых сетей	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мишпатова			11.24		РП	5	9
Разработал		Мельников			11.24	Теплофикационный колодец УТ-1. План расположения плиты перекрытия. Разрез 1-1. Разрез 2 – 2	ТОО «АСП Абу-Нұр» Шымкент 2024г.		
Н.Контроль		Оспанова			11.24				

Согласовано

Взам. инв. N

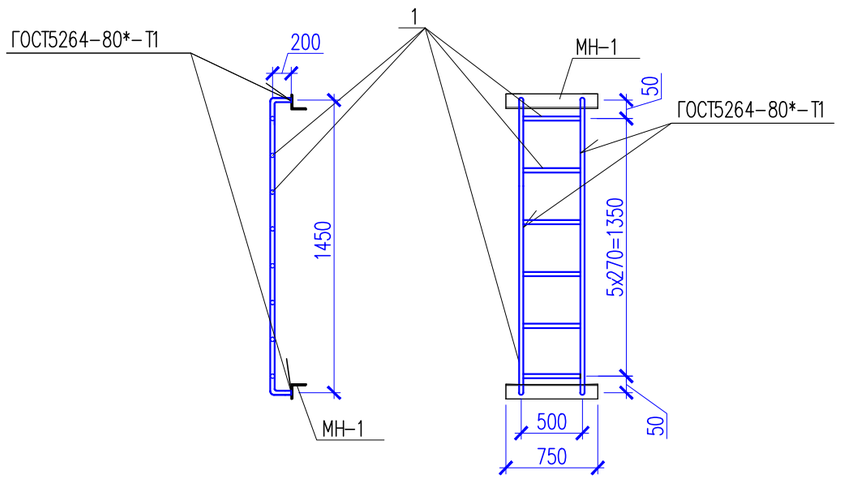
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3

Металлическая стремянка См-1



Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Узел теплофикационный УТ-1	1		
К-1	Серия 3.900-3 в.7	Кольцо стеновое КЦ-7-3	2	130	260
Л-1	ГОСТ 3634-91	Чугунный люк Т	2	100	200
		Металлическая стремянка См-1	2		
1	ГОСТ 10704-91	Труба 38х3 п.м	7,37	2.59	19,09
МН-1	ГОСТ 8509-86	63х63х5 L=750	2	3.61	7.22
	Материалы:	Бетон кл. В3.5 м3	0,88		

1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-0,0,0.
2. Замоноличивание монолитных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03-37-2005
3. Перед установкой в опалубку, отдельные стержни объединить в каркасы хомутами из вязальной проволоки ø1.5 – 2.0 мм.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
5. Защитный слой бетона в сечениях дан до рабочей арматуры. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75* h=6мм, сварные соединения выполнить по ГОСТ 14098-91.
6. Поверхность фундаментов соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
7. Выполнить проливку битумом основания под фундаменты.

Согласовано

Взам. инв. N

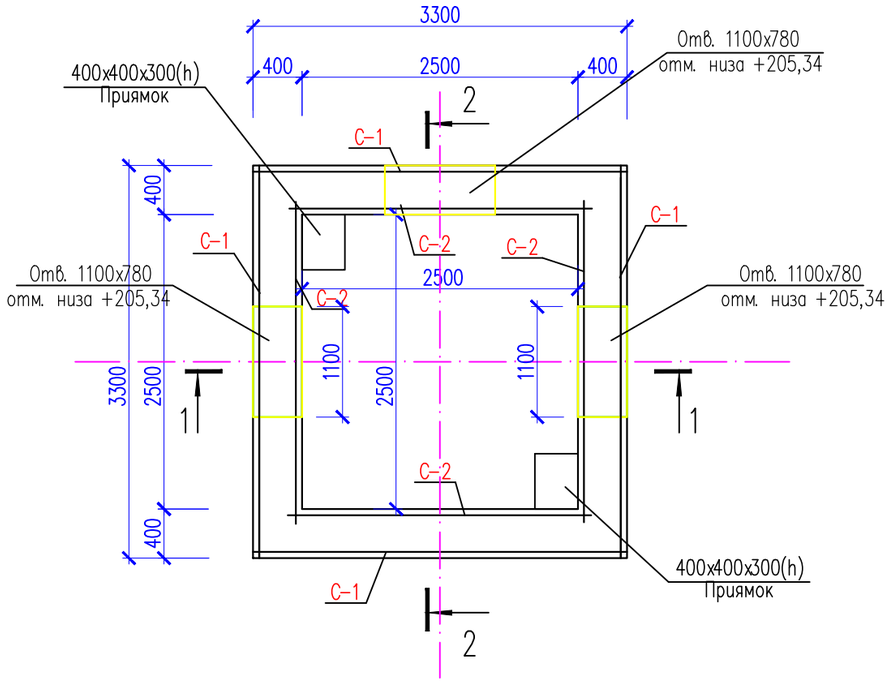
Подп. и дата

Инв. N подл.

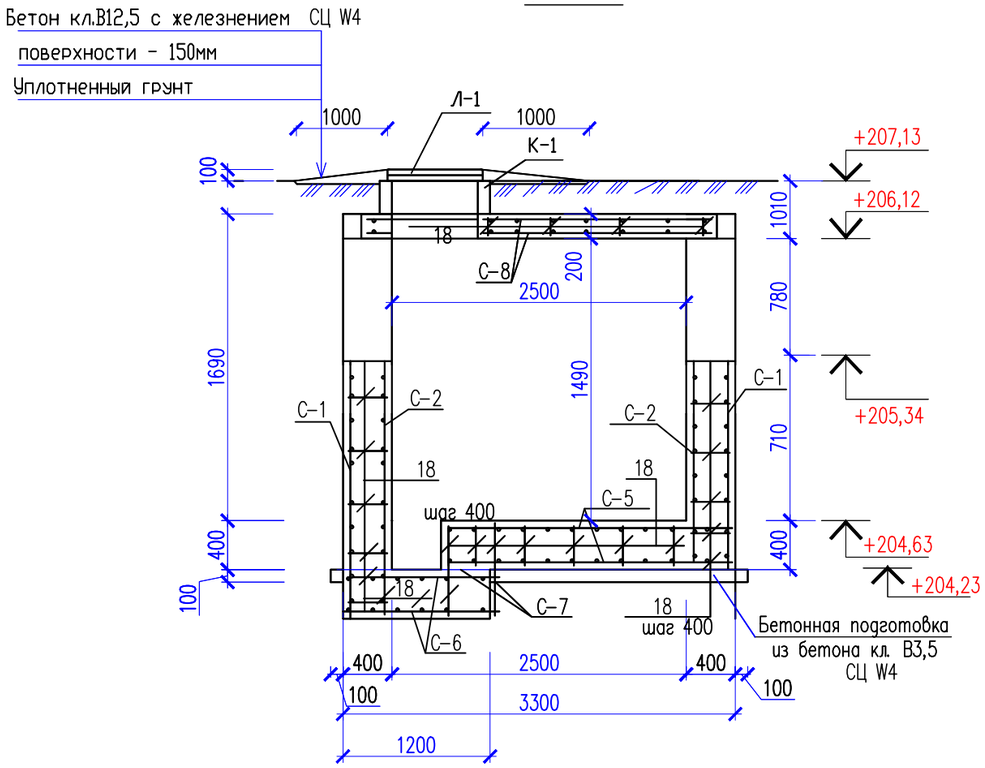
изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата	08-2024-ТС		
						«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»		
ГИП		Нышанов			11.24	Строительное решение тепловых сетей	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мишпатова			11.24		РП	6	9
Разработал		Мельников			11.24	Металлическая стремянка См-1. Спецификация элементов.	ТОО «АСП Абу-Нұр» Шымкент 2024г.		
Н.Контроль		Оспанова			11.24				

Копировал Формат А3

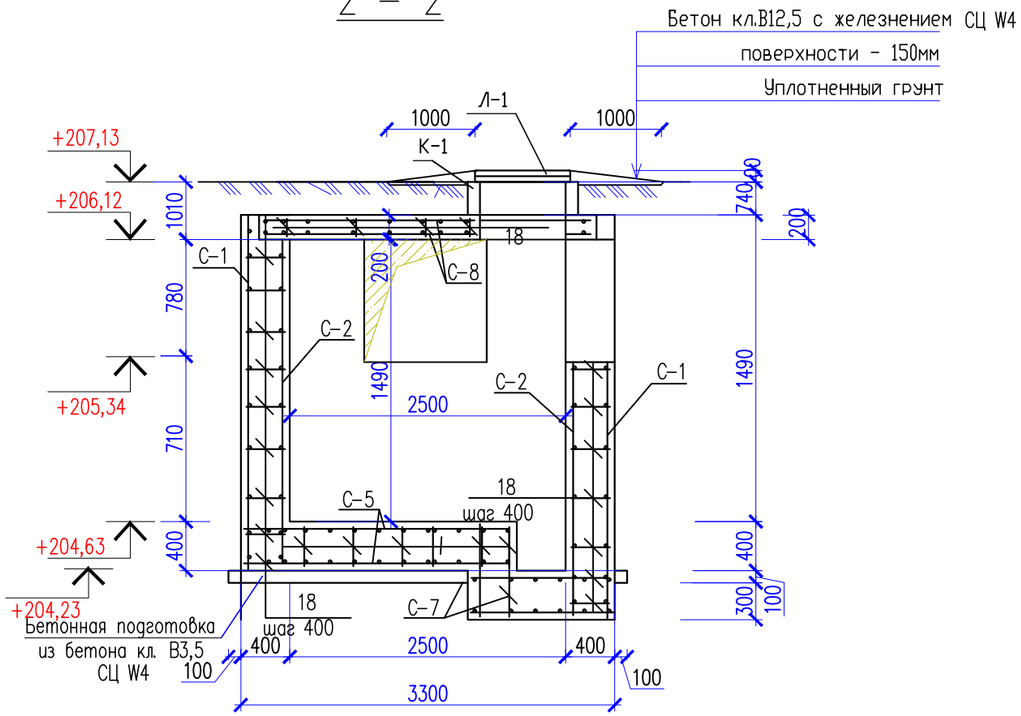
Схема армирования УТ-1



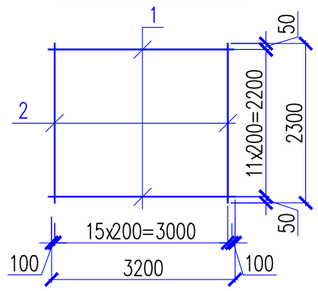
1 – 1



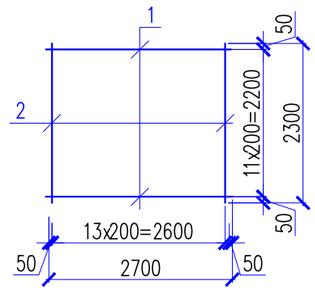
2 – 2



Сетка С-1



Сетка С-2



1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-0,0,0.
2. Замоноличивание монолитных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03-37-2005
3. Перед установкой в опалубку, отдельные стержни объединить в каркасы хомутами из вязальной проволоки ø1.5 – 2.0 мм.
4. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
5. Защитный слой бетона в сечениях дан до рабочей арматуры. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75* h=6мм, сварные соединения выполнить по ГОСТ 14098-91.
6. Поверхность фундаментов соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
7. Выполнить проливку битумом основания под фундаменты.

изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата	08-2024-ТС		
						«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»		
ГИП		Нышанов			11.24	Строительное решение тепловых сетей	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мишпатова			11.24		РП	7	9
Разработал		Мельников			11.24	Схема армирования УТ-1. Разрез 1-1, 2-2. Сетка С-1.С-2. Спецификация элементов.	ТОО «АСП Абу-Нұр» Шымкент 2024г.		
Н.Контроль		Оспанова			11.24				

Согласовано

Взам. инв. N

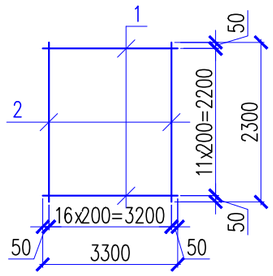
Подп. и дата

Инв. N подл.

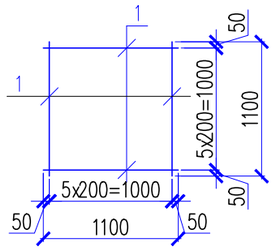
Копировал

Формат А3

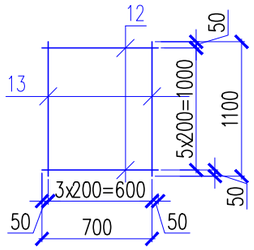
Сетка С-5



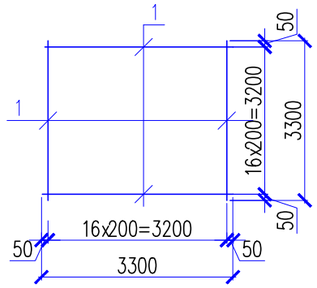
Сетка С-6



Сетка С-7



Сетка С-8



Спецификация материалов

(продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Арматурный стержень по всем сеткам			
18	ГОСТ 5781-82*	ø6 А-I L=360	680	0.08	54,40
		Материалы:			
		Бетон кл. В15 СЦ W4 м3	15,60		
		Бетон кл. В3,5 СЦ W4 м3	1,15		подбетонка

Спецификация материалов

(начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Сетка С-1	4	66,78	267,12
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=3200	12	2,84	34,10
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2300	16	2,04	32,68
		Сетка С-2	4	57,36	229,44кг
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2700	12	2,40	28,80
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2300	14	2,04	28,56
		Сетка С-5	2	69,84	139,68
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=3300	12	2,93	35,16
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=2300	17	2,04	34,68
		Сетка С-6	2	11.76	23.52
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1100	12	0.98	11.76
		Сетка С-7	2	7.64	15.28
1	ГОС 34028-2016	ø12 А400 L=700	6	0.62	3.72
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А400 L=1100	4	0.98	3.92
		Сетка С-8	2	99,62	199,24кг
1	ГОС 34028-2016	ø12 А400 L=3300	34	2,93	99,62

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата
ГИП		Нышанов			11.24
Проверил		Мишпатова			11.24
Разработал		Мельников			11.24
Н.Контроль		Оспанова			11.24

08-2024-ТС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»

Строительное решение тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	8	9

Сетка С-3.С-4.С-5.С-6.С-7. Спецификация элементов.

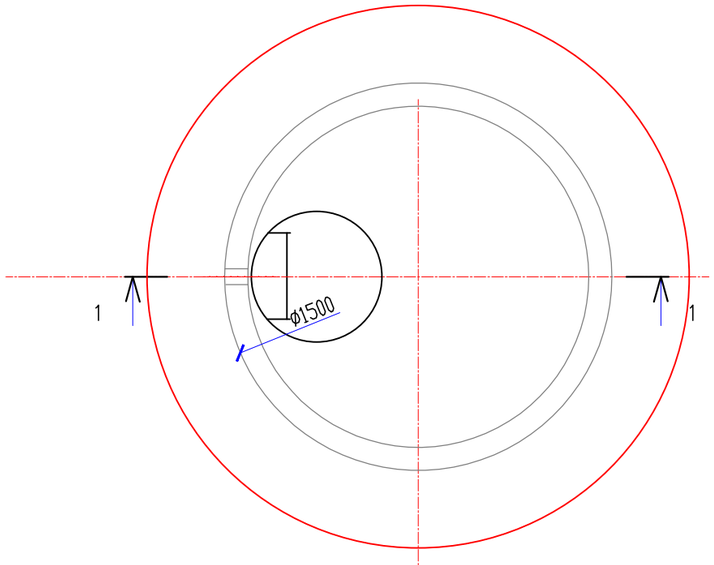
ТОО «АСП Абу-Нұр» Шымкент 2024г.

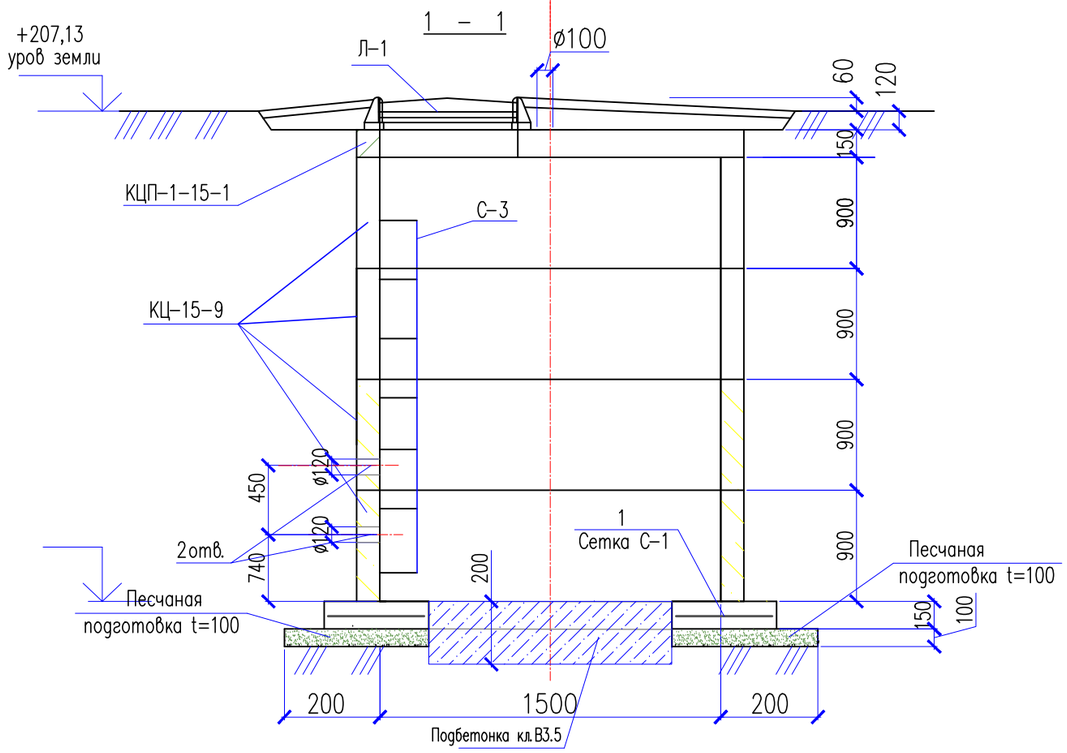
Копировал

Формат А3

Дренажный колодец ДК–1.

Чугунный люк и плита перекрытия
условно не показаны





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Дренажный колодец ДК–1	1		
КЦ–15–9	901–09–11.84 а.1	Кольцо стеновое КС–15–9	4	1000	
КЦП–1–15–1	901–09–11.84 а.1	Плита перекрытия КЦП–1–15–1	1	680	
Л–1	ГОСТ 3634–79	Чугунный люк Т	1	98	
С–3	3.900.3 в.7	Стремянка С–1	1	38	
		Сетка С–1	1	2,80	
		Материалы			
		Бетон кл.В15 на днище СЦ W4 м3	0,90		
		Подбетонка кл.В3.5 СЦ W4 м3	0,40		
		Грунтовая подушка м3	11.95		
		Сетка С–1			
1	ГОСТ 5781–91	ø10А–III L=200	20	0.14	2.80

1. Данный лист читать совместно с разделом ТС
2. Сборные ж/бетонные элементы устанавливать на цементно–песчаном растворе М100
3. В основании плиты днища колодца выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

изм.	к уч.	лист	№док	подпись	дата
ГИП		Нышанов			11.24
Проверил		Мишпатова			11.24
Разработал		Мельников			11.24
Н.Контроль		Оспанова			11.24

08-2024-ТС

«Привязка ПСД на строительство дополнительного учебного корпуса на 250 мест к школе им. Онғарсынова г.Атырау»

Строительное решение тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	9	9

Дренажный колодец ДК–1.
Сечение 1–1.

ТОО «АСП Абу-Нұр»
Шымкент 2024г.

Копировал

Формат А3