ТОО "ГИПРОГАЗ"

Заказ: 3262

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов . Пятно 53, пятно 54, пятно 55, г. Уральск, ЗКО

Альбом 1

Генплан и наружные сети

г. Уральск 2019г.

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	3262-ПЗ	Общая пояснительная записка.	
Альбом1		Генеральный план и наружные сети.	
Раздел1	3262-ГП	Генеральный план	
Раздел2	3262-ТС	Теплоснабжение	
Раздел3	3262-ТС.АС	Теплоснабжение. Архитектурно-строительные чертежи.	
Раздел4	3262-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации.	
Раздел5	3262-ГСН	Газоснабжение	
Раздел6	3262-ГСН.Н	Эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий.	
Раздел7	3262-ЭС	Электросети.	
Раздел8	3262-ССН	Наружные сети системы связи.	
Том II	3262-СД	Сметная документация.	
Том III	3262-ОВОС	ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).	
Том IV	3262-ПОС	ПОС (Проект организации строительства).	
Том V	3262-ИТП	Отчет по топографо-геодезическим изысканиям.	
	3262-ИГП	Отчет по геологическим изысканиям.	
		Согласование стоимости оборудования и материалов.	

Согласовано:

Гл.арх.

Гл.спец. ВК.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнитель		Юматова			08.20
Проверил		Чекалин			08.20
ГИП		Чекалин			08.20
Норм. контроль		Шерстянкина			08.20

3262-СП

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО "Гипрогаз" г.Уральск

ТОО "ГИПРОГАЗ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов Пятно 53, Пятно 54, Пятно 55 г. Уральска ЗКО"

Теплоснабжение
Архитектурно-строительные чертежи.

Альбом 1
Раздел 3

3262-ТС.АС.

г. Уральск
2020 г.

Согласовано:

Гл.арх.	Гл.спец. ВК.	

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	АС–1
2	Теплофикационная камера УТ–1,2 тип 8 План Разрез 1–1, 2–2	АС–2
3	Развертка 1 Схема расположения элементов покрытия	АС–3
4	Теплофикационная камера УТ–1,3 Тип 6 План Разрез 1–1, 2–2	АС–4
5	Развертка 1 Схема расположения элементов покрытия	АС–5
6	Строительный план М 1:500 (начало)	АС–6
7	Строительный план М 1:500 (окончание	АС–7
8	Ведомость объемов работ	АС–8
9	Деталь теплового ввода	АС–9

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579–78*	Блоки бетонные для стен подвала	
Серия 3.006.1–2.87.2	Плиты. опорные подушки. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 5781–82*	Сталь горячекатанная для армиро–	
	вания железобетонных конструкций	
ГОСТ 7473–94	Смеси бетонные. Технические условия.	
ГОСТ 14098–91	Соединения сборные арматуры	
	и закладных изделий	
	железобетонных конструкций	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация 1 лист	

Общие данные

1. Настоящий раздел марки "АС выполнен на основании задания на пароектирование "Строительство инженерно–коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55 г.Уральск ЗКО "
2. Конструкции запроектированы в полном соответствии с тре–бованиями:
   - СН РК 5.01–02–2013 и СП РК 5,01–102–2013 "Основания зданий и сооружений."
   - СНиП РК 5.03–34–2005 "Бетонные и железобетонные конструкции"
   - СН РК 2.01–01–2013 и СП РК 2.01–101–2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"
3. За условную отм, 0.000 принят уровень верха перекрытия камеры соответствующий абсолютной отметки 31.100(УТ–1) 33,400(УТ–2) . Система высот Балтийская.
4. Климатический район – IIIв
5. Температура наружнего воздуха для конструкций – 30°С
6. Вес снегового покрова – 0.7 кПа.
7. Скоростной напор ветра – 0,38 кПа.
8. Грунты основания:
   Грунты основания – суглинок пылеватый с расчетными характеристиками:
   Y =1,75г/м3 ,С=0,01кг/м2 ,Угол внутреннего трения–20° , Е=7,3МПа
   Грунты по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе не агрессивны, содержание сульфатов339,3–1305,9мг/кг
   Грунтовые воды, не вскрыты
9. Теплофикационные камеры существующие, в процессе строительства демонтировать стены балки, и плиты перекрытий камер со стороны жилого дома. Демонтажпоказан в спецификации
10. Все бетонные и железобетонные изделия выполнять на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266–2013 с маркой по водонепроницаемости W6.
11. Вертикальная гидроизоляция. Боковую поверхность фундаментов, соприкасающуюся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.
12. Производство и приемку бетонных и железобетонных работ при строительстве вести в соответствии со СН РК 5.03–07–2013 и СП РК 5.03–107–2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
13. Плиты перекрытия камер укладывается на слое цементного раствора состава 1:3. Швы между плитами заполняются цементным растворомМ 100. Бетонные блоки закладывать на цементном растворе М 100.
14. Стальные соединительные элементы должны быть защищены антикоррозийным покрытием.
15. Обратную засыпку грунта следует производить после монтажа плит покрытия. камер, равномерны соответствии. вми слоями толщ. 20–30см, одновременно со всех сторон с уплотнением в соответствии с требюованиями главы СН РК "Земляные "Земляные сооружения , основания и фундамента".

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

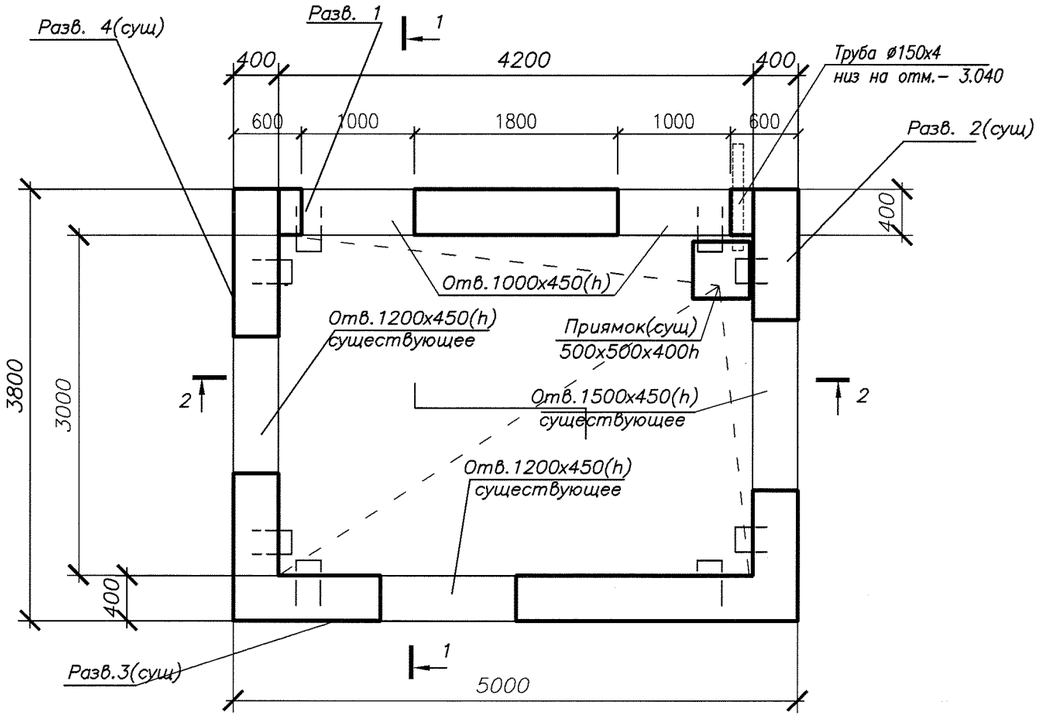
Главный инженер проекта Чекалин В.Г.

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

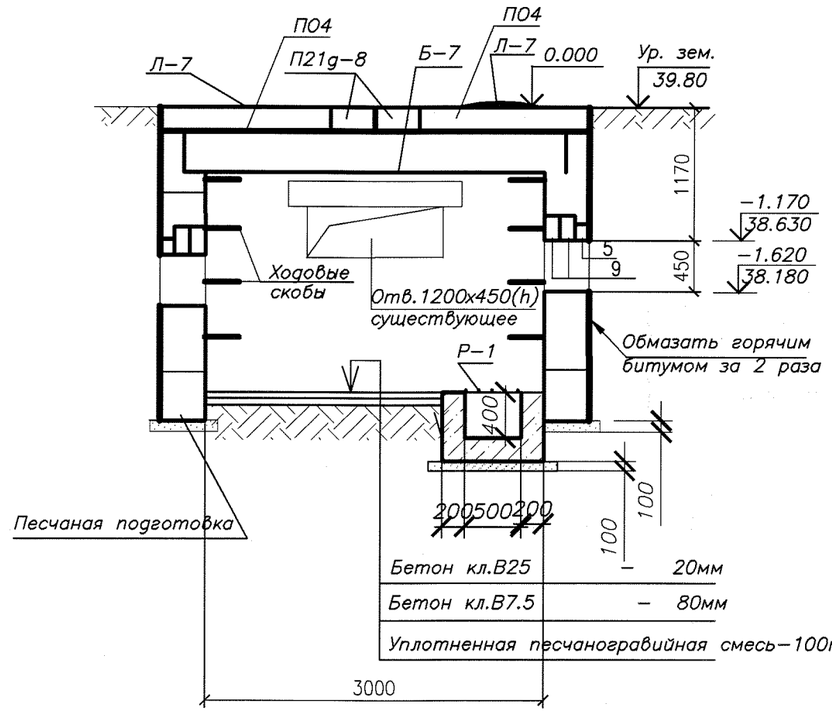
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Nдок.	Подп.	Дата	3262–ТС.АС		
						Строительство инженерно–коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55 г.Уральск ЗКО		
ГИП		Чекалин				Теплоснабжение	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	9
Н. контр.		Шерстянкина							
Разработал		Шерстянкина				Общие данные	ТОО "ГИПРОГАЗ" г.Уральск		

Копировал Формат А3

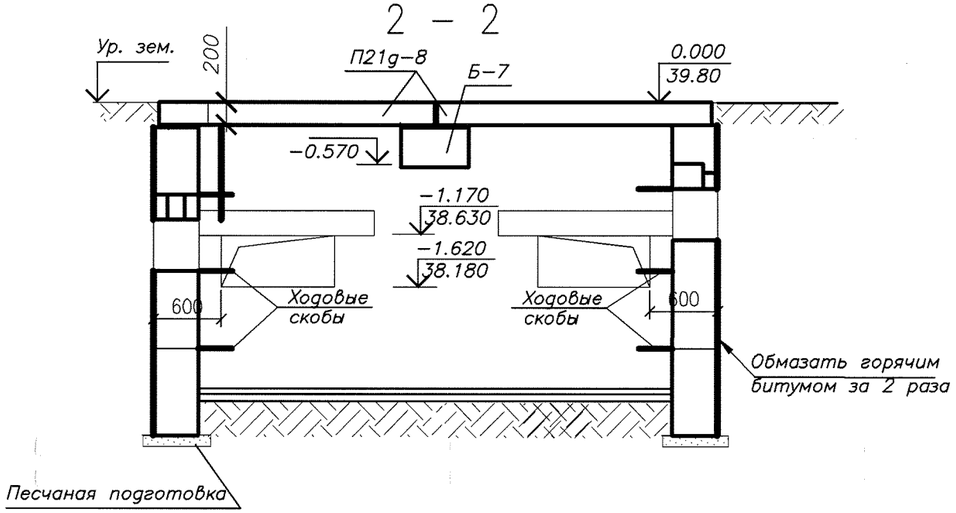
План



1 – 1



2 – 2



Примечания

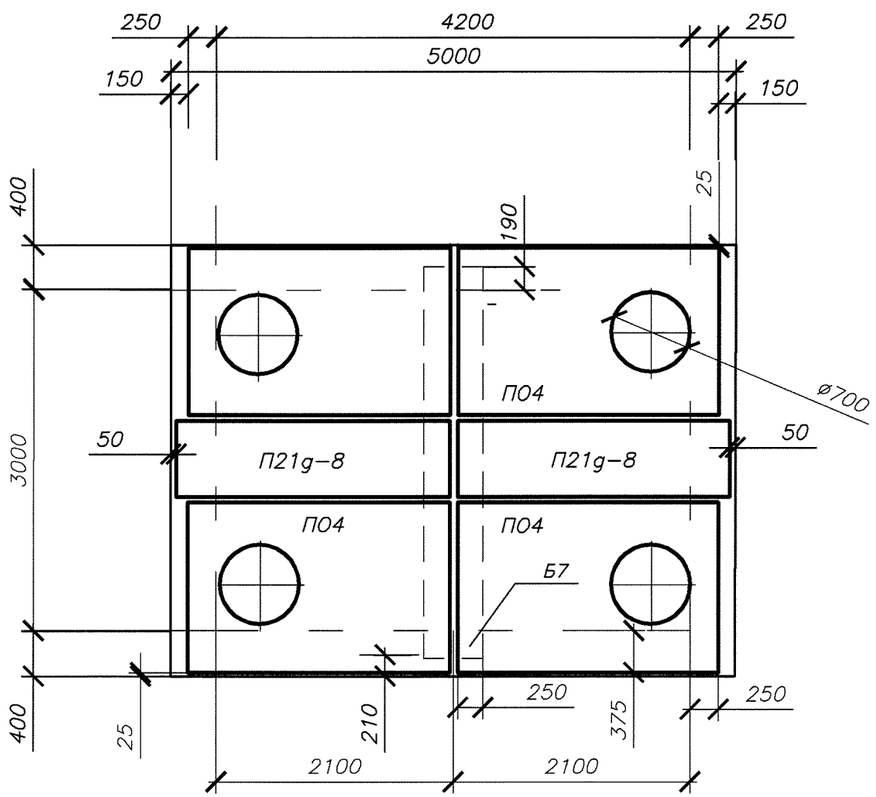
1. Продольный профиль см. лист ТС–3
2. Фундаменты выполнить из бетона В15 на сульфатостойком портландцементе, W4.
3. Монтаж конструкций производить в соответствии с проектом производства работ, требованиями СН РК 5.03–07–2013, СП РК 5.03–107–2013
4. Изоляцию наружных поверхностей конструкций, соприкасающиеся с грунтом: обмазать горячим битумом за 2раза
5. После монтажа труб вводные отверстия заделать бетоном кл.В15
6. По перекрытию колодца устраивается стяжка из цементного раствора марки 50 с уклоном 1% от середины к краям при средней толщине ее 30 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	Nдок.	Подп.	Дата	3262–ТС–АС
						Строительство инженерно–коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55. г.Уральск ЗКО.
ГИП		Чекалин			07.19	Теплоснабжение — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Рук. группы		Шерстянкина				
Н. контр.		Шерстянкина				
Разработал		Сергиенко				Теплофикационная камера УТ–1.2 Тип 8 трасса N1. План. Разрез 1–1. Разрез 2–2.
						ТОО "ГИПРОГАЗ" г.Уральск

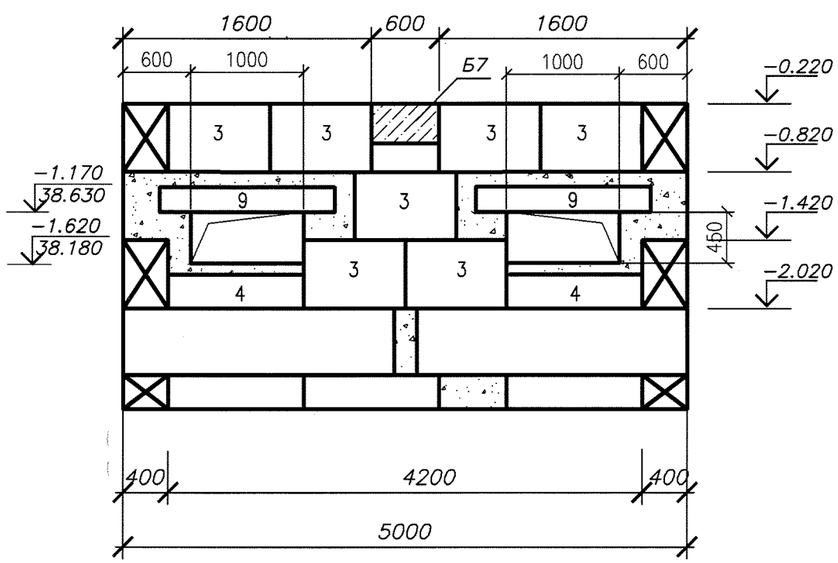
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Копировал | Формат А3

Схема расположения элементов покрытия



Развертка 1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
ПО 4	Серия 3.006.1-2.87.6	ПО-4	4	1530	
П21g-8	Серия 3.006.1-2.87.2	П21g-8	2	730	
Б-7	Серия 3.006.1-2.87.6	Б-7	1	1770	
3	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.4.6-т	7	470	
4	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.3-т	2	310	
5	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 13-1	1	54	
9	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ 16-37	2	102	
Л-7	ГОСТ 3634-89	Л-7	2	130	
		Материал на монолитные заделки ф-тов			
		Бетон В15 на сульфатостойком портланд-цементе, водонепроницаемость W4. м	0.25		Монолит. бет.
	Демонтаж				
ПО 4	Серия 3.006.1-2.87.6	ПО-4	4	1530	
П21g-8	Серия 3.006.1-2.87.2	П21g-8	2	730	
Б-7	Серия 3.006.1-2.87.6	Б-7	1	1770	
1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-т	1	1300	
2	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-т	6	640	
3	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.4.6-т	3	470	
4	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.3-т	4	310	
		Бетон В15 на сульфатостойком портланд-цементе, водонепроницаемость W4. м	0.30		Монолит. бет.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Чекалин			07.19
Рук. группы		Шерстянкина			
Н. контр.		Шерстянкина			
Разработал		Сергиенко			

3262-ТС-АС

Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55. г.Уральск ЗКО.

Теплоснабжение

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

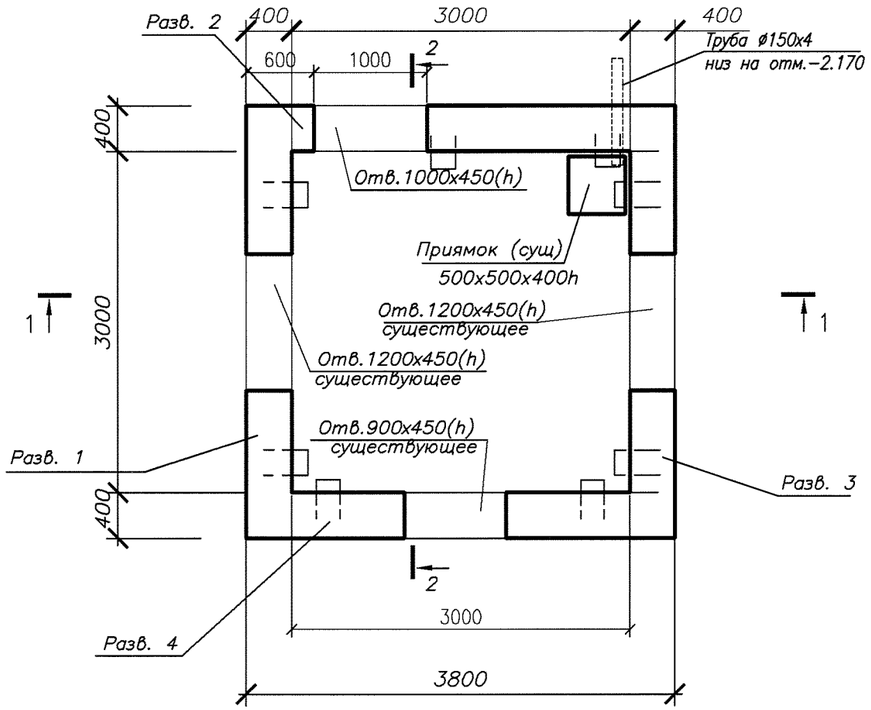
Теплофикационная камера УТ-1.2 Тип 8 трасса N1. Развертки 1,2 . Схема расположения элементов покрытия

ТОО "ГИПРОГАЗ" г.Уральск

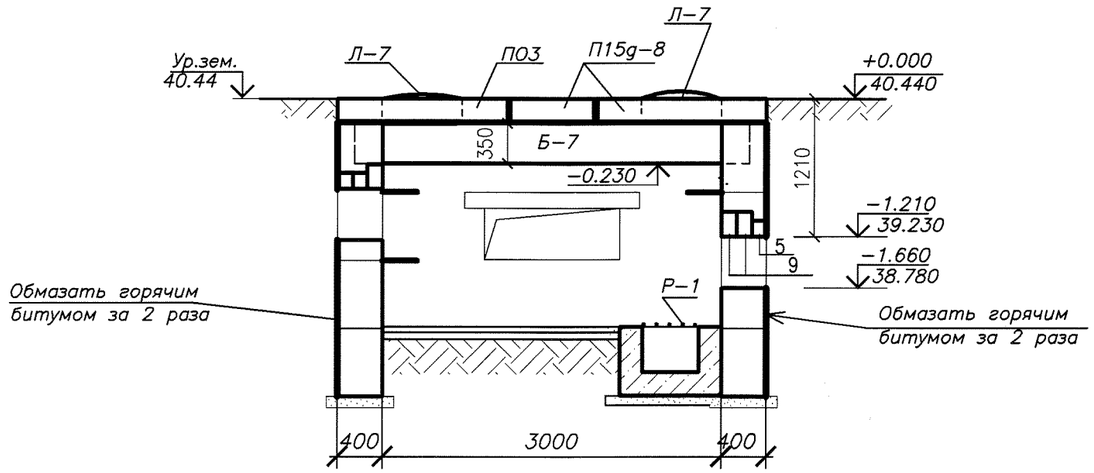
Копировал

Формат А3

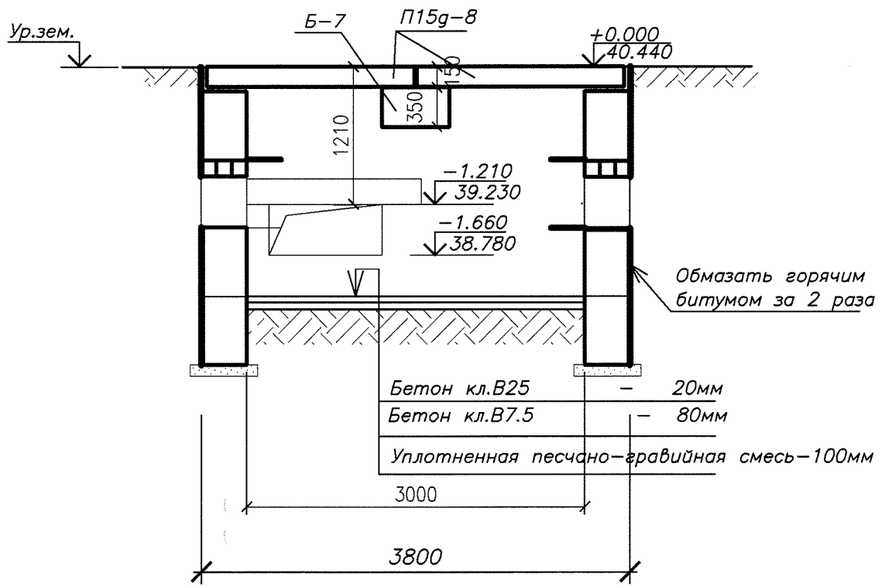
План



2 – 2



1 – 1



Примечания

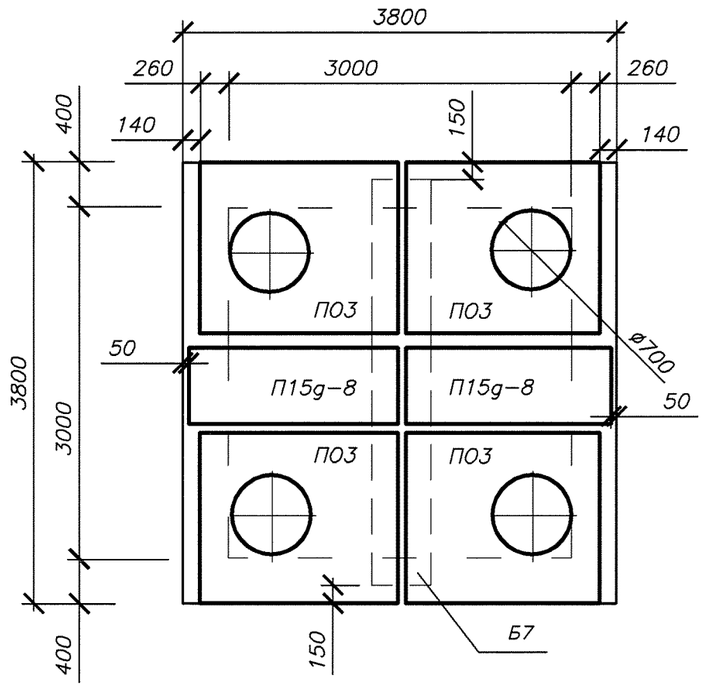
1. Продольный профиль см. лист ТС–3
2. Фундаменты выполнить из бетона В15 на сульфатостойком портландцементе, W4.
3. Монтаж конструкций производить в соответствии с проектом производства работ, требованиями СН РК 5.03–07–2013, СП РК 5.03–107–2013
4. Изоляцию наружных поверхностей конструкций, соприкасающиеся с грунтом: обмазать горячим битумом за 2раза
5. После монтажа труб вводные отверстия заделать бетоном кл.В15
6. По перекрытию колодца устраивается стяжка из цементного раствора марки 50 с уклоном 1% от середины к краям при средней толщине ее 30 мм.

Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв.N подл.

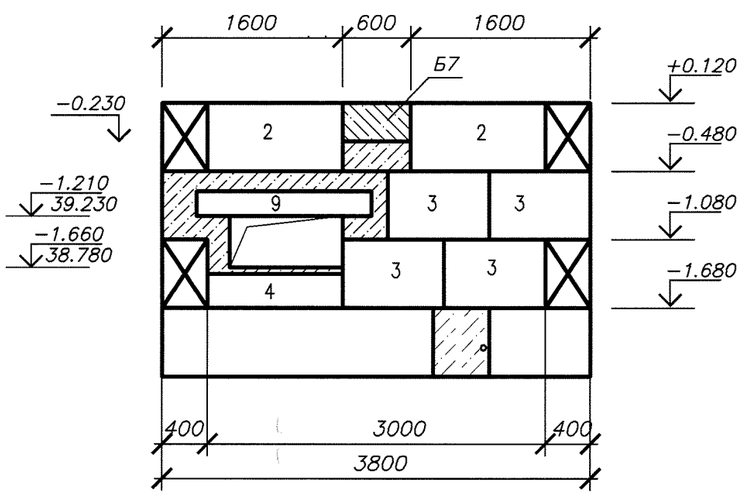
Изм.	Кол.уч.	Лист.	Nдок.	Подп.	Дата	3262–ТС–АС		
						Строительство инженерно–коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55. г.Уральск ЗКО.		
ГИП		Чекалин				Теплоснабжение	Стадия	Лист	Листов
Рук. группы		Шерстянкина					РП	4	
Н. контр.		Шерстянкина							
Разработал		Сергиенко				Теплофикационная камера УТ–1.3. Тип 6 трасса N1 План. Разрез 1–1. Разрез 2–2.	ТОО "ГИПРОГАЗ" г.Уральск	

Копировал Формат А3

Схема расположения элементов покрытия



Развертка 2



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
ПО 3	Серия 3.006.1-2.87.2	ПО-3	4	900	
П15g-8	Серия 3.006.1-2.87.1	П15g-8	2	410	
Б-7	Серия 3.006.1-2.87.2	Б-7	1	1770	
2	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-т	2	470	
3	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.4.6-т	4	470	
4	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.3-т	1	310	
5	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 13-1	1	54	
9	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ 16-37	2	102	
Л-7	ГОСТ 3634-89	Л-7	2	130	
		Бетон В15 на сульфатостойком портланд-цементе, водонепроницаемость W4. м	0.26		Монолит. бет.
		Демонтаж			
ПО 3	Серия 3.006.1-2.87.2	ПО-3	4	900	
П15g-8	Серия 3.006.1-2.87.1	П15g-8	2	410	
Б-7	Серия 3.006.1-2.87.2	Б-7	1	1770	
1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-т	1	1300	
2	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-т	4	640	
3	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.4.6-т	2	470	
		Бетон В15 на сульфатостойком портланд-цементе, водонепроницаемость W4. м	0.30		Монолит. бет.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Чекалин			6.7.19г.
Рук. группы		Шерстянкина			
Н. контр.		Шерстянкина			
Разработал		Сергиенко			

3262-ТС-АС

Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55. г.Уральск ЗКО.

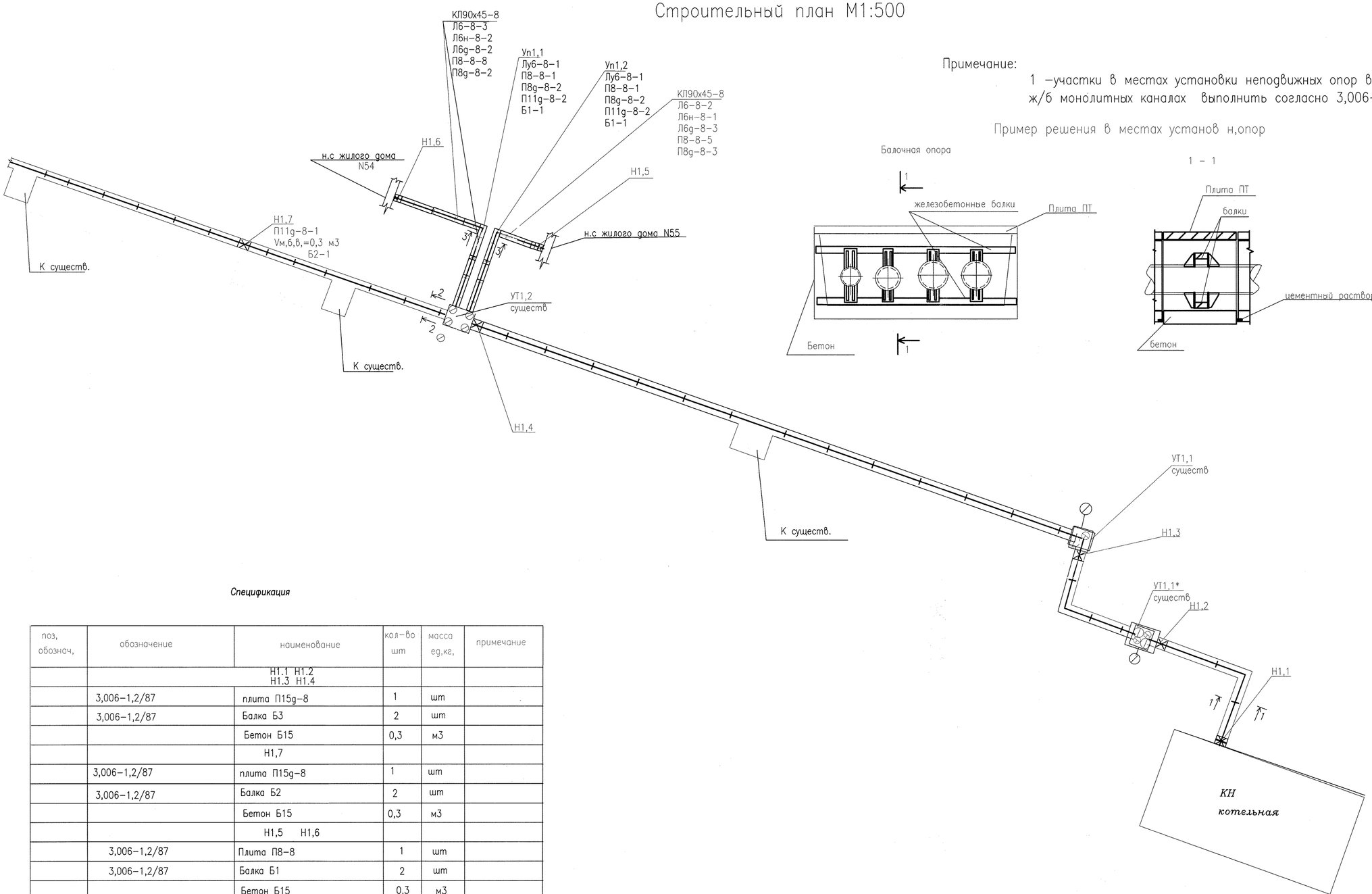
Теплоснабжение

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Теплофикационная камера УТ-1.3. Тип 6 трасса N1 Развертки 1,2 . Схема расположения элементов покрытия

ТОО "ГИПРОГАЗ" г.Уральск

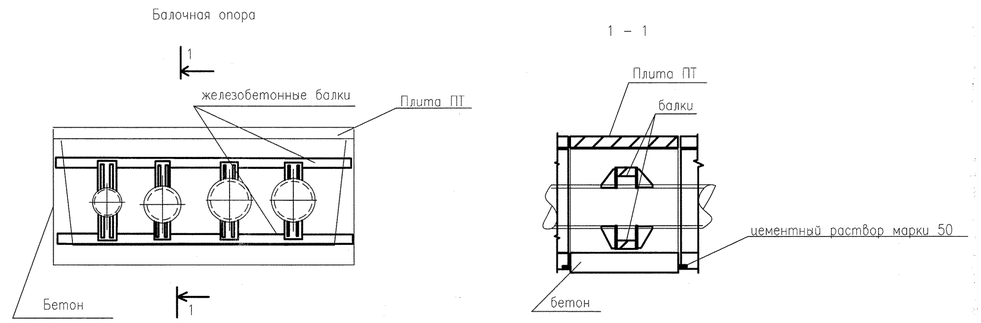
Строительный план М1:500



Примечание:

1 –участки в местах установки неподвижных опор в существующих ж/б монолитных каналах выполнить согласно 3,006–1,2/87

Пример решения в местах установ н,опор



Спецификация

поз, обознач,	обозначение	наименование	кол-во шт	масса ед,кг,	примечание
		Н1.1 Н1.2 Н1.3 Н1.4			
	3,006–1,2/87	плита П15g–8	1	шт	
	3,006–1,2/87	Балка Б3	2	шт	
		Бетон Б15	0,3	м3	
		Н1,7			
	3,006–1,2/87	плита П15g–8	1	шт	
	3,006–1,2/87	Балка Б2	2	шт	
		Бетон Б15	0,3	м3	
		Н1,5 Н1,6			
	3,006–1,2/87	Плита П8–8	1	шт	
	3,006–1,2/87	Балка Б1	2	шт	
		Бетон Б15	0,3	м3	

Согласовано

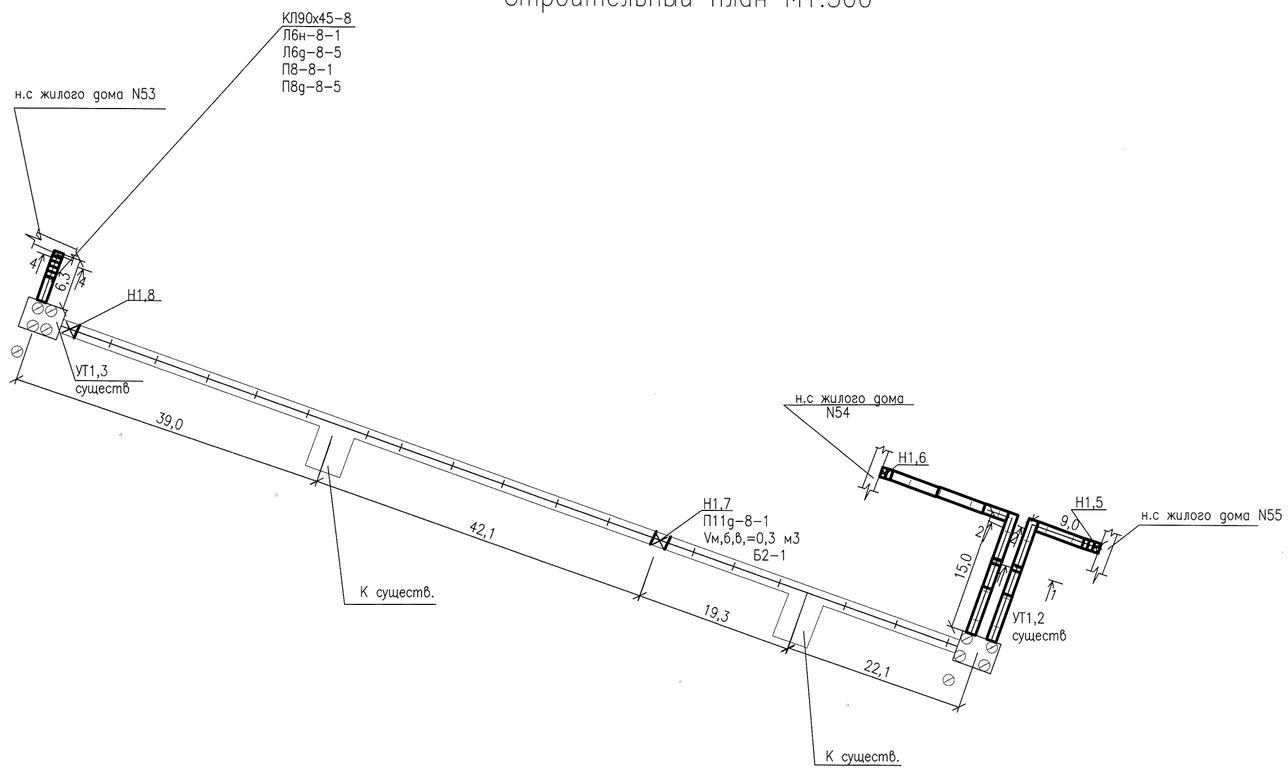
Взам. инв. No

Подпись и дата

инв. No подл.

						3262–ТС.АС
						Строительство инженерно–коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55 г.Уральск ЗКО
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
ГИП		Чекалин				Теплоснабжение — Стадия: Р.П; Лист: 6; Листов:
Выполнил		Светенко				
Н. контр.		Шерстянкина				
						Строительный план М1:500 (начало)
						ТОО "Гипрогаз" г. Уральск

Строительный план М1:500



Спецификация

поз, обознач,	обозначение	наименование	кол-во шт	масса ед,кг,	примечание
		Н1,8			
	3,006-1,2/87	плита П15g-8	1	шт	
	3,006-1,2/87	Балка Б2	2	шт	
		Бетон Б15	0,3	м3	

Примечание:

1 –участки в местах установки неподвижных опор в существующих ж/б монолитных каналах выполнить согласно 3,006-1,2/87

Согласовано

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	3262-ТС.АС		
						Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55 г.Уральск ЗКО		
ГИП		Чекалин				Теплоснабжение	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Светенко					Р.П	7	
Н. контр.		Шерстянкина				Строительный план М1:500 (окончание)	ТОО "Гипрогаз" г. Уральск		

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕ-НИЯ	Коли-чество	Примечание
	Разработка грунта экскаватором ковшом 0,5	$м^3$	735	
	ручная разработка грунта	$м^3$	175	
	Обратная засыпка ручная	$м^3$	175	
	Обратная засыпка механизированная	$м^3$	735	
	Оклеечная гидроизоляция перекрытий каналов, рубероидом	$м^2$	83	
	песчанная Подготовка толщ, 10 см,	$м^3$	8,3	
	Обмазка каналов битумом за 2 раза	$м^2$	212	

Согласовано

Взам, инв, No

Подпись и дата

инв, No подл,

Изм,	Кол,уч	Лист	№док	Подп,	Дата
Исполнит		Светенко			
Н, контр		Шерстянкина			

3262-ТС,АС

Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55 г.Уральск ЗКО

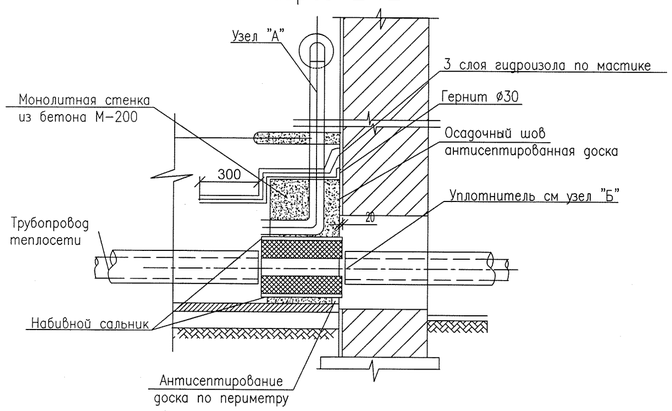
Теплоснабжение

Стадия	Лист	Листов
Р.П	8	

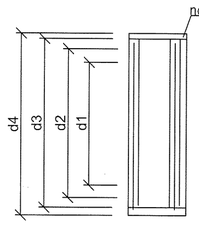
Ведомость объемов работ

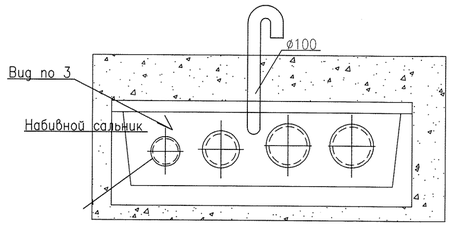
ТОО "Гипрогаз" г. Уральск

Разрез 2–2

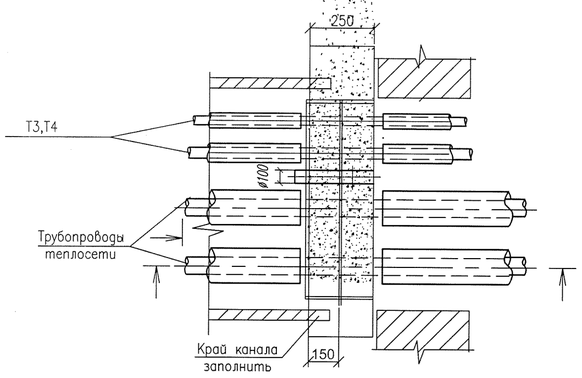


Набивной сальник

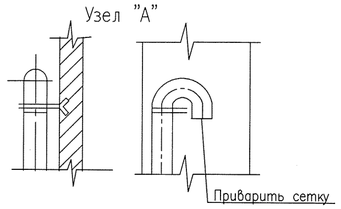




План



Узел "А"



Узел "Б"

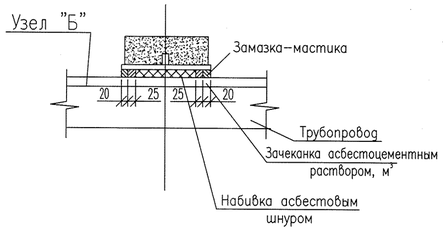


Таблица размеров сальника

Условный диаметр трубы Ду мм	Размеры в мм							Вес корпуса в кг А–300	Примечание	
	d1	d2	d3	d4	а	б	г			
65	128	132	154	218	10	4,5	6	6,7		
40, 50	97	121	123	189	10	4,0	5	5,0		

Спецификация материалов на сальник

Ду трубы	? поз	ГОСТ	Наименование	К–во шт	Вес, кг. ед.	Вес, кг. общ.
40, 50	1	—//—	Труба Ду121 х 4,0	1	3,5	3,5
	2	—//—	Кольцо Ду185 х 123 х 10	1	1,2	1,2
	3	—//—	Круг Б L = 325	3	0,1	0,3
65	1	—//—	Труба Ду132 х 4,5	1	3,0	5,0
	2	—//—	Кольцо Ду216 х 154 х 10	1	1,4	1,4
	3	—//—	Круг Б L = 424	3	0,13	0,39

Примечания

1. Детали уплотнения трубопроводов разработаны с использованием конструкций набивных сальников, выполняемых по серии 3.901–5.
2. При прокладке 4–х трубной системы теплоснабжения монолитная стечка из бетона выполняется общей на четыре трубы сальники применяются по таблицам в соответствии с применяемом диаметре труб

Спецификация материалов уплотнения

п/п	Сальники: Диаметр Трубы, Ду	Сальники: Кол–во	Тип примыкающего канала	Расход материала: Бетон М200 м3	Вент труба Ду80 L=2м	Зачеканка асбестоцементным раствором, м³	Асбестовый шнур марки АП ГОСТ 5132–25 м3	Цементный раствор М100 м3	3 слоя гидроизола м2	Антисептированная доска пм/м3	Гернит ø38 п/м³	Окраска вент трубы м2
1	65,65, 70,40	4	КП 90 – 45	0,12	1	0,0034	0,010	0,017	1,12	2,172 / 0,0042	2,12 / 0,0017	0,28

Изм,	Кол.уч	Лист №док	Подп,	Дата	3262–ТС.АС
					Строительство инженерно–коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55 г.Уральск ЗКО
Исполн,		Светенко			Теплоснабжение — Стадия: Р,П — Лист: 9 — Листов:
Н, контр		Шерстянкина			Деталь теплового ввода — ТОО "Гипрогаз" г. Уральск

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

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ПОСТАВЩИК	ИЗМЕРЕ-НИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Железобетонные изделия							
	Канал	3,006-1,2/87			м	31/22,5/6,3		
	Лоток Л6-8	3,006-1,2/87			шт	5		
	Лоток угловой Л6-8	3,006-1,2/87			шт	2		
	Лоток Л6н-8	3,006-1,2/87			шт	4		
	Лоток доборный Л6g-8	3,006-1,2/87			шт	10		
	Плита П8-8	3,006-1,2/87			шт	16		
	Плита доборная П8g-8	3,006-1,2/87			шт	16		
	Плита доборная П11g-8	3,006-1,2/87			шт	8		
	Б15	3,006-1,2/87			$м^3$	0,6		
	Балка Б1	3,006-1,2/87			шт	4		
	Деталь теплового ввода				шт	3		

Согласовано

Взам, инв, No

Подпись и дата

инв, No подл,

Изм,	Кол.уч	Лист	№док	Подп,	Дата
Исполнит.		Светенко			
Н. контр.		Шерстянкина			

3262-ТС,АС.СО

Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство жилых домов пятно 53, 54, 55 г.Уральск ЗКО

Теплоснабжение

Стадия	Лист	Листов
Р.П	1	

Спецификация оборудования

ТОО "Гипрогаз" г. Уральск