ТОО "ASSER PARTNER"
Лицензия №21016517 от 26.04.2021г

Рабочий проект

18724795 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 26 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

Кирпичный 9-этажный 6 секционный жилой дом № 26
в микрорайоне № 4 жилого массива "Нур-Актобе".
(инженерные сети)

Альбом 0. 1. 1.
Тепловые сети. Конструкции железобетонные.

г. Актобе 2024 г.

ТОО "ASSER PARTNER"

Лицензия №21016517 от 26.04.2021г

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

18724795- ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 26 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е.

АЛЬБОМ 0.1.1

Тепловые сети. Конструкции железобетонные

Состав проекта :

Альбом 0.1	Наружные тепловые сети.
Альбом 0.1.1	Тепловые сети. Конструкции железобетонные
Альбом 0.2	Наружные газовые сети.
Альбом 0.3	Наружные сети водопровода и канализации.
Альбом 0.4	Электроснабжение

Директор Жилибаева М.А

Главный инженер проекта Шуиншалин Е.У

г.Актобе 2024 г

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
	Чертежи комплекта "КЖ"	
1	Общие данные	
2	Сечение 1-1. Гидроизоляция канала. Спецификация	
3	Тепловая камера ТК-2	
4	Дренажный колодец	

Проект выполнен в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан и обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Гл.инженер проекта Шуиншалин Е.У

Характеристика площадки стоительства.

Строительство по данным чертежам предусматривается в районе со следующими характеристиками:
- климатический подрайон строительства - IIIВ;
- нормативное ветровое давление - 0,56кПа (56 кгс/м²);;
- расчетное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли - 150 кгс/м²;

Рельеф местности спокойный.

1. Инженерно-геологические условия на площадке строительства дома № 25 в микрорайоне № 4 характиризуются следующими грунтами:
1 слой - почвенно-растительный, мощность слоя 0,2м;
2 слой - супеси песчанистые, коричневые, твёрдые, известковистые, с прослоями песков мощностью до 3-5см. Мощность слоя 1,3-3,4м.
Обладают просадочными свойствами 1 типа.
3 слой - суглинки лёгкие пылеватые и тяжёлых песчанистые, коричневые, твёрдые, известковмстые, с прослоями песков и супесей мощностью до 3-5см.
Мощность слоя 0,9-2,6м.
Обладают просадочными свойствами 1 типа.
4 слой - гравийные грунты, коричневые, маловлажные с суглинистым заполнителем. мощность слоя 0,9-4,2м.
5 слой - глины легкие пылеватые, красновато-коричневого цвета, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, известковистые, с пятнами марганца, с прослоями суглинков, мощностью до 5-10см.
Вскрытая мощность слоя 2,2-8,2м.
Основанием фундаментов будут служить супеси.

Грунтовые воды до глубины 12м не вскрыты скважинами №8, 9, скважиной №7вскрыты на глубине 7,8м.
Грунты среднеагрессивны к бетонам на портландцементах.

2. Пазухи конструкций засыпаются суглинистым грунтом оптимальной влажности;засыпка производится слоями с уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,6т/м³.Уплотнение производить без поливки водой. Коэффициент уплотнения должен быть не менее 0.95 с инструментальным контролем плотности при производстве работ и соответствовать требованиям СП РК 5.01-101-2013
"Земляные сооружения, основания и фундаменты"
3. Производство работ по устройству монолитных конструкций необходимо вести в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
4. Бетонирование при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха выше +25°С должно выполняться согласно требованиям СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
5. При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"
6. При выполнении всех работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно перечню, указанному в СН РК 1.03-00-2011

Конструктивные решения.

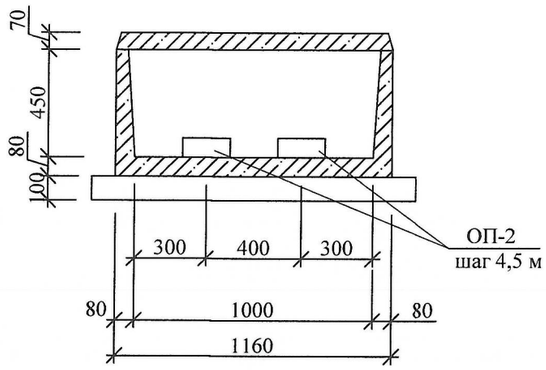
Каналы запроектированы из сборных железобетонных конструкций.
Лотки - сборные железобетонные по серии 3.006.1- 8.
Перекрытия лотков - сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1- 8.
Стены тепловой камеры из полнотелых бетонных блоков (390x190x188) М125 на растворе М50, выпускаемых ТТО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ" на технологической линии "КОМПАКТА -3000".

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подл.	Дата	18724795 - ТС, КЖ			
						Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 26 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е			
						Кирпичный 9-этажный 6 секционный жилой дом № 26 в микрорайоне № 4 жилого массива "Нур-Актобе". (инженерные сети)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекбагамбетова					РП	1	
Проверил		Бекбагамбетова				Общие данные	Пр.К. "Актюбгражданпроект"		
ГИП		Шуиншалин							

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

1 - 1

см. л. ТС



Гидроизоляция канала

Защитный слой из бетона кл. С8/10 толщ. 30 мм

Оклеечная гидроизол. - гидроизол. на

битумной мастикс.

Выравнивающий слой из цементно-песч.

раствора по уклону - 30 мм

Сборная ж/б плита

отм. земли

i=0,02

200

Обмазочная битумная изоляция

Сборный ж/б лоток

Сборный ж/б лоток

Песчаная подготовка

Спецификация сборных железобетонных изделий

Марка. поз.	Обозначение	Наименование: узла		Наименование: изделия	Количество: издел на узел	Количество: всего узлов	Количество: Итого издел.	Масса ед. кг	Примечание
КЛ-1	Серия 3.006.1-8	Канал КЛ 90х45-8	лоток	Л 6 -8*	-	34,6	6	1125	L=3,0 м
	Серия 3.006.1-8			Л6 g-8	-		5	280	
	Серия 3.006.1-8								
	Серия 3.006.1-8		плита	П 8-8	-		6	870	
	Серия 3.006.1-8			П 8 g-8	-		5	210	
	Серия 3.006.1-8					м			
УП-1, 2	Серия 3.006.1-8	Угол поворота УПК 90х45	лоток	ЛУ6-8*	2	2	4	1090	L=2970мм
	Серия 3.006.1-8		плита	П8-8	1		2	870	
	Серия 3.006.1-8			П8д-8	2		4	210	
	Серия 3.006.1-8			П11д-8	2		4	270	
	Серия 3.006.1-8		балка	Б-1	1		2	130	
Н-1	Серия 3.006.1-8	Неподвижная опора 90х45		П 8 g-8	1	1	1	210	
	Серия 3.006.1-8		балка	Б-2	2		2	23	
			лоток	Бетон кл. С12/ 15 Бетон кл. С8/ 10	0,25м³ 0,06м³		-	-	0,25м³ 0,06м³
ОП-2	Серия 3.006.1-8	Опорные подушки		ОП-2	-	-	16	13	
ТК-2	См. листы ТС, КЖ-3.	Тепловая камера		ТК-2	-	-	1	-	
ДК- 2		Дренажный колодец		ДК- 2	-	-	1		
Д. Ш.		Деформацион. шов		Д. Ш.	-	-	4		

1. Все подземные конструкции выполнить на сульфатостойком цементе с маркой по водонепроницаемости W4.
2. Схему канала теплосети смотреть на листе ТС

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование: узла	Наименование: закладн. элемента	Количество: закл. на узел	Количество: всего узлов	Количество: итого закл.	Масса ед.,кг	Приме-чание
УПК 90х45	Серия 3.006.1-8	УПК 90х45	М-14	3	2	6	0.5	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подл.	Дата
Разработал		Бекбагамбетова			
Проверил		Бекбагамбетова			
ГИП		Шуиншалин			

18724795 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 26 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е

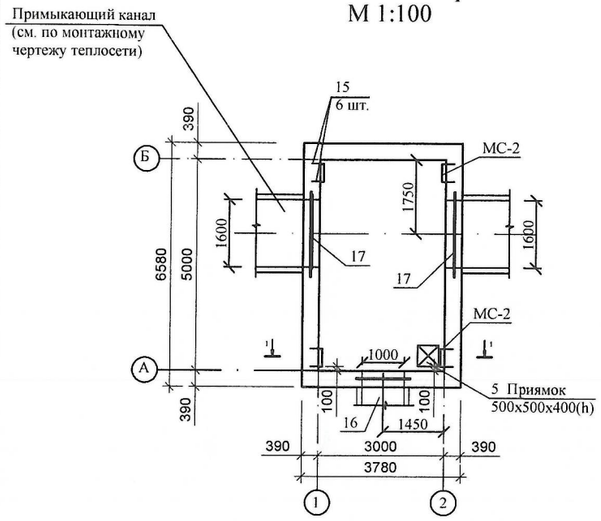
Кирпичный 9-этажный 6 секционный жилой дом № 26 в микрорайоне № 4 жилого массива "Нур-Актобе". (инженерные сети)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

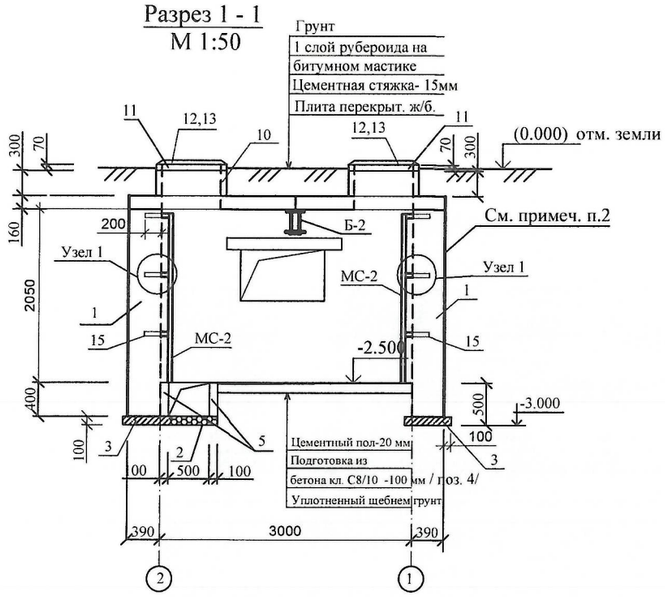
Сечения 1-1. Гидроизоляция канала. Спецификация.

Пр.К. "Актюбгражданпроект"

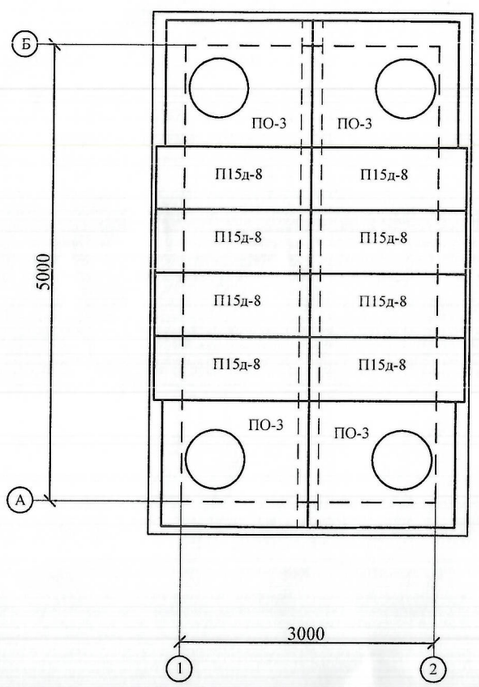
План тепловой камеры ТК-2
М 1:100



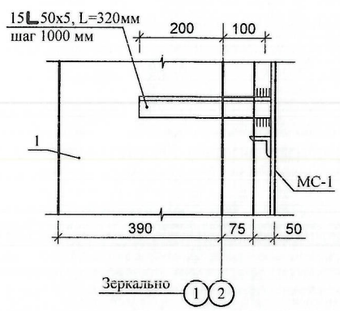
Разрез 1 - 1
М 1:50



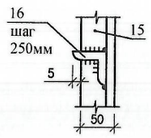
План перекрытия камеры
М 1:50



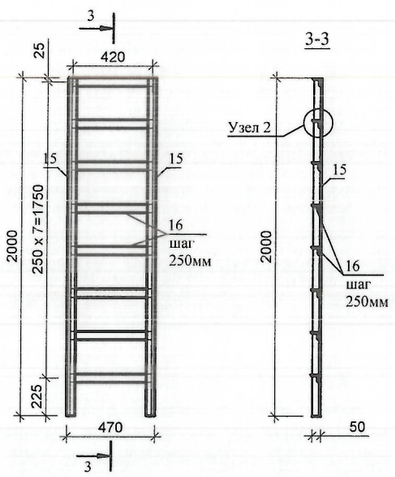
1



2



Лестница МС-2

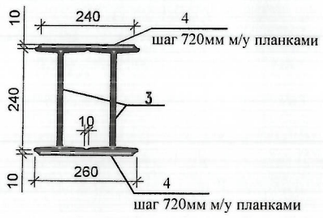


Спецификация материалов и изделий на тепловую камеру

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
1	ТОО "СТРОЙ ДЕТАЛЬ"	Стеновой полнотелый бетонный			См.примеч.
	на технологической линии	блок (390х190х188) М125 на растворе			п.4
	"КОМПАКТА- 3000"	на растворе М - 50 м³	16,80		
2		Щебень для дренажа м³	0,025		
3		Бетон кл. С8/10 м³	1,14		
4		Бетонная подготовка кл. С8/10 м³	1,50		
5		Стены приямка (бет) кл. С8/10 м³	0,1		
6	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б ПО3	4	900	
8	Серия 3.006.1- 8	Плиты ж/б П15g-8	8	410	
Б-2	См. данный лист	Металлическая балка Б-2	1	441,308	
10	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо стеновое ж. б. КС7.3	4	130	
11	Серия 3.900.1-14 вып. 1	Кольцо ж. б. К06	4	50	
12	ГОСТ 3634 - 2019	Люк Ø 700 "Л"	4	69	
13	ГОСТ 3634 - 2019	Крышка люка	4		
14	ГОСТ 10923 - 82*	Рубероид РКК- 420Б м²	15,6		
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5 L= 320мм	26	1,21	
16	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 16 - 71	1	280	
17	Серия 1.138. 1- 1вып.5	8ПП 21 - 71	2	374	
МС-2	См. данный лист	Лестница МС-2	4	28,92	

1. Габариты и привязка проемов в стенах принимаются по монтажному чертежу теплосети.
2. Наружные стены камеры обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. По плитам перекрытия выполнить цементную стяжку растворам М50 (δ =15 мм) с уклоном i = 1% от середины камеры к краям. По цем.стяжке выполнить битумную гидроизоляцию с покрытиям рубероидом РКК-420Б.
4. Все бетонные и железобетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.
5. Размер проема в кладке и привязку к стене выполнять по месту в зависимости от канала. Привязку и размеры смотри раздел ТС. Узлы.
6. Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ПФО 21 / ГОСТ 25129-82 /.

Балка Б-2



Спецификация на металлические элементы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечание Общ.вес.кг
		Лестница МС-2		28,92	
15	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5 L= 2000мм	2	7,54	
16	ГОСТ 8509-93	∟ 50х5 L= 460мм	8	1,73	
		Балка Б-2		441,308	
3	ГОСТ 8239-89	I 27, L= 6000 мм	2	189,0	
4	ГОСТ 19903-2015	-10х240х240	14	4,522	

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

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подл.	Дата
Разработал		Бекбагамбетова			
Проверил		Бекбагамбетова			
ГИП		Шуиншалин			

18724795 - ТС, КЖ

Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 26 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е

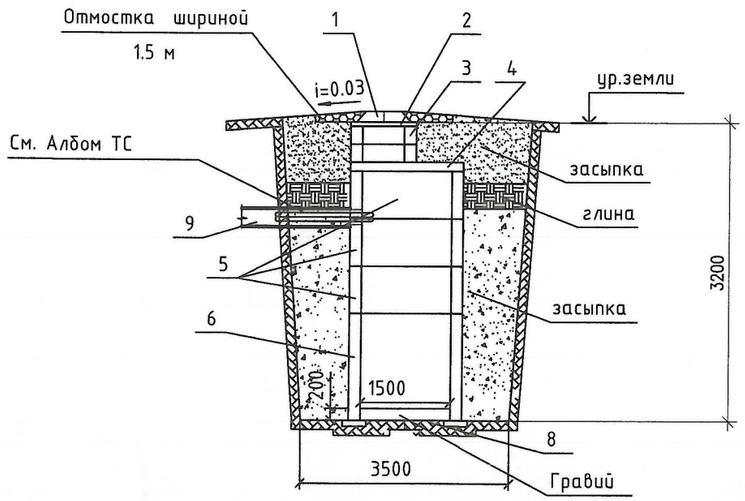
Кирпичный 9-этажный 6 секционный жилой дом № 26 в микрорайоне № 4 жилого массива "Нур-Актобе". (инженерные сети)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Тепловая камера ТК-2.

Пр.К. "Актюбгражданпроект"

РАЗРЕЗ 1-1

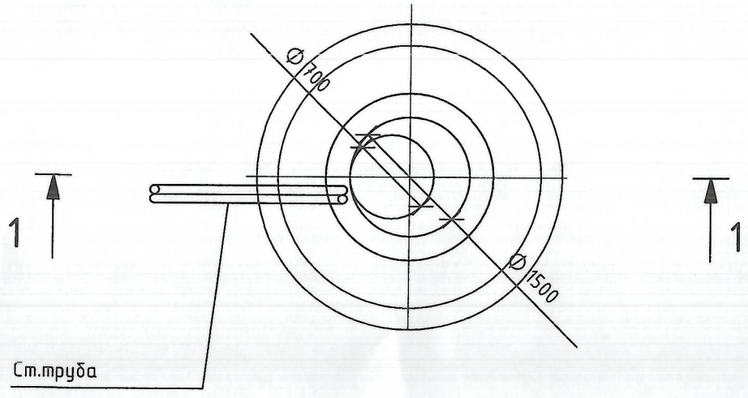


СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ (на один колодец)

№ №	Обозначение	Наименование	ед. изм.	Кол.	Масса ед.кг.	Прим.
1	ГОСТ 3634-2019	Люк чугунный с крышкой Ø700 "	шт.	1		
2	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо опорное КО7	шт.	1	50	
3	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо стеновое КС7-3	шт.	2	130	
4	Серия 3.900.1-14 в.1	Плита перекрытия 2ПП-15-1 (h=150)	шт.	1	680	
5	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо КС 15-6 (h=600 мм)	шт.	3	660	
6	Серия 3.900.1-14 в.1	Кольцо КС 15-9А (h=900 мм)	шт.	1	1000	
8	Серия 3.006-2 в.1	Опорная подушка ОП-3	шт.	4		
9	ГОСТ 10706-76	Труба Ø150х8 L=1,5м	шт.	1	42,1	

Всего дренажных колодцев - 2 шт.

ДРЕНАЖНЫЙ КОЛОДЕЦ
ПЛАН



1. Планы и продольные профили дренажей выполнять при привязке листа.
2. Дренажный колодец разработан на основании типового проекта 901-9-8 применительно для сухих грунтов.
3. Заглубление плиты перекрытия колодца от поверхности грунта (h) не менее 0,5 м
4. Объем бетона для заделки труб равен 0,36 м3
5. При монтаже все элементы колодца устанавливаются на цементном растворе марки М50 толщиной 10 мм.
6. Люк (поз. 1) устанавливается при наличии колесной нагрузки.
7. Изоляция труб - усиленная.
8. Гидроизоляция колодца - с внутренней и наружней стороны обмазать горячим битумом за 2 раза.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ д.	Подл.	Дата	18724795 - ТС, КЖ			
						Строительство инженерных сетей кирпичного 9 этажного 6 секционного жилого дома № 26 в мкр. № 4 жилого массива "Нур-Актобе". Блоки А, Б, В, Г, Д, Е			
						Кирпичный 9-этажный 6 секционный жилой дом № 26 в микрорайоне № 4 жилого массива "Нур-Актобе". (инженерные сети)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекбагамбетова					РП	4	
Проверил		Бекбагамбетова				Дренажный колодец. План. Разрез 1-1.	Пр.К. "Актюбгражданпроект"		
ГИП		Шуиншалин							