ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА НВК.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План водопровода и канализации М 1:1000	
3	Продольный профиль канализации и напорного коллектора	
4	Продольный профиль водопровода	
5	Таблица канализационных и водопроводных колодцев	Последний.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
"ЦНИИЭП"	Колодцы водопроводные	
тип. пр. р. 901-09-11.84.	Колодцы круглые из сборного железобетона	
Альбом II	для труб Ду=50-600мм.	
серия 3.900.1-14, выпуск 1.	Изделия для круглых колодцев.	
тип. пр. р. 901-09-22.84.	Колодцы канализационные.	
Альбом II	Колодцы круглые из сборного железобетона	
	для труб Ду=150-1200мм.	
серия 3.900.1-14, выпуск 1.	Изделия для круглых колодцев.	

Согласовано

Спец.ТС

Спец.ЭЛ

Спец.ГСН

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

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыва и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

Главный инженер проекта Сагындыков

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы.	Расчетный расход воды			Примечание.
	л/сек.	м³/час.	м³/сут.	
3 спортивных зала в г Атырау В1	4,411	10,05	20,0	Пож.15л/сек
3 спортивных зала в г Атырау К1	6,011	10,05	20,0	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
- НВК.СО.	Спецификация оборудования	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
НВК-СО	Наружние сети водоснабжения и канализации	3 лист

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ.

Обозначение.	Наименование
В1	Хоз.-питьевой водопровод.
К1	Хоз.-бытовая канализация.
НК	Напорная канализация.
ВК-1	Колодец водопроводный на сети и его номер.
КК-1	Канализационный колодец на сети и его номер.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Глубина заложения водопроводных труб, считая до верха трубы, должна быть на 0.5 м больше глубины проникания в грунт нулевой температуры и составляем -1,80 м.

1. Сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб Ø 110х10 SDR11 мм по ГОСТ18599-2001 от точки подключения существующего водопровода при помощи седлового отвода.
2. Сети хоз.-бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых труб Ø 160 мм марки "Корсис" по ГОСТ54475-2011 до блочной КНС SLV.65.80.22.2.50D.C. производительностью 10м3/час напором 16.27м
3. Напорный коллектор запроектирован из полиэтиленовых труб Ф110х10 SDR11 по ГОСТ 18599-2001. до сбойного колодца с последующим подключением в самотечную канализацию.
4. Пожаротушение предусматривается из 2 существующих пожарных гидрантов расположенных в 3-х метах от спортивного сооружения.
5. Грунт, в основании под трубы должен быть тщательно выровнен и не содержать твердых включений. В зимнее время устройство защитного слоя должно производится незамершим незамершим грунтом.
6. В местах пересечения проектируемого водопровода и канализации с существующими инженерными сетями, расстояние в свету по вертикали должно быть не менее 250 мм, согласно СН РК3.01-01-2013; СП РК 3.01-101-2013. Разработку грунта в местах пересечения с существующими коммуникациями производить вручную в соответствии со СН РК 5-01-2013. Земляные работы производить в присутствии соответствующего представителя.
7. В проекте установлен перечень видов работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ:

Акт проведения приемного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность

Акт проведения пневмонического испытания напорного трубопровода на прочность герметичность.

Акт проведения промывки и дезинфекции трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения

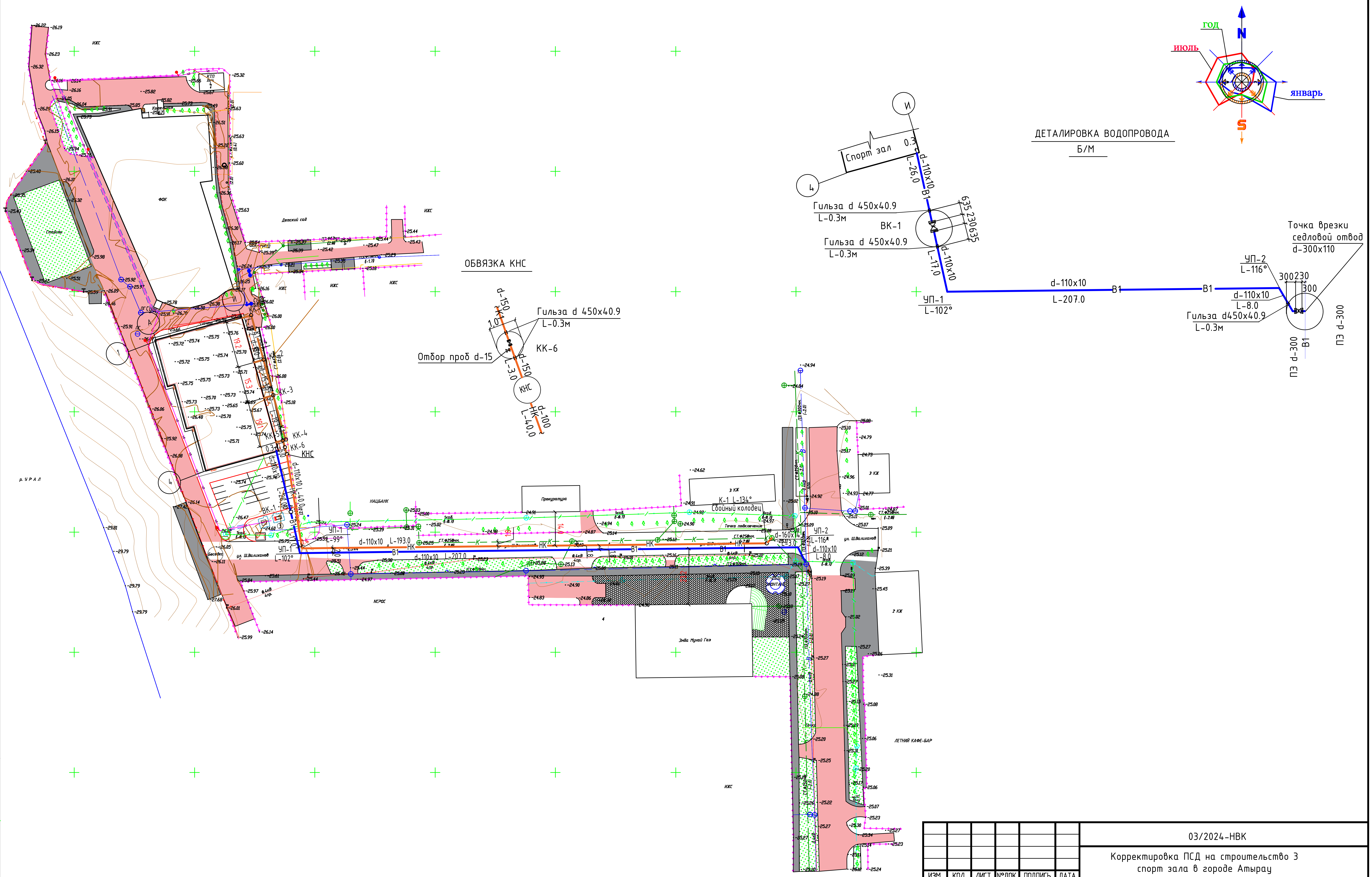
8. При производстве работ руководствоваться требованиям СН РК 4.01-03-2013 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. Наружные сети и сооружения", СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная".
9. Производство и приемку работ выполнить в соответствии со СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети водоснабжения и канализации", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

						03/2024-НВК
					6.	Корректировка ПСД на строительство 3 спорт зала в городе Атырау
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	
Разработал		Сагындыков			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации.
ГИП		Сагындыков			09.24	
Д.контроль		Сагындыков			09.24	Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

ТОО "ETALON PROJECT Group"

ПЛАН ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИИ М1:1000



						03/2024-НВК		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт зала в городе Атырау		
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Сагындыков			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сагындыков			09.24		РП	2	
Д.контроль		Сагындыков			09.24	План водоснабжения и канализации М1:1000	ТОО "ETALON PROJECT Group"		

Согласовано

Спец.ТС | Спец.ЭЛ | Спец.ГСН

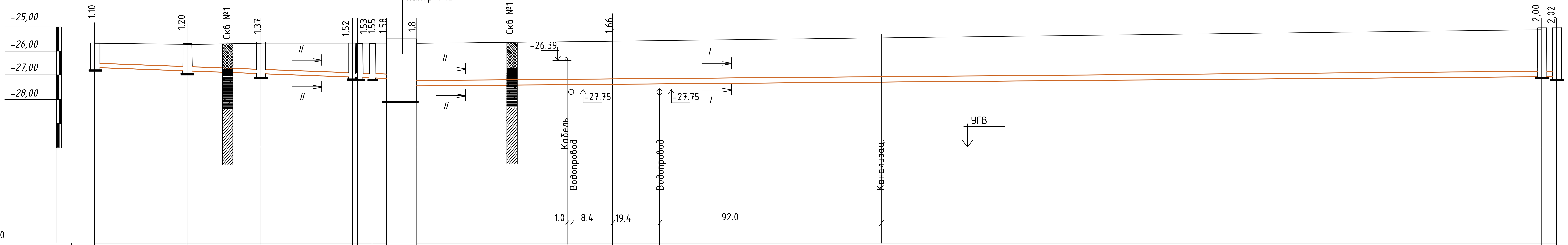
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Копировал | Формат А2

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ КАНАЛИЗАЦИИ

КНС SLV65.80.22.2.50.D.C
производительностью 10,0м3/час
напор 16.27м

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ НАПОРНОГО КОЛЛЕКТОРА



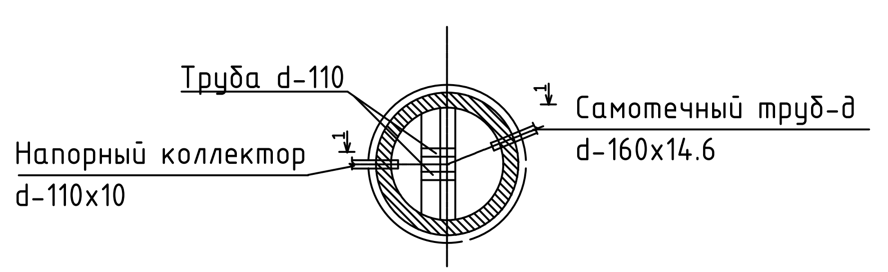
Масштаб:

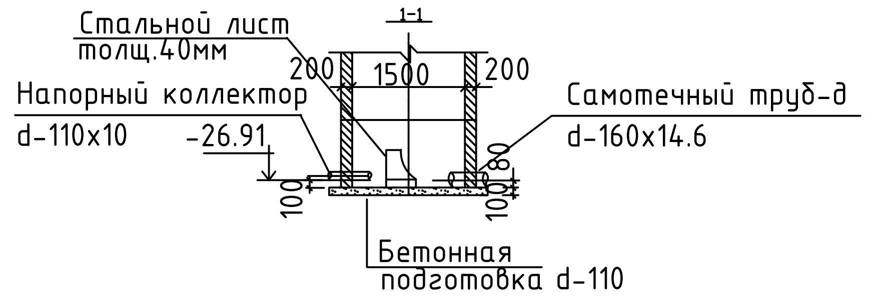
гор. - 1:500

верт. - 1:100

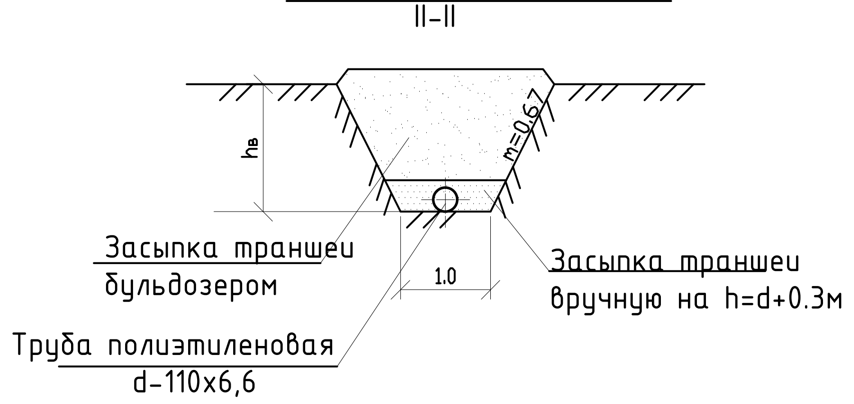
Отметка низа или лотка трубы.	-26,77	-26,92	-27,04	-27,19	-27,22	-27,25
	-27,47	-27,41	-27,11	-27,13		
Проектная отметка земли.						
Натурная отметка земли.	-25,67	-25,72	-25,67	-25,67	-25,67	-25,67
	-25,75	-25,11	-25,11			
Обозначение трубы и тип изоляции.	Труба гафрированная d-150 " Корсис" ГОСТ54475-2011	Труба полиэти-ая "Питьевая" ПНД Ф110х10,0 "С" SDR11 ГОСТ18599-2001	Ф160х14.6 "С" SDR11			
Основание.	Естественное	Естественное				
Уклон 0/00 / Длина.	0,008 / 60,6	0,00154 / 40,0	0,00154 / 193,0	0,008 / 3,0		
Расстояние.	19,2	15.3	19,1	1.0	3.0	3.0
	40,0	193,0	3,0			
Номер колодца,точки угла поворота.	КК-1	КК-2	КК-3	КК-4	КК-5	КК-6
	КНС	УП-1 L-99°	К-1 L-134°	Сущ. кол		

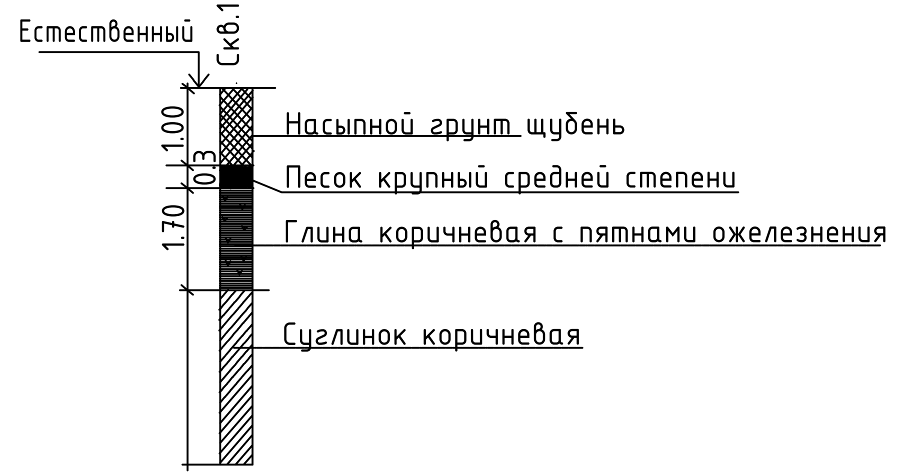
Сбойный колодец К-1



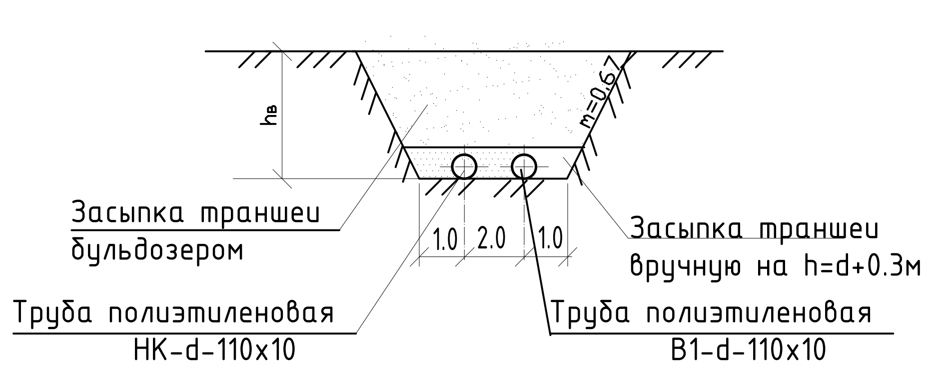


Типовое сечение траншеи II-II





Типовое сечение траншеи I-I



Последовательность и способы производства земляных работ

1. Рытье траншеи экскаватором с укладкой грунта в отвал
2. Доработка грунта в основании траншеи вручную
3. Укладка полиэтиленовых труб на тщательно выровненное, не содержащих твердых включений основание
4. Обратная засыпка траншеи мягким местным грунтом, не содержащим твердых включений (щебень, камни, кирпич и т.д.) с подбивкой пазух и засыпкой указанным грунтом на 0,3 м выше верха труб с уплотнением вручную.
5. Обратная засыпка траншеи бульдозером с перемещением грунта из отвала с разравниванием оставшегося после засыпки траншеи по полосе производства работ
6. При пересечении с существующими сетями земляные работы производить в ручную.

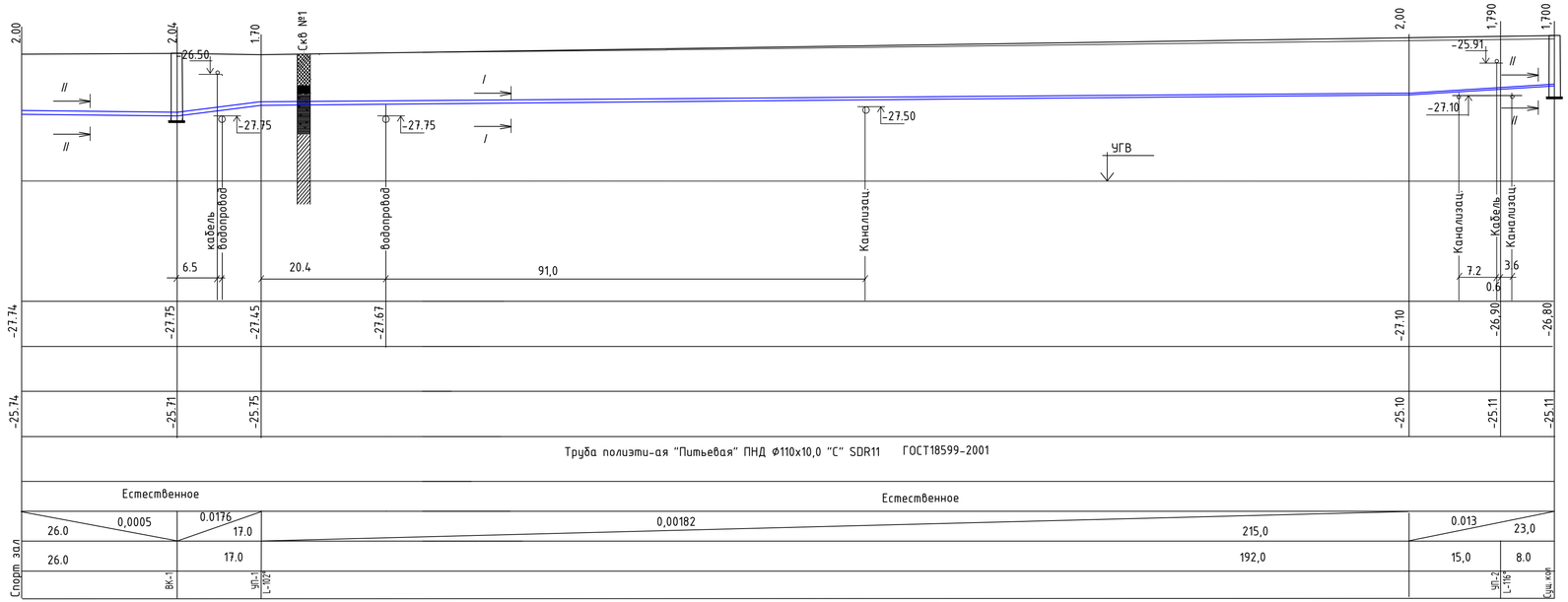
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	03/2024-НВК		
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт зала в городе Атырау		
Разработал		Сагындыков			09.24	Наружные сети водоснабжения и канализации.	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов:
ГИП		Сагындыков			09.24			
Д.контроль		Сагындыков			09.24	Продольный профиль канализации и напорного коллектора.	ТОО "ETALON PROJECT Group"	

Согласовано

Спец.ТС | Спец.ЭЛ | Спец.ГСН

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

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОПРОВОДА



Масштаб:

гор. - 1:500

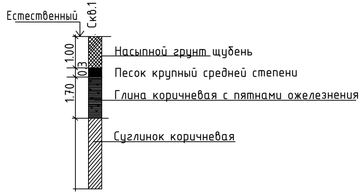
верт. - 1:100

Отметка низа или лотка трубы.	
Проектная отметка земли.	
Натурная отметка земли.	
Обозначение трубы и тип изоляции.	
Основание.	
Уклон 0/00 / Длина.	
Расстояние.	
Номер колодца,точки угла поворота.	

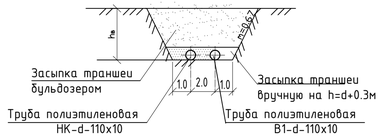
Согласовано

Спец.ТС | Спец.ЭЛ | Спец.ГСН

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



Типовое сечение траншеи
I-I



Последовательность и способы производства земляных работ

1. Рытье траншеи экскаватором с укладкой грунта в отвал
2. Доработка грунта в основании траншеи вручную
3. Укладка полиэтиленовых труб на тщательно выровненное, не содержащих твердых включений основание
4. Обратная засыпка траншеи мягким местным грунтом, не содержащим твердых включений (щебень, камни, кирпич и т.д.) с подбивкой пазух и засыпкой указанным грунтом на 0,3 м выше верха труб с уплотнением вручную.
5. Обратная засыпка траншеи бульдозером с перемещением грунта из отвала с разравниванием оставшегося после засыпки траншеи по полосе производства работ
6. При пересечении с существующими сетями земляные работы производить в ручную.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	03/2024-НВК			
						Корректировка ПСД на строительство 3 спорт зала в городе Атырау			
						Наружные сети водоснабжения и канализации.	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Разработал		Сагиндаков			09.24				
ГИП		Сагиндаков			09.24	Продольный профиль водопровода	ТОО "ETALON PROJECT Group"		
Д.контроль		Сагиндаков			09.24				

Таблица выборки основных элементов железобетонных конструкции канализационных колодцев

Номера колодцев по плану	Марка колодца по грунтовым услов.	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю H1, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, hл мм	Высота рабочей части Hр, мм	Высота горловины с перекрытием, hг	Расход материалов																								
								Днище			Рабочая часть								Плита перекрытия						Горловина					Стремянка	Гидроизоляция.мм	Объем основных бетонных конструкций.
								Объем бет. на лоток,м3	Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14																		кирпичная кладка, ряды	Тип люка			
									ПН10	ПН15	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.6б	КС15.9	КС15.9а	КС15.9б	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	КО6	КС7.3	КС7.9					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
КК-1	В-II	КСП-1	1100	1000	200	600	340	0,36	1		1								1						1				"Л"	С1	5,0	0,88
КК-2	В-II	КСУ-2	1200	1000	300	600	340	0,45	1		1								1						1			1	"Л"	С1	5,0	0,97
КК-3	В-II	КСУ-3	1370	1000	300	600	470	0,45	1		1								1						1			3	"Л"	С1-01	5,0	0,97
КК-4	В-II	КСП-4	1520	1000	200	900	420	0,36	1			1							1						1			2	"Л"	С1-01	5,0	0.88
КК-5	В-II	КСУ-5	1530	1000	300	900	340	0,45	1			1							1						1				"Л"	С1-01	5,0	0,97
КК-6	В-II	КСЛ-6	1550	1000	200	900	450	0,36	1			1							1						1			2	"Л"	С1-01	5,0	0.88

Таблица выборки основных элементов железобетонных конструкции водопроводных колодцев

Номера колодцев по плану	Марка колодца по грунтовым услов.	Диаметры трубопроводов, мм		No схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю H1, мм	Высота рабочей части Hр, мм	No строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг, мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																					Стремянка	Объем основных ж.-б. и конструк-бетонных
											Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия						Горловина				Тип люка		
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14																		кирпичн. кладка,р.			
		Ду	dy								ПН10	ПН15	ПН-20	КС10.6	КС20.9	КС20.6	КС15.6б	КС15.9	КС15.9а	ПП20-1	ПП10-2	1ПП15-1	1ПП15-2	2ПП15-1	2ПП15-2	КО6	КС7.3	КС7.9				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
К-1	В-II	110	150	У-13	1500	1900	1800	СМ-7	340	0,08		1						1	1			1				1				"Т"	С-2	1,36
ВК-1	В-II	110	110	У-13	1500	2040	1800	СМ-7	340	0,05		1						1	1			1				1				"Т"	С-2	1,36

Согласовано

Спец.ТС | Спец.ЭЛ | Спец.ГСН

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

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Сагындыков				09.24
ГИП	Сагындыков				09.24
Д.контроль	Сагындыков				09.24

03/2024-НВК

Корректировка ПСД на строительство 3 спорт зала в городе Атырау

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	5

Таблица водопроводных и канализационных колодцев.

ТОО "ETALON PROJECT Group"

Позиц.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип.марка, оборудование	Код обору-дования материалов	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В1	Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод							
1	Труба полиэтиленовая "Питьевая"ПНД Ø110х6.6 "С" SDR17	ГОСТ 18599-2001			м	258.0	2.176	
2	Отвод ПЭ d-110 L-90°	ТУ6-19-213-83			шт	1		
3	Отвод ПЭ d-110 L-60°	ТУ6-19-213-83			шт	2		
4	Седловой отвод d-300х110				шт	1		
5	Прокладка А-100-10	ГОСТ 15180-86*			шт	8		
6	Втулка под фланец ПНД Ø 110 мм "С".	ТУ 6-19-213-83		Атырауский завод	шт	4		
7	Свободный фланец ПНД Ø 110 мм "С".	ТУ6-19-213-83		полиэтиленовых труб.	шт	4		
8	Задвижка d-100	30ч6бр		" Chevron Texaco"	шт	2	39.5	
9	Гайка М 16	ГОСТ 5915-70*		Атырау Нефтемаш.	шт	32	0,033	
10	Болт М 16х80	ГОСТ 7798-70*		Атырау Нефтемаш.	шт	32	0,147	
11	Колодец водопроводный из сборных ж.-б. колец	ГОСТ 8020-2016						
12	Ø 1.5 м	т.пр.901-09-11.84			шт	1		
13	Люк чугунный тип "Т"	ГОСТ 3634-99			шт	1	134.0	
14	Отмостка вокруг колодцев из бетона				м3	0.53		
15	Обмазка наружных поверхностей колодца горячим битумом							
16	за 2 раза.				м^2	12.5		
17	Гильзы Ф450х40.9 L-0.3м	ГОСТ 18599-2001			шт	3		
18	Разработка сухого грунта экскаватором				м3	2579,0		
19	Доработка сухого грунта вручную				м3	91,0		
20	Обратная засыпка сухого грунта вручную				м3	280,0		
21	Обратная засыпка сухого грунта бульдозером				м3	2390,0		
22	Востановление дорожного покрытия				м2	1313,0		
23								
24								

ПРИМЕЧАНИЕ

Большая часть водопровода и напорного коллектора проложенна в одной траншей земляные работы даны в спецификации водопровода.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nодок.	Подпись	Дата
Разработал		Сагындыков			09.24
ГИП		Сагындыков			09.24
Д.контроль		Сагындыков			09.24

03/2024-НВК. СО

Корректировка ПСД на строительство 3 спорт зала в городе Атырау

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "ETALON PROJECT Group"

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

Позиц.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип.марка, оборудование	Код оборудования, материалов	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация							
1	Труба гафрированная d-160 " Корсис"	ГОСТ54475-2011			м	61,0	-	
2	Труба полиэтиленовая "Техническая" ПНД Ø160х14,8 "С" SDR11	ГОСТ 18599-2001			м	3.0	6,67	
3	Колодец из сборных ж/б элементов диам. 1000 мм	т.пр.902-09-22.84			шт	6		
4	Люк чугунный тип "Л"	ГОСТ 3634-99			шт	6	79.0	
5	Отмостка вокруг колодцев из бетона				м3	3.18		
6	Обмазка колодцев горячим битумом за 2 раза				м2	57.0	-	
7	Втулка под фланец ПНД Ø 160 мм "С".	ТУ 6-19-213-83			шт	2		
8	Свободный фланец ПНД Ø 160 мм "С".	ТУ6-19-213-83			шт	2		
9	Задвижка d-150	30ч6бр			шт	1	39.5	
10	Тройник d-150х15	ТУ6-19-213-83			шт	1		
11	Вентиль d-15	15кч18бр			шт	1		
12	Гайка М 16	ГОСТ 5915-70*		Атырау Нефтемаш.	шт	16	0,033	
13	Болт М 16х80	ГОСТ 7798-70*		Атырау Нефтемаш.	шт	16	0,147	
14	Прокладка А-150-10	ГОСТ 15180-86*			шт	4		
15	Разработка сухого грунта экскаватором				м3	156,0		
16	Доработка сухого грунта вручную				м3	6.0		
17	Обратная засыпка сухого грунта вручную				м3	29,0		
18	Обратная засыпка сухого грунта бульдозером				м3	133,0		
19	Гильзы Ф450х40.9	ГОСТ 18599-2001			шт	2		
20	Блочная канализационная насосная станция SLV65.80.22.2.50.D.C							
	производительностью 10,0м3/час напор 16.27м				К-т	1		

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

Позиц.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип.марка, оборудование	Код оборудования, материалов	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Напорный коллектор							
1	Труба полиэтиленовая "Техническая" ПНД Ø110х10 "С" SDR11	ГОСТ 18599-2001			м	233,0		
2	Отвод ПЭ d-110 L-90°	ТУ6-19-213-83			шт	1		
3	Отвод ПЭ d-110 L-30°	ТУ6-19-213-83			шт	1		
4	Колодец сбойный из сборных ж/б элементов диам. 1500 мм	т.пр.902-09-11.84			шт	1		
5	Люк "Т" d-700	ГОСТ 3634-99			шт	1		
6	Обмазка колодцев горячим битумом за 2 раза				м2	12.5		
7	Стальной лист толщ.40мм				м2	0,8		

Согласовано

Взам. инв. #

Подп. и дата

Инв. # подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	03/2024-НВК. СО	Лист 3