ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия 05-ГСЛ №015679 от 14.05.2019 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

ТОО «BI Project Com»

Ф-ГСЛ №0027989 27.04.2023 года

Заказ: №08-2023

Заказчик: ГУ "Отдел строительства города Косшы"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство наружных инженерных сетей к общеобразовательной школе

на 1200 мест в селе Тайтобе, города Косшы Акмолинской области.

Том 3. Альбом 3. Наружные сети водопровода.

г. Шымкент - 2023 г.

ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия 05-ГСЛ №015679 от 14.05.2019 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

ТОО «BI Project Com»

Ф-ГСЛ №0027989 27.04.2023 года

Заказ: №08-2023

Заказчик: ГУ "Отдел строительства города Косшы"

Р АБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство наружных инженерных сетей к общеобразовательной школе на 1200 мест в селе Тайтобе, города Косшы Акмолинской области.

Том 3. Альбом 3. Наружные сети водопровода.

Директор ТОО «Строй-проект-инвентаризация» Акшабаев М. Л.

Главный инженер проекта Бакиров Н.

Директор ТОО «Асад-ЛТД» Шынгыс М. А.

Директор ТОО «БС Строй Холдинг» Акжолов А.Б.

Директор ТОО «BI Project Com» Нурмахамбет А.С.

г. Шымкент - 2023 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ НВК

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
1	Общие данные	
2	План НВ 1:1000	
3	Продольный профиль водопровода. Деталировка водопроводной сети	
4	Таблица водопроводных колодцев	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен - ная мощность эл.двигате - лей, кВт.	Примечание
		$м^3$/сут.	$м^3$/час	л/сек.	при по- жаре,л/с		
Водопровод							
хозяйственно-питьевой	27	34.9	14.85	6.05	-		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечания
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТП901-09-11.84 (2,8 альбом)	Колодцы водопроводные	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
08-2023-НВ.С	Спецификация изделий, материалов и оборудования.	2 листа
08-2023-НВ.С	Спецификация изделий, материалов и оборудования.	2 листа

Рабочий проект: "Строительство наружных инженерных сетей к общеобразовательной школе на 1200 мест в селе Таймобе, города Косшы Акмолинской области" разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный архитектор проекта: Бакиров Н.

Согласовано

Раздел ЭС Слухаев К.

Раздел ВОЛС Никитин Г.

взам.инв.N

подпись и дата

инв. N подл.

Общие данные.

Проект выполнен в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СН РК 4.01-05-2002, Технического регламента "Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405".

Грунты представлены:

ИГЭ-1 - насыпной грунт, вскрытой мощностью 0,3-0,4м;

ИГЭ-2 - суглинок, вскрытой мощностью 2,5-3,0м;

ИГЭ-3 - песок, вскрытой мощностью 0,5-1,0м.

Подземные воды (типа верховодки) на исследуемом участке, вскрыты на глубине 0,8-2,1 м. Единовременный замер установившегося уровня грунтовых вод на участке изысканий производился в ноябре месяце. Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный конец января начало февраля. Максимальный уровень грунтовых вод в весенний период следует ожидать на 1,0-1,5 м выше замеренного при изысканиях (ноябрь 2023г).

Глубина проникновения 0°С в грунт - 2.19м.

Сейсмичность - не сейсмичный район.

Согласно ТУ №456 от 27.07.2023 года, выданных ГКП на ПХВ "Косшы су" при акимате города Косшы, подключение проектируемых сетей водопровода осуществляется к существующей сети диаметром 110мм в существующий колодец ПГ-15 диаметром 2000мм.

На врезке предусмотрена установка задвижки диаметром 100мм, а также гибкой вставки диаметром 100мм. На границе проектирования водопроводной сети установлен колодец №1 диаметром 1500мм с запорной и водовыпускной арматурой арматурой.

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей производится специализированной организацией, имеющей лицензию на указанный вид деятельности. Контроль качества проводится производственной лабораторией.

В связи с высоким уровнем грунтовых вод, выполнить гидроизоляцию дна и стен колодцев на 0.5м выше максимального уровня. Гидроизоляцию днища колодцев выполнить штукатурную асфальтовую из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0.2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Водопонижение см.раздел ПОС.

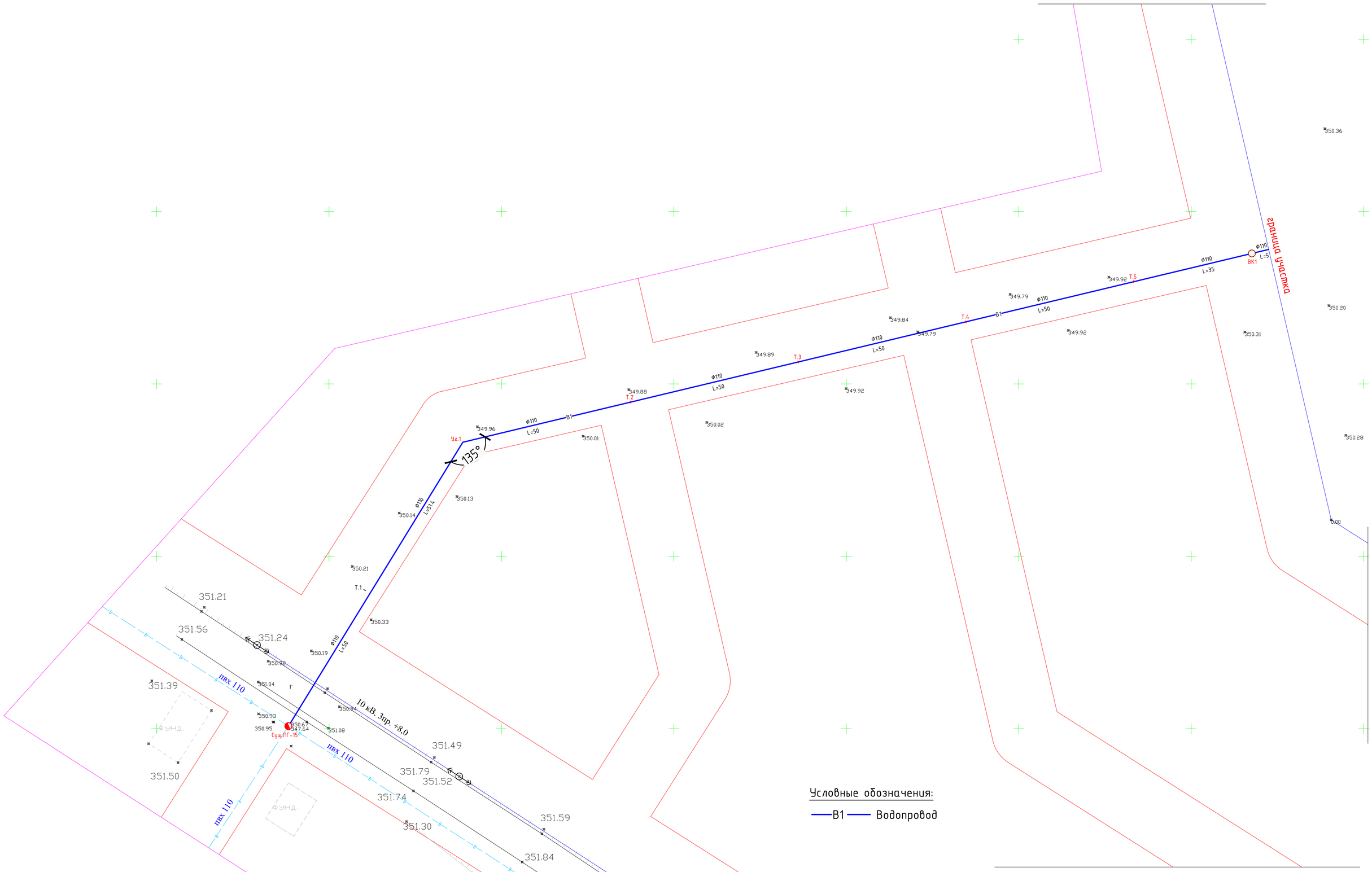
Указания к монтажу

1. Монтаж систем водоснабжения следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

2. Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

3. Водопровод подвергнуть предварительному испытанию до засыпки траншеи: заполнить водой и выдержать без давления 2 часа, затем создать давление 1,3*рабочее и поддерживать 0,5ч. После засыпки траншеи подвергнуть окончательному испытанию - создать рабочее давление и поддерживать его 2 часа.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	08-2023-НВ			
						Строительство наружных инженерных сетей к общеобразовательной школе на 1200 мест в селе Таймобе, города Косшы Акмолинской области			
Норм.контр.		Цой В.				Наружные сети водопровода	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Айнабеков Ж.					РП	1	4
Разработала		Гонтаренко Т.				Общие данные	ТОО "Строй-проект-инвентаризация" г.Шымкент-2023г.		

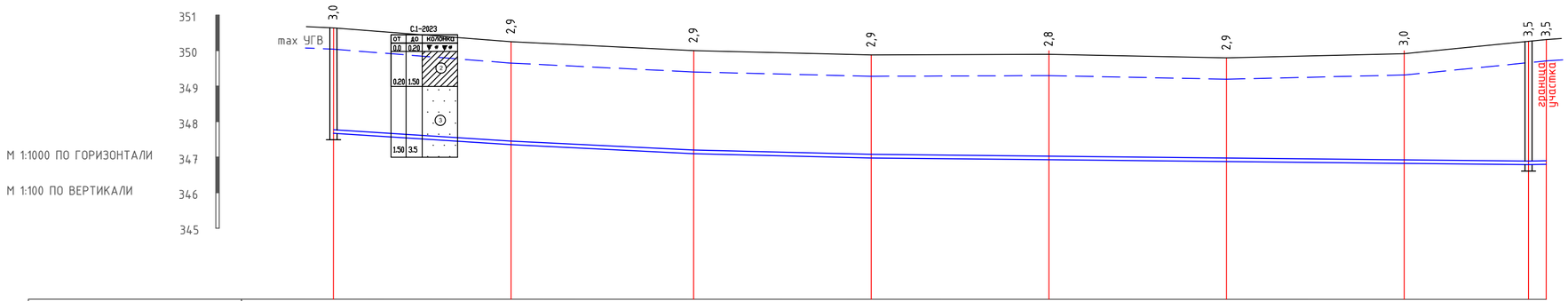


						08-2023-НВ
						Строительство наружных инженерных сетей к общеобразовательной школе на 1200 мест в селе Тайтобе, города Косшы Акмолинской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	
Норм.контр.		Цой В.				Наружные сети водопровода
Проверил		Айнабеков Ж.				
Разработал		Гонтаренко Т.				
						План НВ М1:1000

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

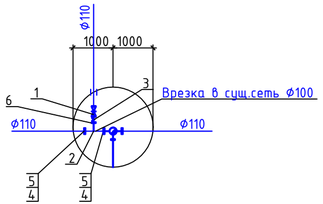
ТОО "Строй-проект-инвентаризация" г.Шымкент-2023г.

Продольный профиль В1



ОТМЕТКА ЛОТКА ТРУБЫ	347,670	347,350	347,100	346,980	346,930	346,880	346,830	346,795	346,800
ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ									
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	350,640	350,250	350,000	349,880	349,900	349,800	349,920	350,320	350,320
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба ПЭ100 SDR 17 Ф110х6,6 питьевая СТ РК ИСО 4427-2004 L=341.4м								
ОСНОВАНИЕ	Естественное, утрамбованное								
ДЛИНА / УКЛОН	50 / 0,006	51.4 / 0,004	50 / 0,002	185 / 0,001				5 / 0,001	
РАССТОЯНИЕ	50	51.4	50	50	50	50	35	5	
НОМЕР КОЛОДЦА, ТОЧКИ, УГЛА ПОВОРОТА	Сущ.ПГ-15	Т.1	Уг.1	Т.2	Т.3	Т.4	Т.5	ВК1	

ПГ-15
Ф2000 (сущ.)



ВК1
Ф1500

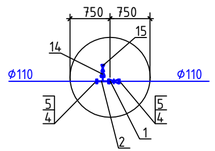
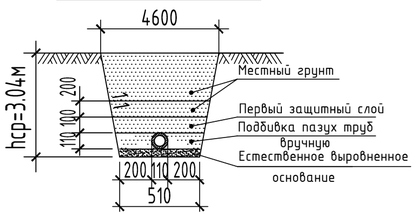


СХЕМА УКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА
ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ Ф110



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	08-2023-НВ			
						Строительство наружных инженерных сетей к общеобразовательной школе на 1200 мест в селе Тайтобе, города Косшы Акмолинской области			
Норм.контр.	Цой В.					Наружные сети водопровода	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Айнабеков Ж.						РП	3	
Разработала	Гонтаренко Т.					Продольный профиль водопровода. Деталировка водопроводной сети	ТОО "Строй-проект-инвентаризация" г.Шымкент-2023г.		

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Таблица водопроводных колодцев

# колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры труб опровода		# схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю, мм	Высота рабочей части, Н, мм	# строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием hг, мм	Объем бетона на упоры, м.кб	Расход материалов																																
											Днище			Рабочая часть															Плита перекрытия							Горловина							
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск 1.																																	
		Dy	dy								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.9	КС15.9а	КС15.6б	КС15.9б	КС20.6	КС20.9	КС20.9а	КС20.12а	КС20.6б	КС20.9б	ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	2ПП15-1	1ПП20-1	2ПП20-1	4ПП20-2	КО6	КС10.3	КС7.9	ПД6	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
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	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
1	В2	110	110	У-1	1500	3750	2700	СМ-10	1050	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	Л	С-5	+

						08-2023-НВ		
						Строительство наружных инженерных сетей к общеобразовательной школе на 1200 мест в селе Тайтобе, города Косшы Акмолинской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
						Наружные сети водопровода	Стадия	Лист	Листов
Норм.контр.		Цой В.					РП	4	
Проверил		Айнабеков Ж.							
Разработала		Гонтаренко Т.				Таблица водопроводных колодцев	ТОО "Строй-проект-инвентаризация" г.Шымкент-2023г.		

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала.	Завод-изготовитель.	Единица измерения.	Количество.	Масса единицы, кг.	Примечание.
	Водопровод хозяйственно-питьевой В1							
1	Задвижка чугунная фланцевая Ø100	30ч6бр			шт	2	30,5	
2	Тройник стальной фланцевый Ду108х4	ГОСТ 17376-2001			шт	2	3.2	
3	Гибкая фланцевая вставка Ø100				шт	1	8,5	
4	Фланец стальной свободный на приварном кольце Ру 1.0 МПа, Ду 100	ГОСТ 12822-80*			шт	5	4,34	
5	Втулка полиэтиленовая ПЭ100, SDR17 Ø100; L=140 мм				шт	5	0,68	
6	Фланец стальной плоский приварной Ру 1.0 Мпа, Ду 100	ГОСТ 12822-80*			шт	3	3,96	
7	Труба питьевая ПЭ100 SDR17 Ø110х6,6	СТ РК ИСО 4427-2004			м	341,4	2,16	
8	Крышка деревянная				шт	2		
9	Гидравлическое испытание трубы Ø110				м	341,4		
10	Промывка и дезинфекция трубы Ø110				м	341,4		
11	Колодец круглый железобетонный Ø1500	т.п.901-09-11.84			шт	1		См.таблицу колодцев
12	Люк чугунный тип "Л (А15)"	ГОСТ 3634-99			шт	2		
13	Тройник приварной бесшовный переходной 108х4,0-76х3,5мм	ГОСТ 17380-2001			шт	1		
14	Переход концентрический приварной 76х4,0-32х4,0мм	ГОСТ 17380-2001			шт	1		
15	Клапан (вентиль) запорный чугунный фланцевый Ø32	ГОСТ 5761-2005			шт	1		
16	Опора бетонная под задвижку Ø100 h=250мм				шт	2		
	- Бетон кл. В7,5				м3	0,03		0,03м3 на единицу
	- Хомут из полосовой стали 50х8	ГОСТ 103-93			кг	1,97		1,97кг на единицу
	- Болт анкерный М20	ГОСТ 7798-70*			шт	4		4шт на единицу
17	Опора бетонная под гидрант h=250мм				шт	1		
	- Бетон кл. В7,5				м3	0,01		0,01м3 на единицу
	- Хомут из полосовой стали 50х8	ГОСТ 103-93			кг	2,95		2,95кг на единицу
	- Болт анкерный М20	ГОСТ 7798-70*			шт	4	133кг/1000шт	4шт на единицу
18	Антикоррозийная изоляция стальных фасонных частей:							
	- Грунтовка ГФ-021				м2	2		

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
Норм.контр.		Цой В.			
Проверил		Айнабеков Ж.			
Разработал		Гонтаренко Т.			

08-2023-НВ.С

Спецификация оборудования и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО "Строй-проект -инвентаризация" г. Шымкент - 2022г.

Копировал

Формат А3

Позиция.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала.	Завод-изготовитель.	Единица измерения.	Количество.	Масса единицы, кг.	Примечание.
	- Эмаль ХС-710				м2	2		
19	Врезка Ф110 в существующую сеть Ф110мм				шт	1		

Взам инв. N

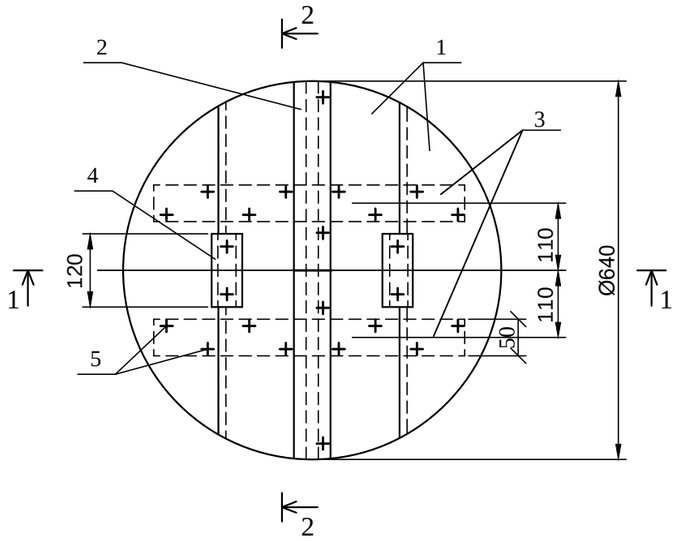
Подпись и дата

Инв. N подл.

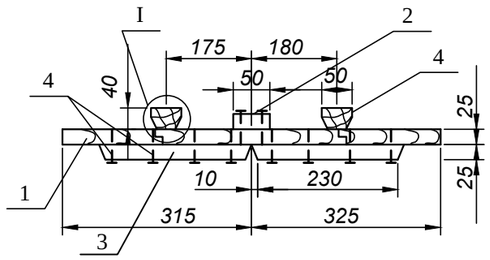
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	08-2023-НВ.С	Лист 2

Копировал

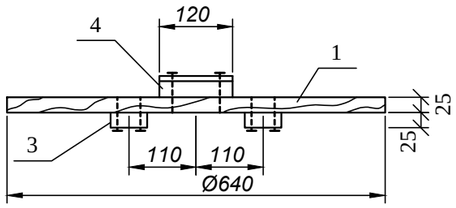
Формат А3

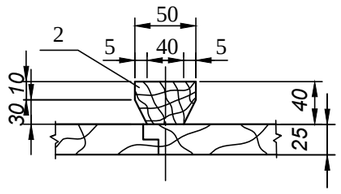


Разрез 1-1



Разрез 2-2





Спецификация материалов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		1	АСИ 00.01.000			
				Доска 3 сорт 25х175х640		
				ГОСТ 8486-86*Е	4	
Б4		2	АСИ 00.02.000			
				Доска 3 сорт 25х60х640		
				ГОСТ 8486-86*Е	1	
Б4		3	АСИ 00.03.000	Доска 3 сорт 25х60х230		
				ГОСТ 8486-86*Е	4	
Б4		4	АСИ 00.04.000	Брусок 3 сорт 40х50х120		
				ГОСТ 8486-86*Е	2	
				Стандартные изделия		
				Гвозди К 3,0х70		
				ГОСТ 4028-63*	24	0,093

Примечания:

1.Расход пиломатериалов на крышку -0,01м³.

2.Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87, СНиП РК 2.02.05-2009.

Привязан к проекту: 08-2023-НВ			
Исполнит.	Гонтаренко Т.		
Проверил	Айнабеков Ж.		
Н.Контр.	Цой В.		
Инв. №			

				ТП 901-9-17.87	АСИ.00.00.000		
				Крышка деревянная К2	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Пискарева				РП	6,0	1:10
Нач. отд	Поляков						
Рук.гр.	Сойдемезиди		06.87		Лист 17	Листов 1	
Инж.	Каренчук		06.87		Союзгипроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г. Москва		
Н. контр.	Цветков		06.87				

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

Формат А3