ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

Строительство водопровода с.Шоктыбай

Чингирлауского района ЗКО

ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КОЛОДЕЦ РАЗМЕРОМ 3,00Х2.50м

Площадка напорно-регулирующих сооружений

286-04.1-05-НВ.4

Том 4

Уральск-2018г

ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

Строительство водопровода с.Шоктыбай

Чингирлауского района ЗКО

ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ КОЛОДЕЦ РАЗМЕРОМ 3,00Х2.50м

Площадка напорно-регулирующих сооружений

286-04.1-05-НВ.4

Том 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Директор Е.М.Абдиров

Главный инженер проекта Л. Ф. Лебедева

Уральск-2018г

Перечень рабочих чертежей

Марка	Наименование чертежей	Стр
АС	План. Разрезы 1–1, 2–2. Узел 1.	3
АС	Вариант утепления колодца деревянной крышкой. Скоба ходовая МН1.	
	Спецификация.	4
АС	Деревянная крышка КД1. Лестница Л1. Спецификации.	5
АС	Плита перекрытия П24–5В. План, арматурный чертеж. Спецификации.	6
АС	Плита перекрытия П24д–5А. План, арматурный чертеж. Спецификации.	7
АС	Плита днища Д–30–25. План, арматурный чертеж. Спецификации.	8
АС	План колодца ЗП с запорно–регулирующей арматурой.	9
АС	Разрез 1–1 колодца ЗП с запорно–регулирующей арматурой М1:20.	
	Опорные столбики под обртный клапан, задвижки.	10
АС	Ведомость труб, арматуры и фасонных частей. Спецификация сборных	
	железо–бетонных элементов. Таблица объемов работ	11

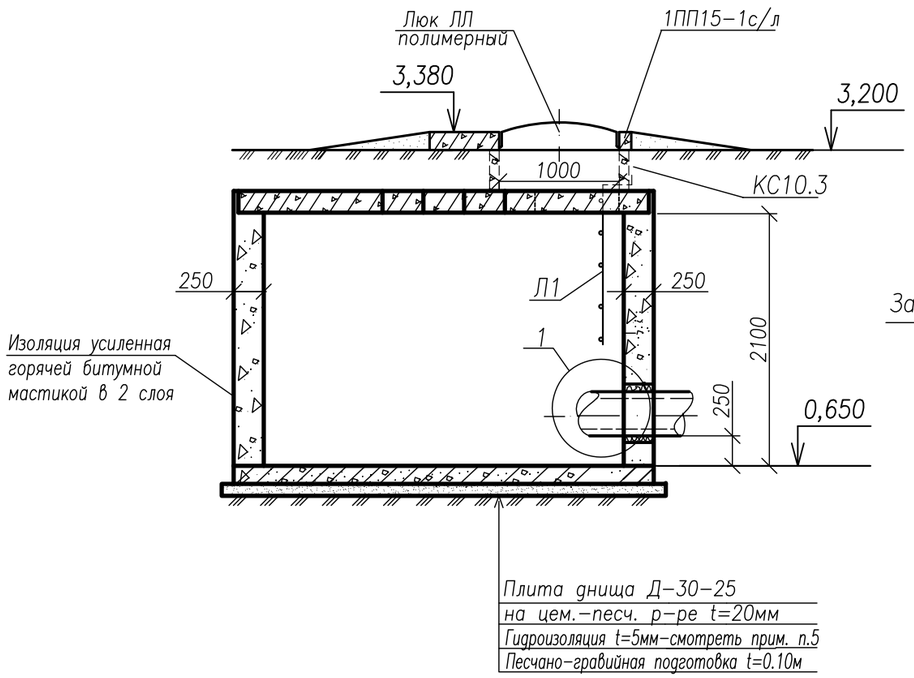
Согласовано

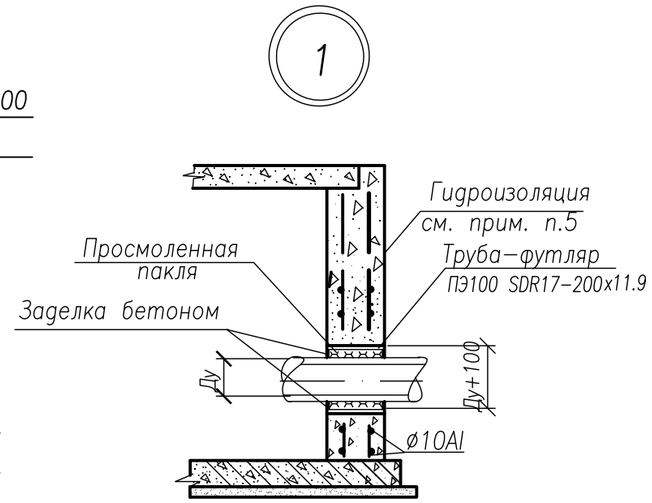
Взам. инв.N

Подп. и дата

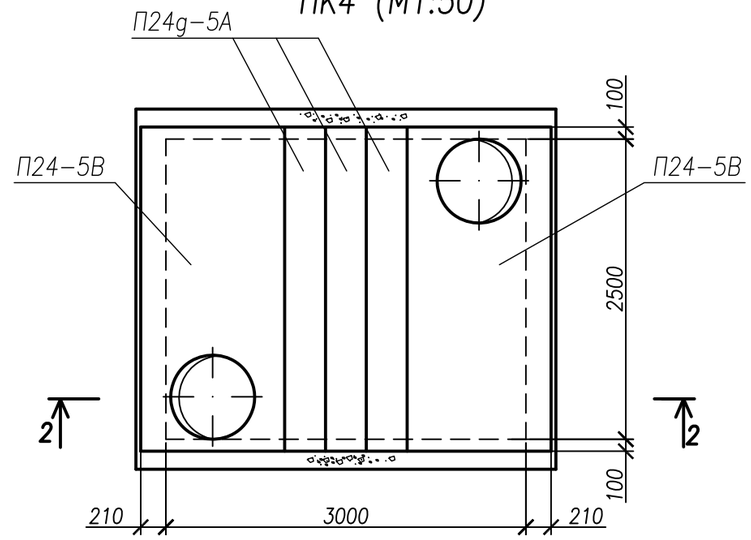
Инв.№ подл.

Разрез 1–1 (М1:50)

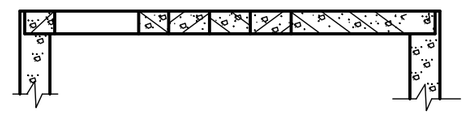




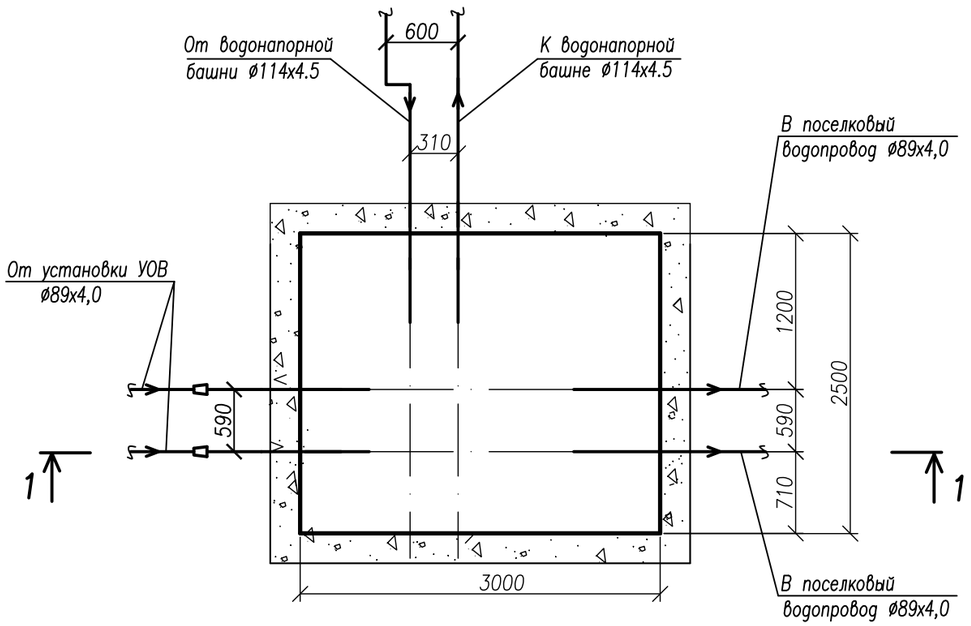
ПК4 (М1:50)



Разрез 2–2 (М1:50)



План (М1:50)



Примечания

1. Плиту днища Д–30–25 смотреть лист 5.
2. Плиту перекрытия П24–5В смотреть лист 4.
3. Отверстие для пропуска труб обрамляются арматурными стержнями ø10 А I.
4. Арматуру доводить до опор. Расход арматуры для обрамления одного отверстия составляет в среднем 20 кг.
5. Изоляция наружной поверхности колодца–усиленная горячей битумной мастикой толщиной 5мм в 2 слоя по холодной грунтовке
6. Установку крышки деревянной КД1 смотреть лист АС–2
7. Плита перекрытия 1ПП15–1с/л поставляется вместе с люком полимерным ЛЛ

Согласовано

Взам. инв.N

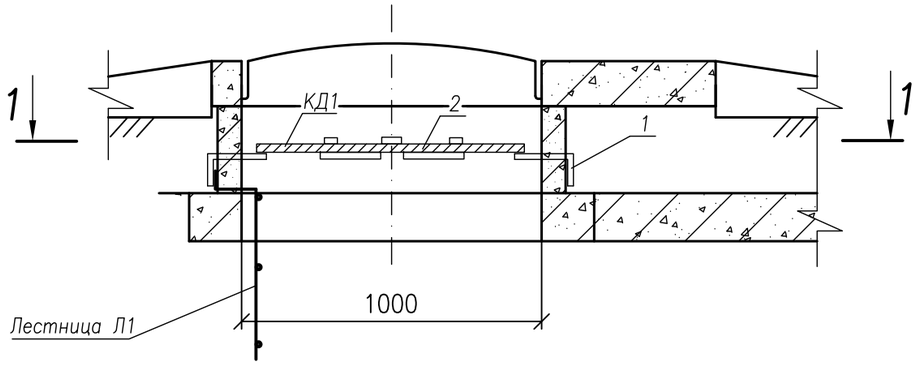
Подп. и дата

Инв.№ подл.

Привязан 286–04.1–05–НВ.4.АС				Н.контр.	Кузнецов			ТПР 901–09–11.84 –АС			
				Провер.	Антонова						
ГИП	Лебедева		16.11.18	Ст.инж.	Петровнина			Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250– 1200мм	Стадия	Лист	Листов
Привязал	Щукина		15.11.18	ГИП	Кузнецов				РП	1	
				Гл.конст.	Шапиро			План. Разрезы 1–1, 2–2. Узел 1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
Инв.N				Нач.отд.	Красавин						

ФОРМАТ А3

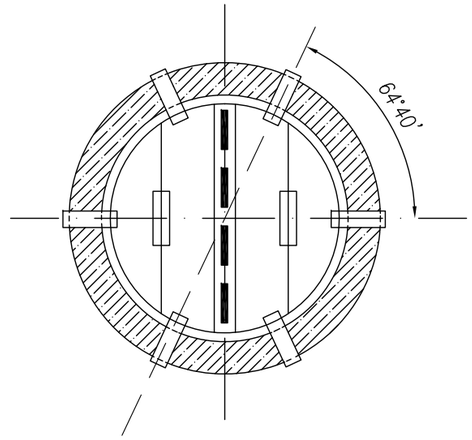
Вариант утепления колодца деревянной крышкой



Спецификация металла на две горловины

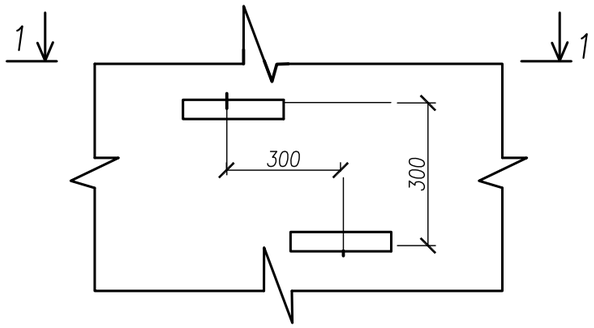
Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
	1		Полоса $\frac{8х40\ ГОСТ\ 103-2006}{ВСТ3КЛ2\ ГОСТ535-2005}$ L=150, шт.	12	4,52	на две горловины
	2	АСИ 00.00.000	Крышка деревянная КД1, шт.	2	6,0	на две горловины
	3		Лестница Л1, шт.	2	6,14	
	4		Скоба ходовая МН-1 ø16 АI, L=510мм, шт.	8	6,48	на две горловины

Разрез 1–1

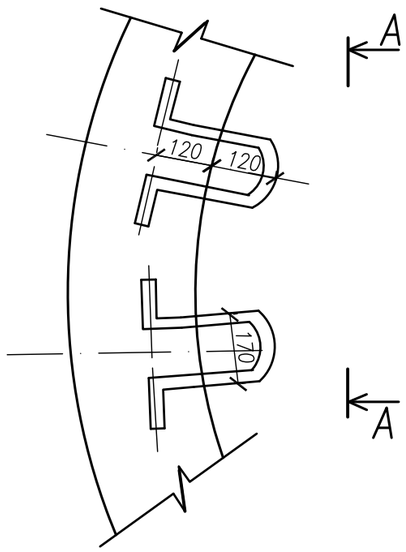


Скоба ходовая МН1

Вид по А–А



Разрез 1–1



Примечание

1. Крышку деревянную КД1 смотреть лист 3. Крышек всего–2шт.
2. Скоба ходовая МН–1 – 8шт.

Привязан	286–04.1–05–НВ.4.АС		
ГИП	Лебедева		16.11.18
Привязал	Щукина		15.11.18
Инв.N			

				ТПР 901–09–11.84 –АС		
Н.контр.	Кузнецов			Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250– 1200мм	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Антонова				РП	2	
Ст.инж.	Петровнина						
ГИП	Кузнецов			Вариант утепления колодца деревянной крышкой. Скоба ходовая МН1. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
Гл.конст.	Шапиро						
Нач.отд.	Красавин						

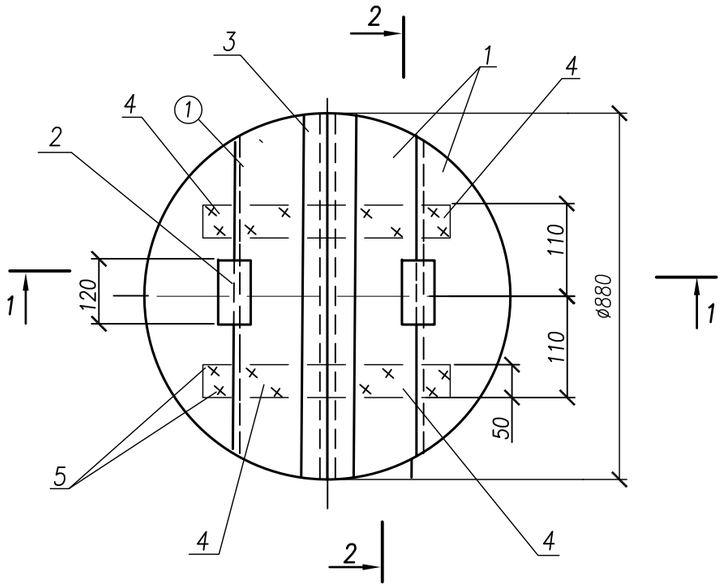
Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

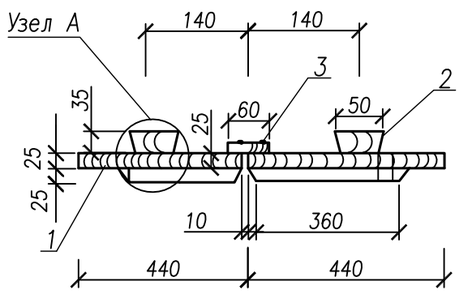
Инв.№ подл.

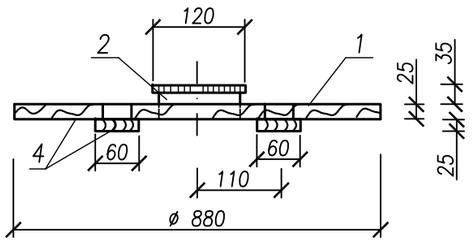
Деревянная крышка



Разрез 1–1

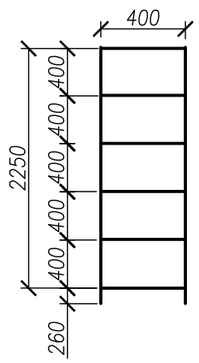
Разрез 2–2

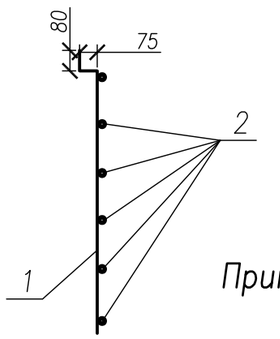


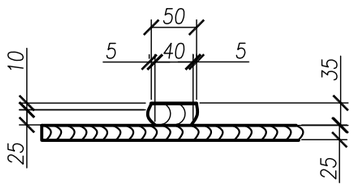


Лестница Л1

(А)







Примечания:

1. Доски антисептировать.
2. Спецификация дана на изготовление одной деревянной крышки.
3. В колодце установить две крышки.
4. Лестница Л1–2шт.

Спецификация на деревянную крышку

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
			Детали			
Б.4	1	АСИ 05.00.001	Щит, шт.	4		0,11м2–1шт.
			Доска 3 сорта 25х155х700			
			ГОСТ 8486–86*			
Б.4	2	АСИ 05.00.002	Ребро, шт.	2		0,0048м3–1шт
			Доска 3 сорта 25х40х120			
			ГОСТ 8486–86*			
Б.4	3	АСИ 05.00.003	Накладка, шт.	1		0,053м2
			Доска 3 сорта 35х60х880			
			ГОСТ 8486–86*			
Б.4	4	АСИ 05.00.004	Доска 3 сорта 25х60х300, шт.	4		0,013м2–1шт.
			ГОСТ 8486–86*			
	5		Стандартные изделия			
			Гвозди К 3.0х70 ГОСТ 4028–63*, шт.	25		

Спецификация на лестницу Л1

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
			Детали			
бч	1		ø12AIII ГОСТ5781–82* L=2420мм, шт.	2	2.15	4.30
бч	2		ø12AIII ГОСТ5781–82* L=420, шт.	6	0.373	2.24

Согласовано

Взам. инв.N

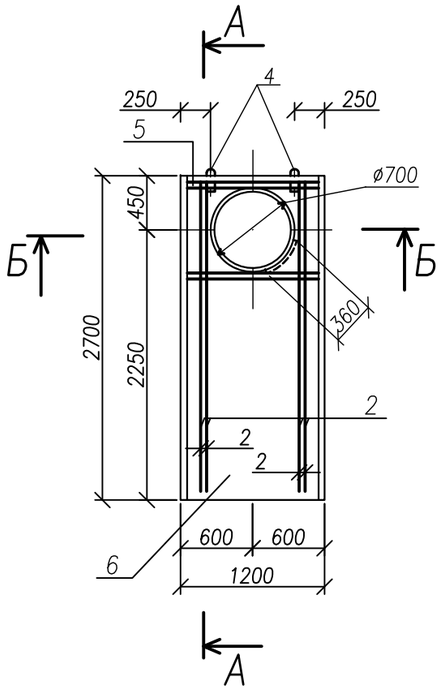
Подп. и дата

Инв.№ подл.

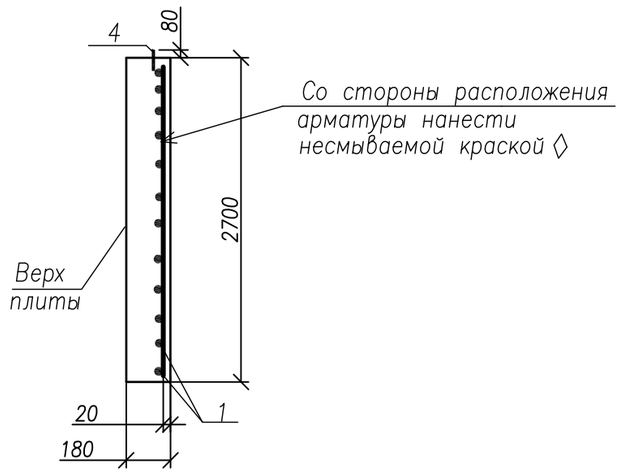
Привязан	286–04.1–05–НВ.4.АС			Н.контр.	Кузнецов			ТПР 901–09–11.84 –АС
				Провер.	Антонова			
ГИП	Лебедева		16.11.18	Ст.инж.	Петровнина			Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250– 1200мм
Привязал	Щукина		15.11.18	ГИП	Кузнецов			Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
				Гл.конст.	Шапиро			Деревянная крышка КД1. Лестница Л1. Спецификации.
Инв.N				Нач.отд.	Красавин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

ФОРМАТ А3

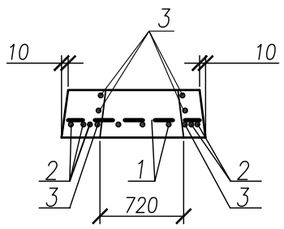
Плита перекрытия П24–5В



Разрез А–А



Разрез Б–Б



Спецификация на один элемент

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
			Сборочные единицы			
	1	Серия 3.006.1–8 в.4–1	Сетка арматурная $\frac{С1–9}{16х200,}$ шт.	1		
			Детали			
Б.4	2		ø16AIII ГОСТ 5781–82*; L=2680, шт.	4	4.23 кг	
Б.4	3		ø10AI ГОСТ 5781–82*; L=2680, шт.	3	1.65 кг	
	4	Серия 3.400–7; вып.1	Петли для подъема М12–150, шт.	2		
Б.4	5		ø16AIII ГОСТ 5781–82*; L=1180мм, шт.	4	1.86 кг	
			Материалы			
	6		Бетон В22.5 F150 W8, м3	0,50		

Примечание

1. Всего 2 плиты.
2. Петли для подъема поз.4 привязать вязальной проволокой к арматурным стержням сетки поз.1.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А–I				А–III		
	ГОСТ 5781–82*						
	ø8	ø10	ø12	Итого	ø16	Итого	
П24–5В	4,7	5.0	1.3	11,0	50,14	50,14	61,14

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

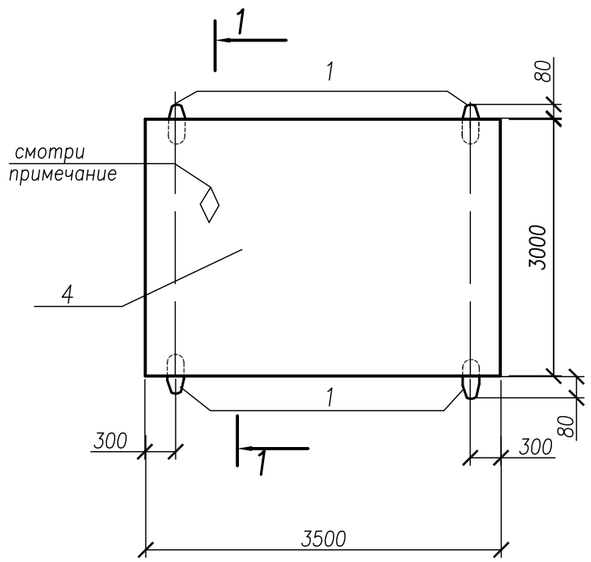
Инв.№ подл.

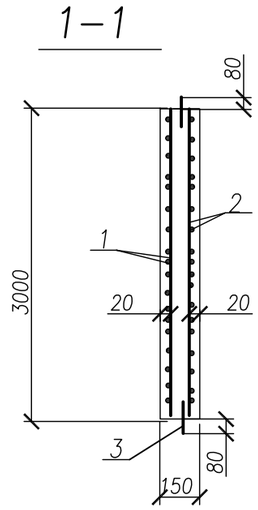
Привязан	286–04.1–05–НВ.4.АС		
ГИП	Лебедева		16.11.18
Привязал	Щукина		15.11.18
Инв.N			

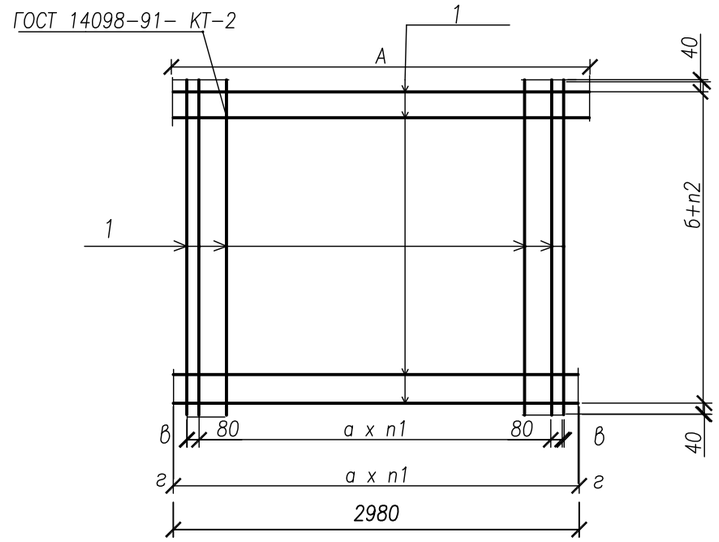
ТПР 901–09–11.84 КЖИ.П23

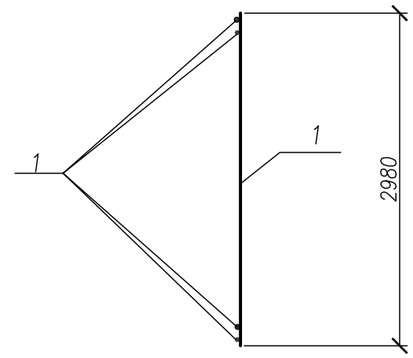
Н.контр.	Кузнецов	Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250– 1200мм	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Антонова		РП	4	
Ст.инж.	Петровнина				
ГИП	Кузнецов	Плита перекрытия П24–5В. План, арматурный чертеж. Спецификации.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
Гл.конст.	Шапиро				
Нач.отд.	Красавин				

ФОРМАТ А3









Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
			Детали			
	3	Серия 3.400–7; вып.I/87	Петли подъемные М12–150, шт.	4		
			Сборочные единицы шт.			
		ТП 901–09–11.84–КЖИ.Са7	Сетка арматурная			
	2	–01	Са 8, шт.	1		
			Материалы			
	4		Бетон В22.5 F=150 W8, м3	1,08		

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		ТП 901–09–11.84– КЖИ.Са7–01	Детали	1		
Б.4	1		ø8AIII ГОСТ 5781–82 *; L=2980, шт.	32	1,18	37,76

Обозначение	Марка	Размеры, мм						Кол–во, шт.		Масса, кг
		А	Б	а	б	в	d	n1	n2	
ТП 901–09–11.84 – КЖИ.										
Са7–01	Са 8	2980	2980	200	200	10	40	14	14	37,8

Примечания

Петли для подъема поз.3 привязать вязальной проволокой к арматурным стержням сетки поз.2.

Знак ◇ указывает верх плиты. Нанести несмываемой краской.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А–I		А–III				
	ГОСТ 5781–82*						
	ø14	Итого	ø8	ø10	ø12	Итого	
Д–30–25	3,6	3,6	48,6	76,10	–	124,70	128,30

Привязан 286–04.1–05–НВ.4.АС

Инв.N

ГИП	Лебедева		16.11.18
Привязал	Щукина		15.11.18

Н.контр.	Кузнецов	
Провер.	Антонова	
Ст.инж.	Петровнина	
ГИП	Кузнецов	
Гл.конст.	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

ТПР 901–09–11.84 –АС

Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250– 1200мм

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Плита днища Д–35–25. План, арматурный чертеж. Спецификации.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

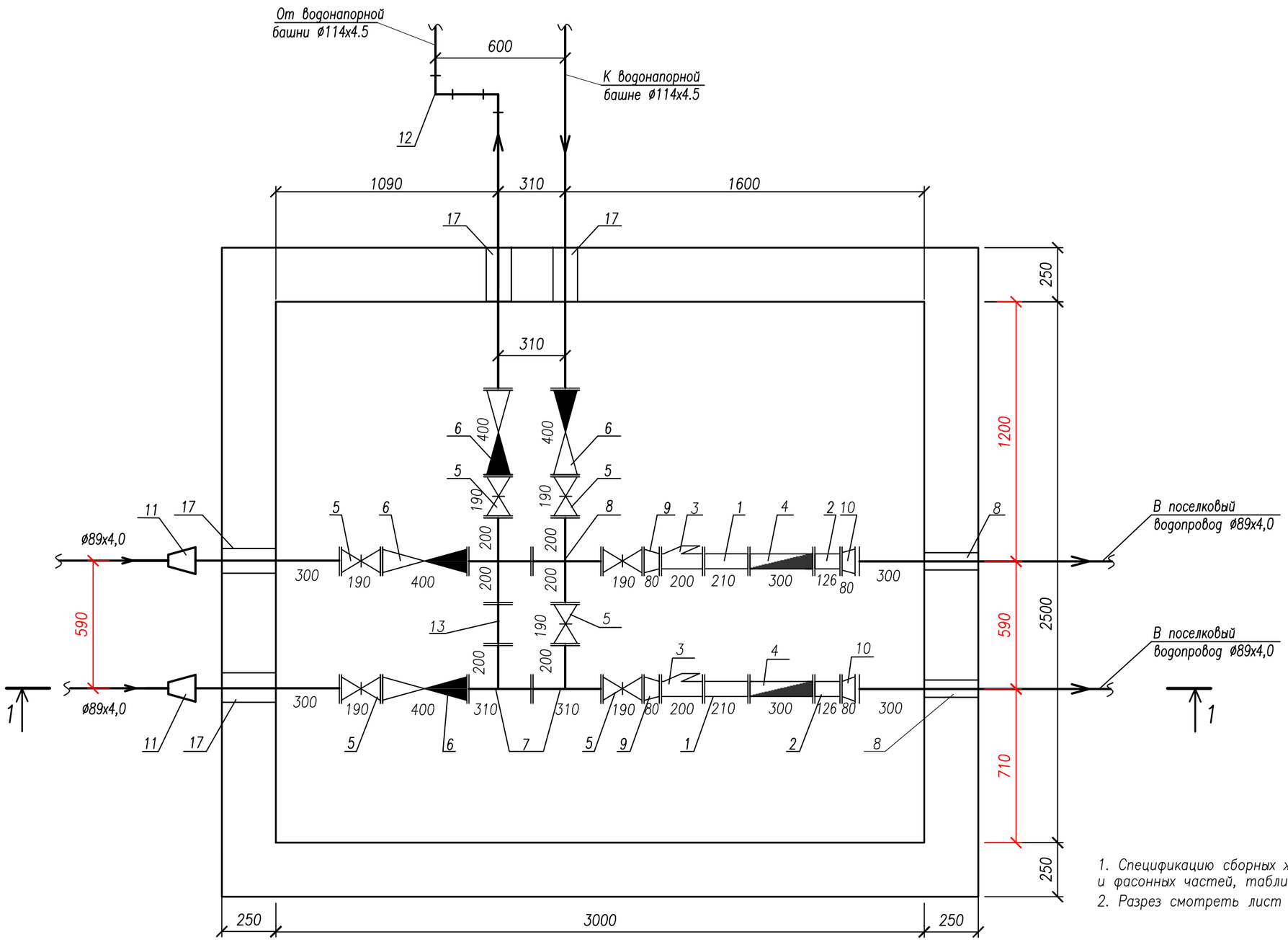
Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.№ подл.

ФОРМАТ А3



Примечания

1. Спецификацию сборных железобетонных элементов, ведомость труб, арматуры и фасонных частей, таблицу обьемов работ смотреть лист АС.СО–8
2. Разрез смотреть лист АС–7

Согласовано

Взам. инв.N

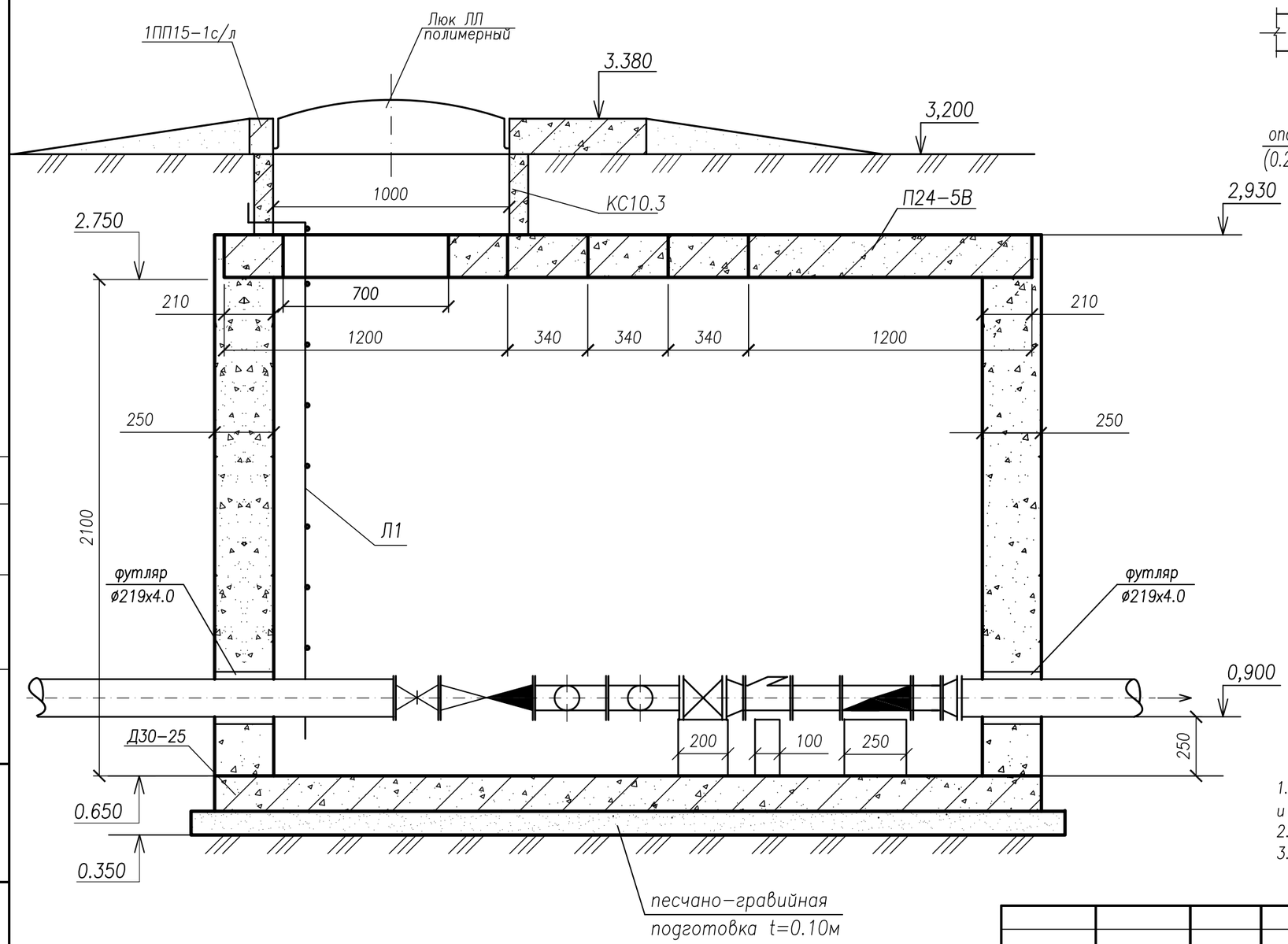
Подп. и дата

Инв.№ подл.

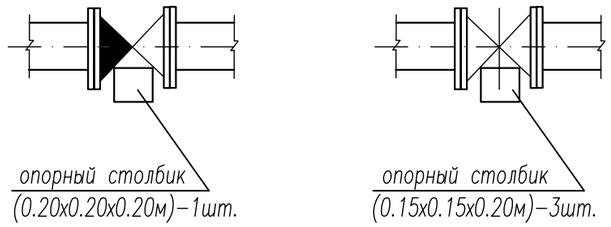
							ТПР 901–09–11.84		–АС	
Привязан	286–04.1–05–НВ.4.АС			Н.контр.	Кузнецов		Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 25а– 1200мм	Стадия	Лист	Листов
				Провер.	Антонова			РП	6	
ГИП	Лебедева		05.11.18	Ст.инж.	Петровнина					
Привязал	Щукина		06.11.18	ГИП	Кузнецов		План колодца 3П с запорно–регулирующей арматурой. Узел 1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
				Гл.конст.	Шапиро					
Инв.N				Нач.отд.	Красавин					

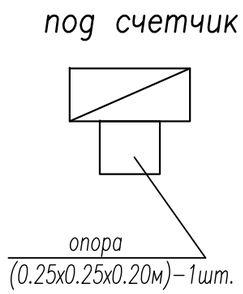
ФОРМАТ А3

Разрез 1–1 колодца 1П с запорно–регулирующей арматурой М1:20



Опорные столбики





Примечания

1. Спецификацию сборных железобетонных элементов, ведомость труб, арматуры и фасонных частей, таблицу обьемов работ смотреть лист АС.С–8
2. Данный лист читать совместно с листом АС–6
3. Лестницу Л1 смотреть лист АС–2

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Привязан	286–04.1–05–НВ.4.АС			Н.контр.	Кузнецов			ТПР 901–09–11.84 –АС			
				Провер.	Антонова			Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250– 1200мм	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Лебедева		16.11.18	Ст.инж.	Петровнина				РП	7	
Привязал	Щукина		15.11.18	ГИП	Кузнецов			Разрез 1–1 колодца 3П с запорно–регулирующей арматурой М1:20. Опорные столбики под обратный клапан, под задвижки.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
				Гл.конст.	Шапиро						
Инв.N				Нач.отд.	Красавин						

ФОРМАТ А3

Спецификация сборных железобетонных элементов

№ колодца по плану	марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		Размеры колодца, мм		Полная глубина колодца по проф., Нмм	Высота рабочей части, Нр мм	Высота горловины с перекрытием, мм	Расход материалов										Лестница
										Днище	Плита перекрыт.		Горловина						
										Сборные железобетонные элементы Серия3.900-3 выпуск 7									
		Ду	dy	A	B				Объем бетона В12.5, F150 W8 на рабочую часть,м3		Д-30-25	П24-5В	2ПП15-1с/л	П24g-5	КО6	КС10.3	кирпичная кладка	тип люка	
3П	В1	110	90	2500	3000	2730	2100	630	4.95		1	2	2	3	–	2	–	–	Л1/2

Ведомость труб, арматуры и фасонных частей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная ø42х3.0мм, п.м.	0,21	0,70	
2	ГОСТ 10704-91	Труба стальная ø42х3.0мм, п.м.	0,126	0,40	
3	FAF-2500	Фильтр-грязевик Y-образный DN40 PN1,6МПа, шт.	2		
4	ТУ4213-002-151511288-2007	Счетчик ВК-40/Х, Dy=40мм, Ру=1,0МПа, Q=5,0м3/час, Qn=10,0м3/час, Qmax=20,0м3/час, шт.	2	5,40	
5	AVP-KZ 4801003001700 AVK-DK 810001000	Задвижка с обрезиненным клином DN 100 PN=1,0МПа,со штурвалом DN100, шт.	7	23,0	161.0
6	AVK-DK 4110061018	Клапан обратный поворотный фланцевый DN100 PN 1,6 МПа, шт.	4	26,0	104,0
7	Изготовить по месту из трубы ГОСТ 10704-91	Тройник сварной 114х4.5, шт.	2	7,4	14,8
8	Изготовить по месту из трубы ГОСТ 10704-91	Крест сварной 114х4,5-114х4,5, шт.	2		
9	Изготовить по месту из трубы ГОСТ 10704-91	Переход сварной 114х4.5-42х3,0мм, шт.	2	0,61	1,22
10	Изготовить по месту из трубы ГОСТ 10704-91	Переход сварной 89х4,0-42х3,0мм, шт.	2	0,41	0,82
11	Изготовить по месту из трубы ГОСТ 10704-91	Переход сварной 114х4.5-89х4,0мм, шт.	2	0,78	1,56
12	Изготовить по месту из трубы ГОСТ 10704-91	Отвод сварной 90° 114х4.5 мм, шт.	2		
13	ГОСТ 10704-91	Патрубок труба стальная ø114х4,5, L=0,59, шт.	1		
14	ГОСТ 33259-2015	Фланцы стальные плоские приварные 100-10-01-1-В-ст.20-IV-dв 108 шт.	22	3,96	87,12
15	ГОСТ 33259-2015	Фланцы стальные свободные на приварном кольце 80-10-2-1-В-ст.20-IV-dв 89 шт.	4	3,19	12,76
16	ГОСТ 33259-2015	Фланцы стальные плоские приварные 50-10-01-1-В-ст.20-IV-dв 57 шт.	12	1,71	20,52
17	ГОСТ 18599-2001	Труба-футляр для пропуска труб в колодцы ПЭ100 SDR17-200х11.9, L=0,25м шт.	4	1,80	7,20
18	ГОСТ 18599-2001	Труба-футляр для пропуска труб в колодцы ПЭ100 SDR17-180х10.7, L=0,25м шт.	2	1,46	2,92

Таблица объемов работ

Nп/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Земляные работы			
1	Выемка грунта под колодец (котлован)	$м^3$	100,0	
	в том числе доработка грунта вручную 3%	$м^3$	3,00	
2	Обратная засыпка	$м^3$	77,0	
3	Разравнивание грунта с планировкой	$м^3$	23,0	
	Прочие работы			
1	Песчано-гравийная подготовка под плиту днища t=0.1м.	$м^3$	1,20	
2	Бетон на опорные столбики В7.5, F50, W4	$м^3$	0,12	
3	Изоляция наружной поверхности колодца горячей битумноой мастикой толщиной 5мм за 2 раза по холодной битумной грунтовке	$м^2$	61,00	
4	Изоляция усиленная битумно-резиновых стальных фасонных частей	кг	41,00	
5	Смоляная прядь – 6 прохода	кг	3,0	
6	Заделка концов футляров бетоном В7.5, F50, W4,	$м^3$	0.13	
7	Изоляция усиленная битумно-резиновая стальных труб:			
	ø42х3.0мм,	пм	0.76	

Привязан	286-04.1-05-НВ.4.АС	
ГИП	Лебедева	15.11.18
Привязал	Щукина	13.11.18
Инв.N		

ТПР 901-09-11.84 -АС.С

Н.контр.	Кузнецов	
Провер.	Антонова	
Ст.инж.	Петровнина	
ГИП	Кузнецов	
Гл.конст.	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 25а- 1200мм

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Ведомость труб, арматуры и фасонных частей. Спецификация сборных железобетонных элементов. Таблица объемов работ

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.№ подл.

ФОРМАТ А3