ПК "АВТОДОРОГИ"

Проектная компания «Автодороги»

150000, СКО г. Петропавловск, ул. Букетова 9,
тел./факс (7152) 46-26-56, e-mail: toopk-avtodorogi@mail.ru
лицензия № 14006300 от 5 мая 2014 года

Генеральный проектировщик: ***ТОО "Проектная компания «Автодороги»***

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ПРОЕКТНО - СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА РЕКОНСТРУКЦИЮ УЛИЦЫ КАЗАХСТАНСКОЙ ПРАВДЫ, ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ 600М (ОТ УЛИЦЫ ЧКАЛОВА ДО УЛИЦЫ КРЕПОСТНАЯ) С ВЫХОДОМ НА УЛ. ПИОНЕРСКАЯ, С УСТРОЙСТВОМ ПРИМЫКАНИЙ ПО УЛ. А. ШАЖИМБАЕВА И УЛ. КРЕПОСТНАЯ ДО УЛ. НУРСУЛТАНА НАЗАРБАЕВА В ГОРОДЕ ПЕТРОПАВЛОВСК

ТОМ 2. КНИГА 7.2 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Заказчик: **КГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска»**

Директор ТОО «Проектная компания «Автодороги» **Чурилов С.А.**

Главный инженер проекта ТОО «Проектная компания «Автодороги» **Соколов С.А.**

Петропавловск 2022 г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Исходные данные.

1.1 Рабочая документация на рабочий проект - «Проектно-сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600 м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул.Пионерская,с устройством примыканий по ул.Шажимбаева и ул.Крепостная до ул.Нурсултан Назарбаева» выполнена на основании: задания на проектирование и АПЗ

1.2 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:
- СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции ".
- СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции "
- СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений."
- СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений."
- СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии."
- СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии."
-

1.3 Климатические условия: в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология."
- район строительства - СКО, г.Петропавловск.
- площадка строительства относится к климатическому подрайону - IВ
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -34.8°С
- Вес снегового покрова для IV снегового района по НТП РК 01-01-3.1(4.1)- 1.8 кПа;
- Давление ветра для IV ветрового района по НТП РК 01-01-3.1(4.1) - 0.77 кПа.

2. Характеристики сооружения и конструктивные решения.

Все отметки в проекте даны в относительных значениях. За условную отметку 0.000 принят уровень дна камеры.

Уровень ответственности объекта - II (нормальный) технически не сложный

Степень огнестойкости - не нормируется.

Данным разделом проекта предусмотрено строительство 9 камер для установки насосного оборудования со следующими конструктивными решениями:

Камера в плане квадратной формы с размерами в крайних осях 2,5х2,5 м. и прямоугольной формы с размерами в крайних осях 4,0х2,5м и 4,4х2,8м. Высота камер до плит покрытия равна: Одна камера высотой- 2.82м, четыре камеры высотой - 3.3м , две камеры высотой 3.39м ,одна камера высотой 2.80м и одна камера высотой 2.60м.

Фундаментные стены - ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*

Плиты покрытия и горловины лаза приняты сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87 и ГОСТ 8020-2016 соответственно.

Все сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаный раствор толщиной 10 мм.

Люки колодцев по ГОСТ 3634-99 для закрытия лазов устанавливаются горизонтально на горловину. Люки колодцев должны возвышаться над поверхностью земли не менее чем на 200 мм. и вокруг них предусмотреть устройство отмостки шириной 1 м. с уклоном от крышки люка.

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен горловины предусмотрены стальные скобы, а в рабочей части колодца - стальная стремянка.

Минимальная толщина засыпки над перекрытием принята 0,5 м.

Проход труб сквозь стены колодцев осуществляется через предусмотренные гильзы из композиционного полиэтилена.

После установки труб отверстия в стенах колодцев заделываются цементно-песчаным раствором.

3. Изготовление и монтаж.

Все строительные и монтажные работы выполнять с учетом мероприятий по технике безопасности в соответствии с СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве."

Окончательное закрепление основных конструкций производить только после проверки точности положения и рихтовки.

4. Антикоррозионная защита. Гидроизоляция.

Защита стальных конструкций от коррозии, степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-80 - третья.

Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-75* за два раза, по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

Вертикальную гидроизоляцию стен колодца выполнить 2 слоя гидроизола на битумной мастике. Грунтовые воды по отношению к бетонам марки W6 на портландцементе неагрессивны.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
СН РК 5.03-07-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СП РК 5.03-107-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СН РК 1.03-05-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве.	
СП РК 1.03-106-2012	Охрана труда и техника безопасности в строительстве.	
СН РК 2.01-01-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СП РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 5.01-02-2013	Основания зданий и сооружений	
СП РК 5.01-102-2013	Основания зданий и сооружений	
СН РК 2.02-01-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
ТП 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
ГОСТ 18599-2001	Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия	
Серия 3.006.1-2/82.1-2-1.0	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
ГОСТ 8020-2016	Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей. Технические условия	
ГОСТ 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций	
ГОСТ 3634-99	Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев. Технические условия	

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарабаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные (начало).

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

Ведомость рабочих чертежей марки АС

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
1	План камеры 2500х2500мм. Разрез 1-1, 2-2.	
2	Схема раскладки бетонных блоков.Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"	
3	Схема расположения плит покрытия.Крепление стремянки.	
4	Плита днища Д-1	
5	Деревянная крышка.Спецификация	
6	План камеры 4400х2800мм. Разрез 1-1, 2-2.	
7	Схема раскладки бетонных блоков.Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"	
8	Схема расположения плит покрытия.Крепление стремянки.	
9	Плита днища Д-1	
10	Деревянная крышка.Спецификация	
11	План камеры 4000х2500мм. Разрез 1-1, 2-2.	
12	Схема раскладки бетонных блоков.Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"	
13	Схема расположения плит покрытия.Крепление стремянки.	
14	Плита днища Д-1	
15	Деревянная крышка.Спецификация	
16	План камеры 4000х2500мм. Разрез 1-1, 2-2.	
17	Схема раскладки бетонных блоков.Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"	
18	Схема расположения плит покрытия.Крепление стремянки.	
19	Плита днища Д-1	
20	Деревянная крышка.Спецификация	
21	План камеры 4400х2800мм. Разрез 1-1, 2-2.	
22	Схема раскладки бетонных блоков.Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"	
23	Схема расположения плит покрытия.Крепление стремянки.	
24	Плита днища Д-1	
25	Деревянная крышка.Спецификация	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АР	Архитектурные решения	
АС	Архитектурно-строительная часть	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭОМ	Электроосвещение и силовое электрооборудование	
ПС	Пожарная сигнализация	
НВ	Наружные сети водоснабжения	
ЭС	Электроснабжение	
ТХ	Технологические решения	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания, сооружения.

Главный инженер проекта: Соколов С.А.

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

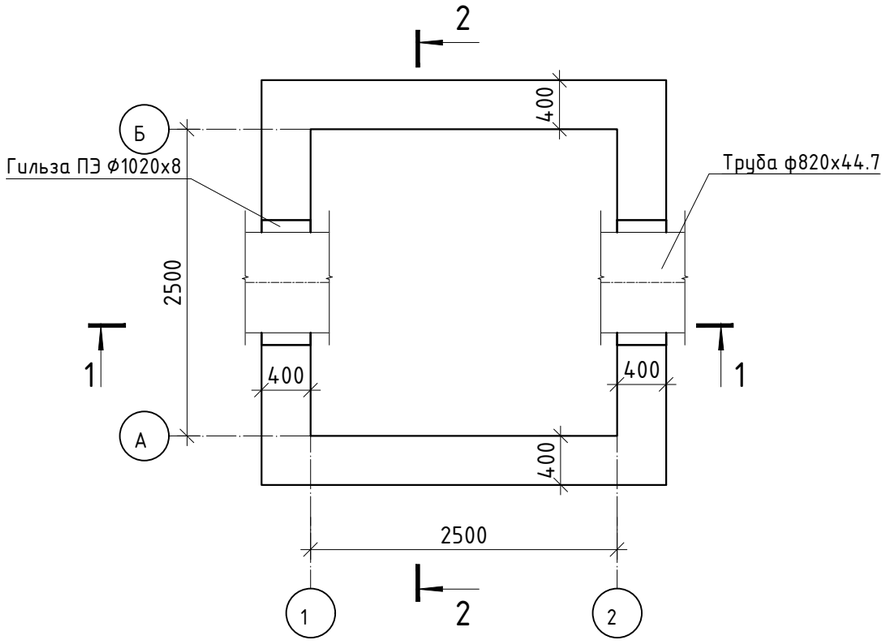
Стадия	Лист	Листов
РП	2	2

Общие данные (окончание).

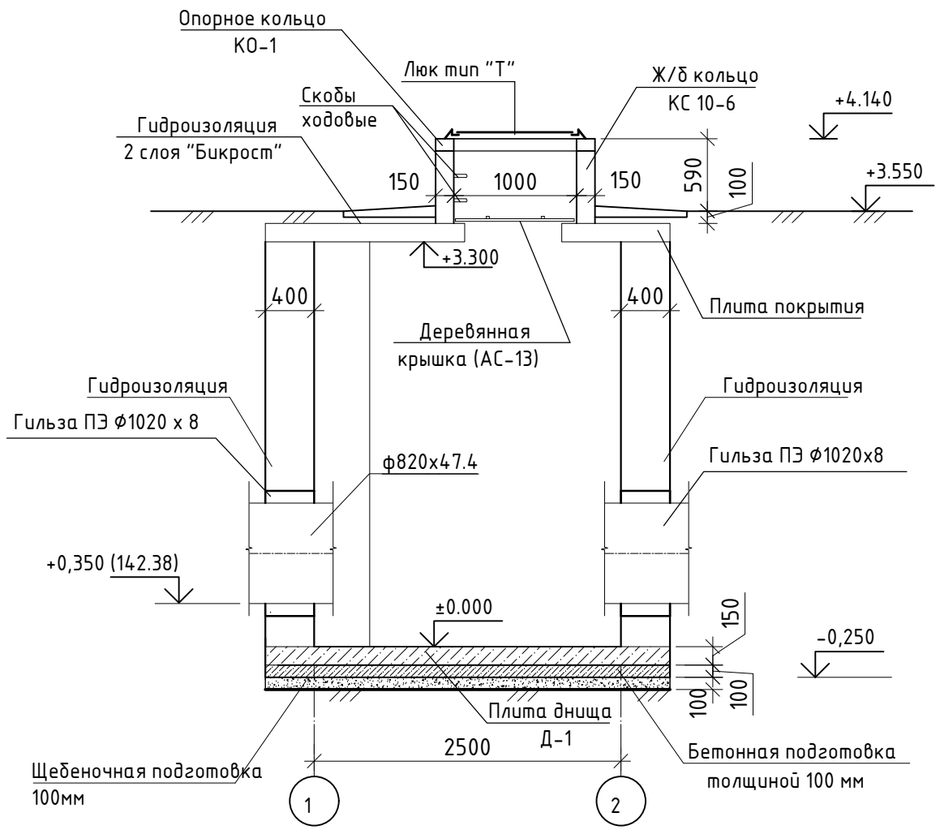
ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

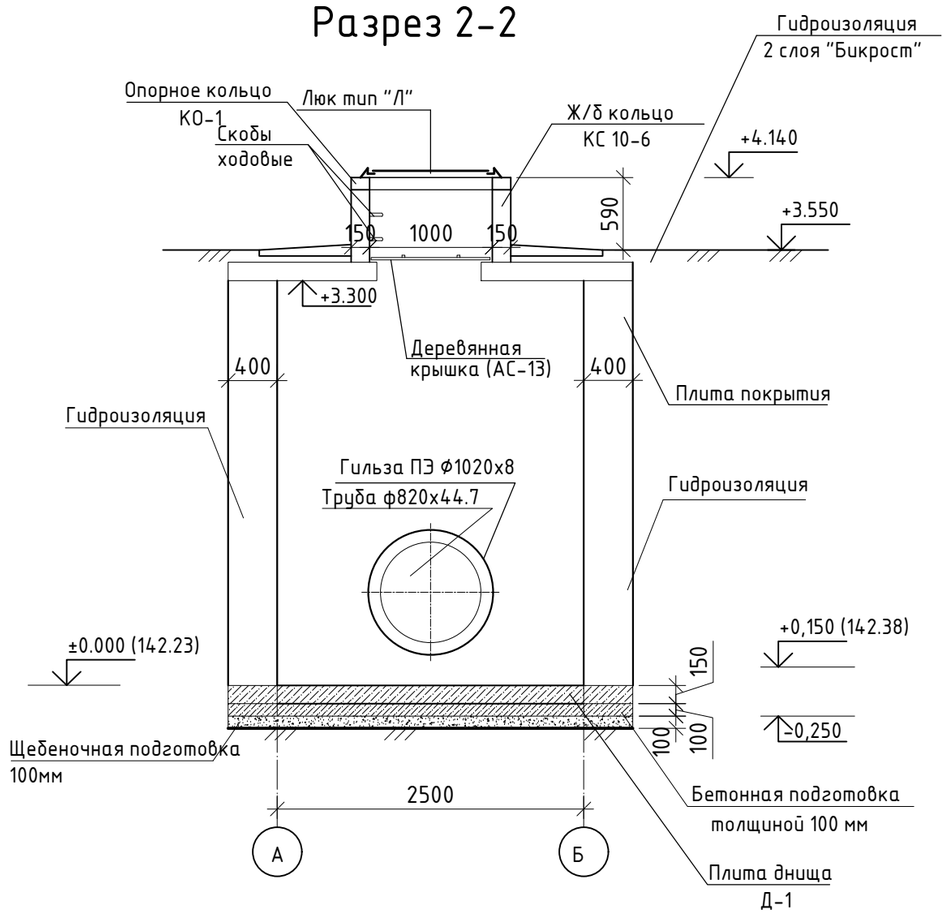
План камеры 2500х2500мм



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Количество проектируемых колодцев 2500х2500х3300h мм - 1 штука.
Стены колодца выполнять из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.
Все сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаный раствор толщиной 10 мм,
По щебеночному основанию толщиной 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения, устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.
Фундаментные блоки и подбетонку выполнять на портландцементе W6, F75
Вертикальная гидроизоляция стен колодца - 2 слоя гидроизола на битумной мастике (согласно пособию к СП РК 4.01-103-2013 (с изменениями дополнениями на 2017 год) и ТП 901-09-11.84)
Предусмотреть установку в горловине деревянной крышки см. лист АС-7
Устройство отмостки: асфальтобетон - 30 мм, щебеночное основание - 70мм.
Рядом с установленной камерой предусмотреть устройство сигнального бетонного столбика 0,1х0,1х1,5 м.
Проход труб сквозь стены предусмотреть в гильзах из композиционного полиэтилена типа ПЭ ГОСТ 18599-2001, dпр=dтр+50 мм.
Расход материала на гильзы:
Трубы напорные из полиэтилена ПЭ80 SDR 21 -160х7,7мм длиной l=0,40м -1 шт. и ПЭ80 SDR 21 -110х5,3мм длиной l=0,40м -1 шт.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	20-2022		АС
						Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск		
ГИП		Соколов С.А.			12.22	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22		РП	1	25
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22	План камеры 2500х2500мм. Разрезы 1-1, 2-2	ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск		
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22				

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

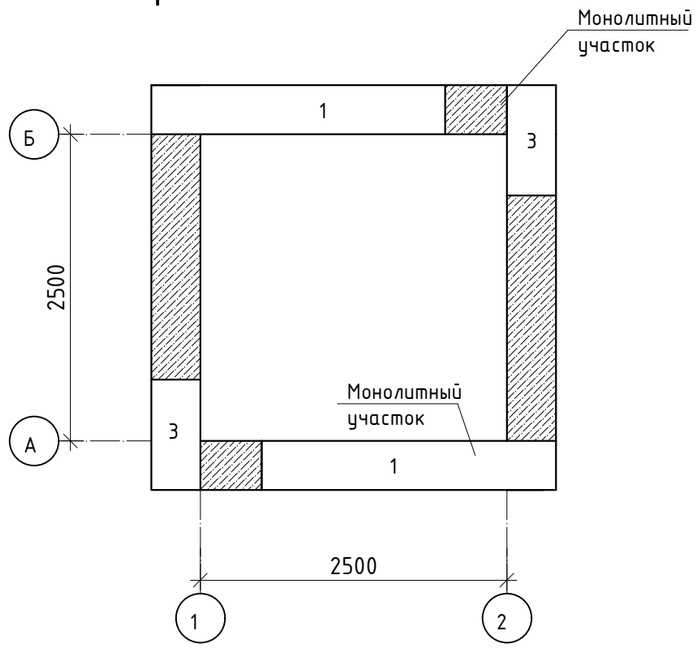
Взам. инв. №

Подпись и дата

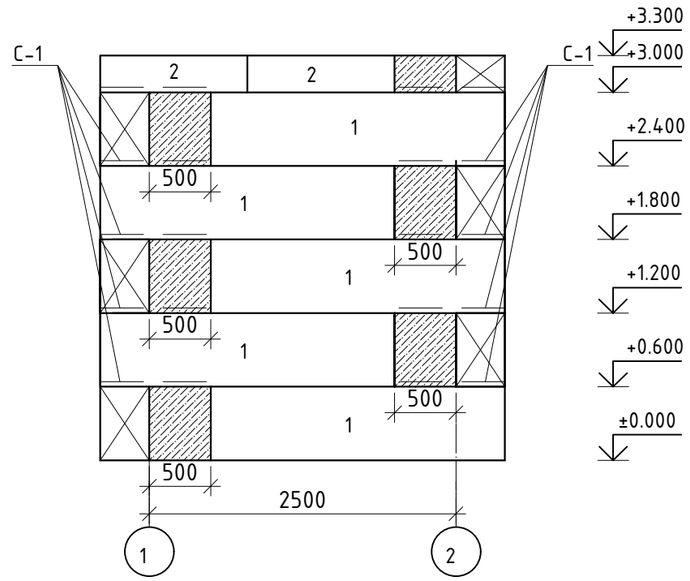
Инв. № подл.

Формат А3

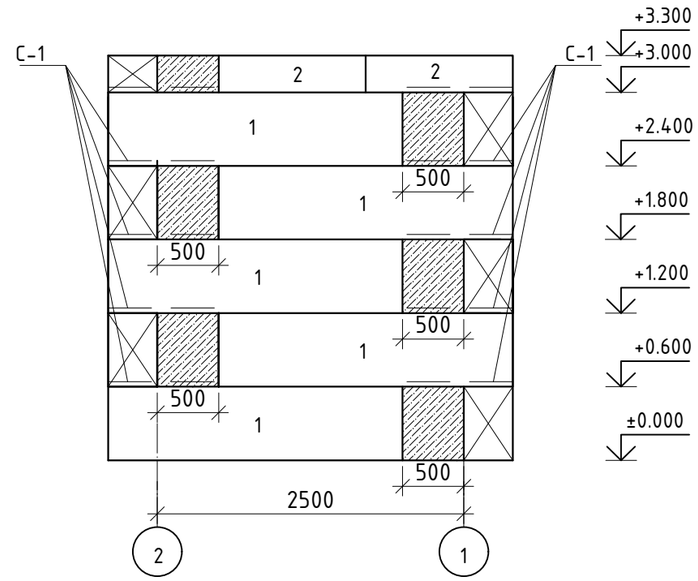
Схема раскладки бетонных блоков



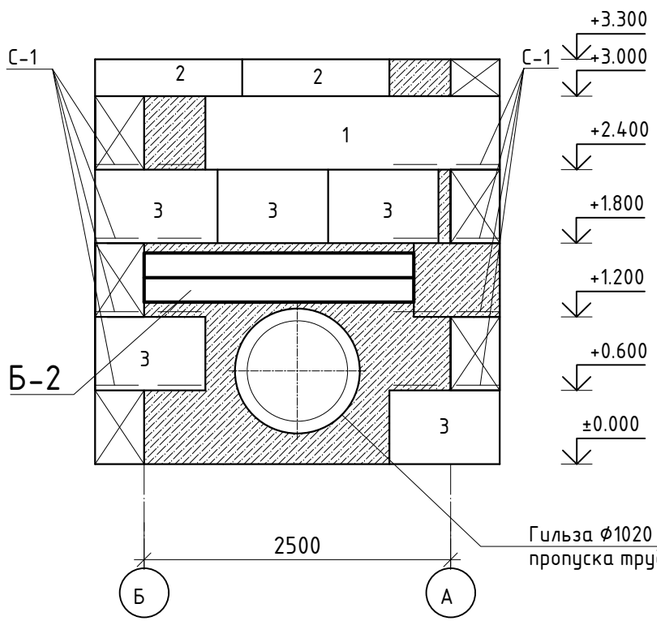
Развертка по оси "А"



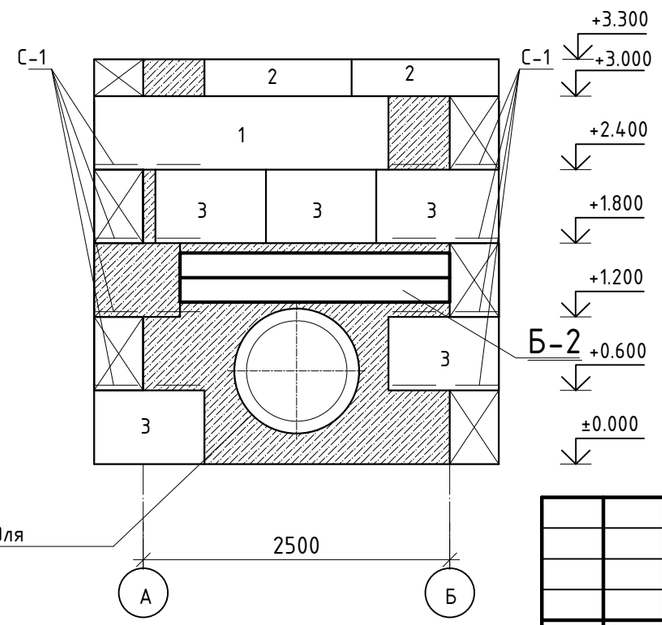
Развертка по оси "Б"



Развертка по оси "1"

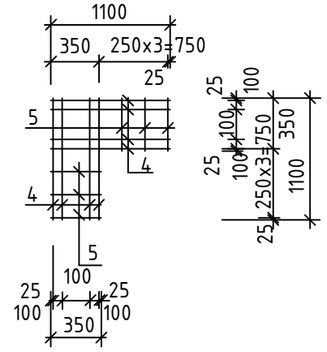


Развертка по оси "2"



Гильза Ф1020 мм для пропуска труб

С-1



Примечание :

За относительную отметку ±0,000 принята отметка дна камеры.
Стены колодца запроектированы из бетонных блоков ГОСТ 13579-78.
Монтаж фундаментных блоков вести на растворе М50 с обязательной перевязкой.
Фундаментные блоки и бетон замоноличивания выполнять на портландцементе W6, F75.
Бетон замоноличивания класса С8/10.
В случае обнаружения в основании фундаментов насыпного грунта, его необходимо выбрать до плотного материкового основания, засыпать щебнем и тщательно утрамбовать.

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

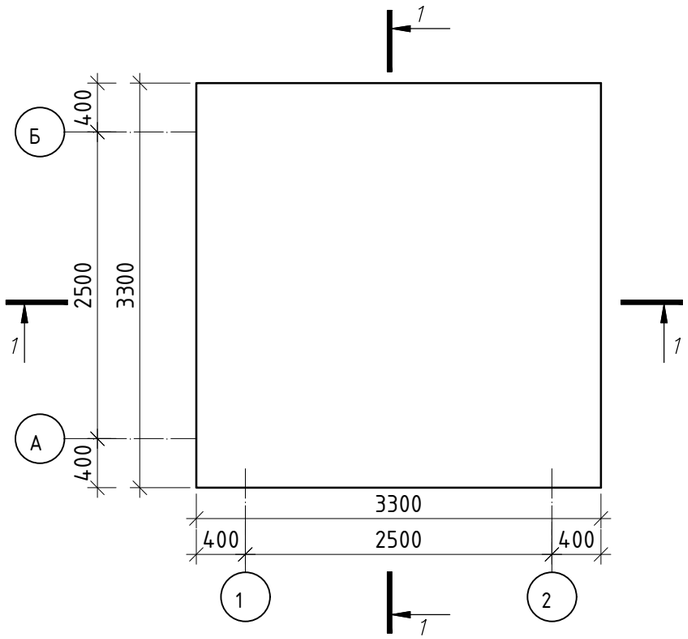
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема раскладки бетонных блоков. Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

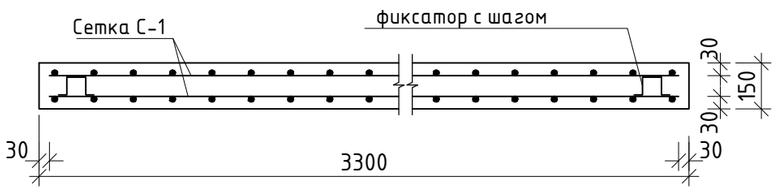
Опалубочный план плиты днища Д-1



Спецификация

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Плита днища Д-1			
		Сетка С-1			
	ГОСТ 23279-2012	С 10А400-150/10А400-150 330х330	2	92,11	184,22
фиксатор "Лягушка"	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А240 L=350 мм	38	0,22	8,36
		Бетон кл. С12/15 м3	1,63		

Разрез 1-1



Примечание

1. Производство работ по армированию и бетонированию монолитных конструкций выполнять согласно глав СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Сварку применять ручную дуговую по ГОСТ 14098-91, hш=6мм. Электрод Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Величина нахлеста сеток в рабочем направлении 350мм. Стыки сеток устраивать вразбежку.
4. Стыковку сеток в нерабочем направлении выполнять внахлестку. Величина нахлеста не менее 100мм.
5.Фиксатор установить с шагом 350 мм

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

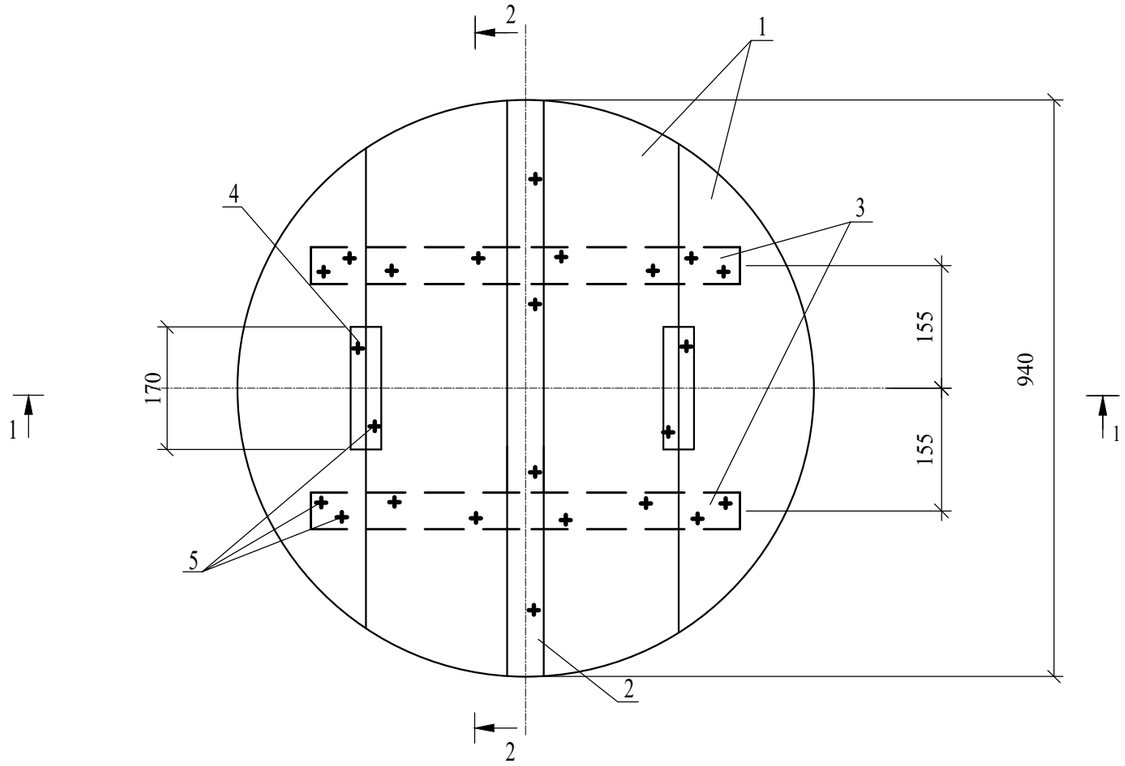
Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Плита днища Д-1

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

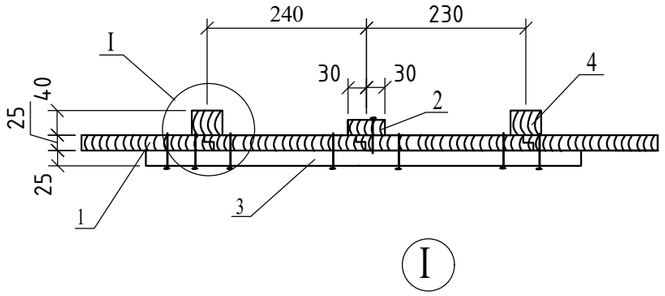
Формат А3



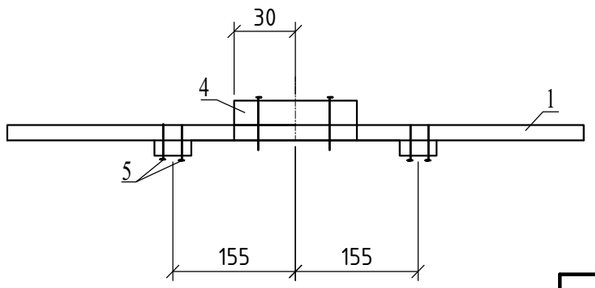
Спецификация элементов

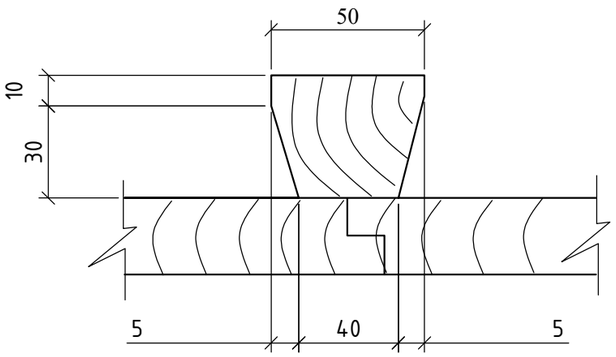
Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Деревянная крышка	1		
1	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*250*940	4		
2	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*940	1		
3	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*330	4		
4	ГОСТ 8484-66	Брусок 3 сорт 40*50*170	2		
		Стандартные изделия			
5	ГОСТ 4028-63	Гвозди К 3.0*70	24		0.093

Разрез 1-1



Разрез 2-2





1. Расход пиломатериалов на крышку - 0.03 м3
2. Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями НТП 05-01-1.1-2011(к СН РК EN 1995/2011) "Деревянные конструкции"

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

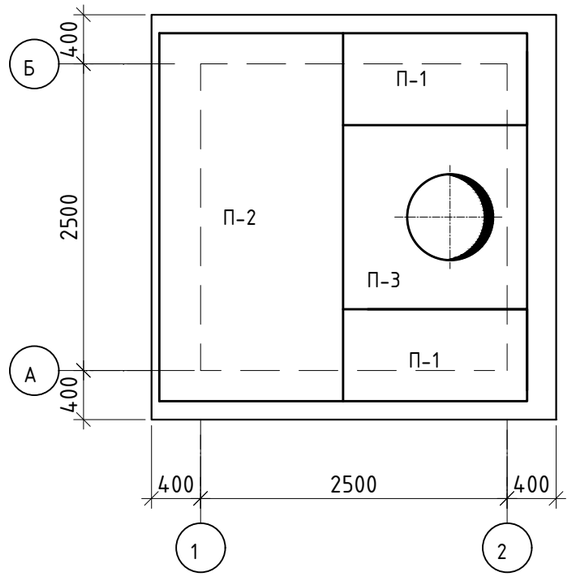
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Деревянная крышка. Спецификация.

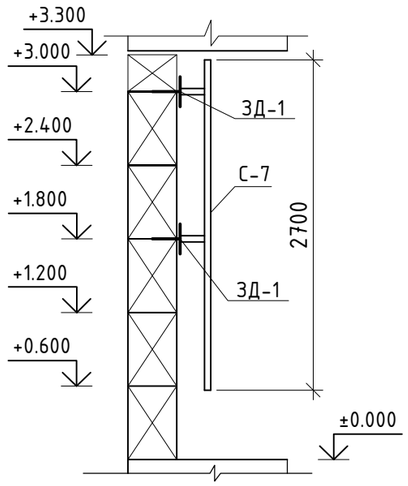
ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

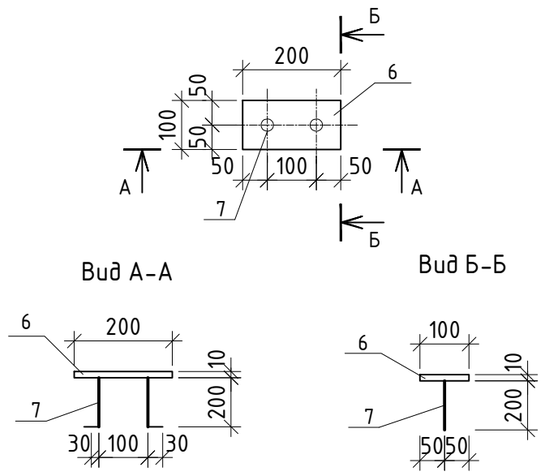
Схема расположения плит покрытия



Крепление стремянки С-7 к стене колодца



Закладная деталь ЗД-1



Спецификация элементов тепловой камеры

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
Д-1	см. лист АС-6	Плита днища Д-1	1		
П-1	Серия 3.006.1-8.3-2	ПТ 75.150.12-6	2	930	
П-2	Серия 3.006.1-8.3-1	ПТ 300.150.12-6	1	1450	
П-3	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 150.150.12-6	1	650	
КС10-6	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС10-6	1	556	
КО-1	ГОСТ 8020-2016	Опорное кольцо КО-1	1	112	
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	12	1300	W6, F75.
2		ФБС 12.4.3-т	8	310	W6, F75.
3		ФБС 9.4.6-т	10	470	W6, F75.
		Бетон для монолитных заделок С12/15	6.71		W6, F75.
		Сетка С-1	20	4,28	85.6
4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	8	0,43	3,44
5	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	6	0,14	0,84
С-4	ТП 901-09-11.84-КЖИ.С1	Стремянка С-7	1	27.00	27.00
		Закладная деталь ЗД-1	4	0,52	2,08
6	ГОСТ 103-2006	-200х100х10	1	0,16	
7	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А400	2	0,18	0,36
Люк "Т"	ГОСТ 3634-99	Люк тип Т с 250	1	120	

Примечание :

Зкладную деталь ЗД-1 заложить в шов между бетонными блоками стены колодца.
Стермянку С-7 приварить к закладным деталям.
В горловине камеры предусмотреть устройство скоб в кольце КС10-6 для подьема, количество скоб - 2 шт. (ТПР 901-09-11.84)
Расход материалов на устройство гильз для прохода труб см. лист АС-1
Металлические элементы покрыть эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ПФ 0142.
Для предотвращения попадания атмосферных осадков в колодец, по плитам покрытия выполнить гидроизоляцию 2-мя слоями "Бикроста".

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

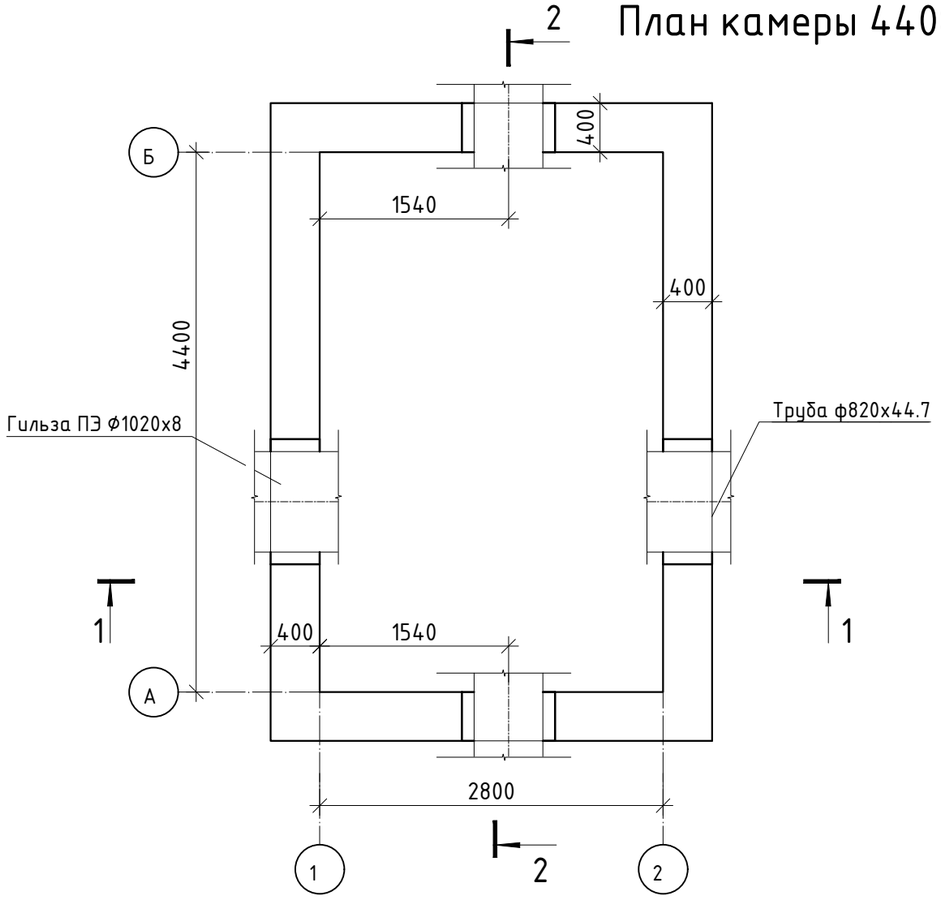
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема расположения плит покрытия. Крепление стремянки С-7.

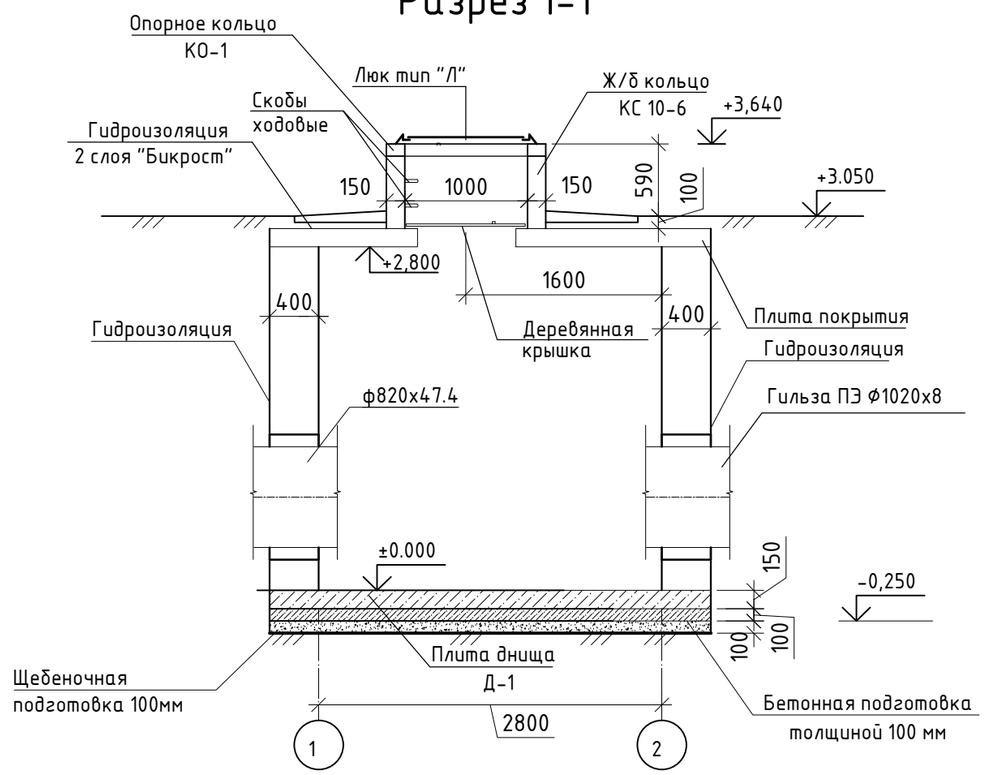
ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

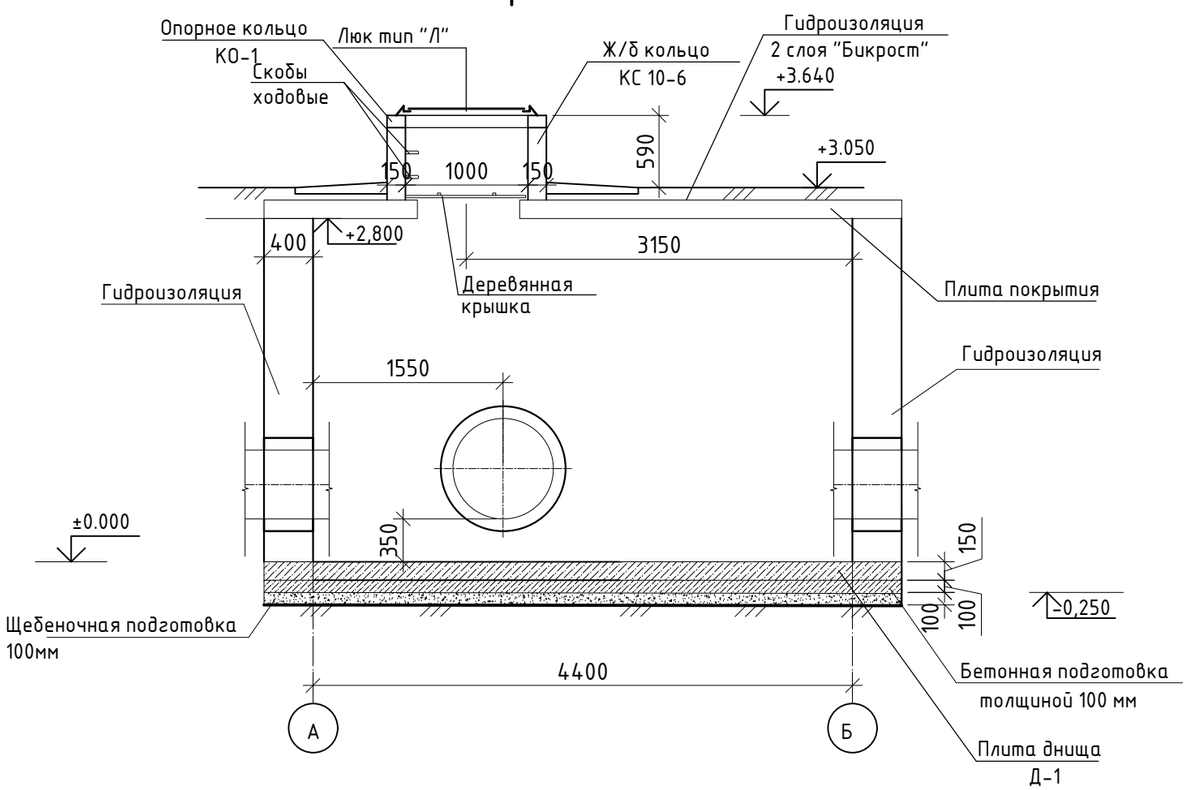
План камеры 4400х2800мм



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Количество проектируемых колодцев 4400х2800х2800h мм - 1 штука.
Стены колодца выполнять из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.
Все сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаный раствор толщиной 10 мм,
По щебеночному основанию толщиной 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения, устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.
Фундаментные блоки и подбетонку выполнять на портландцементе W6, F75
Вертикальная гидроизоляция стен колодца - 2 слоя гидроизола на битумной мастике (согласно пособию к СП РК 4.01-103-2013 (с изменениями дополнениями на 2017 год) и ТП 901-09-11.84)
Предусмотреть установку в горловине деревянной крышки см. лист АС-7
Устройство отмостки: асфальтобетон - 30 мм, щебеночное основание - 70мм.
Рядом с установленной камерой предусмотреть устройство сигнального бетонного столбика 0,1х0,1х1,5 м.
Проход труб сковь стены предусмотреть в гильзах из композиционного полиэтилена типа ПЭ ГОСТ 18599-2001, dпр=dтр+50 мм.
Расход материала на гильзы:
Трубы напорные из полиэтилена ПЭ80 SDR 21 -160х7,7мм длиной l=0,40м -1 шт. и ПЭ80 SDR 21 -110х5,3мм длиной l=0,40м -1 шт.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	20-2022		АС
						Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск		
ГИП		Соколов С.А.			12.22	Наружные сети водоснабжения	Стадия: РП	Лист: 6 / Листов:
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22			
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22	План камеры 4400х2800мм. Разрезы 1-1, 2-2	ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск	
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22			

Согласовано

Инженер АД	Инженер ТС	Инженер НВК
Соколов С.А.	Катин С.Н.	Камской В.Н.
12.22	12.22	12.22

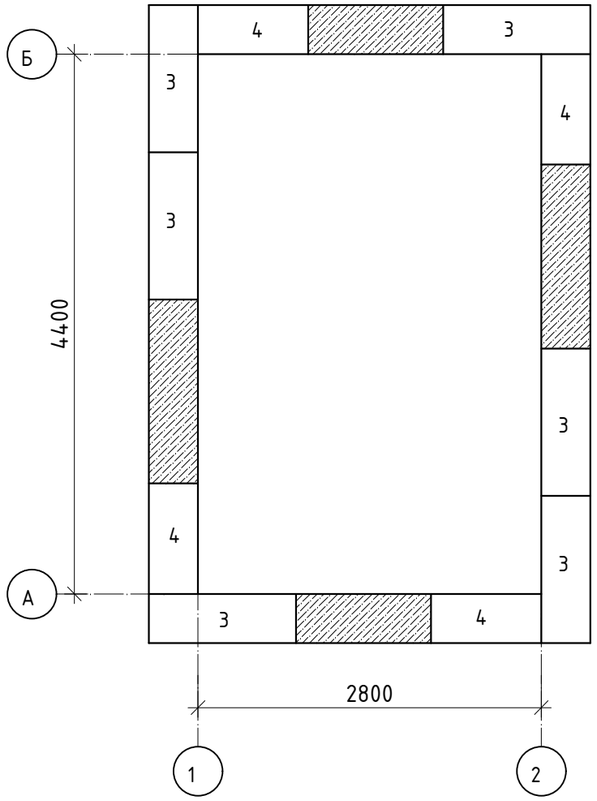
Взам. инв. №

Подпись и дата

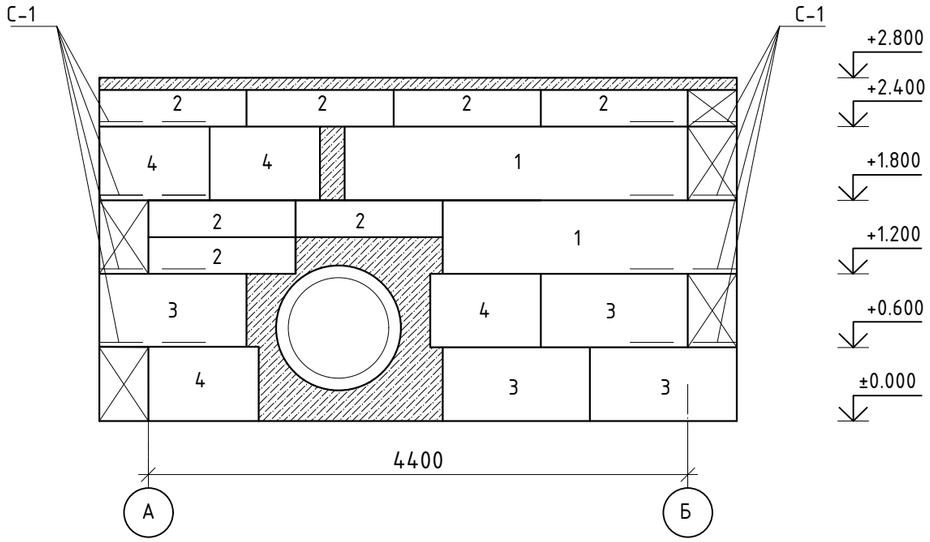
Инв. № подл.

Формат А3

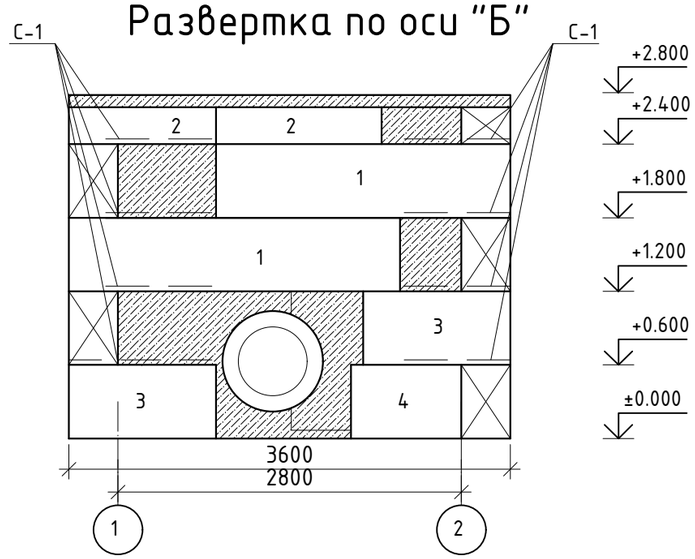
Схема раскладки бетонных блоков



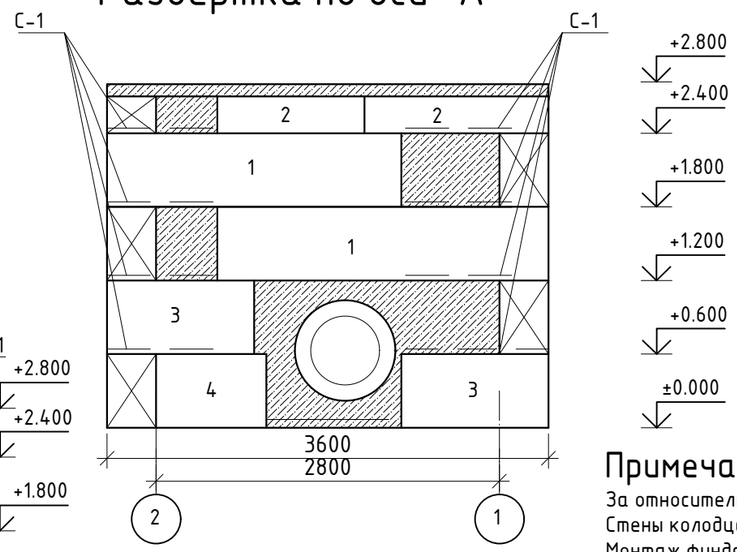
Развертка по оси "1"



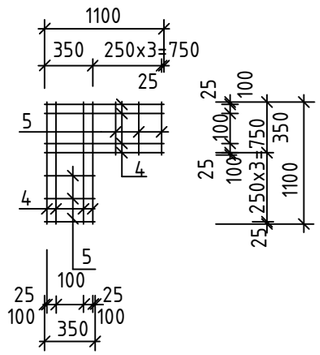
Развертка по оси "Б"



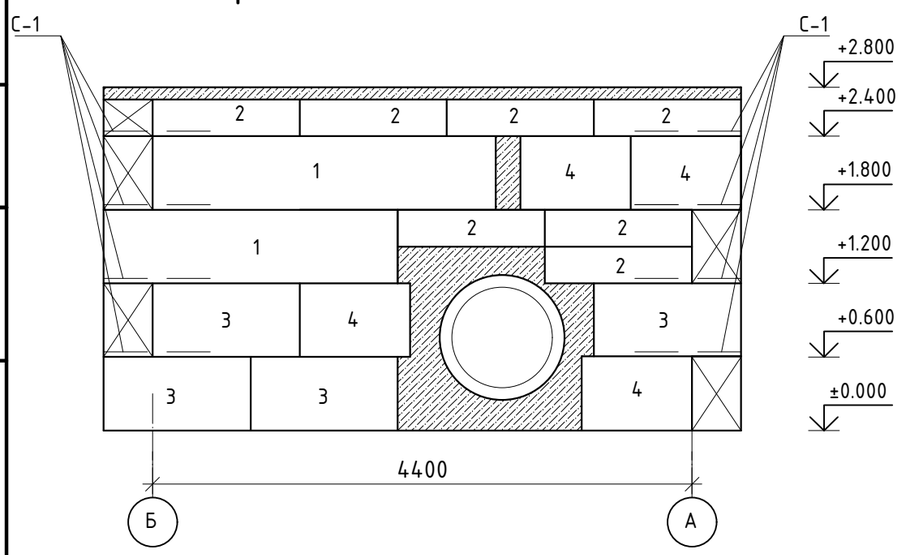
Развертка по оси "А"



С-1



Развертка по оси "2"



Примечание :

За относительную отметку ±0,000 принята отметка дна камеры.
Стены колодца запроектированы из бетонных блоков ГОСТ 13579-78.
Монтаж фундаментных блоков вести на растворе М50 с обязательной перевязкой.
Фундаментные блоки и бетон замоноличивания выполнять на портландцементе W6, F75.
Бетон замоноличивания класса С8/10.
В случае обнаружения в основании фундаментов насыпного грунта, его необходимо выбрать до плотного материкового основания, засыпать щебнем и тщательно утрамбовать.

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

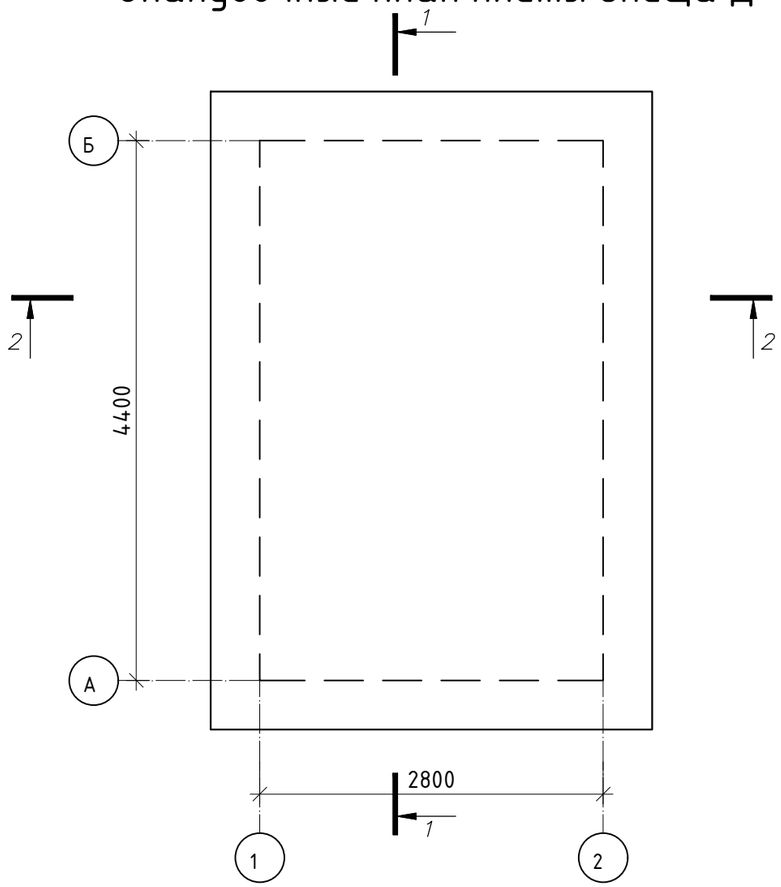
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема раскладки бетонных блоков. Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

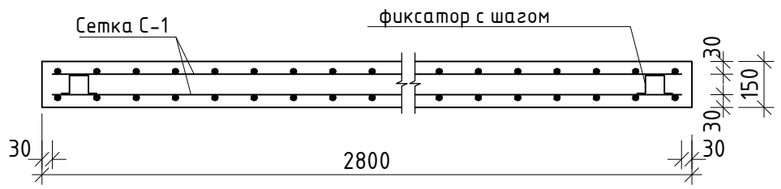
Опалубочный план плиты днища Д-1



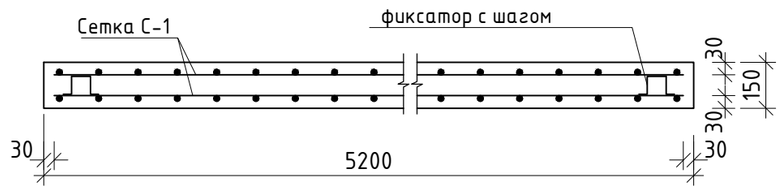
Спецификация

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Плита днища Д-1			
		Сетка С-1			
	ГОСТ 23279-2012	С 10А400-150/10А400-150 520х280	2	58.25	116.5
фиксатор "Лягушка"	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А240 L=350 мм	42	0,22	9.24
		Бетон кл. С12/15 м3	1.38		

Разрез 2-2



Разрез 1-1



Примечание

1. Производство работ по армированию и бетонированию монолитных конструкций выполнять согласно глав СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Сварку применять ручную дуговую по ГОСТ 14098-91, hш=6мм. Электрод Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Величина нахлеста сеток в рабочем направлении 350мм. Стыки сеток устраивать вразбежку.
4. Стыковку сеток в нерабочем направлении выполнять внахлестку. Величина нахлеста не менее 100мм.
5.Фиксатор установить с шагом 350 мм

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

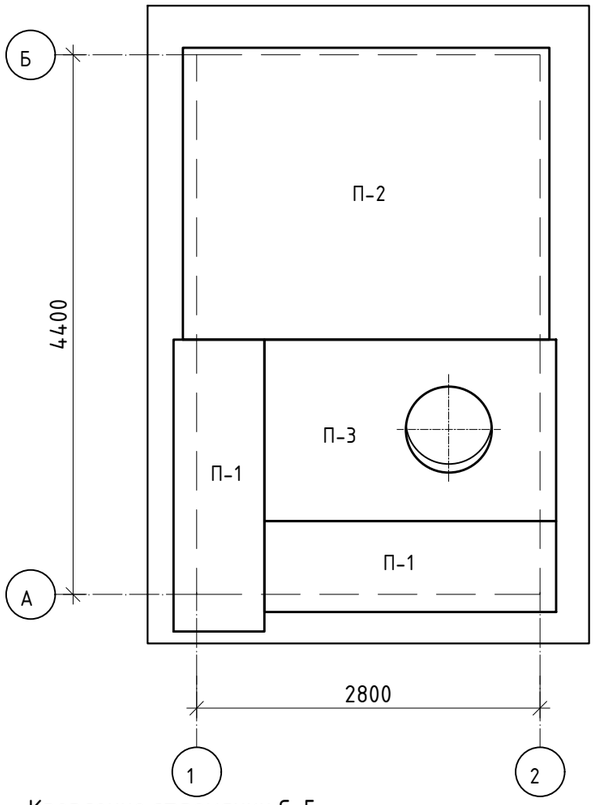
20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

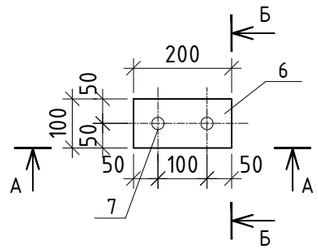
Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Плита днища Д-1	ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск		

Формат А3

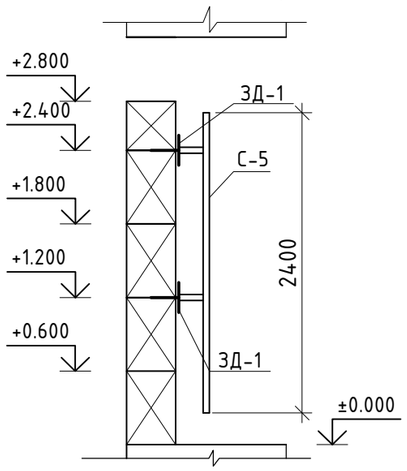
Схема расположения плит покрытия



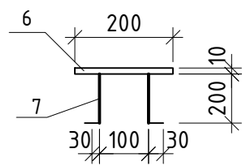
Закладная деталь ЗД-1



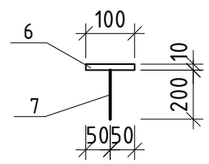
Крепление стремянки С-5
к стене колодца



Вид А-А



Вид Б-Б



Спецификация элементов тепловой камеры

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
Д-1	см. лист АС-6	Плита днища Д-1	1		
П-1	Серия 3.006.1-8.3-2	ПТ 75.240.14-3	2	630	1260
П-2	Серия 3.006.1-8.3-1	ПТ 300.240.14-1.5	1	2500	2500
П-3	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 150.240.14-6	1	1233	1233
КС10-6	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС10-6	1	556	
КО-1	ГОСТ 8020-2016	Опорное кольцо КО-1	1	112	
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	8	1300	W6, F75.
2		ФБС 12.4.3-т	18	310	W6, F75.
3		ФБС 9.4.6-т	10	470	W6, F75.
		ФБС 12.4.6-т	12	310	W6, F75.
		Бетон для монолитных заделок С12/15	4.60		W6, F75.
		Сетка С-1	20	4,28	85.6
4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	8	0,43	3,44
5	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	6	0,14	0,84
С-4	ТП 901-09-11.84-КЖИ.С1	Стремянка С-5	1	24.00	24.00
		Закладная деталь ЗД-1	4	0,52	2,08
6	ГОСТ 103-2006	-200х100х10	1	0,16	
7	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А400	2	0,18	0,36
Люк "Т"	ГОСТ 3634-99	Люк тип Т с 250	1	120	

Примечание :

Закладную деталь ЗД-1 заложить в шов между бетонными блоками стены колодца.
Стремянку С-7 приварить к закладным деталям.
В горловине камеры предусмотреть устройство скоб в кольце КС10-6 для подьема, количество скоб - 2 шт. (ТПР 901-09-11.84)
Расход материалов на устройство гильз для прохода труб см. лист АС-1
Металлические элементы покрыть эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ПФ 0142.
Для предотвращения попадания атмосферных осадков в колодец, по плитам покрытия выполнить гидроизоляцию 2-мя слоями "Бикроста".

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

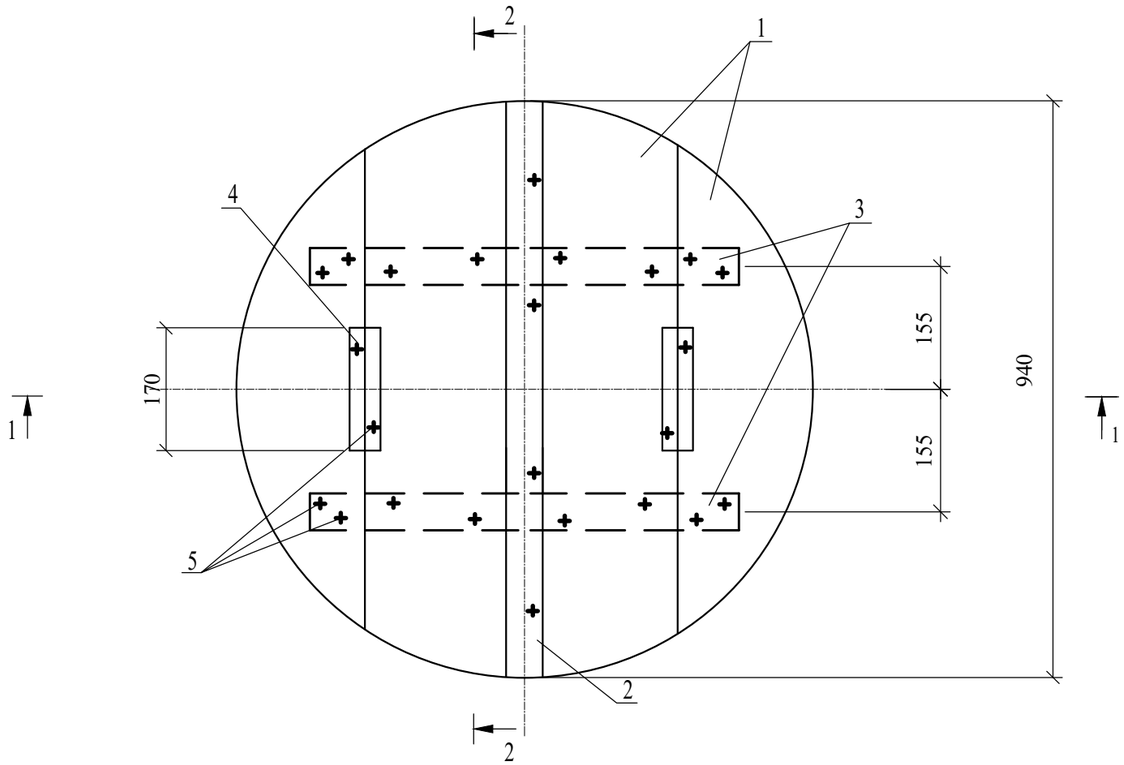
Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема расположения плит покрытия.
Крепление стремянки С-7.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

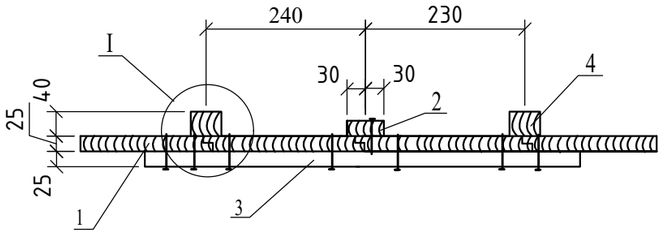
Формат А3

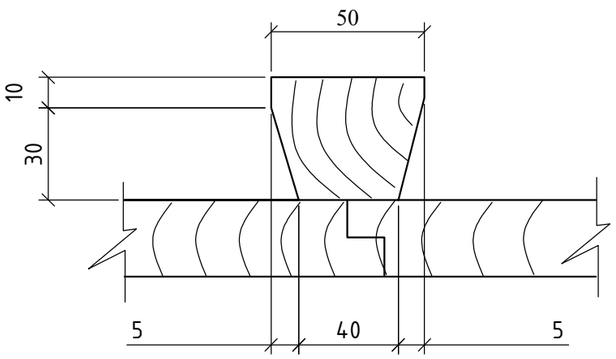


Спецификация элементов

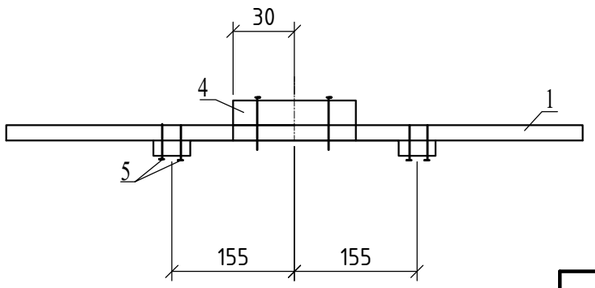
Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Деревянная крышка	1		
1	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*250*940	4		
2	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*940	1		
3	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*330	4		
4	ГОСТ 8484-66	Брусок 3 сорт 40*50*170	2		
		Стандартные изделия			
5	ГОСТ 4028-63	Гвозди К 3.0*70	24		0.093

Разрез 1-1





Разрез 2-2



1. Расход пиломатериалов на крышку - 0.03 м3
2. Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями НТП 05-01-1.1-2011(к СН РК EN 1995/2011) "Деревянные конструкции"

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Деревянная крышка. Спецификация.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

Согласовано

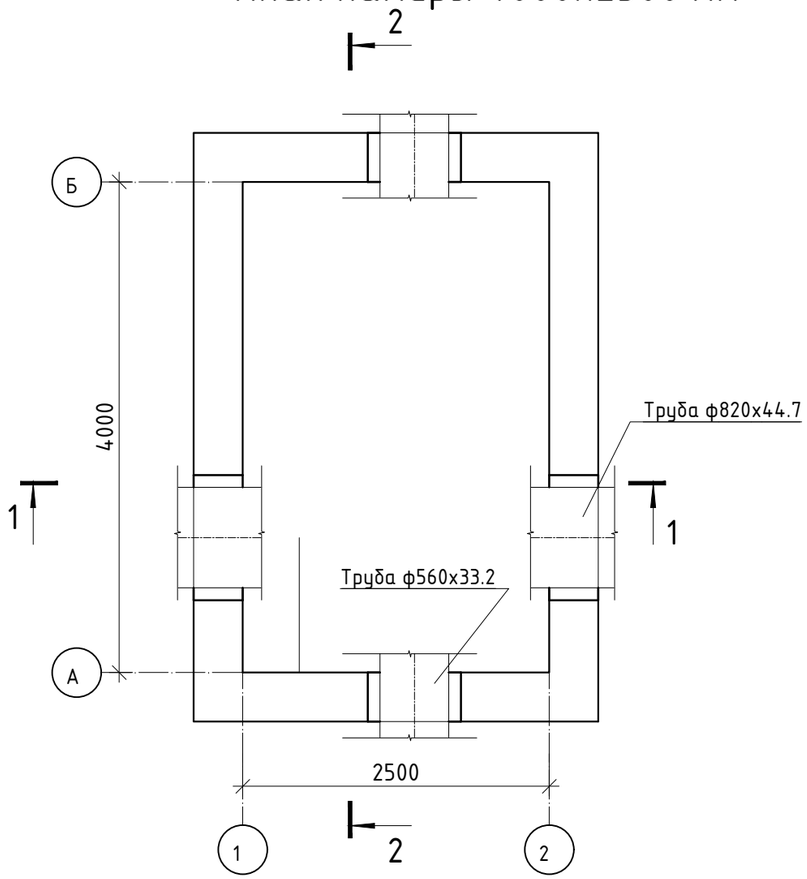
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

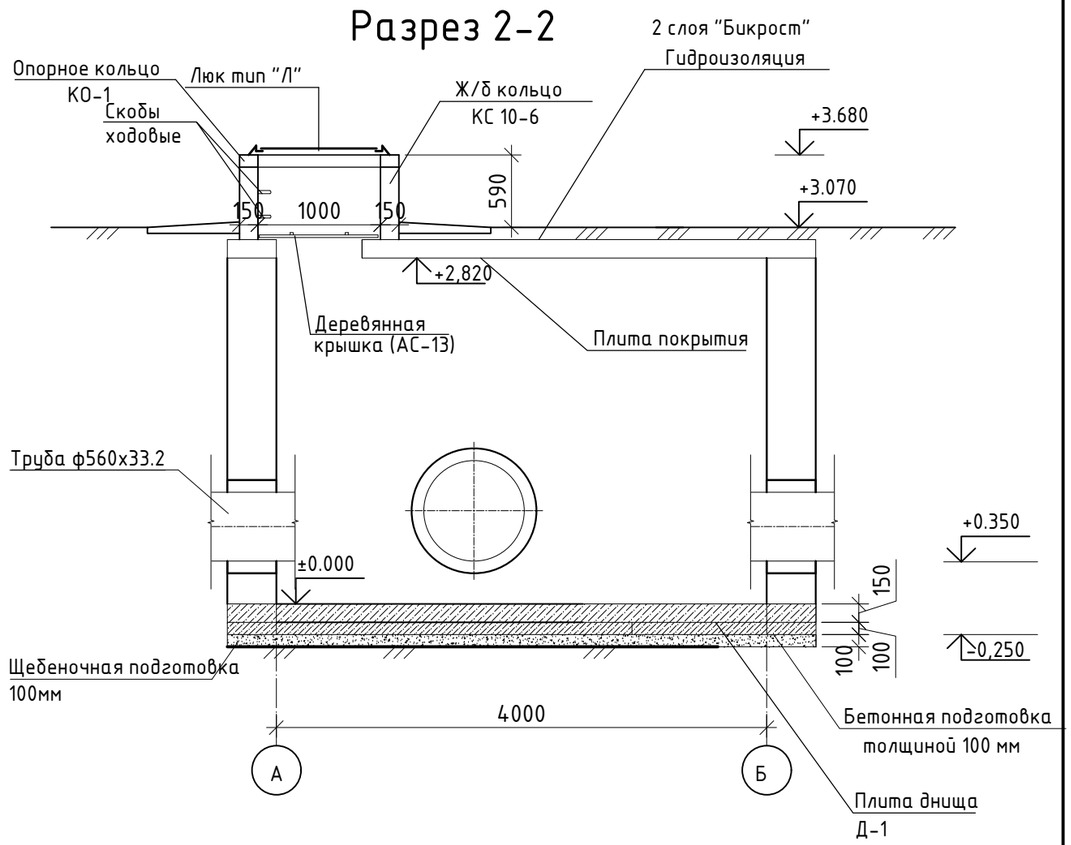
Подпись и дата

Инв. № подл.

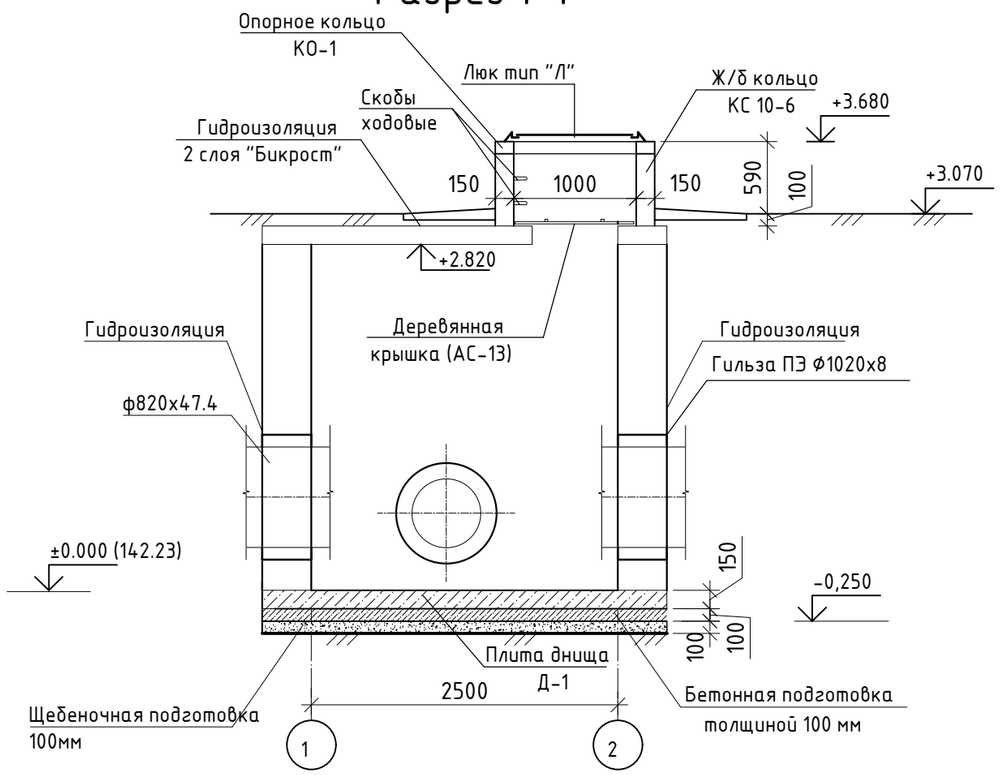
План камеры 4000х2500 мм



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Количество проектируемых колодцев 4000х2500х2820h мм - 1 штука.
Стены колодца выполнять из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.
Все сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаный раствор толщиной 10 мм,
По щебеночному основанию толщиной 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения, устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.
Фундаментные блоки и подбетонку выполнять на портландцементе W6, F75
Вертикальная гидроизоляция стен колодца - 2 слоя гидроизола на битумной мастике (согласно пособию к СП РК 4.01-103-2013 (с изменениями дополнениями на 2017 год) и ТП 901-09-11.84)
Предусмотреть установку в горловине деревянной крышки см. лист АС-7
Устройство отмостки: асфальтобетон - 30 мм, щебеночное основание - 70мм.
Рядом с установленной камерой предусмотреть устройство сигнального бетонного столбика 0,1х0,1х1,5 м.
Проход труб сковь стены предусмотреть в гильзах из композиционного полиэтилена типа ПЭ ГОСТ 18599-2001, dnp=dmp+50 мм.
Расход материала на гильзы:
Трубы напорные из полиэтилена ПЭ80 SDR 21 -160х7,7мм длиной l=0,40м -1 шт. и ПЭ80 SDR 21 -110х5,3мм длиной l=0,40м -1 шт.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	20-2022 АС		
						Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск		
ГИП		Соколов С.А.			12.22	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22		РП	11	
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22	План камеры 4000х2500мм. Разрезы 1-1, 2-2	ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск		
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22				

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

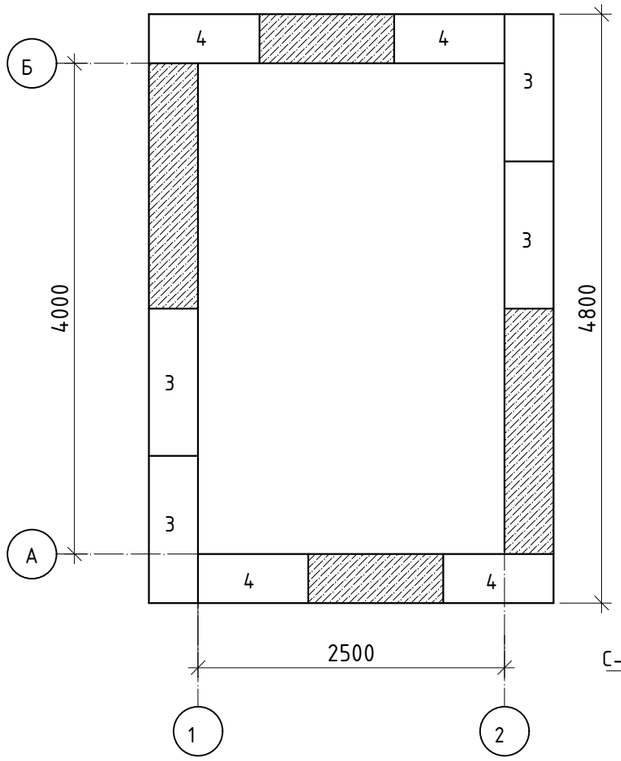
Взам. инв. №

Подпись и дата

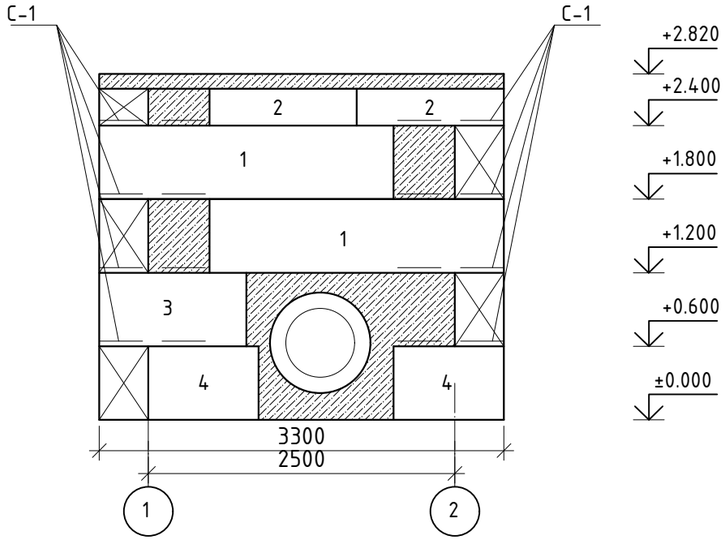
Инв. № подл.

Формат А3

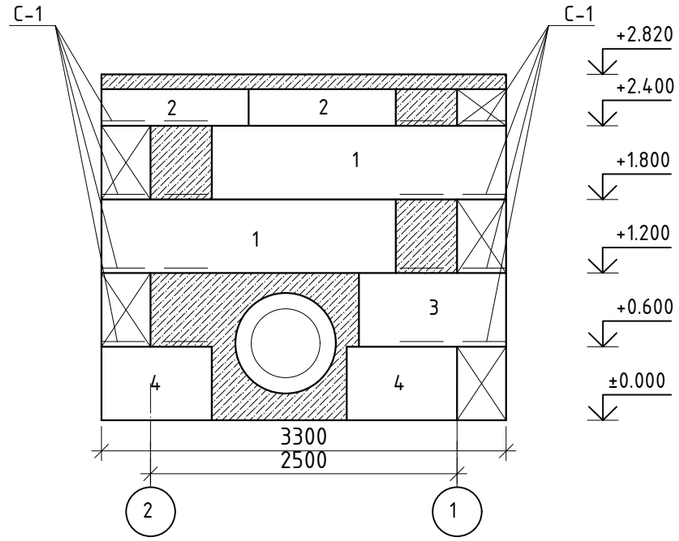
Схема раскладки бетонных блоков



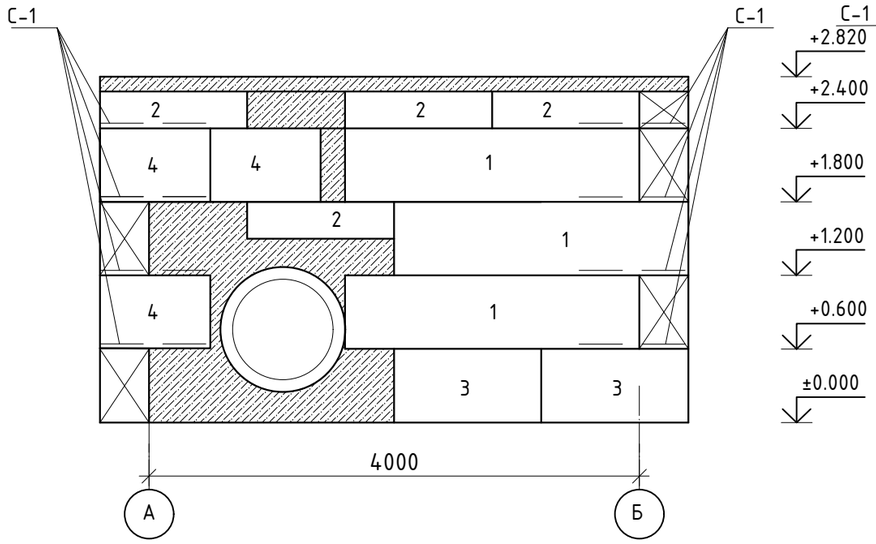
Развертка по оси "А"



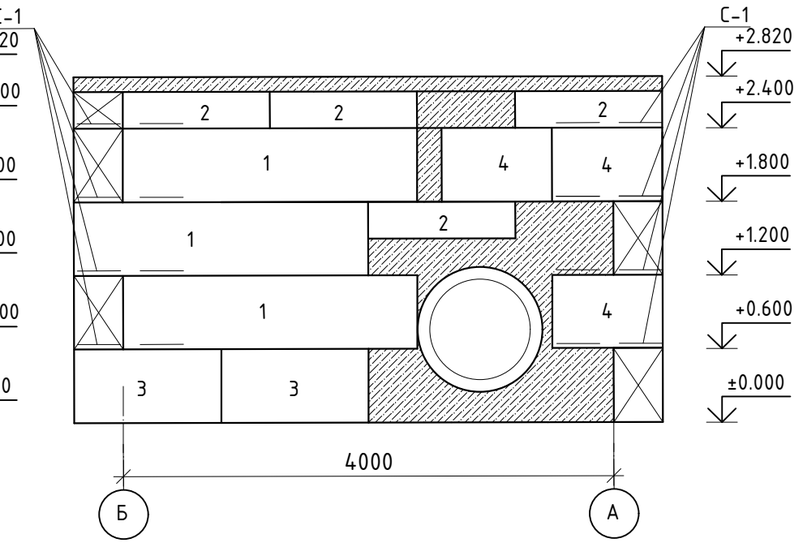
Развертка по оси "Б"



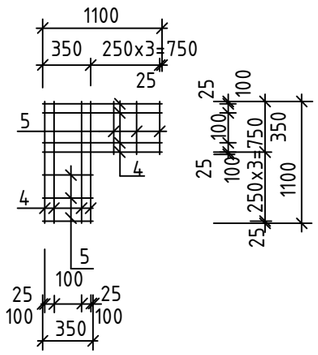
Развертка по оси "1"



Развертка по оси "2"



С-1



Примечание :

За относительную отметку ±0,000 принята отметка дна камеры.
Стены колодца запроектированы из бетонных блоков ГОСТ 13579-78.
Монтаж фундаментных блоков вести на растворе М50 с обязательной перевязкой.
Фундаментные блоки и бетон замоноличивания выполнять на портландцементе W6, F75.
Бетон замоноличивания класса С8/10.
В случае обнаружения в основании фундаментов насыпного грунта, его необходимо выбрать до плотного материкового основания, засыпать щебнем и тщательно утрамбовать.

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

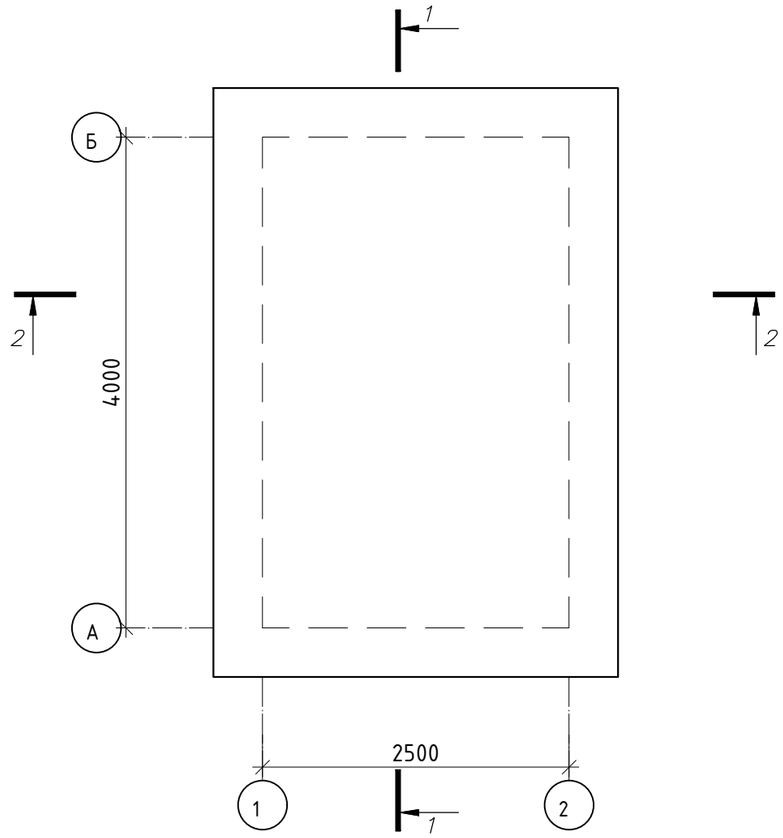
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схема раскладки бетонных блоков. Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"

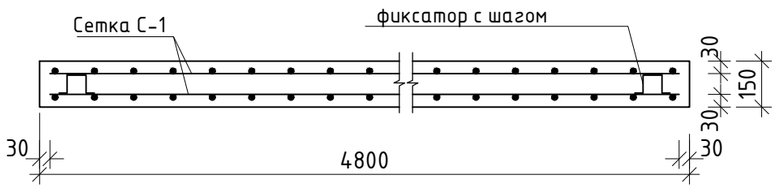
ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

Опалубочный план плиты днища Д-1



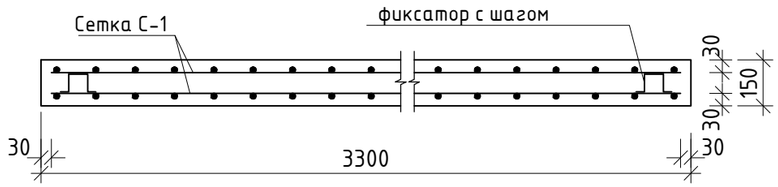
Разрез 1-1



Спецификация

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Плита днища Д-1			
		Сетка С-1			
	ГОСТ 23279-2012	С 10А400-150/10А400-150 480х330	2	105.6	211.2
фиксатор "Лягушка"	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 L=350 мм	45	0,22	9.9
		Бетон кл. С12/15 м3	1.68		

Разрез 2-2



Примечание

1. Производство работ по армированию и бетонированию монолитных конструкций выполнять согласно глав СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Сварку применять ручную дуговую по ГОСТ 14098-91, hш=6мм. Электрод Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Величина нахлеста сеток в рабочем направлении 350мм. Стыки сеток устраивать вразбежку.
4. Стыковку сеток в нерабочем направлении выполнять внахлестку. Величина нахлеста не менее 100мм.
5.Фиксатор установить с шагом 350 мм

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

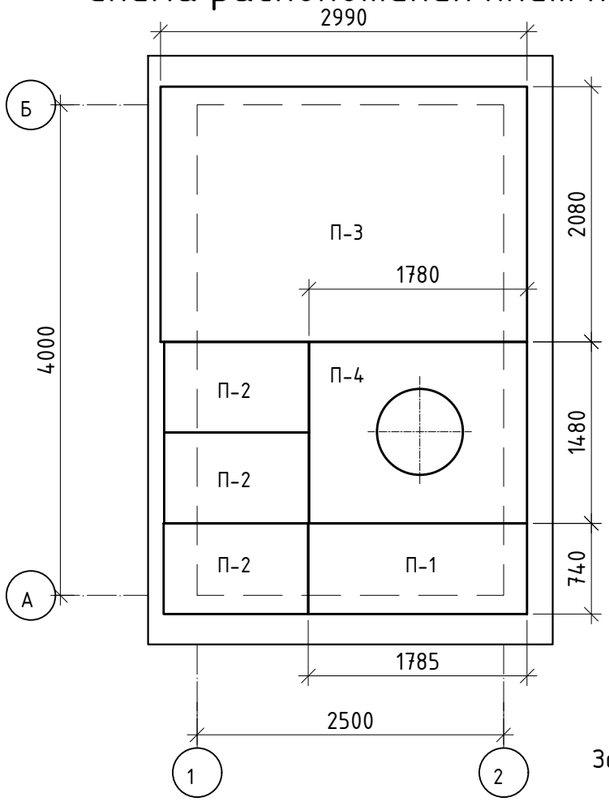
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Плита днища Д-1

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

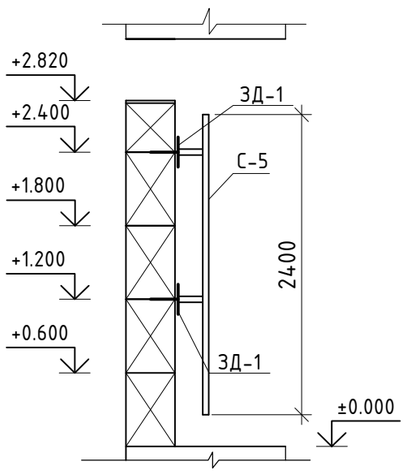
Формат А3

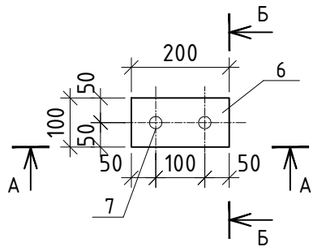
Схема расположения плит покрытия



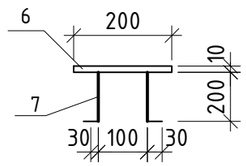
Закладная деталь ЗД-1

Крепление стремянки С-5
к стене колодца

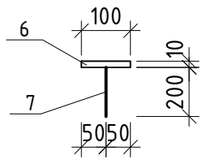




Вид А-А



Вид Б-Б



Примечание :

Закладную деталь ЗД-1 заложить в шов между бетонными блоками стены колодца.
Стермянку С-7 приварить к закладным деталям.
В горловине камеры предусмотреть устройство скоб в кольце КС10-6 для подьема, количество скоб - 2 шт. (ТПР 901-09-11.84)
Расход материалов на устройство гильз для прохода труб см. лист АС-1
Металлические элементы покрыть эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ПФ 0142.
Для предотвращения попадания атмосферных осадков в колодец, по плитам покрытия выполнить гидроизоляцию 2-мя слоями "Бикроста".

Спецификация элементов тепловой камеры

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
Д-1	см. лист АС-6	Плита днища Д-1	1		
П-1	Серия 3.006.1-8.3-2	ПТ 75.180.14-3	1	450	
П-2	Серия 3.006.1-8.3-1	ПТ 75.120.12-15	3	260	
П-3	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 300.210.14-6	1	2180	
П-4	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 150.180.14-6	1	922	
КС10-6	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС10-6	1	556	
КО-1	ГОСТ 8020-2016	Опорное кольцо КО-1	1	112	
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	2	1300	W6, F75.
2		ФБС 12.4.6-т	12	640	W6, F75.
		ФБС 12.4.3-т	12	310	W6, F75.
3		ФБС 9.4.6-т	8	470	W6, F75.
		Бетон для монолитных заделок С12/15	6.55		W6, F75.
		Сетка С-1	16	4,28	67.2
4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	8	0,43	3,44
5	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	6	0,14	0,84
С-4	ТП 901-09-11.84-КЖИ.С1	Стремянка С-5	1	24.00	24.00
		Закладная деталь ЗД-1	4	0,52	2,08
6	ГОСТ 103-2006	-200х100х10	1	0,16	
7	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А400	2	0,18	0,36
Люк "Т"	ГОСТ 3634-99	Люк тип Т с 250	1	120	

Согласовано

Инженер АД	Инженер ТС	Инженер НВК
Соколов С.А.	Катин С.Н.	Камской В.Н.
12.22	12.22	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

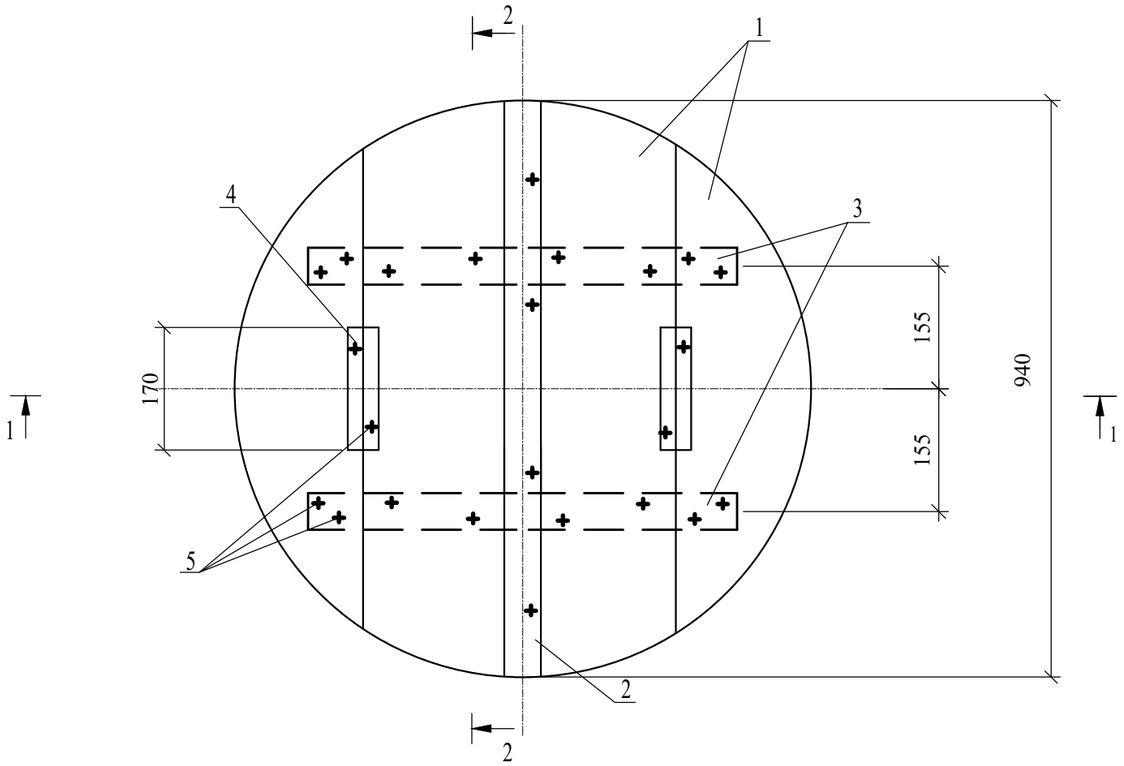
Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схема расположения плит покрытия. Крепление стремянки С-7.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

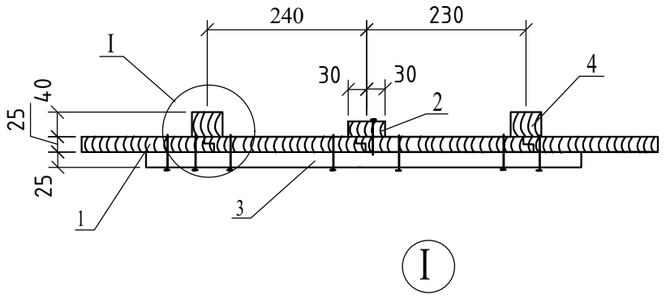
Формат А3



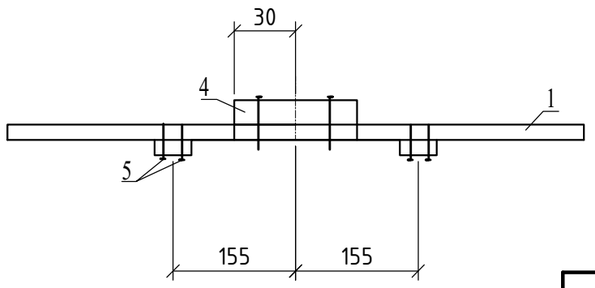
Спецификация элементов

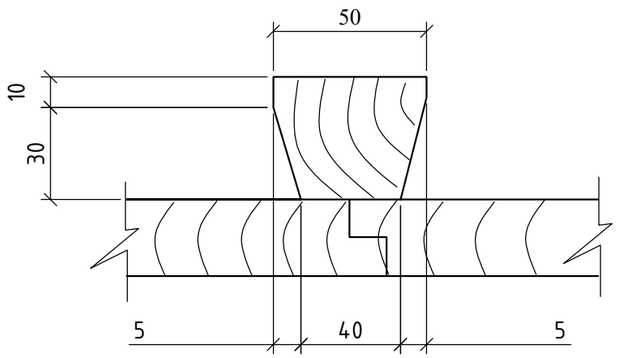
Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Деревянная крышка	1		
1	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*250*940	4		
2	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*940	1		
3	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*330	4		
4	ГОСТ 8484-66	Брусок 3 сорт 40*50*170	2		
		Стандартные изделия			
5	ГОСТ 4028-63	Гвозди К 3.0*70	24		0.093

Разрез 1-1



Разрез 2-2





1. Расход пиломатериалов на крышку - 0.03 м3
2. Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями НТП 05-01-1.1-2011(к СН РК EN 1995/2011) "Деревянные конструкции"

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Деревянная крышка. Спецификация.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

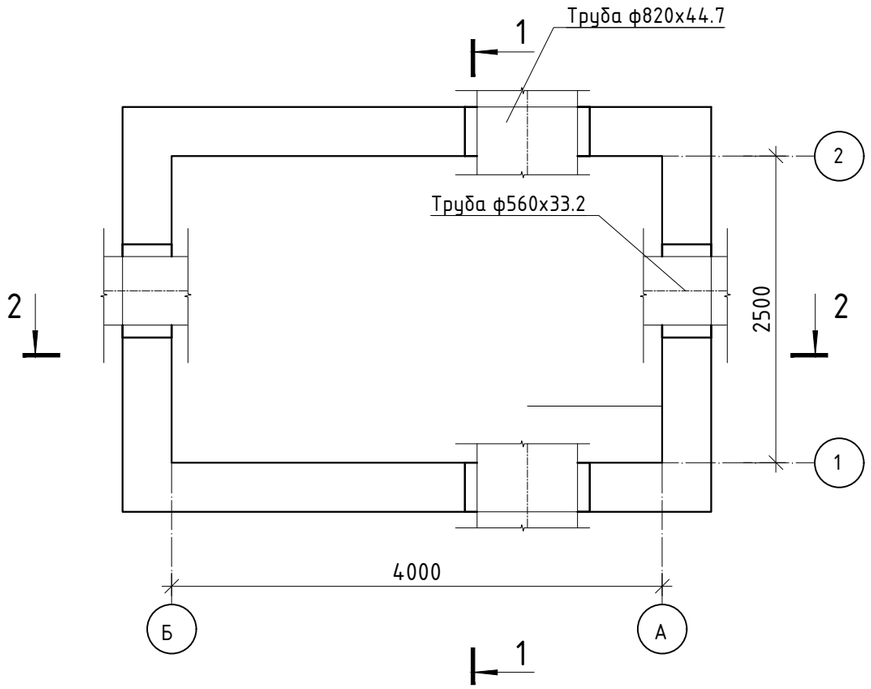
Взам. инв. №

Подпись и дата

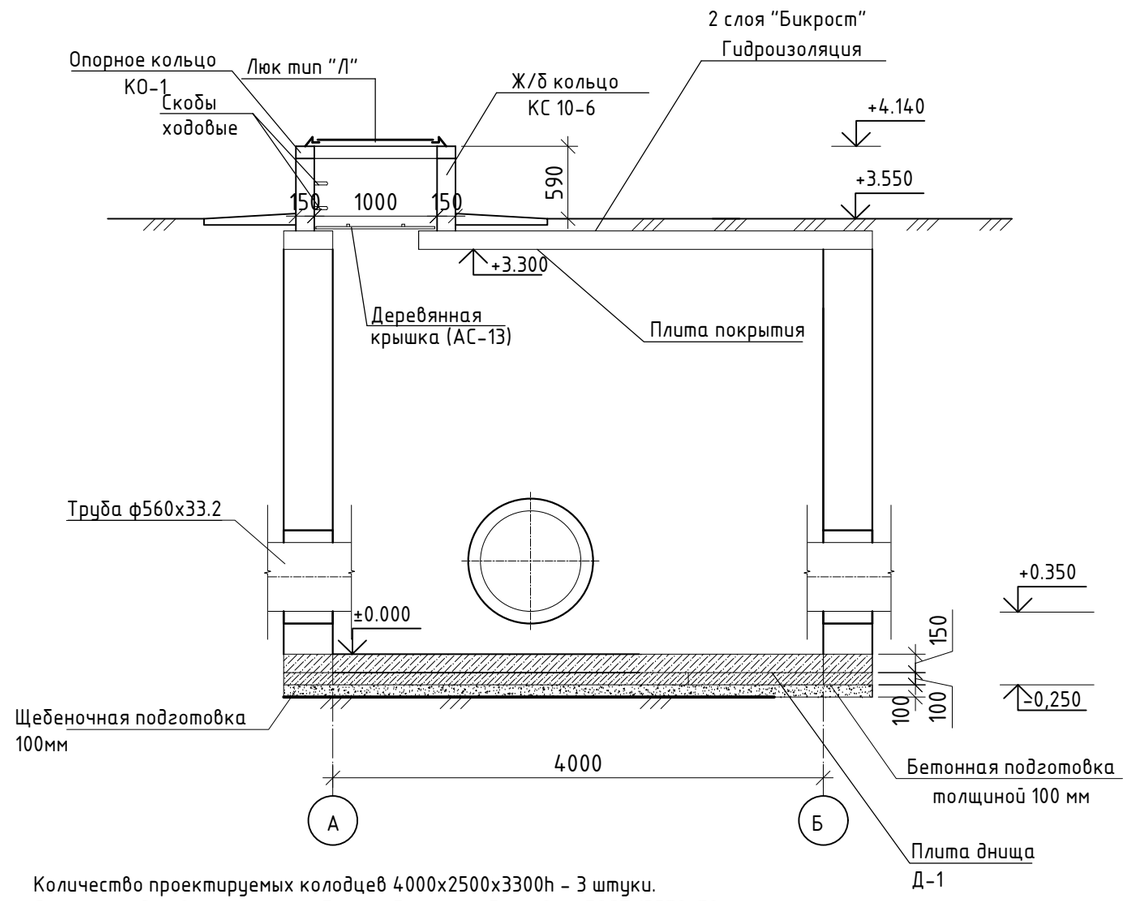
Инв. № подл.

Формат А3

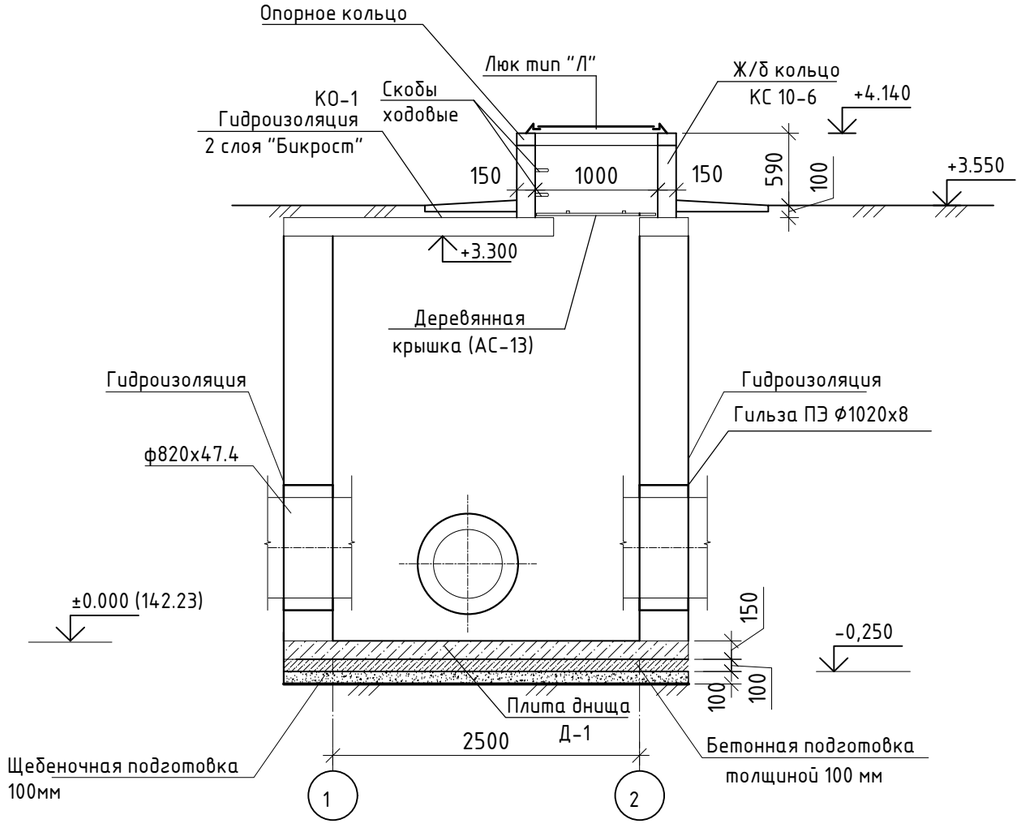
План камеры 4000х2500 мм



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Количество проектируемых колодцев 4000х2500х3300h - 3 штуки.
Стены колодца выполнять из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.
Все сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаный раствор толщиной 10 мм,
По щебеночному основанию толщиной 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения, устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.
Фундаментные блоки и подбетонку выполнять на портландцементе W6, F75
Вертикальная гидроизоляция стен колодца - 2 слоя гидроизола на битумной мастике (согласно пособию к СП РК 4.01-103-2013 (с изменениями дополнениями на 2017 год) и ТП 901-09-11.84)
Предусмотреть установку в горловине деревянной крышки см. лист АС-7
Устройство отмостки: асфальтобетон - 30 мм, щебеночное основание - 70мм.
Рядом с установленной камерой предусмотреть устройство сигнального бетонного столбика 0,1х0,1х1,5 м.
Проход труб сковь стены предусмотреть в гильзах из композиционного полиэтилена типа ПЭ ГОСТ 18599-2001, dпр=dтр+50 мм.
Расход материала на гильзы:
Трубы напорные из полиэтилена ПЭ80 SDR 21 -160х7,7мм длиной l=0,40м -1 шт. и ПЭ80 SDR 21 -110х5,3мм длиной l=0,40м -1 шт.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

План камеры 4000х2500мм.
Разрезы 1-1, 2-2

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Согласовано

Инженер АД	Инженер ТС	Инженер НВК
Соколов С.А.	Катин С.Н.	Камской В.Н.
12.22	12.22	12.22

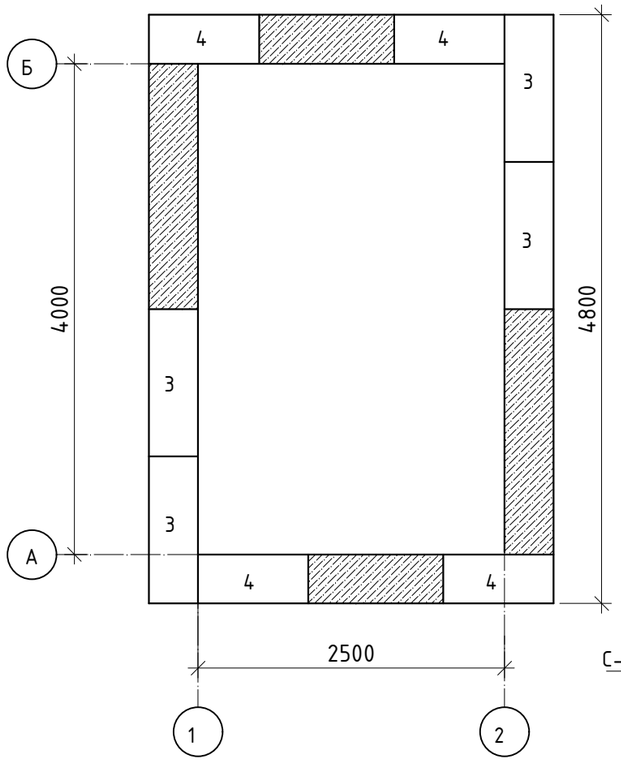
Взам. инв. №

Подпись и дата

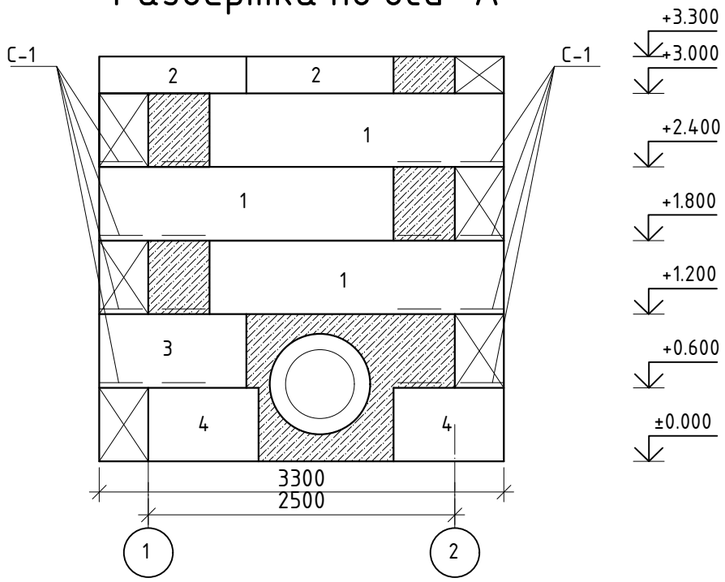
Инв. № подл.

Формат А3

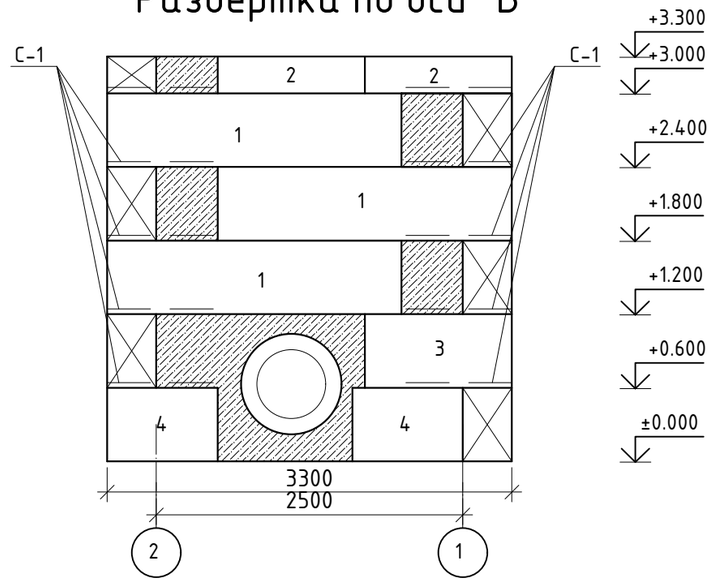
Схема раскладки бетонных блоков



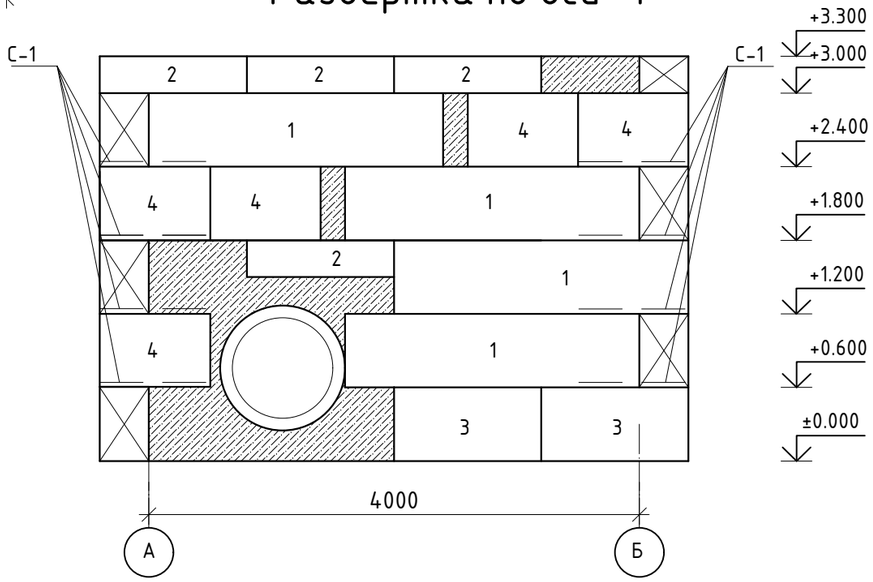
Развертка по оси "А"



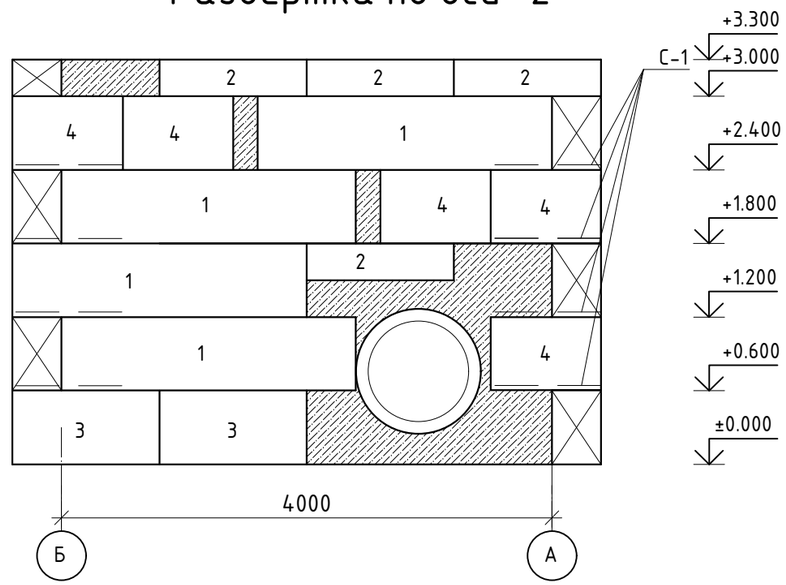
Развертка по оси "Б"



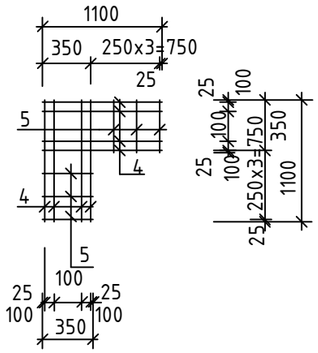
Развертка по оси "1"



Развертка по оси "2"



С-1



Примечание :

За относительную отметку ±0,000 принята отметка дна камеры.
Стены колодца запроектированы из бетонных блоков ГОСТ 13579-78.
Монтаж фундаментных блоков вести на растворе М50 с обязательной перевязкой.
Фундаментные блоки и бетон замоноличивания выполнять на портландцементе W6, F75.
Бетон замоноличивания класса С8/10.
В случае обнаружения в основании фундаментов насыпного грунта, его необходимо выбрать до плотного материкового основания, засыпать щебнем и тщательно утрамбовать.

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

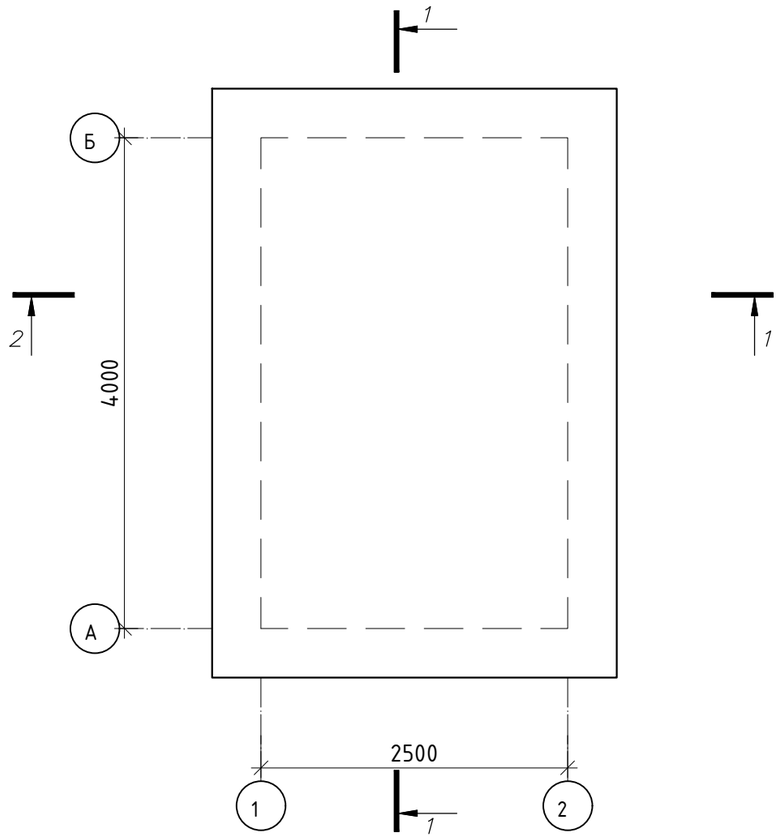
Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Схема раскладки бетонных блоков. Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"

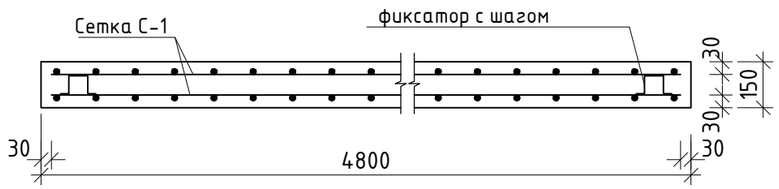
ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

Опалубочный план плиты днища Д-1



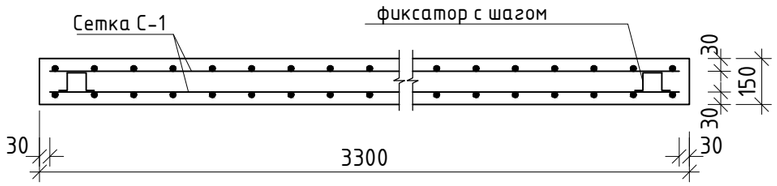
Разрез 1-1



Спецификация

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Плита днища Д-1			
		Сетка С-1			
	ГОСТ 23279-2012	С 10А400-150/10А400-150 480х330	2	105.6	211.2
фиксатор "Лягушка"	ГОСТ 34028-2016	⌀10 А240 L=350 мм	45	0,22	9.9
		Бетон кл. С12/15 м3	1.68		

Разрез 2-2



Примечание

1. Производство работ по армированию и бетонированию монолитных конструкций выполнять согласно глав СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Сварку применять ручную дуговую по ГОСТ 14098-91, hш=6мм. Электрод Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Величина нахлеста сеток в рабочем направлении 350мм. Стыки сеток устраивать вразбежку.
4. Стыковку сеток в нерабочем направлении выполнять внахлестку. Величина нахлеста не менее 100мм.
5.Фиксатор установить с шагом 600 и 900 мм

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

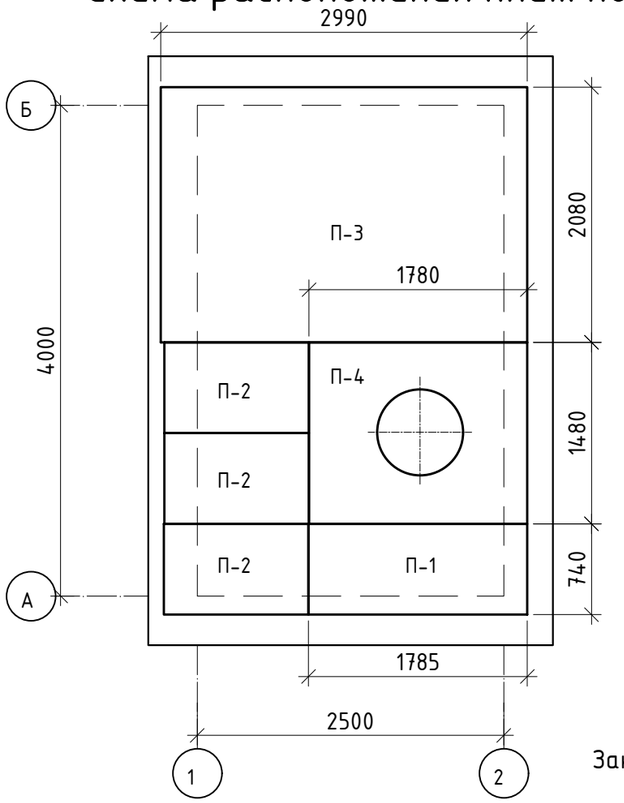
Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Плита днища Д-1

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

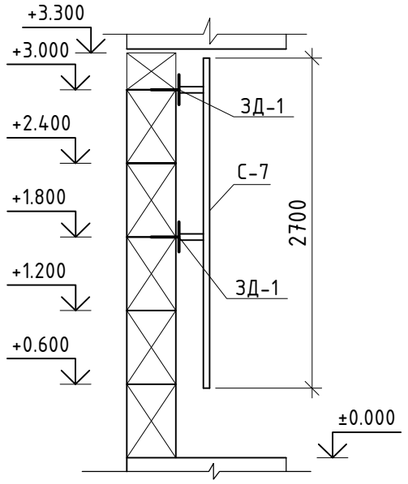
Формат А3

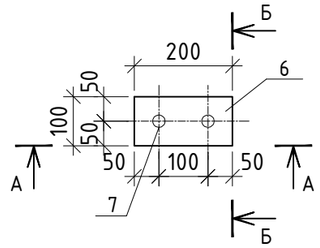
Схема расположения плит покрытия



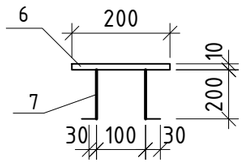
Закладная деталь ЗД-1

Крепление стремянки С-7
к стене колодца

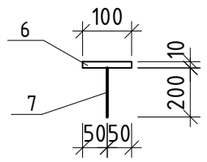




Вид А-А



Вид Б-Б



Примечание :

Закладную деталь ЗД-1 заложить в шов между бетонными блоками стены колодца.
Стермянку С-7 приварить к закладным деталям.
В горловине камеры предусмотреть устройство скоб в кольце КС10-6 для подьема, количество скоб - 2 шт. (ТПР 901-09-11.84)
Расход материалов на устройство гильз для прохода труб см. лист АС-1
Металлические элементы покрыть эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ПФ 0142.
Для предотвращения попадания атмосферных осадков в колодец, по плитам покрытия выполнить гидроизоляцию 2-мя слоями "Бикроста".

Спецификация элементов тепловой камеры

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
Д-1	см. лист АС-6	Плита днища Д-1	1		
П-1	Серия 3.006.1-8.3-2	ПТ 75.180.14-3	1	450	
П-2	Серия 3.006.1-8.3-1	ПТ 75.120.12-15	3	260	
П-3	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 300.210.14-6	1	2180	
П-4	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 150.180.14-6	1	922	
КС10-6	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС10-6	1	556	
КО-1	ГОСТ 8020-2016	Опорное кольцо КО-1	1	112	
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	14	1300	W6, F75.
2		ФБС 12.4.6-т	6	640	W6, F75.
		ФБС 12.4.3-т	12	310	W6, F75.
3		ФБС 9.4.6-т	14	470	W6, F75.
		Бетон для монолитных заделок С12/15	5.85		W6, F75.
		Сетка С-1	20	4,28	67.2
4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	8	0,43	3,44
5	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	6	0,14	0,84
С-4	ТП 901-09-11.84-КЖИ.С1	Стремянка С-7	1	27.00	27.00
		Закладная деталь ЗД-1	4	0,52	2,08
6	ГОСТ 103-2006	-200х100х10	1	0,16	
7	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А400	2	0,18	0,36
Люк "Т"	ГОСТ 3634-99	Люк тип Т с 250	1	120	

Согласовано

Инженер АД	Инженер ТС	Инженер НВК
Соколов С.А.	Катин С.Н.	Камской В.Н.
12.22	12.22	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

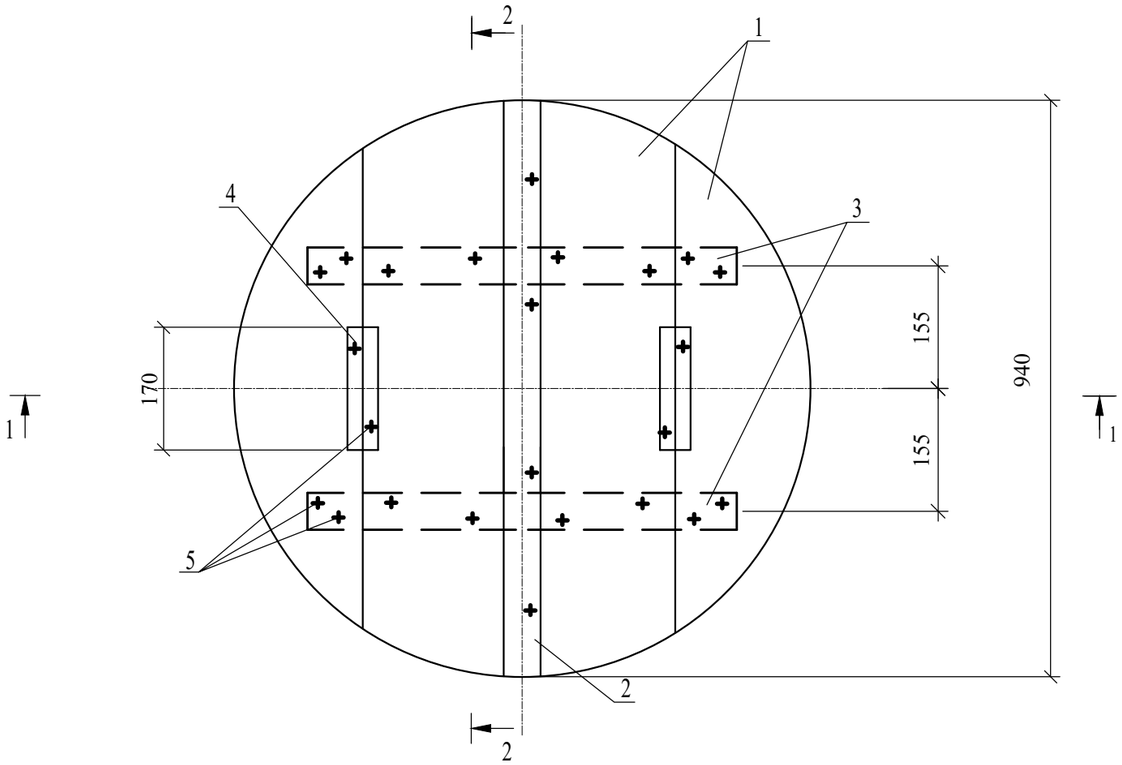
Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Схема расположения плит покрытия. Крепление стремянки С-7.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

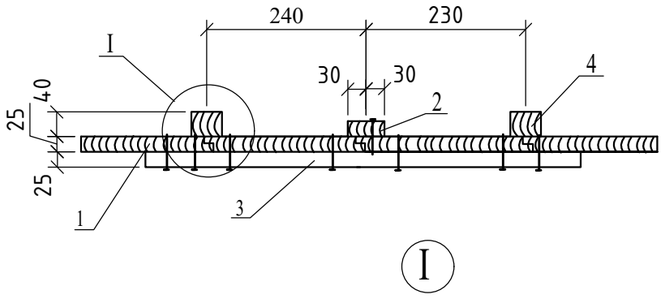
Формат А3



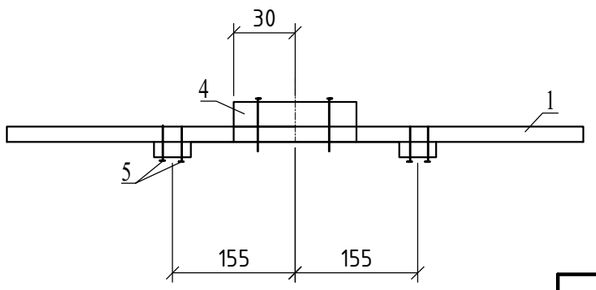
Спецификация элементов

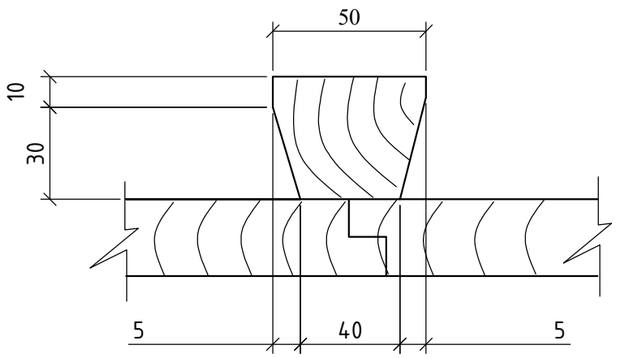
Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Деревянная крышка	1		
1	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*250*940	4		
2	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*940	1		
3	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*330	4		
4	ГОСТ 8484-66	Брусок 3 сорт 40*50*170	2		
		Стандартные изделия			
5	ГОСТ 4028-63	Гвозди К 3.0*70	24		0.093

Разрез 1-1



Разрез 2-2





1. Расход пиломатериалов на крышку - 0.03 м3
2. Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями НТП 05-01-1.1-2011(к СН РК EN 1995/2011) "Деревянные конструкции"

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

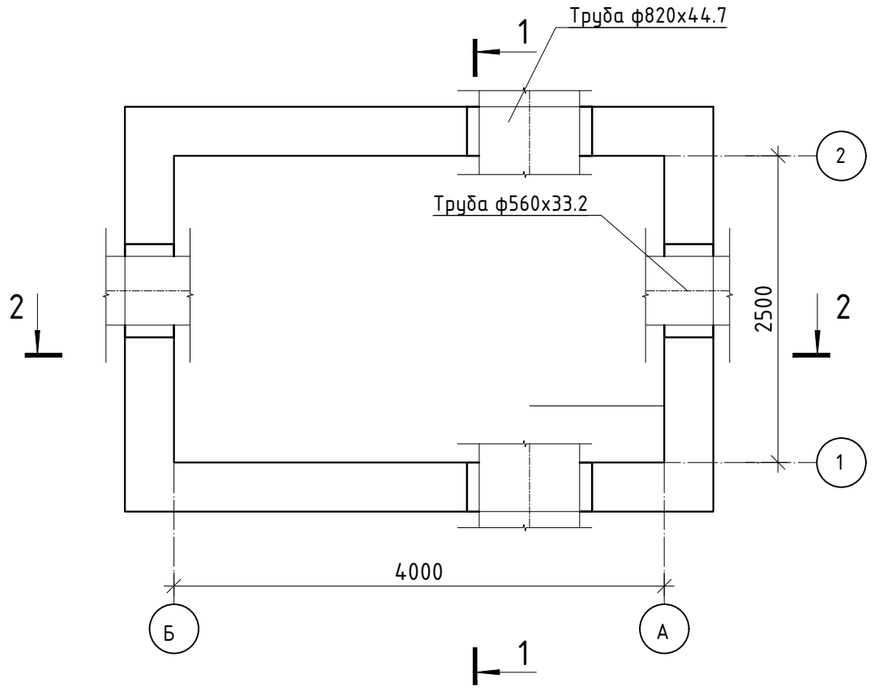
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Деревянная крышка. Спецификация.

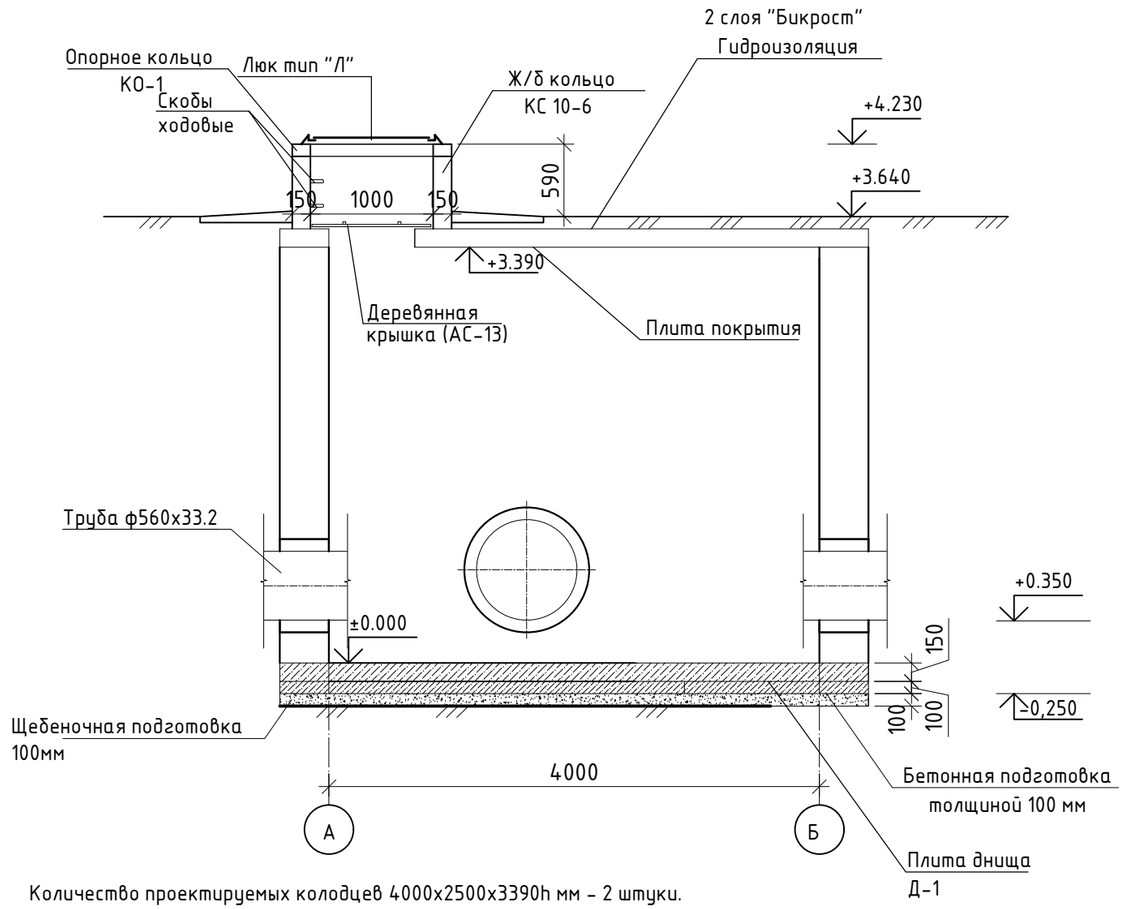
ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

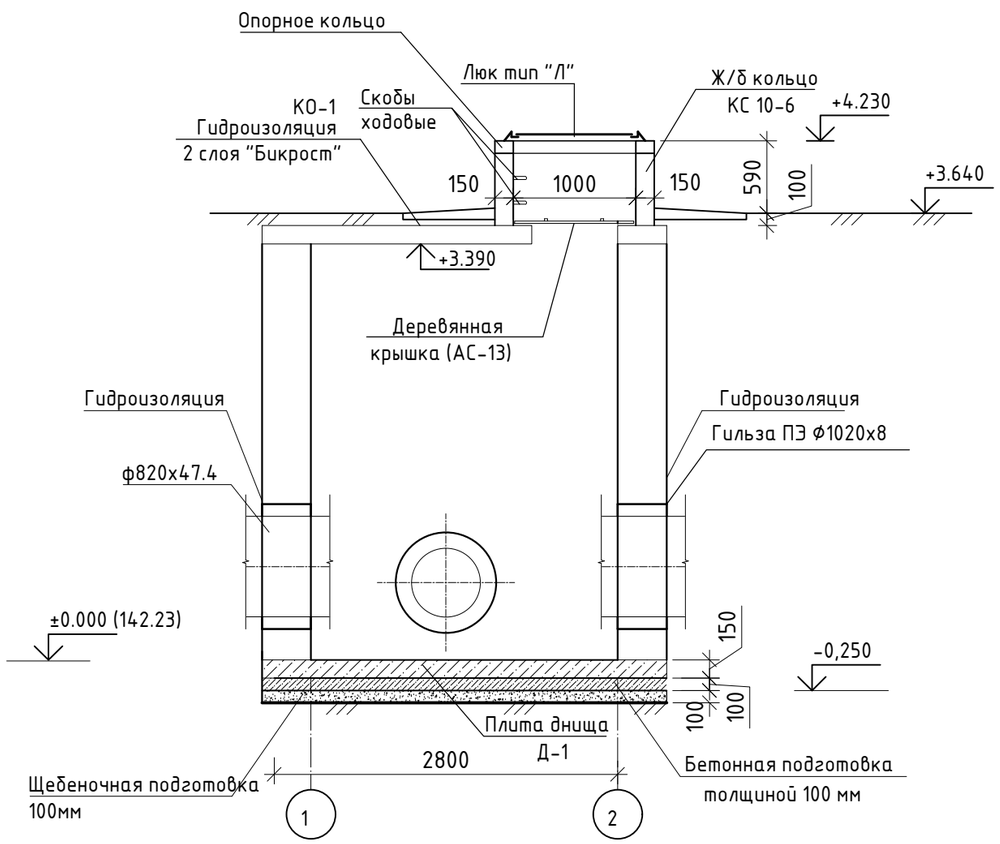
План камеры 4000х2500 мм



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Количество проектируемых колодцев 4000х2500х3390h мм - 2 штуки.
Стены колодца выполнять из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.
Все сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаный раствор толщиной 10 мм,
По щебеночному основанию толщиной 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения, устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.
Фундаментные блоки и подбетонку выполнять на портландцементе W6, F75
Вертикальная гидроизоляция стен колодца - 2 слоя гидроизола на битумной мастике (согласно пособию к СП РК 4.01-103-2013 (с изменениями дополнениями на 2017 год) и ТП 901-09-11.84)
Предусмотреть установку в горловине деревянной крышки см. лист АС-7
Устройство отмостки: асфальтобетон - 30 мм, щебеночное основание - 70мм.
Рядом с установленной камерой предусмотреть устройство сигнального бетонного столбика 0,1х0,1х1,5 м.
Проход труб сквозь стены предусмотреть в гильзах из композиционного полиэтилена типа ПЭ ГОСТ 18599-2001, dпр=dтр+50 мм.
Расход материала на гильзы:
Трубы напорные из полиэтилена ПЭ80 SDR 21 -160х7,7мм длиной l=0,40м -1 шт. и ПЭ80 SDR 21 -110х5,3мм длиной l=0,40м -1 шт.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

План камеры 4000х2500.
Разрезы 1-1, 2-2

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Согласовано

Инженер АД	Инженер ТС	Инженер НВК
Соколов С.А.	Катин С.Н.	Камской В.Н.
12.22	12.22	12.22

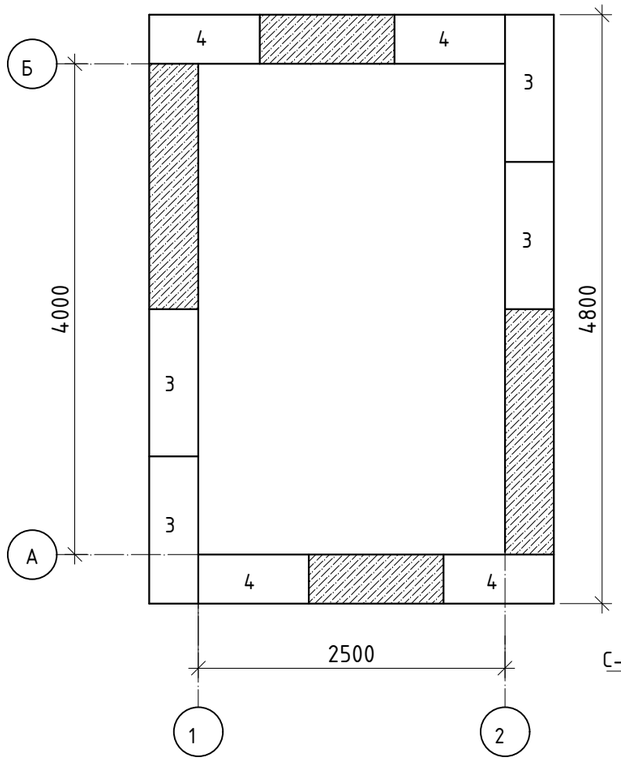
Взам. инв. №

Подпись и дата

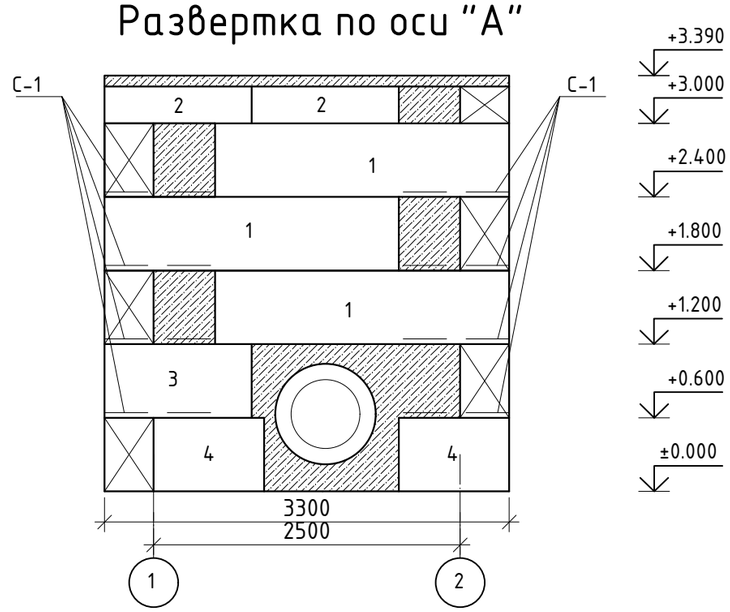
Инв. № подл.

Формат А3

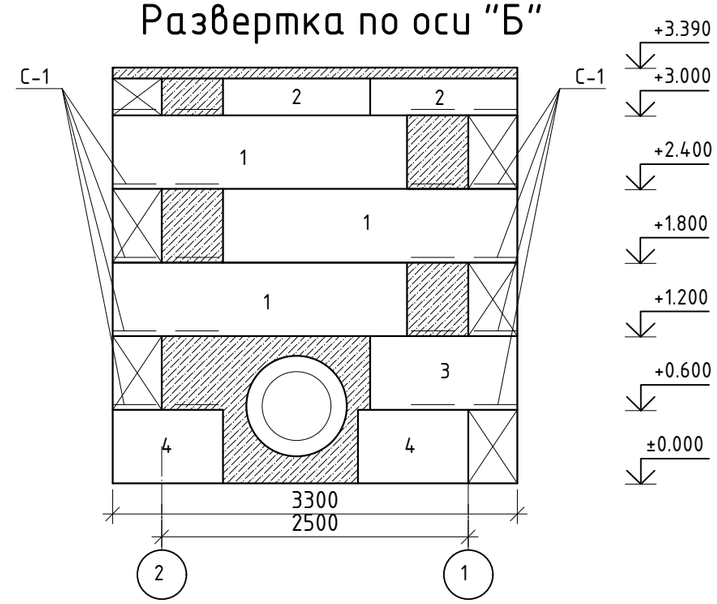
Схема раскладки бетонных блоков



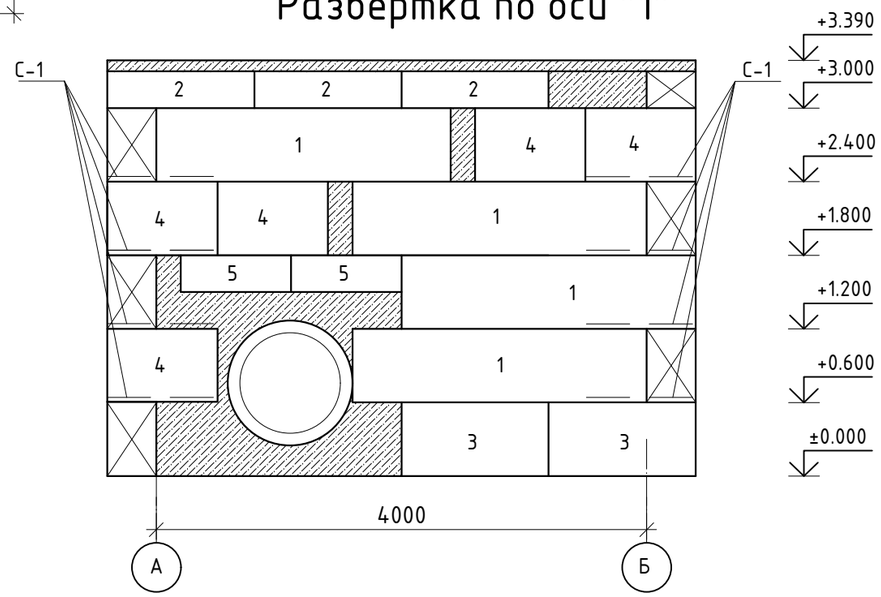
Развертка по оси "А"



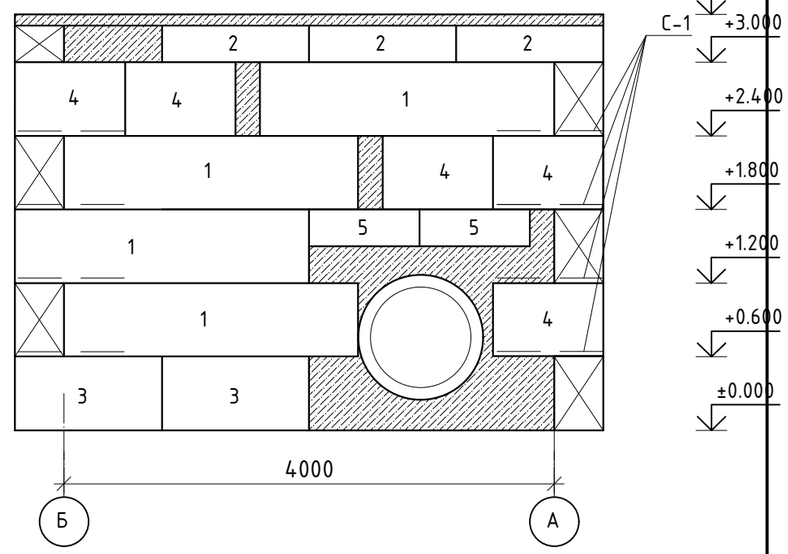
Развертка по оси "Б"



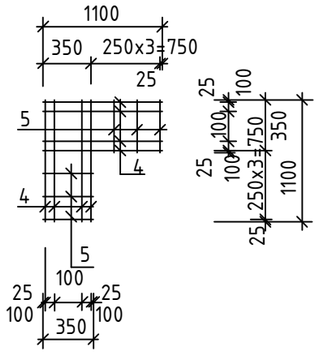
Развертка по оси "1"



Развертка по оси "2"



С-1



Примечание :

За относительную отметку ±0,000 принята отметка дна камеры.
Стены колодца запроектированы из бетонных блоков ГОСТ 13579-78.
Монтаж фундаментных блоков вести на растворе М50 с обязательной перевязкой.
Фундаментные блоки и бетон замоноличивания выполнять на портландцементе W6, F75.
Бетон замоноличивания класса С8/10.
В случае обнаружения в основании фундаментов насыпного грунта, его необходимо выбрать до плотного материкового основания, засыпать щебнем и тщательно утрамбовать.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарабаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Схема раскладки бетонных блоков. Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

Согласовано

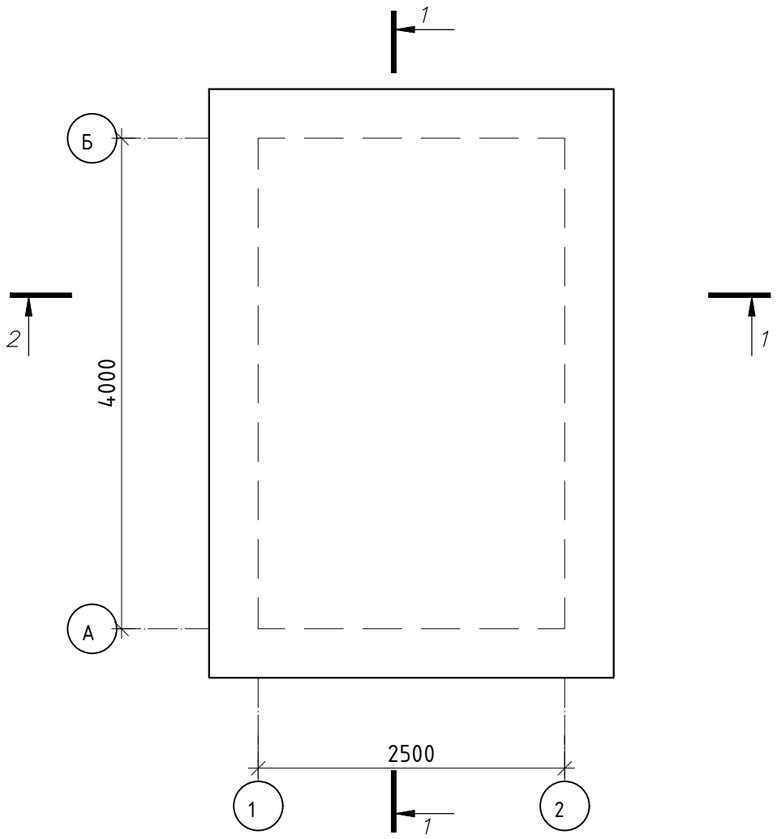
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

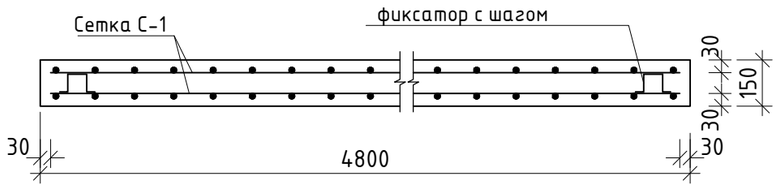
Подпись и дата

Инв. № подл.

Опалубочный план плиты днища Д-1



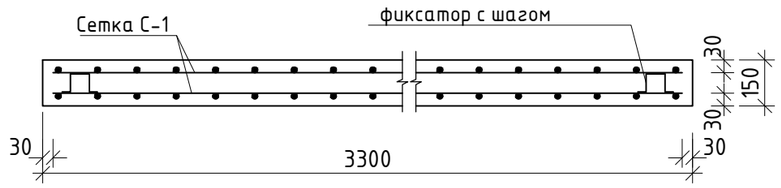
Разрез 1-1



Спецификация

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Плита днища Д-1			
		Сетка С-1			
	ГОСТ 23279-2012	С 10А400-150/10А400-150 480х330	2	105.6	211.2
фиксатор "Лягушка"	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 L=350 мм	45	0,22	9.9
		Бетон кл. С12/15 м3	1.68		

Разрез 2-2



Примечание

1. Производство работ по армированию и бетонированию монолитных конструкций выполнять согласно глав СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Сварку применять ручную дуговую по ГОСТ 14098-91, hш=6мм. Электрод Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Величина нахлеста сеток в рабочем направлении 350мм. Стыки сеток устраивать вразбежку.
4. Стыковку сеток в нерабочем направлении выполнять внахлестку. Величина нахлеста не менее 100мм.
5.Фиксатор установить с шагом 350 мм

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

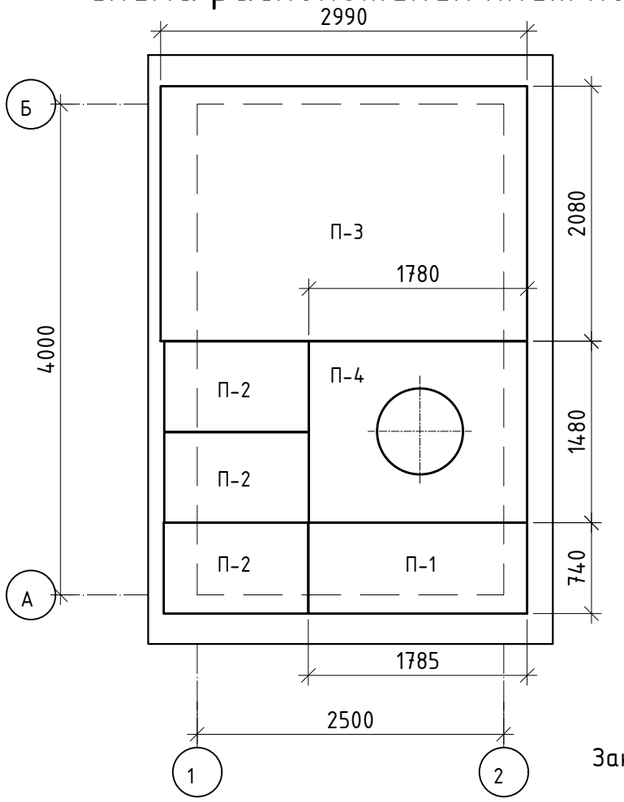
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Плита днища Д-1

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

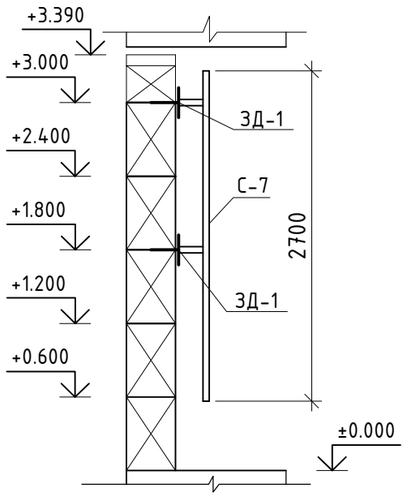
Формат А3

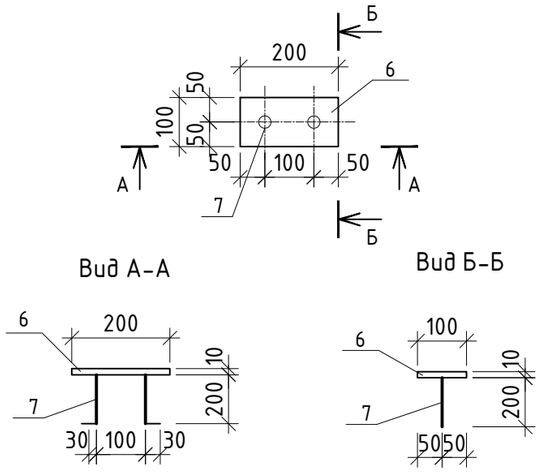
Схема расположения плит покрытия



Закладная деталь ЗД-1

Крепление стремянки С-7
к стене колодца





Примечание :

Закладную деталь ЗД-1 заложить в шов между бетонными блоками стены колодца.
Стермянку С-7 приварить к закладным деталям.
В горловине камеры предусмотреть устройство скоб в кольце КС10-6 для подьема, количество скоб - 2 шт. (ТПР 901-09-11.84)
Расход материалов на устройство гильз для прохода труб см. лист АС-1
Металлические элементы покрыть эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ПФ 0142.
Для предотвращения попадания атмосферных осадков в колодец, по плитам покрытия выполнить гидроизоляцию 2-мя слоями "Бикроста".

Спецификация элементов тепловой камеры

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
Д-1	см. лист АС-6	Плита днища Д-1	1		
П-1	Серия 3.006.1-8.3-2	ПТ 75.180.14-3	1	450	
П-2	Серия 3.006.1-8.3-1	ПТ 75.120.12-15	3	260	
П-3	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 300.210.14-6	1	2180	
П-4	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 150.180.14-6	1	922	
КС10-6	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС10-6	1	556	
КО-1	ГОСТ 8020-2016	Опорное кольцо КО-1	1	112	
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	14	1300	W6, F75.
2		ФБС 12.4.6-т	6	640	W6, F75.
		ФБС 12.4.3-т	12	310	W6, F75.
3		ФБС 9.4.6-т	14	470	W6, F75.
		Бетон для монолитных заделок С12/15	6.86		W6, F75.
		Сетка С-1	20	4,28	67.2
4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	8	0,43	3,44
5	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	6	0,14	0,84
С-4	ТП 901-09-11.84-КЖИ.С1	Стремянка С-7	1	27.00	27.00
		Закладная деталь ЗД-1	4	0,52	2,08
6	ГОСТ 103-2006	-200х100х10	1	0,16	
7	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А400	2	0,18	0,36
Люк "Т"	ГОСТ 3634-99	Люк тип Т с 250	1	120	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Схема расположения плит покрытия. Крепление стремянки С-7.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Согласовано

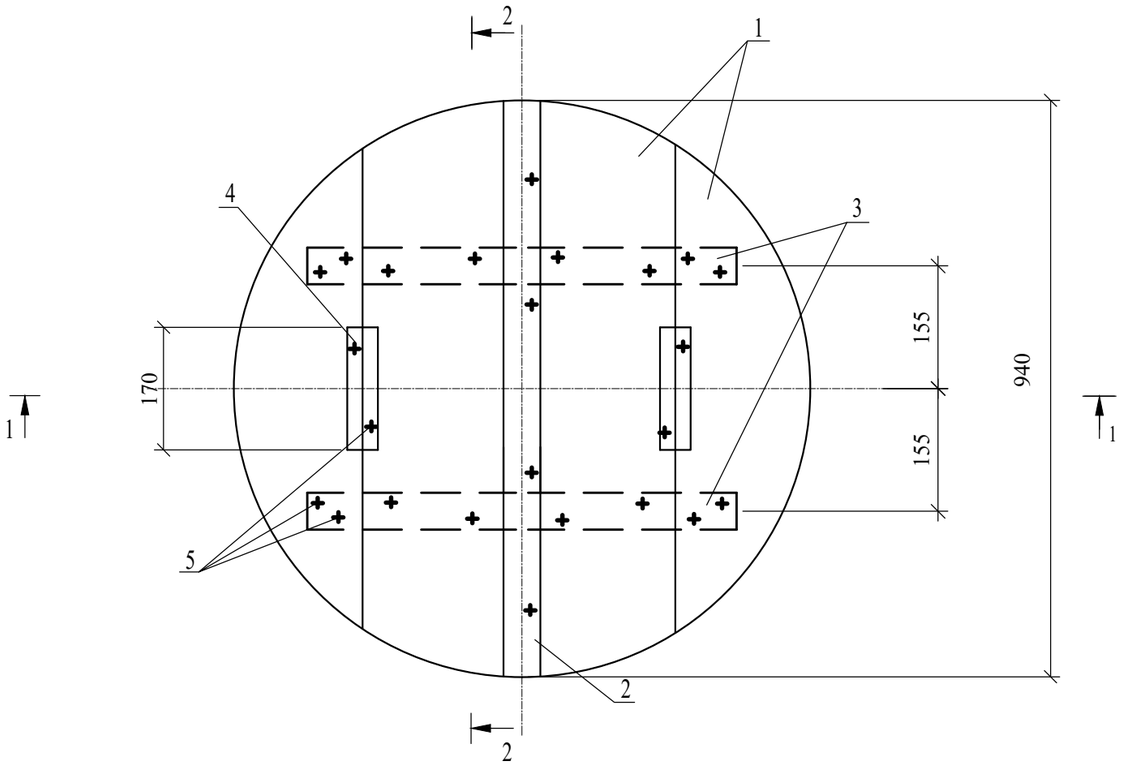
Инженер АД	Инженер ТС	Инженер НВК
Соколов С.А.	Катин С.Н.	Камской В.Н.
12.22	12.22	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

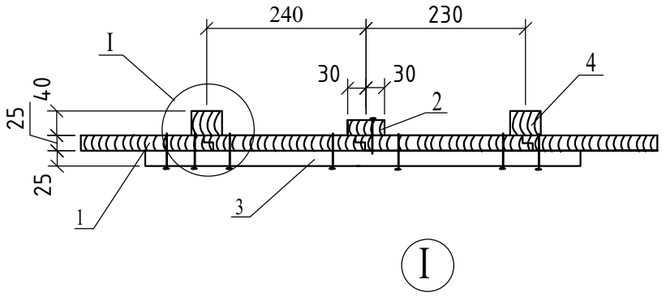
Формат А3



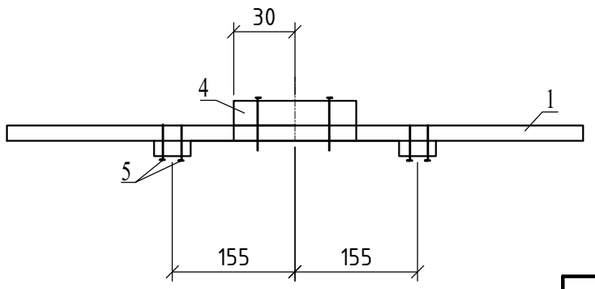
Спецификация элементов

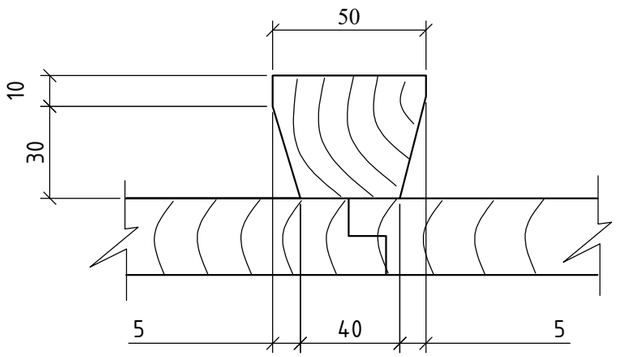
Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Деревянная крышка	1		
1	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*250*940	4		
2	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*940	1		
3	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*330	4		
4	ГОСТ 8484-66	Брусок 3 сорт 40*50*170	2		
		Стандартные изделия			
5	ГОСТ 4028-63	Гвозди К 3.0*70	24		0.093

Разрез 1-1



Разрез 2-2





1. Расход пиломатериалов на крышку - 0.03 м3
2. Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями НТП 05-01-1.1-2011(к СН РК EN 1995/2011) "Деревянные конструкции"

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Деревянная крышка. Спецификация.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

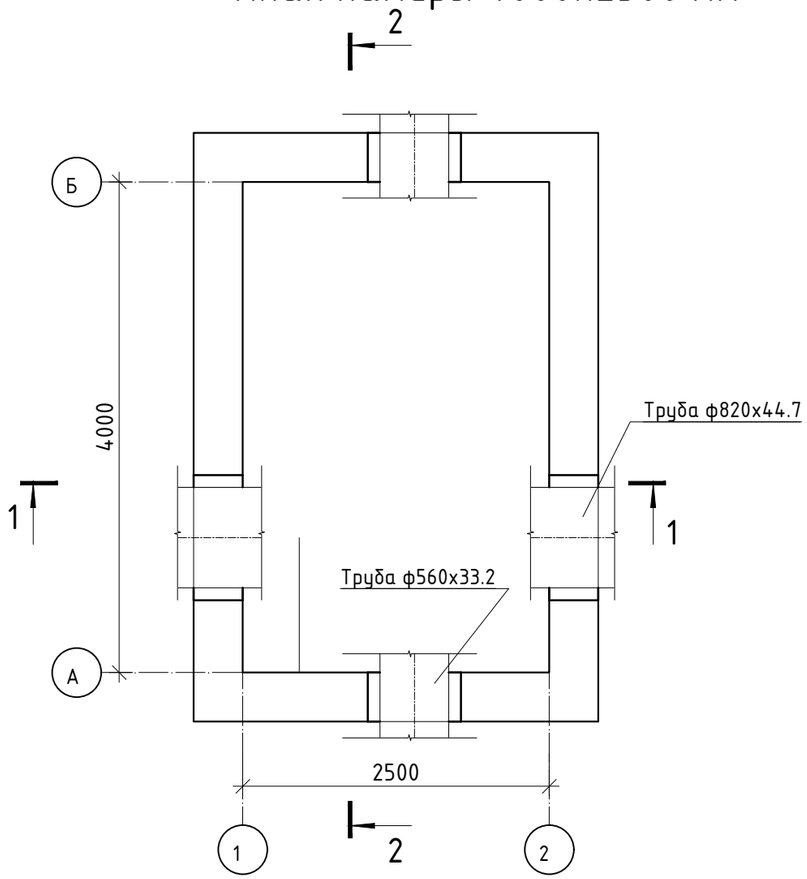
Взам. инв. №

Подпись и дата

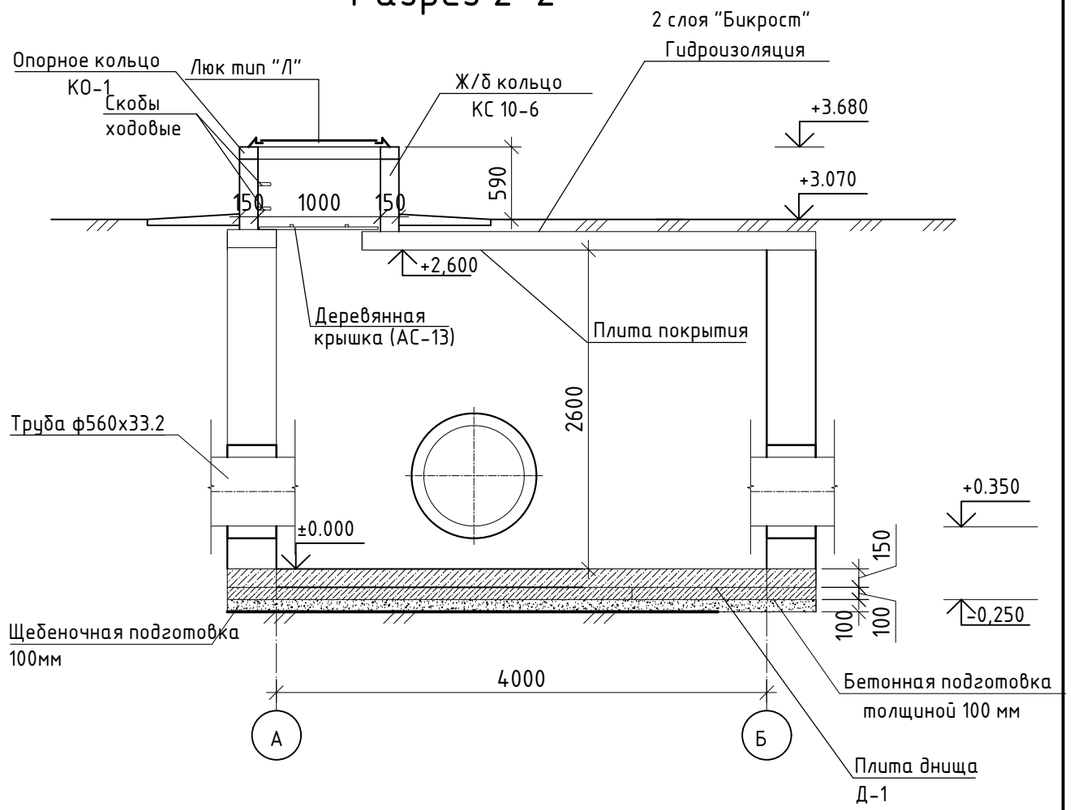
Инв. № подл.

Формат А3

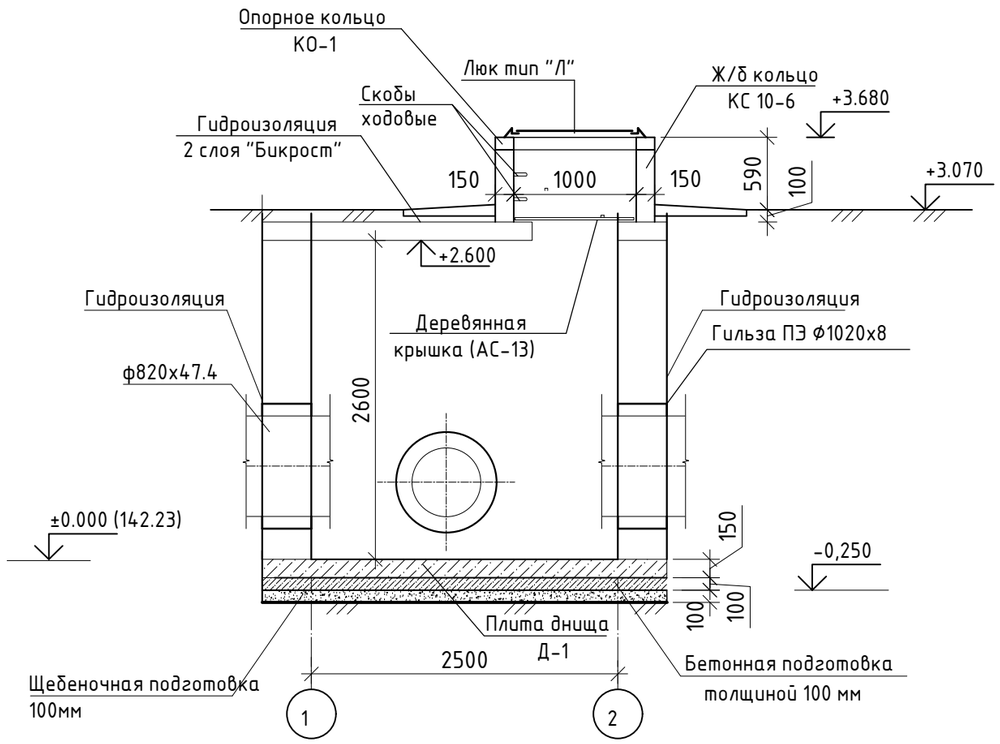
План камеры 4000х2500 мм



Разрез 2-2



Разрез 1-1



Количество проектируемых колодцев 4000х2500х2600h мм - 1 штука.
Стены колодца выполнять из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.
Все сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаный раствор толщиной 10 мм,
По щебеночному основанию толщиной 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения, устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.
Фундаментные блоки и подбетонку выполнять на портландцементе W6, F75
Вертикальная гидроизоляция стен колодца - 2 слоя гидроизола на битумной мастике (согласно пособию к СП РК 4.01-103-2013 (с изменениями дополнениями на 2017 год) и ТП 901-09-11.84)
Предусмотреть установку в горловине деревянной крышки см. лист АС-7
Устройство отмостки: асфальтобетон - 30 мм, щебеночное основание - 70мм.
Рядом с установленной камерой предусмотреть устройство сигнального бетонного столбика 0,1х0,1х1,5 м.
Проход труб сковь стены предусмотреть в гильзах из композиционного полиэтилена типа ПЭ ГОСТ 18599-2001, dnp=dmp+50 мм.
Расход материала на гильзы:
Трубы напорные из полиэтилена ПЭ80 SDR 21 -160х7,7мм длиной l=0,40м -1 шт. и ПЭ80 SDR 21 -110х5,3мм длиной l=0,40м -1 шт.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

План камеры 4000х2500мм.
Разрезы 1-1, 2-2

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Согласовано

Инженер АД	Инженер ТС	Инженер НВК
Соколов С.А.	Катин С.Н.	Камской В.Н.
12.22	12.22	12.22

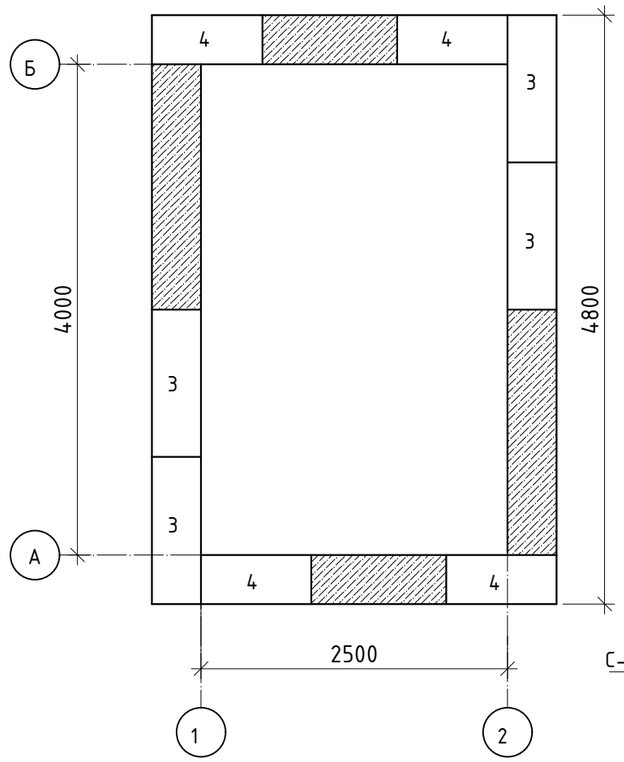
Взам. инв. №

Подпись и дата

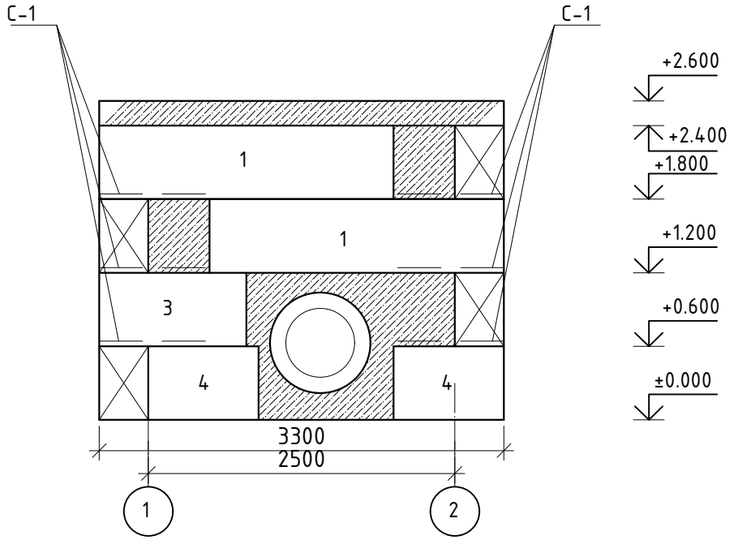
Инв. № подл.

Формат А3

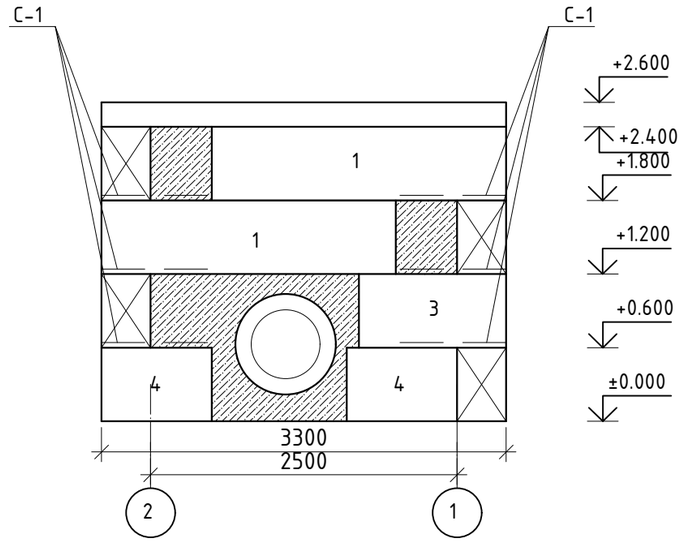
Схема раскладки бетонных блоков



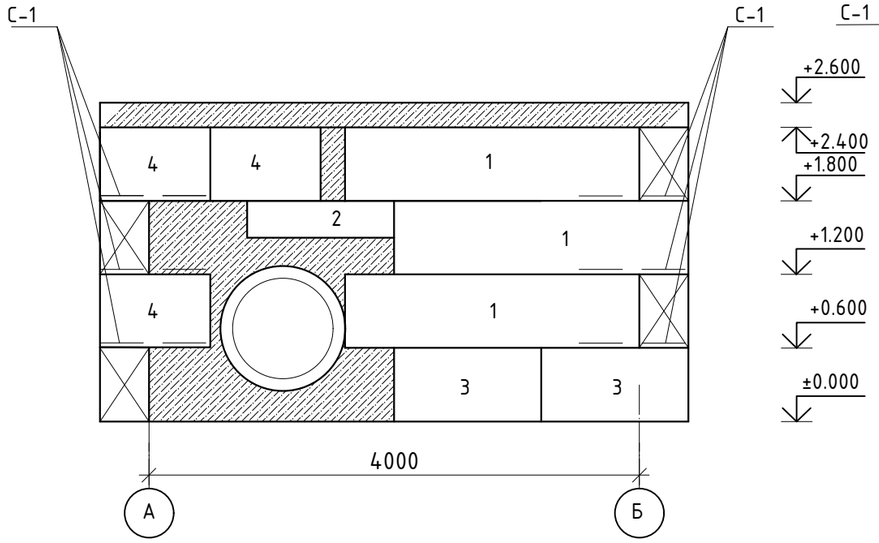
Развертка по оси "А"



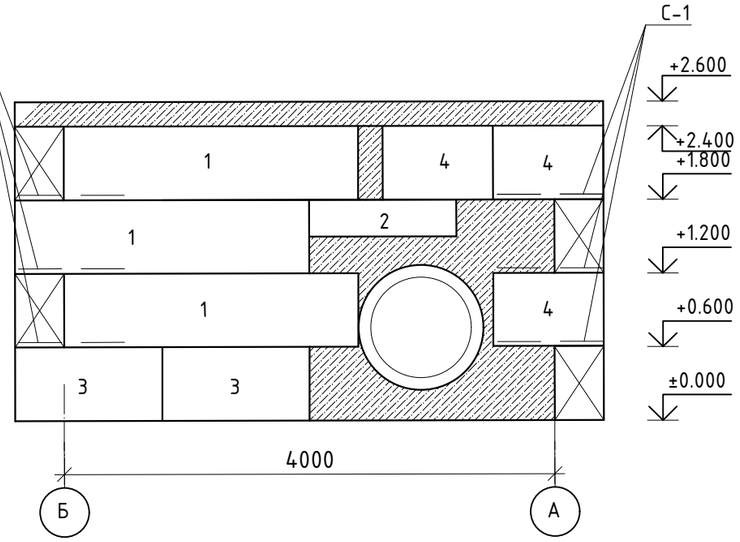
Развертка по оси "Б"



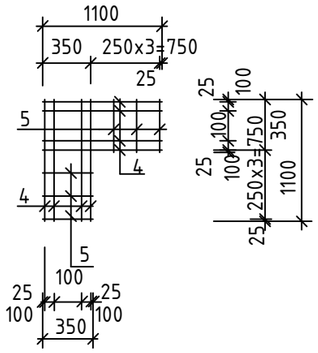
Развертка по оси "1"



Развертка по оси "2"



С-1



Примечание :

За относительную отметку ±0,000 принята отметка дна камеры.
Стены колодца запроектированы из бетонных блоков ГОСТ 13579-78.
Монтаж фундаментных блоков вести на растворе М50 с обязательной перевязкой.
Фундаментные блоки и бетон замоноличивания выполнять на портландцементе W6, F75.
Бетон замоноличивания класса С8/10.
В случае обнаружения в основании фундаментов насыпного грунта, его необходимо выбрать до плотного материкового основания, засыпать щебнем и тщательно утрамбовать.

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

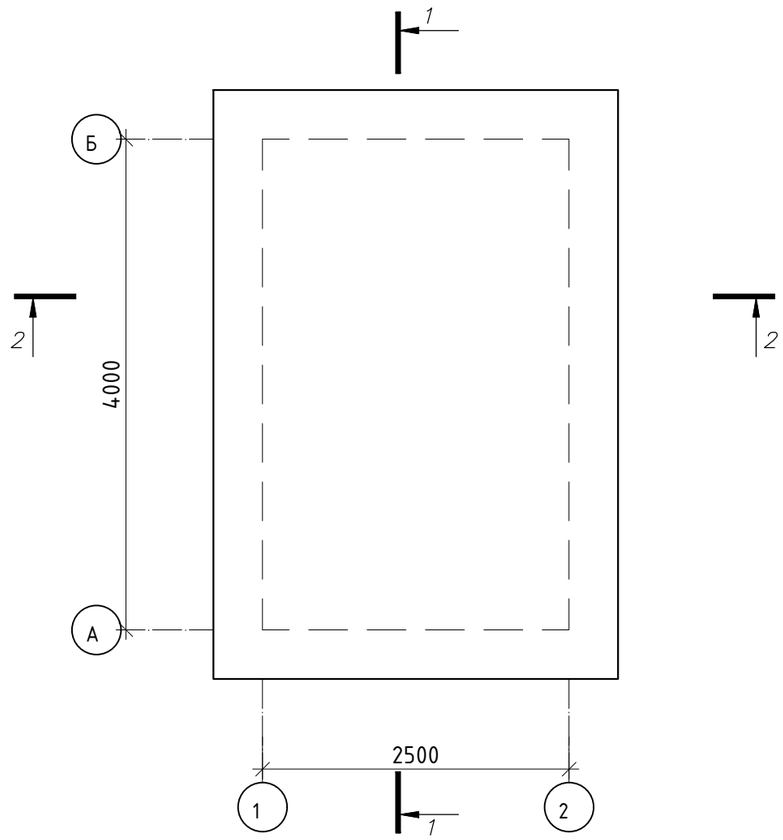
Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Схема раскладки бетонных блоков. Развертки по осям "1", "2", "А", "Б"

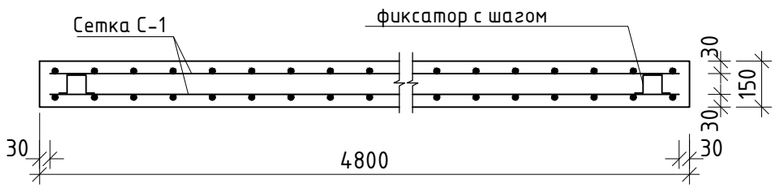
ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Формат А3

Опалубочный план плиты днища Д-1



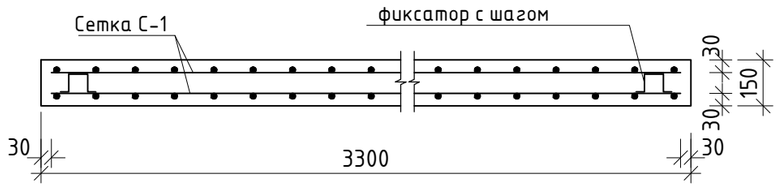
Разрез 1-1



Спецификация

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Плита днища Д-1			
		Сетка С-1			
	ГОСТ 23279-2012	С 10А400-150/10А400-150 480х330	2	105.6	211.2
фиксатор "Лягушка"	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А240 L=350 мм	45	0,22	9.9
		Бетон кл. С12/15 м3	1.68		

Разрез 2-2



Примечание

1. Производство работ по армированию и бетонированию монолитных конструкций выполнять согласно глав СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Сварку применять ручную дуговую по ГОСТ 14098-91, hш=6мм. Электрод Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Величина нахлеста сеток в рабочем направлении 350мм. Стыки сеток устраивать вразбежку.
4. Стыковку сеток в нерабочем направлении выполнять внахлестку. Величина нахлеста не менее 100мм.
5.Фиксатор установить с шагом 350 мм

Согласовано		
Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

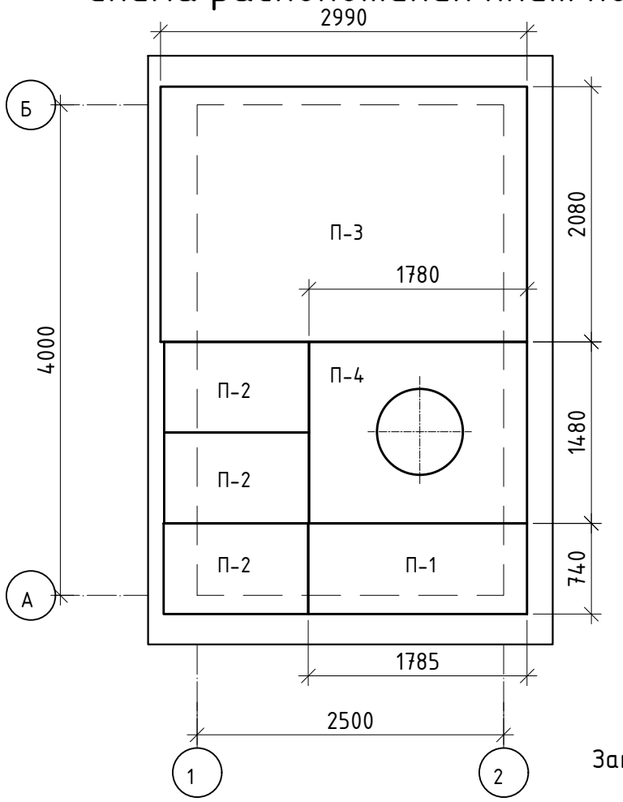
Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Плита днища Д-1

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

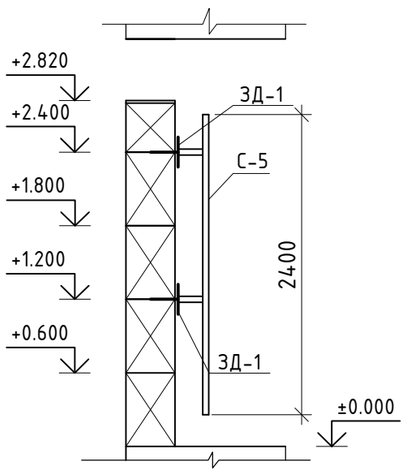
Формат А3

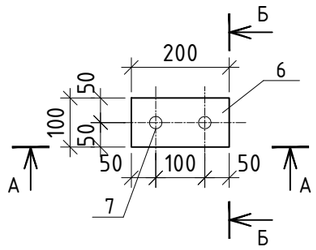
Схема расположения плит покрытия



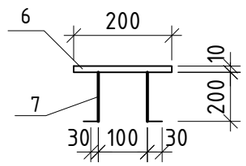
Закладная деталь ЗД-1

Крепление стремянки С-5
к стене колодца

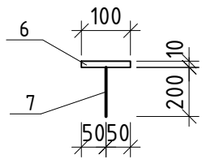




Вид А-А



Вид Б-Б



Примечание :

Закладную деталь ЗД-1 заложить в шов между бетонными блоками стены колодца.
Стермянку С-7 приварить к закладным деталям.
В горловине камеры предусмотреть устройство скоб в кольце КС10-6 для подьема, количество скоб - 2 шт. (ТПР 901-09-11.84)
Расход материалов на устройство гильз для прохода труб см. лист АС-1
Металлические элементы покрыть эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-75 в два слоя по грунтовке ПФ 0142.
Для предотвращения попадания атмосферных осадков в колодец, по плитам покрытия выполнить гидроизоляцию 2-мя слоями "Бикроста".

Спецификация элементов тепловой камеры

Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
Д-1	см. лист АС-6	Плита днища Д-1	1		
П-1	Серия 3.006.1-8.3-2	ПТ 75.180.14-3	1	450	
П-2	Серия 3.006.1-8.3-1	ПТ 75.120.12-15	3	260	
П-3	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 300.210.14-6	1	2180	
П-4	Серия 3.006.1-8.1-2	ПТО 150.180.14-6	1	922	
КС10-6	ГОСТ 8020-2016	Кольцо стеновое КС10-6	1	556	
КО-1	ГОСТ 8020-2016	Опорное кольцо КО-1	1	112	
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-т	2	1300	W6, F75.
2		ФБС 12.4.6-т	2	640	W6, F75.
		ФБС 12.4.3-т	12	310	W6, F75.
3		ФБС 9.4.6-т	8	470	W6, F75.
		Бетон для монолитных заделок С12/15	6.55		W6, F75.
		Сетка С-1	16	4,28	67.2
4	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	8	0,43	3,44
5	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А240	6	0,14	0,84
С-4	ТП 901-09-11.84-КЖИ.С1	Стремянка С-5	1	24.00	24.00
		Закладная деталь ЗД-1	4	0,52	2,08
6	ГОСТ 103-2006	-200х100х10	1	0,16	
7	ГОСТ 34028-2016	⌀12 А400	2	0,18	0,36
Люк "Т"	ГОСТ 3634-99	Люк тип Т с 250	1	120	

Согласовано

Инженер АД	Инженер ТС	Инженер НВК
Соколов С.А.	Катин С.Н.	Камской В.Н.
12.22	12.22	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

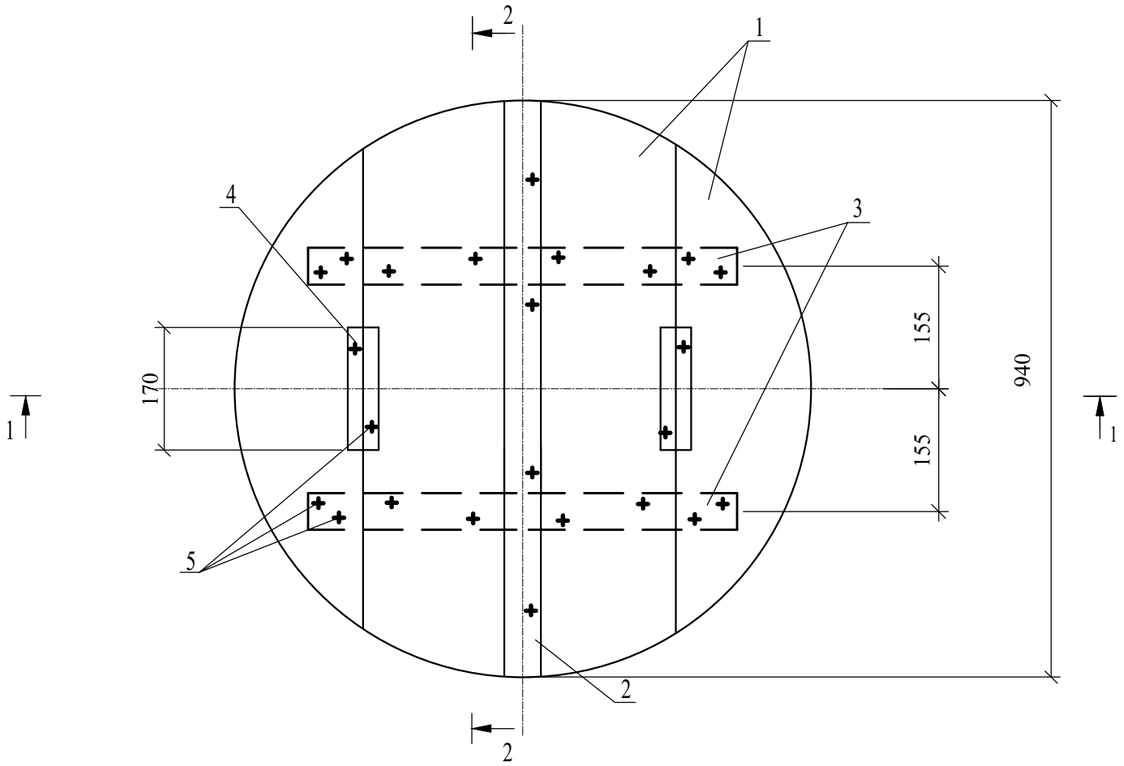
Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Схема расположения плит покрытия. Крепление стремянки С-7.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

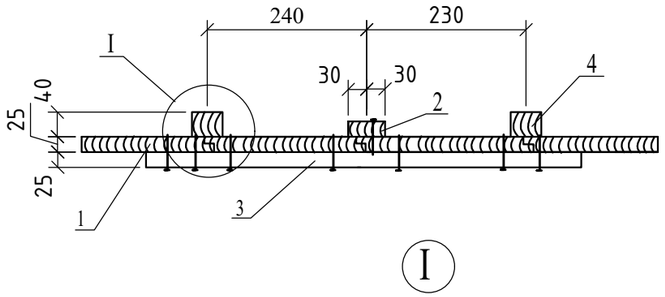
Формат А3



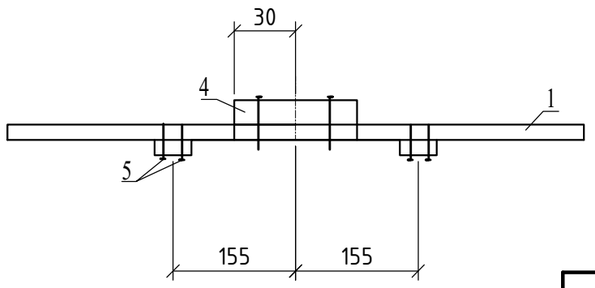
Спецификация элементов

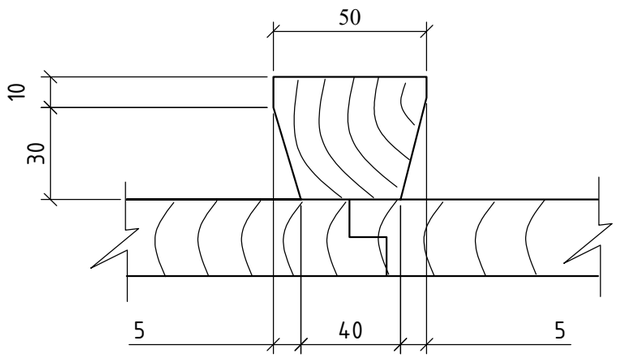
Марка,	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса	Примеч.
		Деревянная крышка	1		
1	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*250*940	4		
2	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*940	1		
3	ГОСТ 8484-66	Доска 3 сорт 25*60*330	4		
4	ГОСТ 8484-66	Брусок 3 сорт 40*50*170	2		
		Стандартные изделия			
5	ГОСТ 4028-63	Гвозди К 3.0*70	24		0.093

Разрез 1-1



Разрез 2-2





1. Расход пиломатериалов на крышку - 0.03 м3
2. Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями НТП 05-01-1.1-2011(к СН РК EN 1995/2011) "Деревянные конструкции"

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Соколов С.А.			12.22
Разраб.		Кужикаева А.Б			12.22
Проверил		Обыденный А.Н.			12.22
Н.контр.		Гашенёв А.Ю.			12.22

20-2022 АС

Проектно - сметная документация на реконструкцию улицы Казахстанской Правды, протяженностью 600м (от улицы Чкалова до улицы Крепостная) с выходом на ул. Пионерская, с устройством примыканий по ул. А. Шажимбаева и ул. Крепостная до ул. Нурсултана Назарбаева в городе Петропавловск

Наружные сети водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Деревянная крышка. Спецификация.

ТОО "Проектная компания "Автодороги" г.Петропавловск

Согласовано

Инженер АД	Соколов С.А.	12.22
Инженер ТС	Катин С.Н.	12.22
Инженер НВК	Камской В.Н.	12.22

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3