

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

“Примыкание путей необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям необщего пользования  
на станции Жипхезен”

Здания, строения и сооружения входящие в инфраструктуру линейного объекта  
Часть 2 Лотки водоотводны

01-01-108-ИЛО-2

Стадия ПД

Директор

В.М. Клейманова

Главный инженер проекта

М.А. Димитрюк



Согласовано			
Взвешено			
Подп. и дата			
Итого			

## Состав проектной документации

Лист	Наименование	Примечание
1	Пояснительная записка	
2	Лотки водоотводные. План и продольные профили М 1: 200	
3	Лотки водоотводные. Железобетонный водопропускной лоток. Виды. Узлы	
4	Лотки водоотводные. Железобетонный водопропускной лоток. Разрез А-А. Каркас	
5	Дренажная система водоотвода	
6	Дренажная система водоотвода. Дождеприемный колодец ДК-1	
7	Дренажная система водоотвода. Дренажный колодец ДРК-1	
8-9	Спецификация	

[illegible]

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий раздел разработан на основании технического задания (Приложение № 1 настоящего раздела) к Договору № 14-Т/2022 от 14.03.2022 г. с ИП Юй Ю.С., утвержденного Индивидуальным предпринимателем Юй Ю.С. без отступлений от действующих нормативов.

Для стока дождевых вод на территории базы индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. запроектированы дренажные коммуникации, состоящие из водоотводного железобетонного лотка и дождеприёмного колодца с перепуском в дренажный колодец.

Полная блина лотка составила - 354,15 м.

Поток спрофилирован со средним уклоном - 3.00 ‰,

Железобетонный лоток устанавливается на щебеночную подготовку, толщиной 0,1 м из щебня фракции 20-40 мм. Лоток закрывается железобетонными крышками с продольными отверстиями.

Для продления срока эксплуатации лотка проектом предусмотрена обмазочная гидроизоляция.

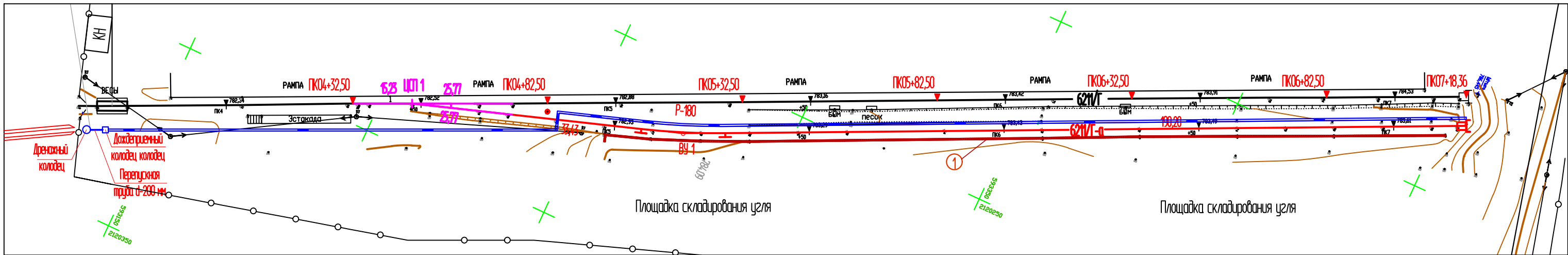
На ПК 0+00 лоток врезается в дождеприёмный колодец, где происходит первичная очистка от земли и песка, далее по пластиковой трубе боба перетекает в дренажный колодец для дальнейшей фильтрации. В случае переполнения дренажного колодца вода через специально устраиваемую трубу попадает в существующий кювет.

Профилирование лотков производить по месту бетоном марки В-25, морозостойкостью F-150 (ГОСТ 10060.0-95). Зазоры между лотками заделать цементным раствором марки М300 В-22.5 (ПОСТ 28013-98).

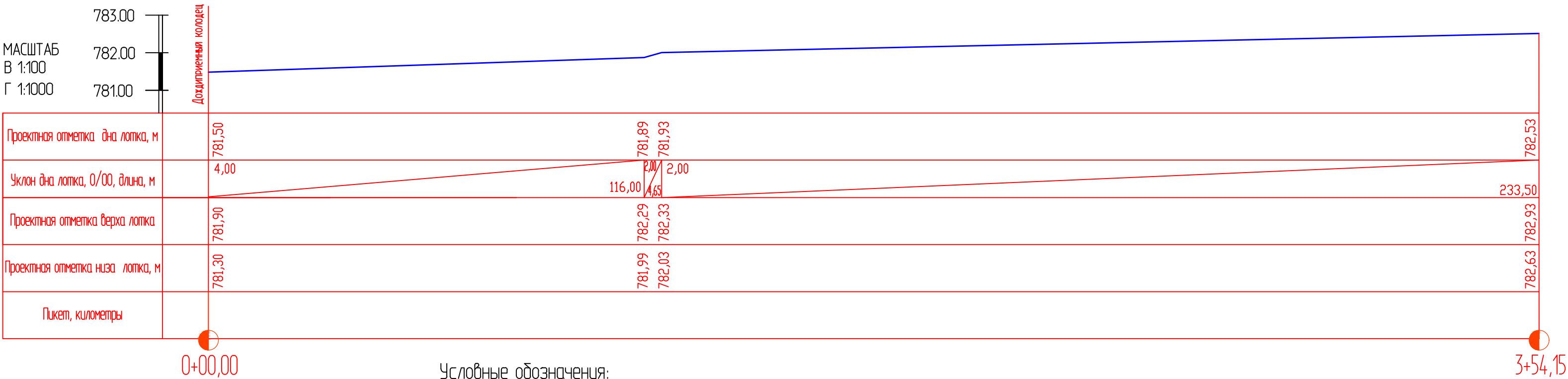
Перед установкой всех элементов дренажной системы произвести их гидроизоляцию битумной мастикой за два раза общей площадью - S - 1425,00 м2 в соответствии с ВСН 32-81

Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл						Заказчик ИП Юй Ю.С. 01-01-111-ИЛО-2	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов	
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.			Дата	П	3	10
	Разработал	Ефименко							ООО «Транспортное проектирование и логистика»		
	Проверил	Ефименко									
	ГИП	Димитрюк									
	Н. контр.	Нестеренко									

План расположения водоотводного лотка



Продольный профиль водоотводного лотка



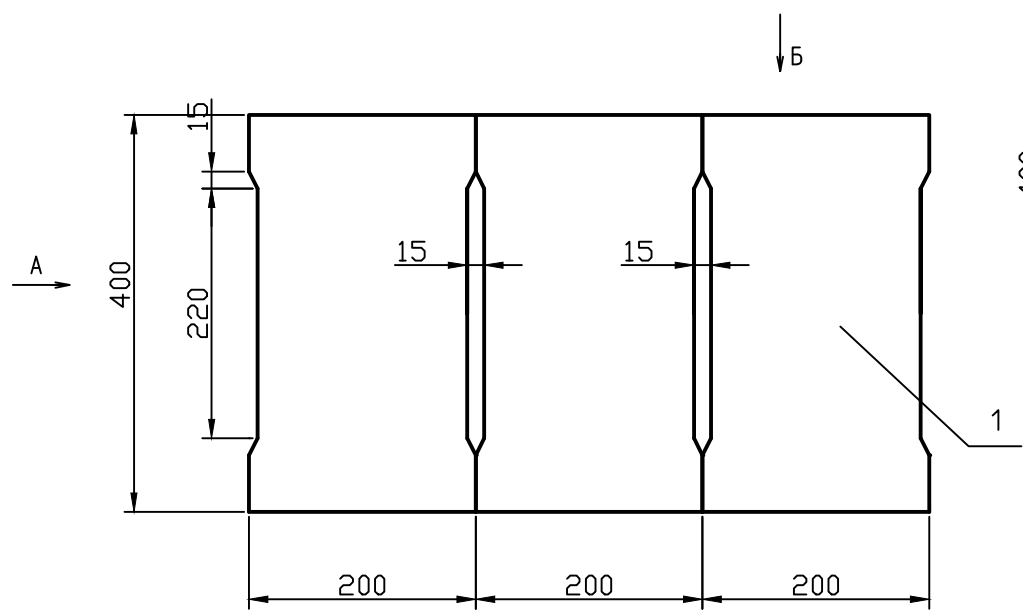
Примечания:

- 1. План водопропускного лотка разработан по материалам изысканий, выполненных ООО "ТПЛ" в апреле 2022 г.
- 2. Система высот – Балтийская 77.
- 3. Система координат-МСК 75
- 4. Пикетаж водоотводного лотка ИП Юй Ю.С. разбит от стыка рамного рельса ЦСП № 1 пути № 6а (Расстояние до стыка РР СП № 24 ст. Жипхеген – 503,80 м)

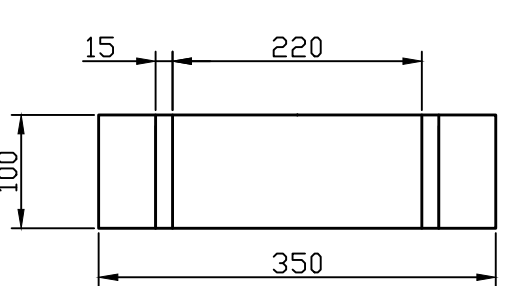
- Существующий путь неопщего пользования № 6 - ИП Юй Ю.С.
- Проектируемый путь неопщего пользования № 6а - ИП я Юй Ю.С.
- Проектируемый стрелочный перевод № 1 ИП я Юй Ю.С.
- [ Существующий путевой упор № 1 ИП Юй Ю.С.
- o Существующие ограждение
- Проектируемая рампа для погрузки угля пути неопщего пользования № 2 ИП Юй Ю.С.
- ➡ Водоотводной ж/б лоток

						Заказчик ИП Юй Ю.С. – 01-01-111-И/Ю-2			
						"Примыкание путей неопщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям неопщего пользования на станции Жипхеген"			
Изм	Кол	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Станция Жипхеген Забайкальской железной дороги. Путь неопщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С.	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Ефименко Н.А.	05.2022		ПД	4	10
Выполнил				Ефименко Н.А.	05.2022	Лотки водоотводные. План и продольные профили М 1: 200	ООО "Транспортное Проектирование и Логистика"		
ГИП				Димитряк М.А.	05.2022				
Н.контроль				Нестеренко О.А.	05.2022				

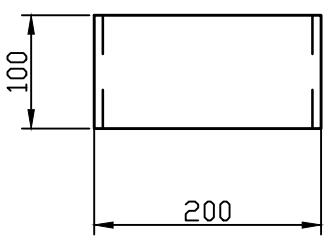
Крышка дренажного лотка (Вид сверху)



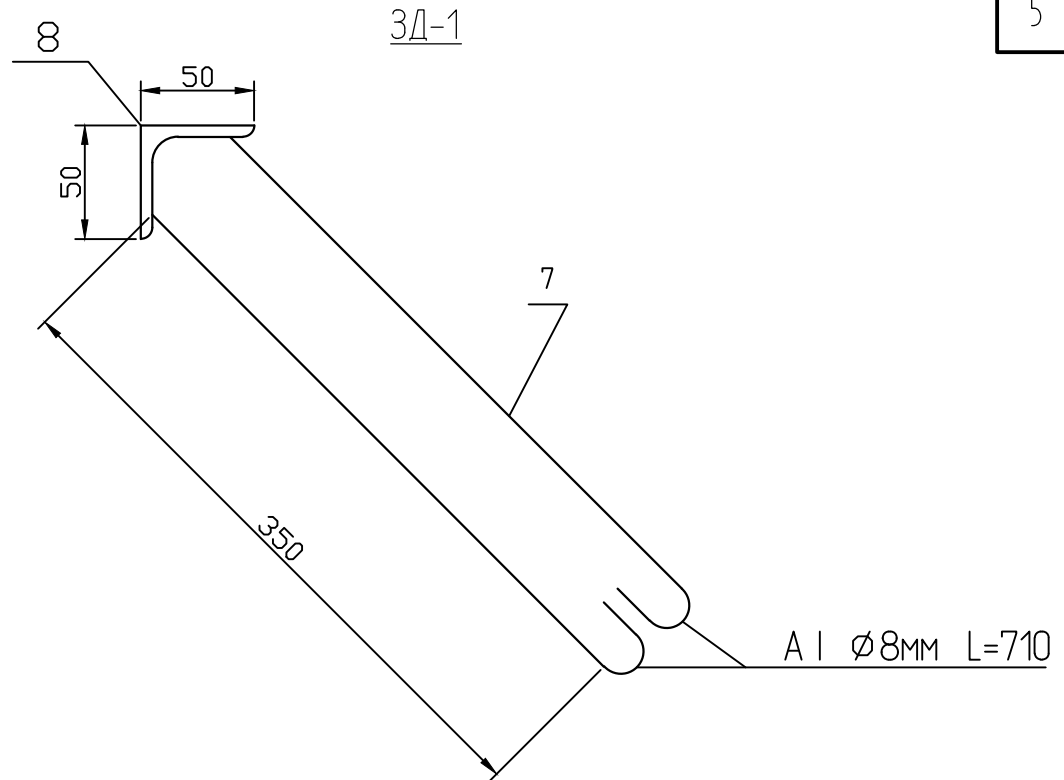
Вид А



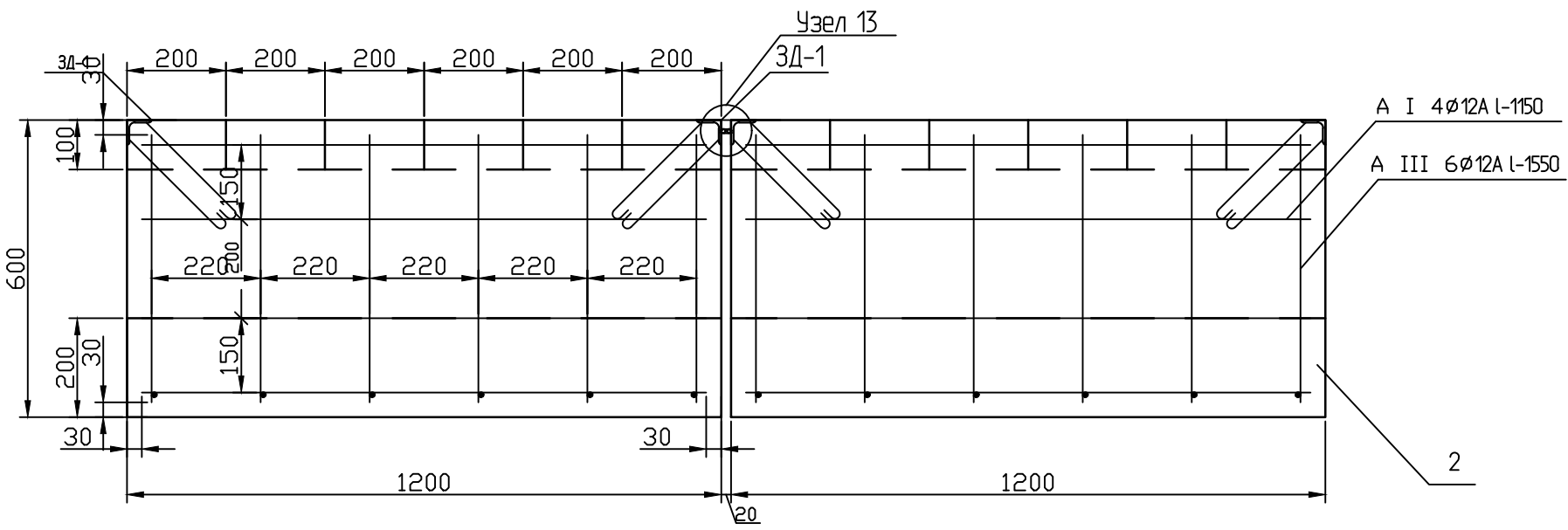
Вид Б



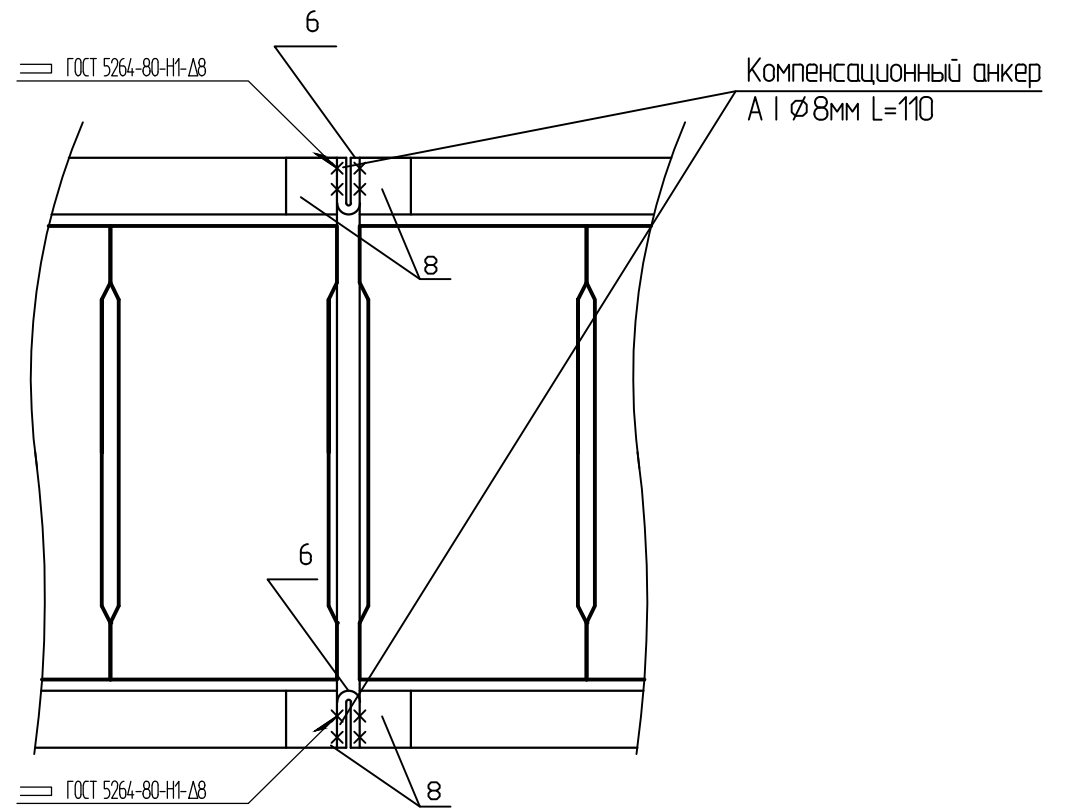
3Д-1



Элемент дренажного лотка (Вид сбоку)

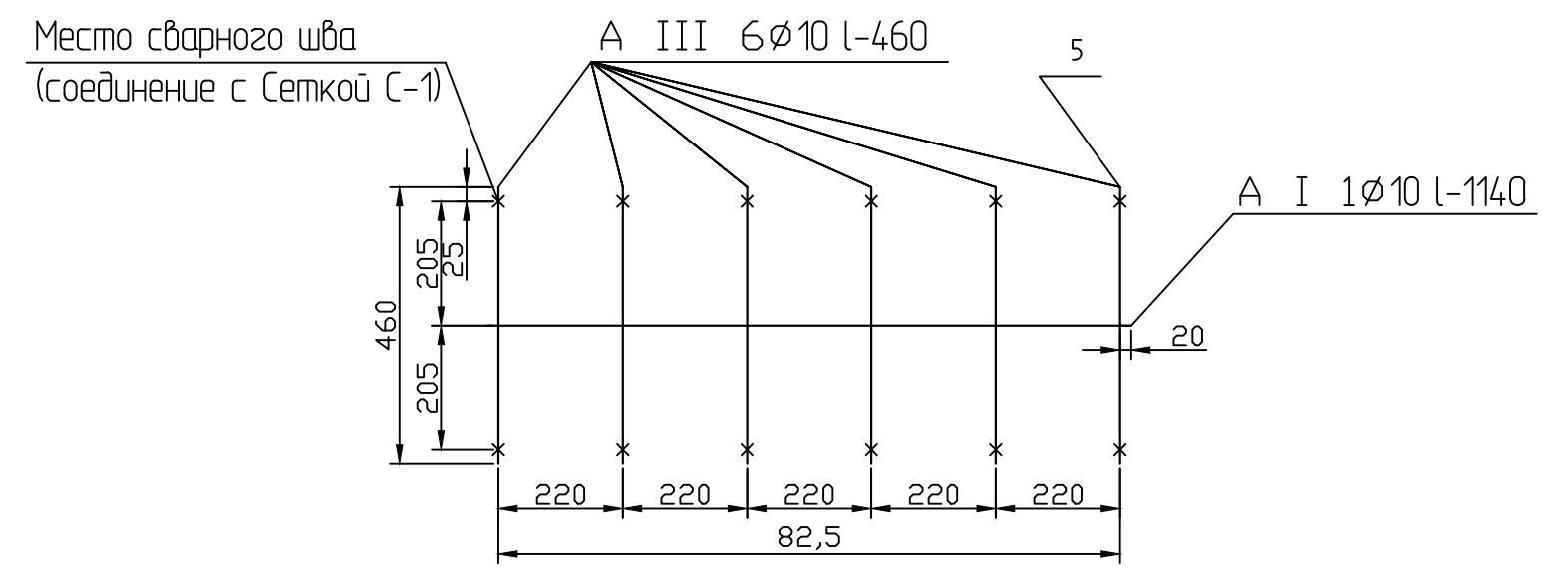
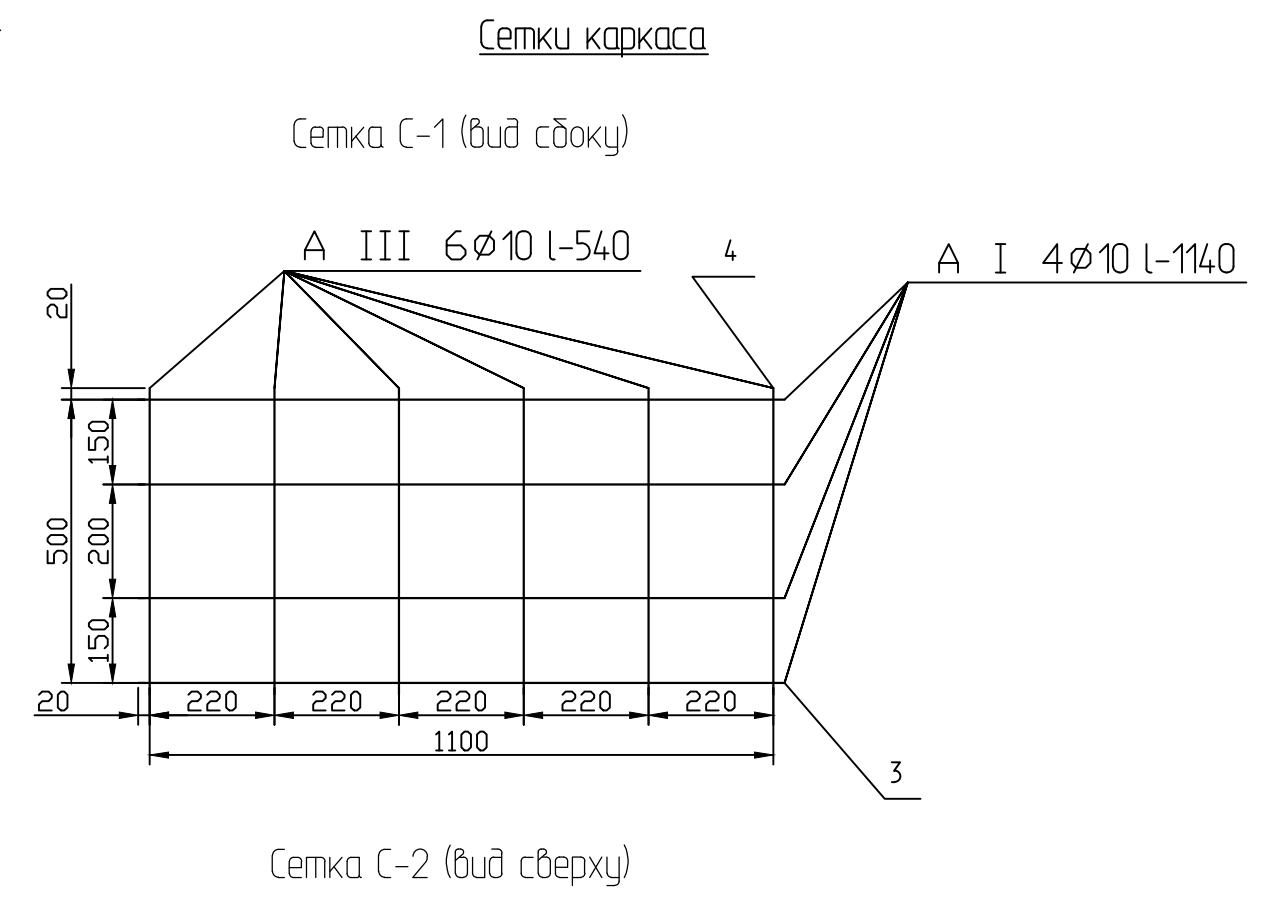
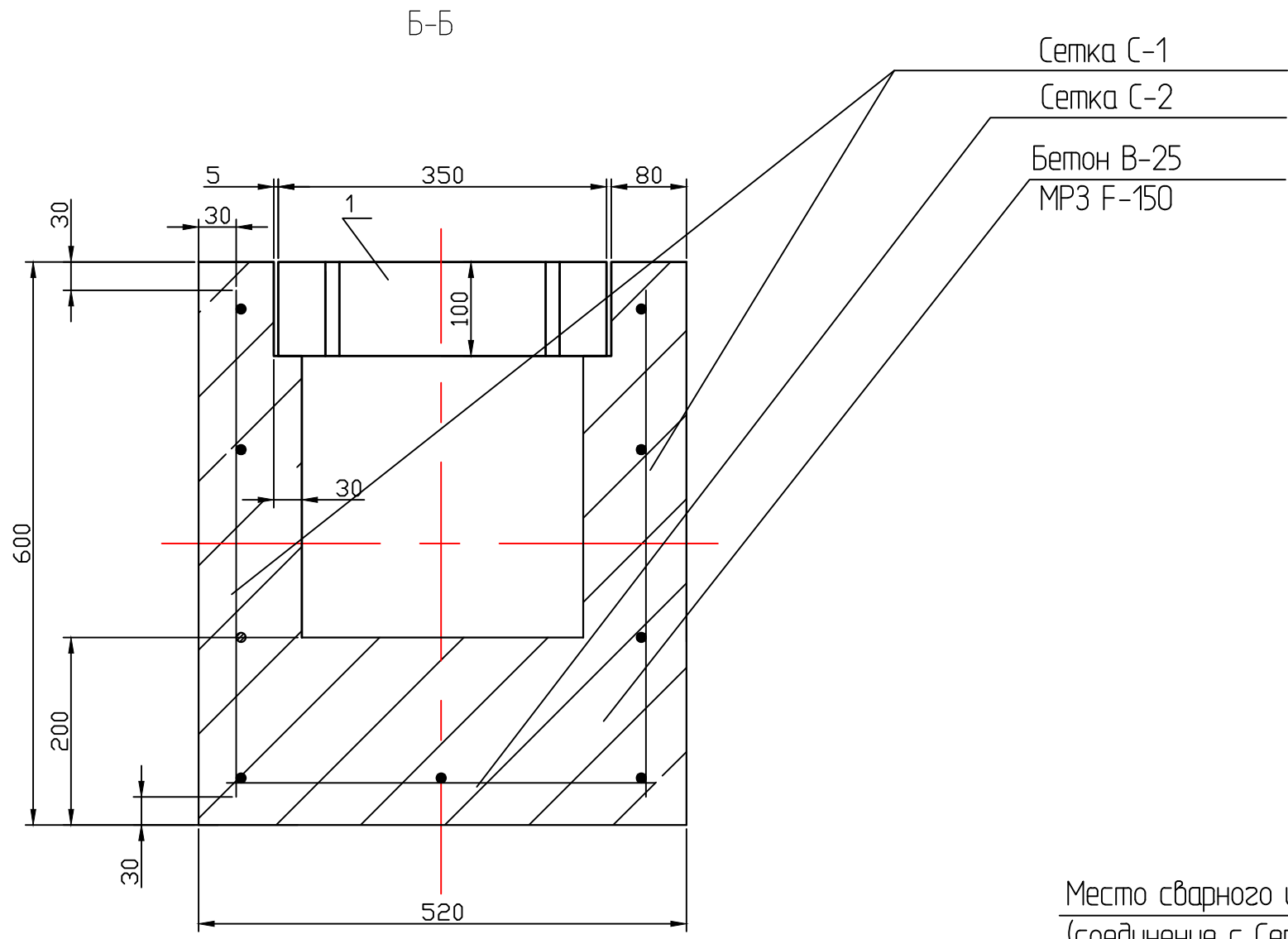


Узел 13 (Вид сверху)



Примечание:  
1. Зазоры между водоотводными дренажными лотками заделать цементным раствором марки М 300 В 22.5  
2. Все размеры даны в мм.

						Заказчик ИП Юй Ю.С. - 01-01-111-И/Ю-2			
						"Примыкание путей общего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям общего пользования на станции Жипхеген"			
Изм	Кол	Лист	Рядом	Подпись	Дата				
Разработал		Ефименко Н.А.			05.2022	Станция Жипхеген Забайкальской железной дороги. Путь общего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С.	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Ефименко Н.А.			05.2022		ПД	5	10
						Лотки водоотводные. Железобетонный водопропускной лоток. Виды. Узлы	ООО "Транспортное Проектирование и Логистика"		
ГИП		Димитряк М.А.			05.2022				
Нконтроль		Нестеренко О.А.			05.2022				



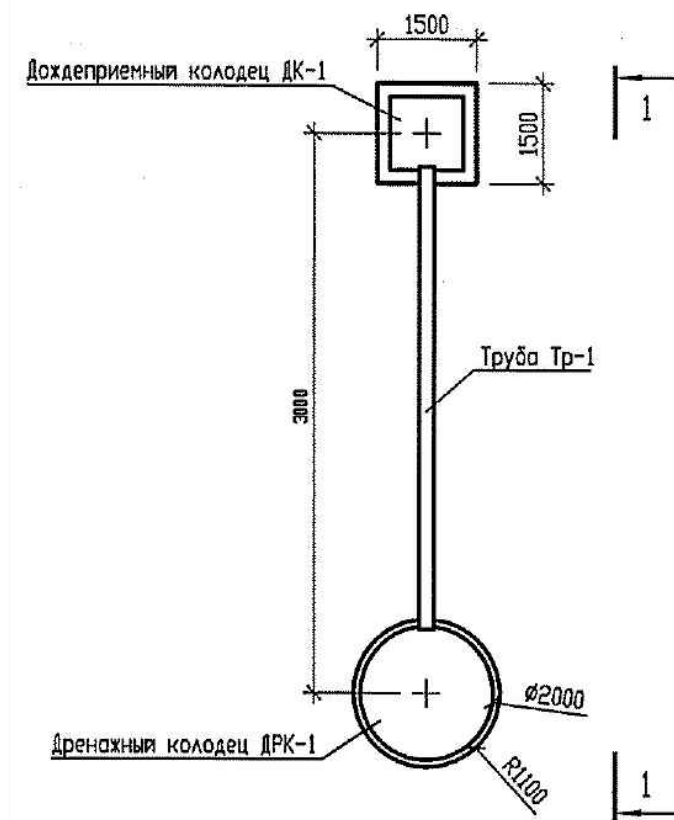
- Примечание:
1. Соединение арматуры производить ручной сваркой согласно ГОСТ 14098-91 (К1-Кт).
  2. Прокладочная гидроизоляция по подошве лотка
  3. Обмазочная гидроизоляция за два раза битумной мастикой по наружной боковой поверхности лотка
  4. Засыпку лотка производить равномерно с обеих сторон
  5. Уровень заливки дна на чертеже не указан
  6. Все размеры на чертеже даны в мм.

Согласовано	
Визировано	
Подпись	
Инициалы	

Заказчик ИП Юй Ю.С - 01-01-111-И/Ю-2					
Примыкание путей необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям необщего пользования на станции Жипхеген					
Изм	Кол	Лист	Рядом	Подпись	Дата
Разработал		Ефименко Н.А.			05.2022
Выполнил		Ефименко Н.А.			05.2022
ГИП		Димитряк М.А.			05.2022
Никонтроль		Нестеренко О.А.			05.2022
Станция Жипхеген Забайкальской железной дороги. Путь необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С.					Стадия
Лотки водоотводные. Железобетонный водопропускной лоток. Разрез А-А. Каркас					Лист
					Листов
					6
					10
					ООО "Транспортное Проектирование и Логистика"

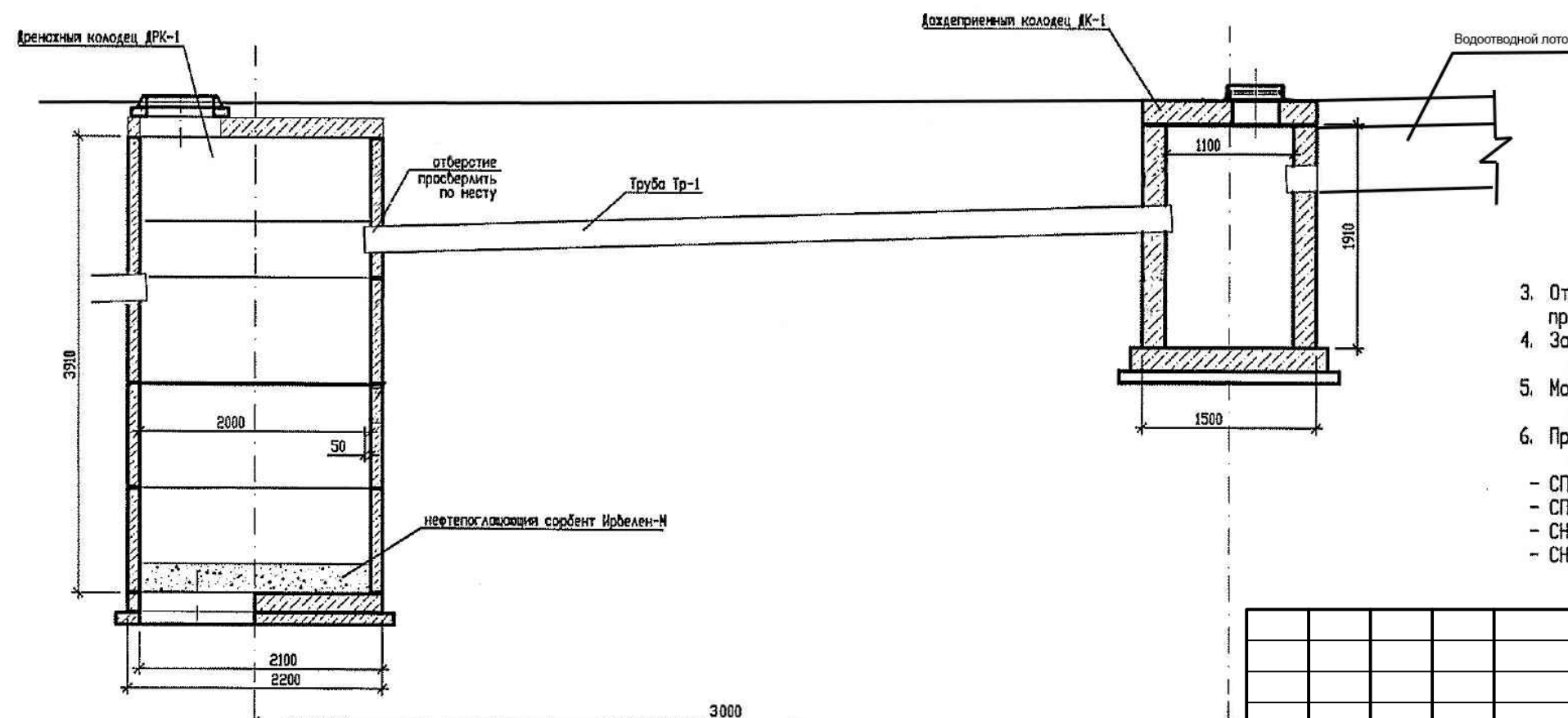


Схема водоотвода ВО



Общая спецификация водоотвода ВО

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО шт	МАССА ед. кг	ПРИМ.
		Водоотвод ВО-1	13		см. раздел АМ
ДК-1	см. л. 7	Дождеприемный колодец ДК-1	1		
ДРК-1	см. л. 8	Дренажный колодец ДРК-1	1		
Тр-1	ГОСТ 18599-2001	Труба (см. раздел ВК) п. м.			



- Отверстие под трубу Тр-1, в колодце ДРК-1 (сборные ж. б. элементы), просверлить по месту. Заделать отверстие по детали Д-1 (см. лист 5).
- Засыпку и трамбование грунта над конструкциями выполнить после набора монолитных конструкция 100% проектной прочности.
- Монтаж конструкции должен производиться в соответствии с проектом производства работ (ППР).
- Производство работ по устройству водоотвода и его частей выполнять в соответствии с требованиями:
  - СП 45.13330.2012 'Земляные сооружения. Основания и фундаменты',
  - СП 70.13330.2012 'Несущие и ограждающие конструкции',
  - СНиП 12-03-01 'Безопасность труда в строительстве' часть 1,
  - СНиП 12-04-02 'Безопасность труда в строительстве. Строительное производство' часть 2.

Заказчик ИП Юй Ю.С. - 01-01-111-И/Ю-2

"Примыкание путей необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям необщего пользования на станции Жипхеген"

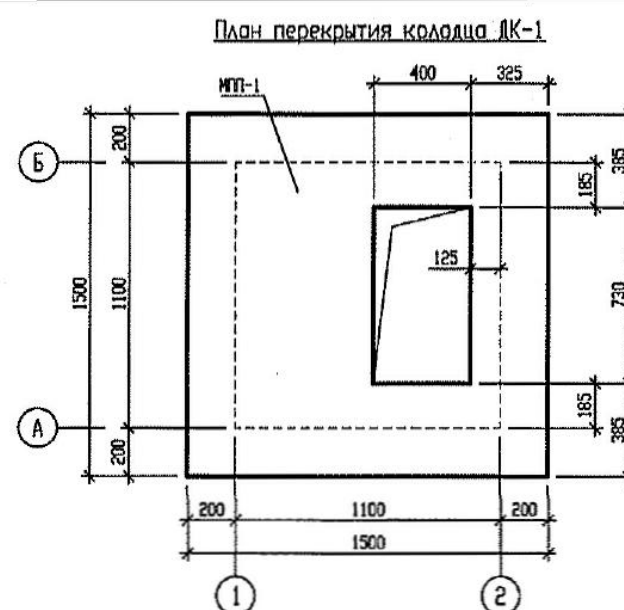
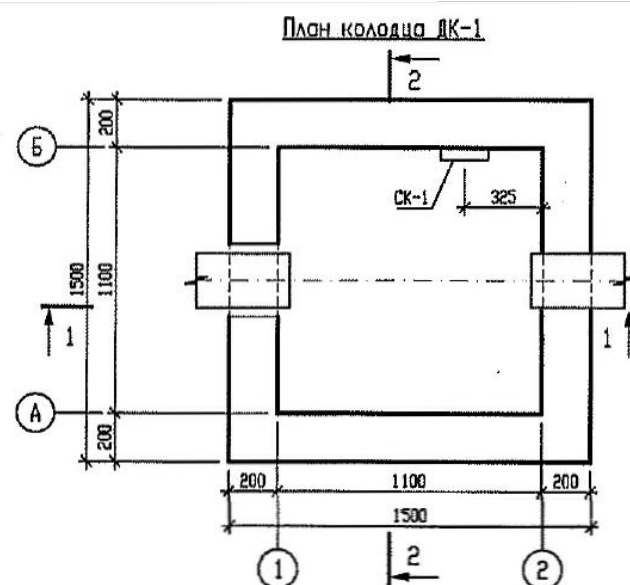
Изм	Кол	Лист	Р.д.ж.м	Подпись	Дата
Разработал		Ефименко Н.А.			05.2022
Выполнил		Ефименко Н.А.			05.2022
ГИП		Димитряк М.А.			05.2022
Н.контроль		Нестеренко О.А.			05.2022

Станция Жипхеген Забайкальской железной дороги. Путь необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С.

Стадия	Лист	Листов
ПД	7	10

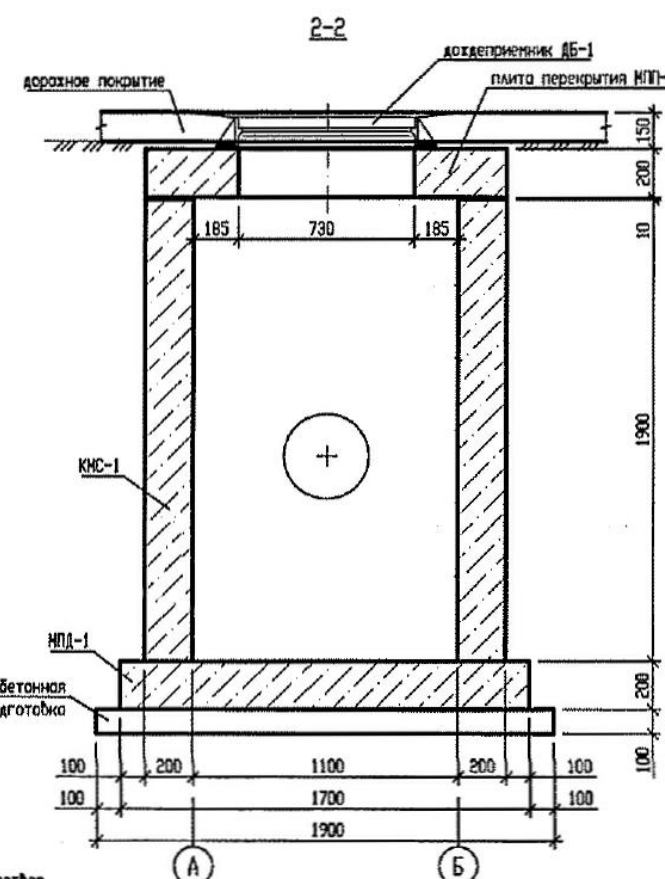
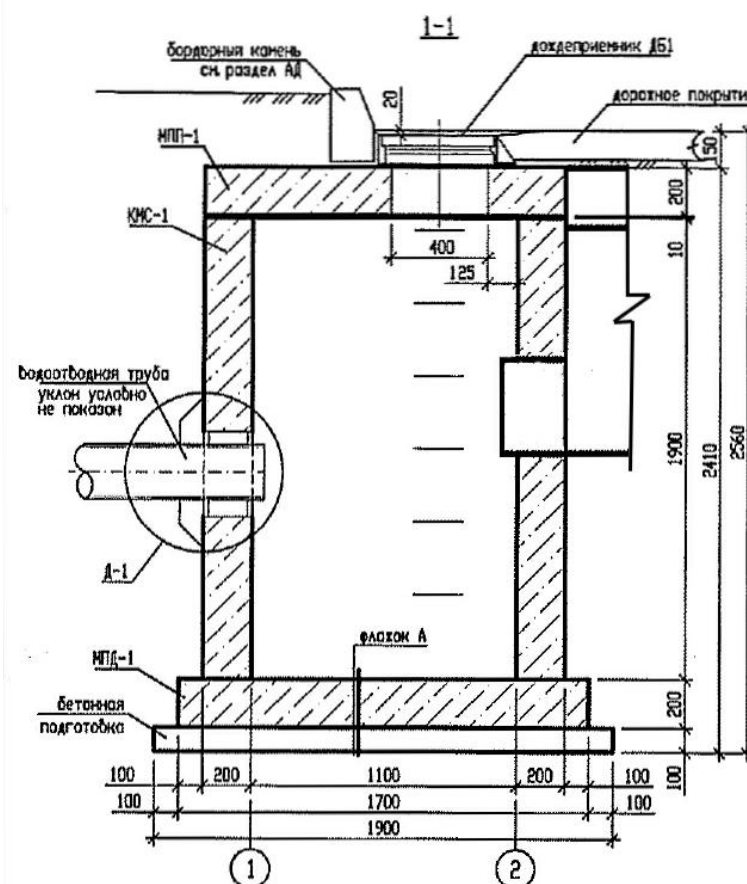
Дренажная система водоотвода

ООО "Транспортное Проектирование и Логистика"

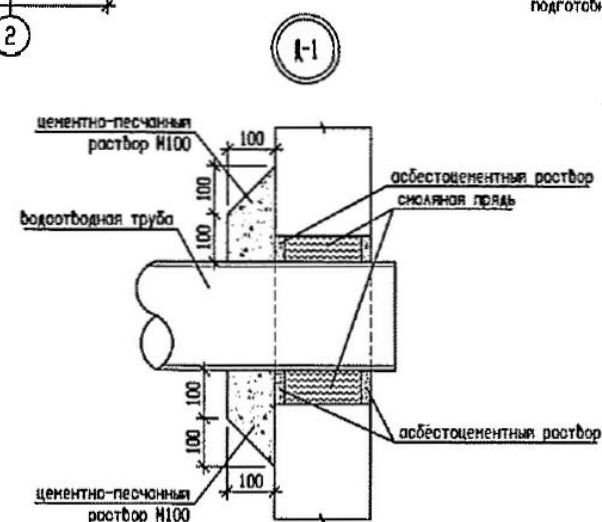






Общая спецификация колодца ДК-1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО шт.	МАССА ЕД. кг	Примечание
КМС-1		монолитные стены колодца КМС-1	1		
МПД-1		монолитная плита днища МПД-1	1		
МПП-1		монол. плита перекрытия МПП-1	1		
ДБ-1	ГОСТ 3634-2019	дождеприемник ДБ-1	1	50	
	подготовка	бетон, кл. В3, 5	м3	0. 36	

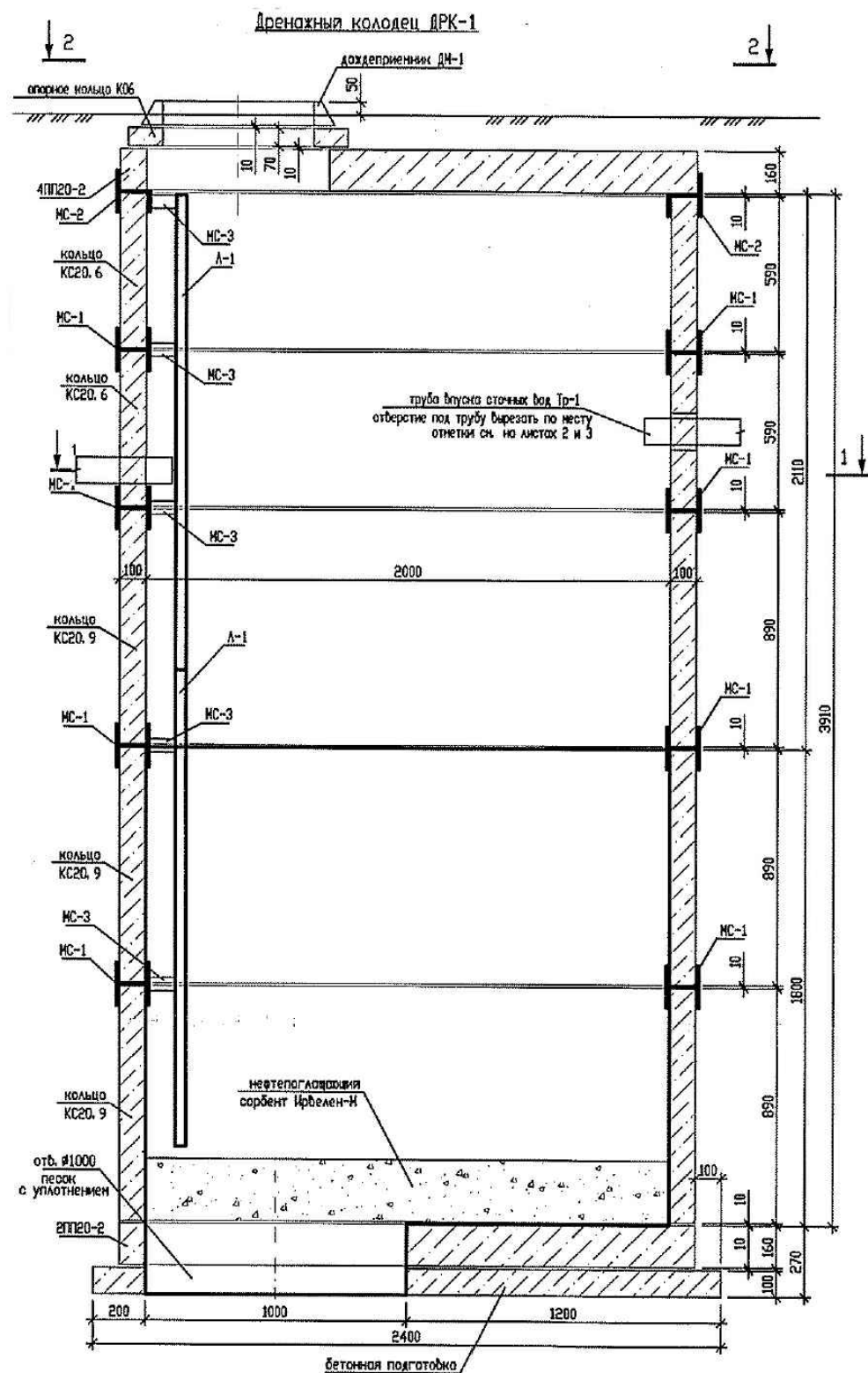


Грунт основания под конструкции тщательно утрамбовать. Плиты дна уложить на бетонную подготовку из бетона класса В3.5, высотой 100 мм и превышающую габариты плиты на 100 мм в каждую сторону. Монолитные стены колодца (КМС-1) выполнить на месте из монолитного бетона кл. В30, W6, F300, арматура класса А-III, А-II по ГОСТ 5781-82. Монолитные конструкции плит выполнить на месте из монолитного бетона кл. В15, W6, F300, арматура класса А-III, А-II по ГОСТ 5781-82. Пространственные каркасы монолитных конструкций выполнить соединением вязкой всех пересечения стержней, шпилек, хомутов вязальной проволокой. Все работы вести в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", по размерам данного чертежа. Опалубку снимать при достижении бетона 70% проектной прочности, загружать только после достижения бетоном 100% проектной прочности.

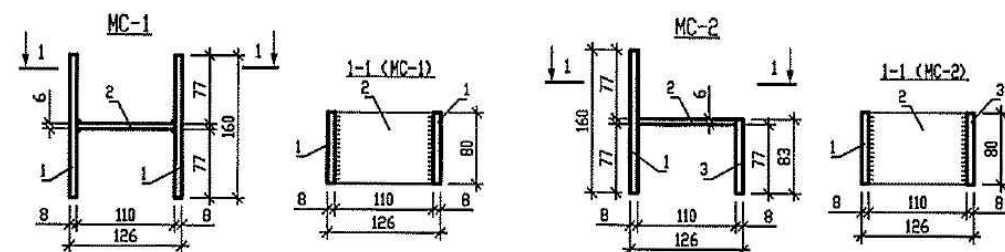
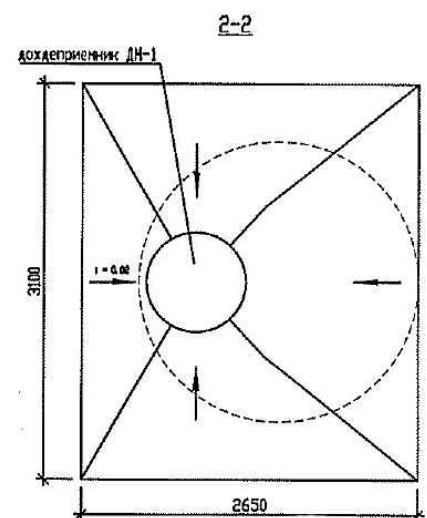
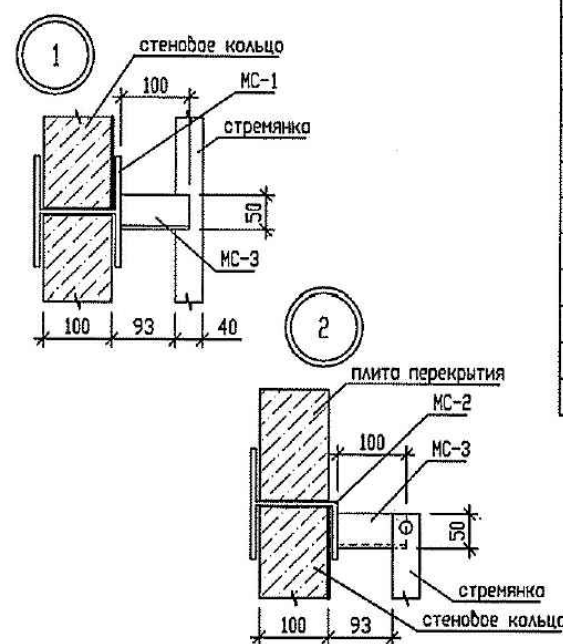
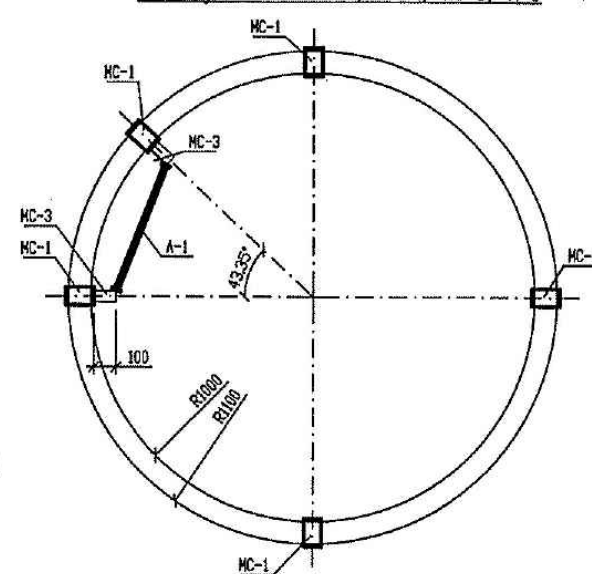


						Заказчик ИП Юй Ю.С - 01-01-111-И/Ю-2			
						"Примыкание путей общего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям общего пользования на станции Жипхеген"			
Изм	Кол	Лист	№ докум	Подпись	Дата				
Разработал		Ефименко Н.А.			05.2022	Станция Жипхеген Забайкальской железной дороги. Путь общего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С.	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Ефименко Н.А.			05.2022		ПД	8	10
ГИП		Димитряк М.А.			05.2022	Дренажная система водоотвода ДК-1 Дождеприемный колодец	ООО "Транспортное Проектирование и Логистика"		
Контроль		Нестеренко О.А.			05.2022				





1-1  
Схема установки МС-1, МС-2, МС-3, А-1



Общая спецификация дренажного колодца ДРК-1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО шт.	МАССА ед. кг	Примечание
2ПД20-2	с. 3, 900, 1-14 в. 1	плита перекрытия 2ПД20-2	1		
КС20.9	с. 3, 900, 1-14 в. 1	стендовое кольцо КС20.9	3		
КС20.6	с. 3, 900, 1-14 в. 1	стендовое кольцо КС20.6	2		
4ПД20-2	с. 3, 900, 1-14 в. 1	плита перекрытия 4ПД20-2	1		
КО6	с. 3, 900, 1-14 в. 1	опорное кольцо КО6	1		
ДМ-1	ГОСТ 3634-99	дождеприемник ДМ-1	1		
А-1	с. 1, 100, 2-5 в. 1	стремьянка АВ 6, 18	2		
МС-1	см. данный лист	закладная деталь МС-1	20		
МС-2	см. данный лист	закладная деталь МС-2	5		
МС-3	ГОСТ 8509-93	уголок 50*5 L= 100	10		
<b>Материалы</b>					
ТУ 2282-001-421201001-2007		нефтепоглощающий сорбент 'Ирбелен-М'	кг	299	
над горловиной		Бетон, кл. В15	м3	1.39	
бетонная подготовка		Бетон, кл. В3, 5	м3	0.45	
см. данный лист		Закладная деталь МС-1			
1	ГОСТ 103-2006	-80*8 L= 160	2		
2	ГОСТ 103-2006	-80*6 L= 110	1		
см. данный лист		Закладная деталь МС-2			
1	ГОСТ 103-2006	-80*8 L= 160	1		
2	ГОСТ 103-2006	-80*6 L= 110	1		
3	ГОСТ 103-2006	-80*8 L= 83	1		

Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливать на цементно - песчаный раствор марки 100, толщиной 10 мм. При монтаже соблюдать требования глав СП 70.13330.2012, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002. Отверстие под трубу Тр-1, просверлить по месту, после установки отверстие заделать. Основание колодца утрамбовать. Пазухи колодцев засыпать местным грунтом естественной влажности с послойным уплотнением. Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен предусмотрена стальная стремянка. Внутренние поверхности стен и дна колодцев обмазываются битумом за 2 раза по оштукатурке из раствора битума на бензине или солярке. Внешние поверхности колодца обмазывать горячим битумом за 2-раза. Вокруг люка устраивается отмостка шириной 1,0 м с уклоном 0,03 от крышки люка.

Заказчик ИП Юй Ю.С. - 01-01-111-И/Ю-2

"Примыкание путей необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям необщего пользования на станции Жипхеген"

Изм	Кол	Лист	Рядом	Подпись	Дата
Разработал				Ефименко Н.А.	05.2022
Выполнил				Ефименко Н.А.	05.2022
ГИП				Димитряк М.А.	05.2022
Никонтроль				Нестеренко О.А.	05.2022

Станция Жипхеген Забайкальской железной дороги. Путь необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С.

Стадия	Лист	Листов
ПД	9	10

Дренажная система водоотвода ДРК-1 Дренажный колодец

ООО "Транспортное Проектирование и Логистика"

Спецификация материалов

Ведомость расхода стали

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
1		Плита мостовая	885	18,94	
2		Лоток водоотводной	295		
		Материалы			
	ГОСТ 28013–98	Цементный раствор (цемент марки М300) м3	0,46		
	ГОСТ 26633–2012	Бетон В-25 МРЗ-Ф150 м3	14,62		
		А–III			
3	ГОСТ 5781–82*	Арматура Ø 10 L=1140 мм	2655	1,01	2685.55 кг
		А–III			
4	ГОСТ 5781–82*	Арматура Ø10 L=540 мм,	3540	0,48	1699.20 кг
		А–III			
5	ГОСТ 5781–82*	Арматура Ø10 L=460 мм,	1770	0,43	761.10 кг
		А–I			
6	ГОСТ 5781–82*	Арматура Ø8 L=110 мм,	590	0,05	29.5 кг
		ЗД–1			
7	ГОСТ 5781–82*	Арматура Ø8 АI L=710 мм,	1180	0,28	330.40 кг
		ЗД–1			
8	ГОСТ 5781–82*	Уголок равнополочный 50х50х5мм	1180	0,19	224.20 кг



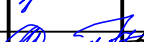
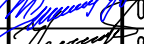
Марка элемента	Изделия арматурные				Всего, кг
	Арматура класса				
	А—I		А—III		
	ГОСТ 5781—82*				
	φ 8	Итого	φ 10	Итого	
Лоток водоотводной		5145.85		584.10	5729.95

Объем земляных работ по устройству водоотводных лотков:

Выемка грунта под водоотводной лоток -129,0 м3.

Перед укладкой лотка производится устройство щебеночной подготовки, толщиной 0.1м - 18,42 м3

Гидроизоляция лотков битумной мастикой за два раза - S - 1220.00 м2.

						Заказчик ИП Юй Ю.С - 01-01-111-И/Ю-2			
						"Примыкание путей необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям необщего пользования на станции Жипхеген"			
Изм	Кол	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Станция Жипхеген Забайкальской железной дороги. Путь необщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ефименко Н.А.			05.2022		ПД	10	10
Выполнил		Ефименко Н.А.			05.2022				
ГИП		Димитряк М.А.			05.2022	Спецификация материалов на устройство водоотводного лотка	ООО "Транспортное Проектирование и Логистика"		
Н.контроль		Нестеренко О.А.			05.2022				

Спецификация материалов

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
1		Дождеприемный колодец ДК-1	1		
2		Дренажный колодец ДРК-1	1		
		Материалы			
81	ГОСТ 26633–2012	Бетон В-35 м3	0,72		
		Дождеприемный колодец ДК-1			
1	см. лист 8	Монолитные стены КМС-1, МПД-1, МПП-1	3		
2	ГОСТ 3634–2019	Дождеприемник ДБ–1	1	50	50 кг
		Дренажный колодец ДРК-1			
1	с.3.900.1–14Б.1	Плита перекрытия 2ПП20–2	1		
2	с.3.900.1–14Б.1	Стеновое кольцо КС20, 9	3		
8	с.3.900.1–14Б.1	Стеновое кольцо КС20, 6	2		
3	с.3.900.1–14Б.1	Плита перекрытия 4ПП20–2	1		
4	с.3.900.1–14Б.1	Опорное кольцо КО6	1		
5	ГОСТ 3634–2019	Дождеприемник ДМ–1	1		
6	см. лист 9	Стремянка Л–1	2		
7	см. лист 9	Закладная деталь МС–1	20		
8	ГОСТ 5781–82*	Закладная деталь МС–2	5		
9	ГОСТ 8509–93	Уголок 100х50х5	10		

Объем земляных работ по дождеприемного и дренажного колодцев:

Выемка грунта-30,0 м3.

Гидроизоляция лотков битумной мастикой за два раза - S - 205,00 м2.

						Заказчик ИП Юй Ю.С - 01-01-111-И/Ю-2		
						"Примыкание путей неообщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С. к путям неообщего пользования на станции Жипхеген"		
Изм	Кол	Лист	Рядом	Подпись	Дата			
Разработал		Ефименко Н.А.			05.2022	Станция Жипхеген Забайкальской железной дороги. Путь неообщего пользования индивидуального предпринимателя Юй Ю.С.	Стадия	Лист
Выполнил		Ефименко Н.А.			05.2022		ПД	11
						Спецификация материалов на устройство Дождеприемного лотка ДК-1, Дренажного колодца ДРК-1	Листов	11
ГИП		Димитряк М.А.			05.2022		ООО "Транспортное Проектирование и Логистика"	
Нконтроль		Нестеренко О.А.			05.2022			