РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«MS Industrial»

(17-ГСЛ №002528 от 24.07.2020г.)

Заказ:14-2023
Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Карасуского района Костанайской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство системы водоснабжения 4-х сел с.Ленино, с. Зеленовка, с. Черняевка, с.Тучковка, Черняевского с/о Карасуского района, Костанайской области"

Альбом 4

Переход трубопроводов

г. Шымкент-2023 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«MS Industrial»

(17-ГСЛ №002528 от 24.07.2020г.)

Заказ:14-2023
Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Карасуского района Костанайской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Строительство системы водоснабжения 4-х сел с.Ленино, с. Зеленовка, с. Черняевка, с.Тучковка, Черняевского с/о Карасуского района, Костанайской области"

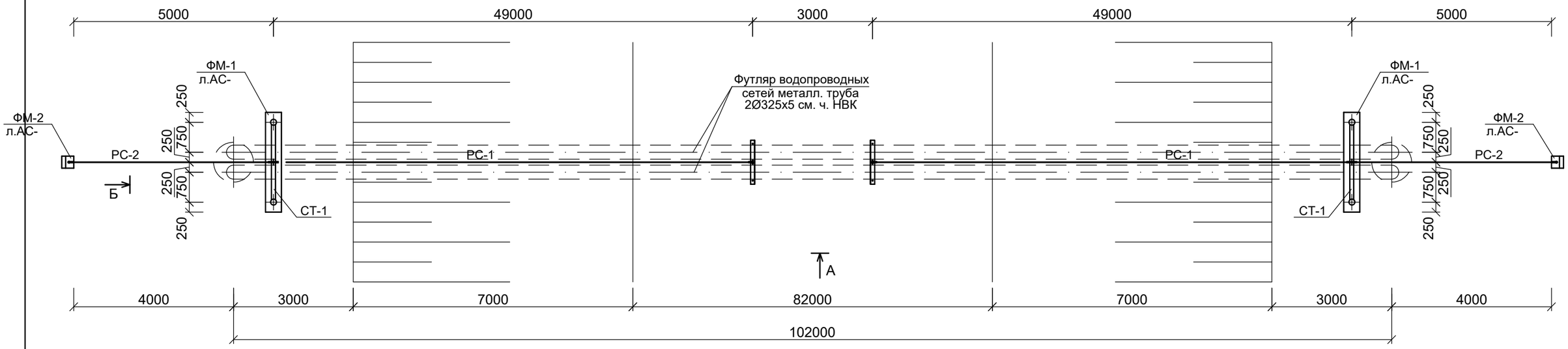
Альбом 4
Переход трубопроводов

Директор **Байдуллаев К.К**

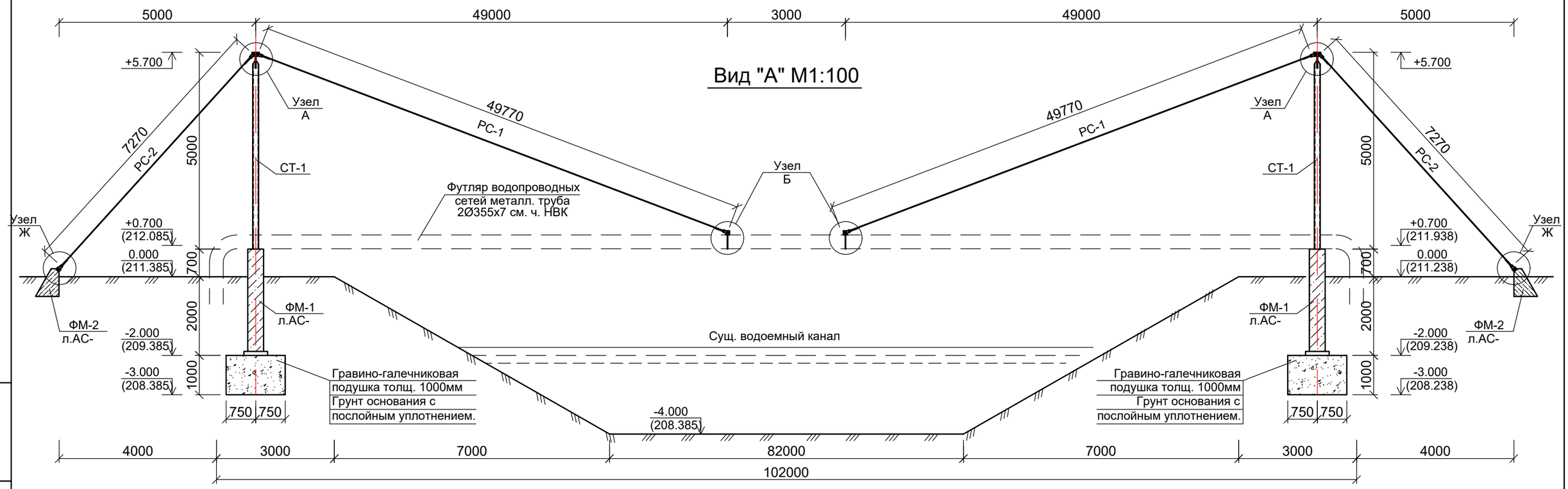
ГИП **Амиралиев М.**

г. Шымкент-2023 г.

План перехода водопроводных сетей М1:100



Вид "А" М1:100



Сварку производить электродами типа Э42 АФ ГОСТ 9467-75*.
Сварные швы Н=6мм, кроме оговоренных.
Минимальная длина сварных швов 60мм.
Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой 1-7 ПУЭ-2002г.
В качестве магистралей заземления использовать вертикальный электрод 4шт.хØ12мм и горизонтальную полосу 25х4, L=5м, нога = 0,5м, вертикальный электрод L=5м. Сопротивления заземляющего устройства не должно превышать 40мм.
Все болты М16, кроме оговоренных.
Размеры сварных швов приняты из условия применения ручной сварки (В=0,7).
При переходе на другой метод сварки швы должны подлежат пересчете.
Фасонка для крепления блока подъема элементов светоограждения.
Данный лист смотреть совместно с листами АС-

Взамениннв№	Подпись и дата	Инв. Nподл.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев			
Проверил		Турсынбай			
Разработ.		Ерменбеков			
Н.контр.		Ержанов			

14-2023 АС

«Строительство системы водоснабжения 4-х сел с.Ленино, с. Зеленовка, с. Черняевка, с.Тучковка, Черняевского с/о Карасуского района, Костанайской области»

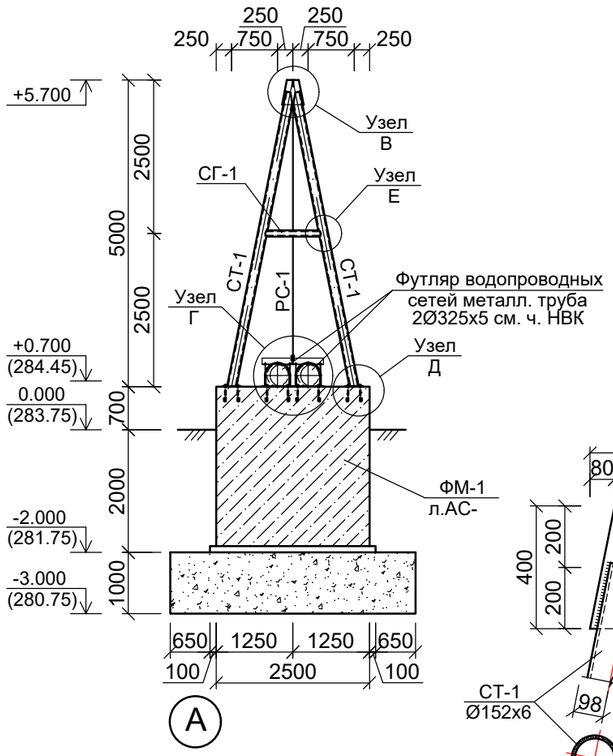
Переход трубопроводов

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

План перехода водопроводных сетей М1:100
Вид "А" М1:100

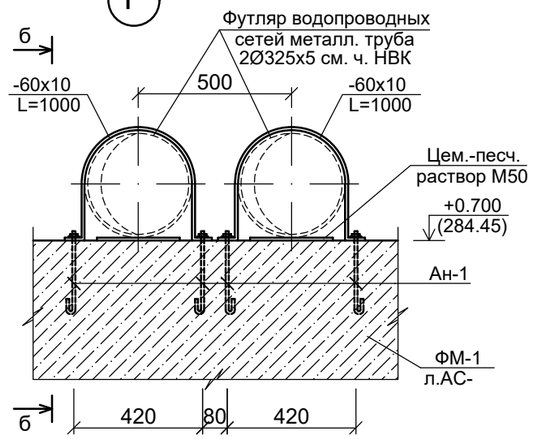
ТОО « MS Industrial »
г. Шымкент- 2023 г.

Вид "Б" М1:100

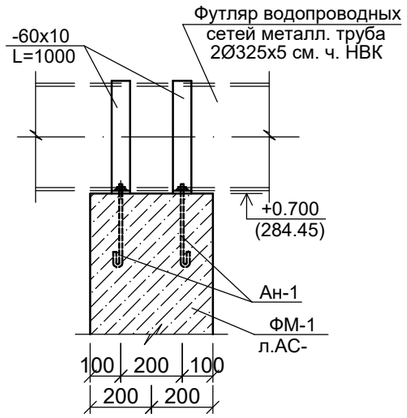


А

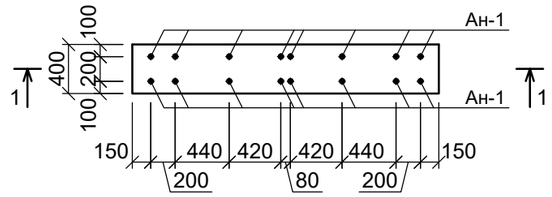
Г



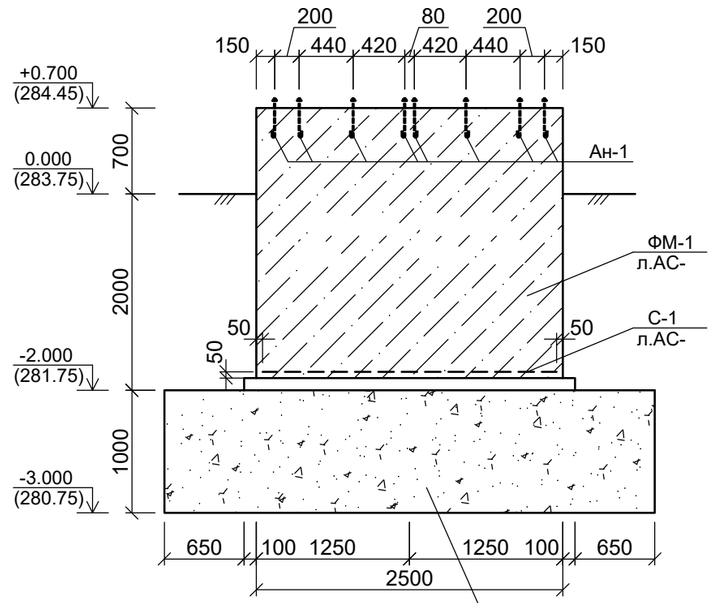
б-б



Фундамент монолитный ФМ-1 М1:50

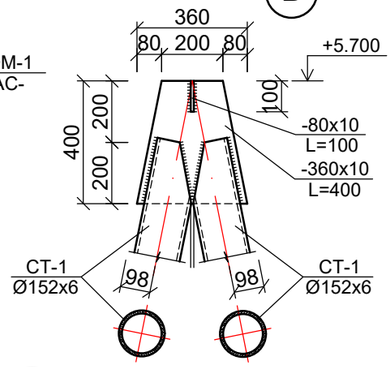


1-1

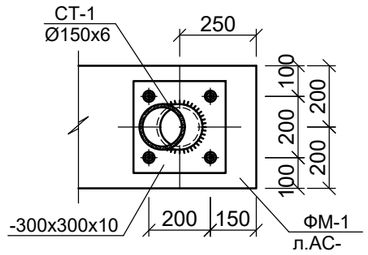


Гравино-галечниковая подушка толщ. 1000мм
Грунт основания с послойным уплотнением.

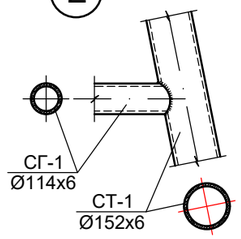
В



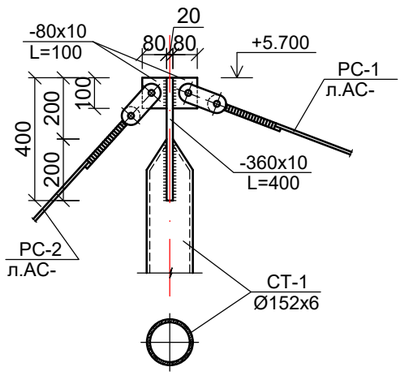
Г-Г



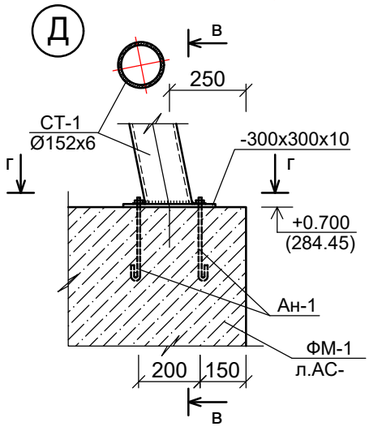
Е



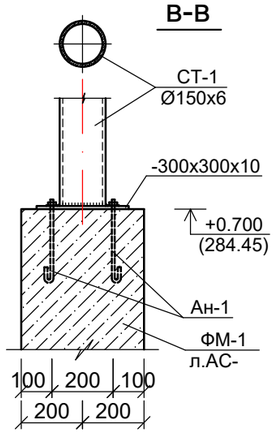
А



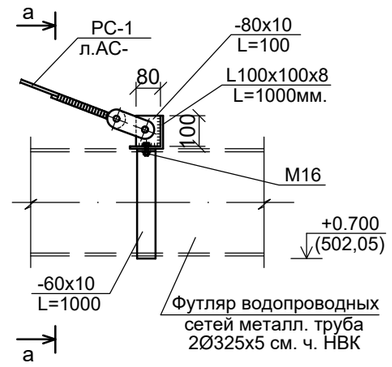
Д



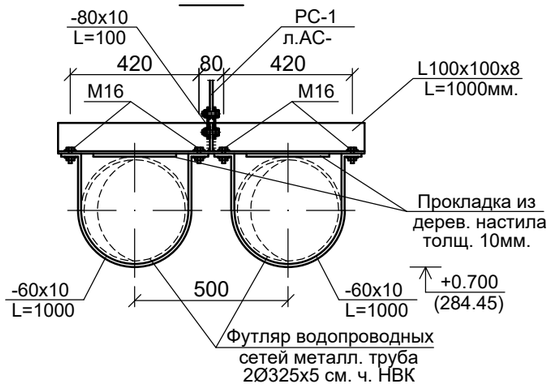
В-В



Б



а-а



Указания по устройству фундаментов

Под фундаментами выполняется подготовка из бетона кл. В3.5 тол. 100мм.
Фундаменты монолитные бетонные из бетона кл. В15, армированные по всей длине сетками.
Все бетонные работы выполнить из бетона на сульфатостойком цементе.
Основанием фундаментов служит послойно уплотненная гравино-галечниковая подушка толщ. 1.0м.
Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить местным суглинистым грунтом с послойным уплотнением при оптимальной влажности. При этом плотность сухого уплотненного грунта по всей толщине должна быть не менее 1.65 т/м.

Данный лист смотреть совместно с листами АС-

						14-2023 АС
						«Строительство системы водоснабжения 4-х сел с.Ленино, с. Зеленовка, с. Черняевка, с.Тучковка, Черняевского с/о Карасуского района, Костанайской области»
Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	
ГИП		Амиралиев				Переход трубопроводов — Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Проверил		Турсынбай				
Разработ.		Ерменбеков				
Н.контр.		Ержанов				Вид "Б" М1:100. ФМ-1 М1:50. сеч. 1-1. Узлы "А,Б,В,Г,Д,Е". сеч. а-а, б-б, в-в, г-г Указания по устройству фундаментов
						ТОО « MS Industrial » г. Шымкент- 2023 г.

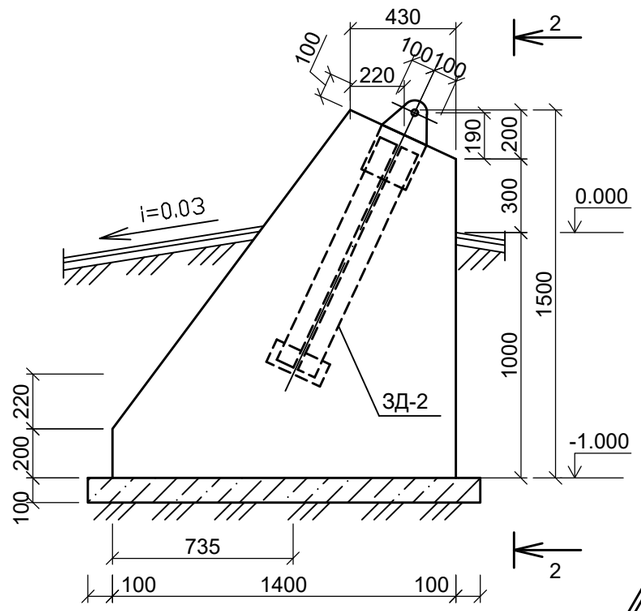
ВзаменинвN | Подпись и дата | Инв. Nподл.

Спецификация конструктивных элементов

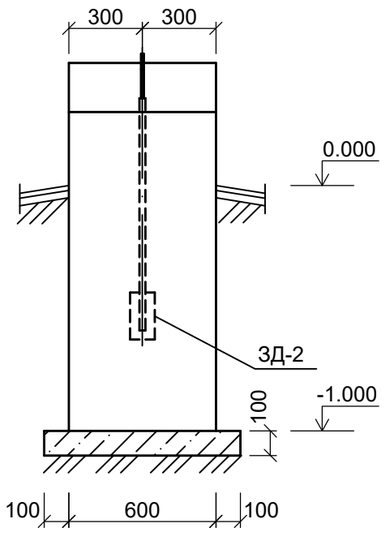
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
ФМ-1	данны лист АС-	Фундамент монолитный ФМ-1	2		
ФМ-2	данны лист АС-	Фундамент монолитный ФМ-2	2		
РС-1	данны лист АС-	Растяжка РС-1	2		
РС-2	данны лист АС-	Растяжка РС-2	2		
СТ-1	данны лист АС-	Металл. опора стойка СТ-1	2	314.65	629.30
	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=1000	2	12.25	24.50
	ГОСТ 19904-92 ВСт 3 сп 5	-60x10 L=1000	12	4.71	56.52
	ГОСТ 19904-92 ВСт 3 сп 5	-80x10 L=100	2	0.63	1.26
	ГОСТ 7798-78	Шайба М16	8	0.140	1.12
	ГОСТ 11371-78	Шайба М16	16	0.011	0.176
	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	8	0.033	0.264
		Фундамент монолитный ФМ-1 под опору			
Ан-1	данны лист	Анкер Ан-1	16	2.821	45.14
С-1	данны лист	Сетка С-1 Ø10Вр-I 150/150, м2	0.84	8.628	7.23
		Бетон кл.В15, w4 м3	2.70		на сульфатостой. цем.
		Подбетонка кл.В3,5, w4 м3	0,16		на сульфатостой. цем.
		Фундамент монолитный ФМ-2 под растяжки			
ЗД-1	данны лист	Закладная деталь ЗД-1	1	22.08	22.08
		Бетон кл.В15, w4 м3	0.98		на сульфатостой. цем.
		Подбетонка кл.В3,5, w4 м3	0,13		на сульфатостой. цем.
		Закладная деталь ЗД-1			
1	ГОСТ 19904-92 ВСт 3 сп 5	-200x12, L=350	1	6.0	6.0
2	ГОСТ 19904-92 ВСт 3 сп 5	-75x6, L=900	2	6.54	13.08
3	ГОСТ 19904-92 ВСт 3 сп 5	-100x8, L=240	1	3.0	3.0
		Анкер Ан-1			
1	ГОСТ 2590-71	Ø22 А-I, L=900	1	2.682	2.682
2	ГОСТ 11371-68	Шайба М22	2	0.018	0.036
3	ГОСТ 5915-70	Гайка М22	1	0.103	0.103
		Металл. опорная стойка СТ-1			
СТ-1	ГОСТ 10704-91	Стойка труба Ø152x6, L=4900	2	134.81	269.62
СГ-1	ГОСТ 10704-91	Связь гор. труба Ø114x6, L=900	1	18.32	18.32
	ГОСТ 19904-92 ВСт 3 сп 5	-360x10 L=400	1	11.31	11.31
	ГОСТ 19904-92 ВСт 3 сп 5	-300x10 L=300	2	7.07	14.14
	ГОСТ 19904-92 ВСт 3 сп 5	-80x10 L=100	2	0.63	1.26

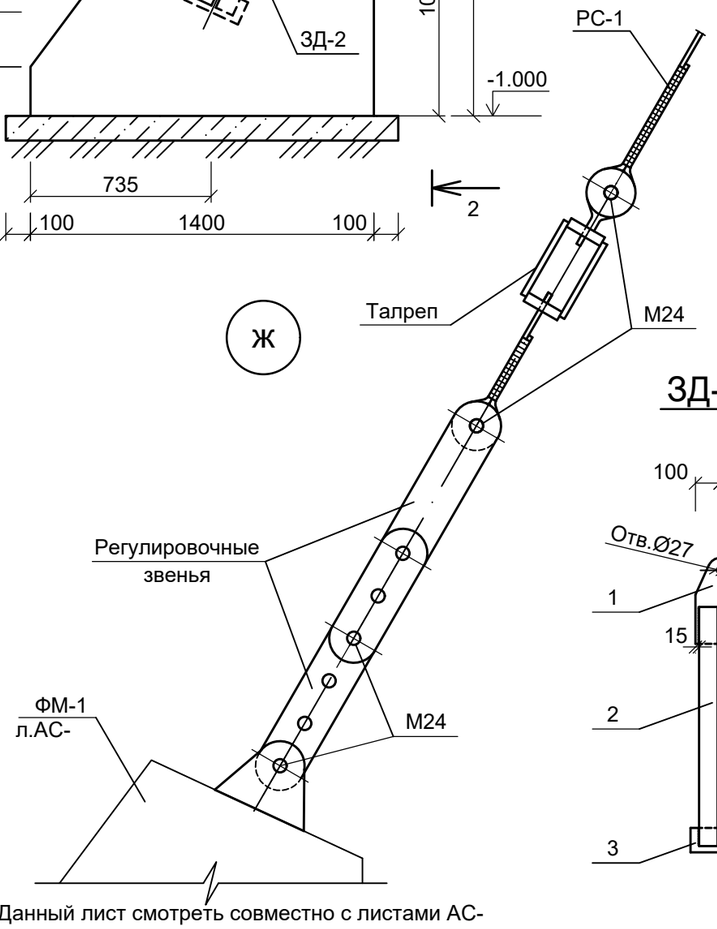
Взамениванv | Подпись и дата | Инв. Nподл.

Фундамент монолитный ФМ-2 под растяжки

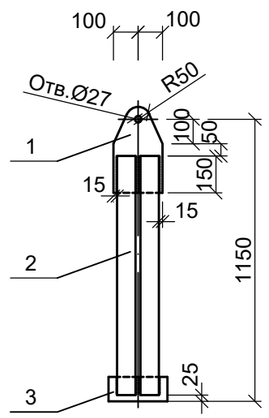


2 - 2

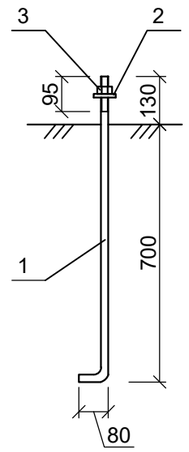




ЗД-1



Ан-1



Данный лист смотреть совместно с листами АС-

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев			
Проверил		Турсынбай			
Разработ.		Ерменбеков			
Н.контр.		Ержанов			

14-2023 АС

«Строительство системы водоснабжения 4-х сел с.Ленино, с. Зеленовка, с. Черняевка, с.Тучковка, Черняевского с/о Карасуского района, Костанайской области»

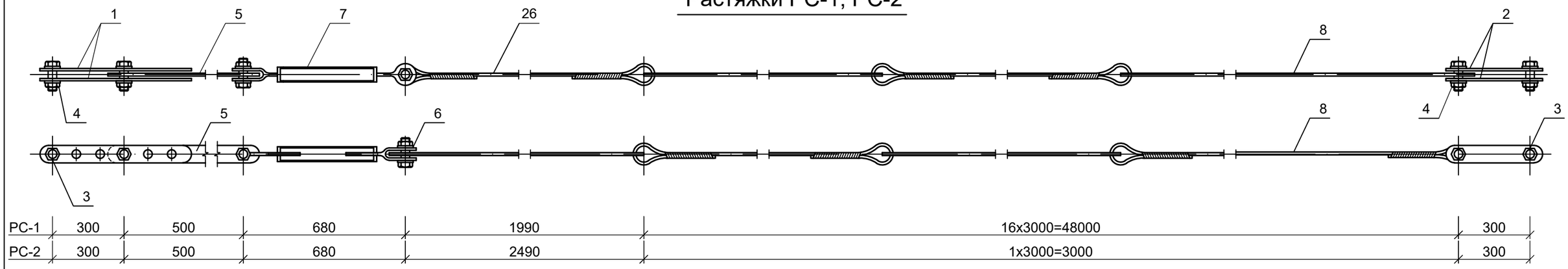
Переход трубопроводов

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

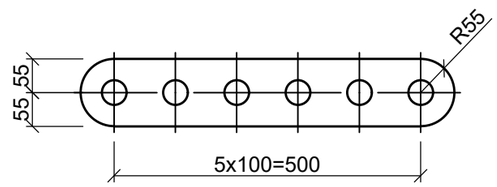
ФМ-2. 2-2. ЗД-1. Ан-1. Узлы "Ж". Спецификация конструктивных элементов

ТОО « MS Industrial » г. Шымкент- 2023 г.

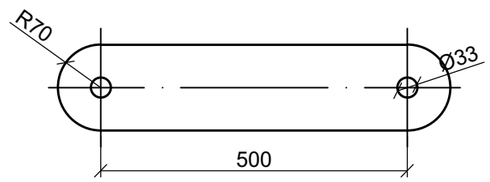
Растяжки РС-1, РС-2



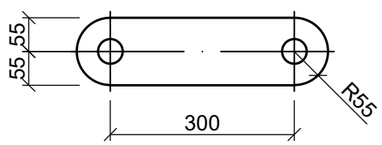
Деталь "1"



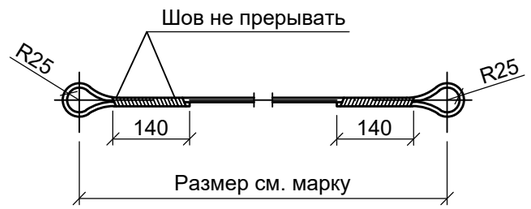
Деталь "5"



Деталь "2"



Деталь "8"



Спецификация на один конструктивный элемент растяжку РС-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. РС 1	Кол. РС 2	Масса ед.кг	Примеч.
		Растяжка РС-1,2	2	2		
1	ГОСТ 103-87	-110х10, L=610	2	2	5,27	
2	ГОСТ 103-87	-110х10, L=410	2	2	3,54	
3	ГОСТ 7798-78	Болт М24, L=90	4	4	0.425	
4	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24	8	8	0,11	
5	ГОСТ 103-87	-140х12, L=640	1	1	8,44	
6	ГОСТ 11371-78*	Шайба 30	6	6	0,011	
7	ГОСТ 19191-73	Талреп 4088-00	1	1	7,0	
8		● Ø18, L=3500	16	1	7,0	
26		● Ø18, L=2490	1	-	4.98	
26		● Ø18, L=2990	-	1	5.98	
		1% на сварные швы			1,0	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все отверстия Ø27, кроме оговоренных.
2. Все швы Н=6мм. Сварку выполнять электродами типа 942 АФ ГОСТ 9167-76*.
3. Болты с шестигранной головкой нормальной точности по ГОСТ 1198-70* (исполнение I) класса прочности 4,6 таб.1 ГОСТ 1759-70 из стали ВСт 3сл5 по ГОСТ 380-94. Гайки шестигранные нормальной точности по ГОСТ 5915-70* (исполнение II) класса прочности 4 табл.2 ГОСТ 1759-70 из стали ВСт 3сл5 по ГОСТ 380-94. Шайбы по ГОСТ 11371-78* из стали ВСт 1сл2 по ГОСТ 380-94. Технические требования по ГОСТ 8960-76.
4. Данный лист смотреть совместно с листами АС-

ВзамениннN	Подпись и дата	Инв. Nподл.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Амиралиев			
Проверил		Турсынбай			
Разработ.		Ерменбеков			
Н.контр.		Ержанов			

14-2023 АС

«Строительство системы водоснабжения 4-х сел с.Ленино, с. Зеленовка, с. Черняевка, с.Тучковка, Черняевского с/о Карасуского района, Костанайской области»

Переход трубопроводов

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Растяжка РС-1, РС-2.
Детали "1", "2", "5", "8".
Спецификация конструктивных элементов

ТОО « MS Industrial »
г. Шымкент- 2023 г.