Генпроектировщик

ТОО «Жобалық шешім»

Государственная лицензия №19002211 от 01.02.2019 года

Заказ: №318/2024

Субподрядчик

ТОО «ProjectManagementGroup»

Государственная лицензия №13010965 от 04.10.2023 года

Заказ: №33/2024

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз Иргизского района Актюбинской области

Том 5. Архитектурно-строительные решения РЧ.

г. Актобе 2023г.

Генпроектировщик

ТОО «Жобалық шешім»

Государственная лицензия №19002211 от 01.02.2019 года

Заказ: №318/2024

Субподрядчик

ТОО «ProjectManagementGroup»

Государственная лицензия №13010965 от 04.10.2023 года

Заказ: №33/2024

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Том 5. Архитектурно-строительные решения РЧ.

Генпроектировщик ТОО «Жобалық шешім»

Директор _____ Логинов В.В.

ГИП _____Конивец М.Н.

Субподрядчик ТОО «ProjectManagementGroup»

Директор _____Логинов В.В.

г. Актобе 2024г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том 1 Пояснительная записка.
Том 2 Паспорт проекта.
Том 3 Технологические решения.
Альбом 1 Наружные сети водоснабжения. РЧ.
Альбом 2 Проект бурения скважины. Пояснительная записка.

Том 4 Генеральный план. РЧ.
Том 5 Архитектурно-строительные решения. РЧ.
Том 6 Инженерное оборудование, сети и системы. РЧ.
Альбом 1 Наружные сети электроснабжения.
Альбом 2 Автоматизация комплексная.
Том 7 Водопроводная насосная станция. РЧ.
Альбом 1 Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2 Технологическая часть.
Альбом 3 Отопление и вентиляция.
Альбом 4 Водопровод и канализация.
Альбом 5 Электротехническая часть.
Альбом 6 Слаботочная часть. Пожарная сигнализация.
Том 8 Проект организации строительства.
Том 9 Сметы.
Том 10 Раздел охраны окружающей среды (РООС).
Том 11 Технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям.
Том 12 Инженерно-геологическое заключение

Применённые типовые проекты:

ТП РК 1-12 ВС СКВ-2009 Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 1 м³/час до 12 м³/час. Альбом I Подземная насосная станция для IВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АС.

Лист	Наименование	Примечание
лист 1	Общие данные.	
лист 2	Металлическая ограда из профлиста. Схема примыкания звеньев. Узел1. Разрезы 1-1, 2-2.	
лист 3	Монтажные узлы. Узел 2. Разрезы 1-1,2-2.	
лист 4	План. Каркас ворот. Створка ворот . Узел 3.	
лист 5	Каркас калитки. Узел 4. Узел 2.	
лист 6	Спецификация на одно полотно ворот, на полотно калитки,на одно звено ограды.	
лист 7	Ворота и калитка. Навес. Спецификация.	
лист 8	Спецификация. Ручка, защелка для калитки.	
лист 9	Защелка. Детали.	
лист 10	Узел установки спирального барьера безопасности типа "Егоза"	
лист 11	Выгреб емк.1м³	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно-строительная часть	
НВ	Наружные сети водоснабжения	
ТХ	Технологическая часть	
ЭО	Электротехническая часть	
ЭС	Наружные сети электроснабжения	
АК	Автоматизация комплексная	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно-строительная часть	
НВ	Наружные сети водоснабжения	
ТХ	Технологическая часть	
ЭО	Электротехническая часть	
ЭС	Наружные сети электроснабжения	
АК	Автоматизация комплексная	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект разработан по объекту "Реконструкция станции перекачки воды Айыркызыл-Ыргыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области" на основании технического задания на проектирование.
-Климатический район строительства - IIIВ;
-Снеговая расчетная нагрузка - 100кгс/м²;
-Ветровая нагрузка - 38кгс/м²;
-Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 29,9°.
Грунты на площадках согласно инженерно-геологического заключения - пески мелкие со следующими физико-механическими характеристиками:
- плотность грунта - в рыхлом сложении 1,23-1,36г/см³; в плотном -1,44-1,55г/см³.
- удельное сцепление - 0,02кг/см²;
- угол внутреннего трения - 31°;
- модуль деформации - 280кг/см².
Грунтовые воды вскрыты на глубине 0,8-1,0м.
Нормативная глубина промерзания грунтов минимальная 1,80м, максимальная 2,0м.
Коррозийная активность грунтов к углеродистой и низколегированной стали средняя, согласно ГОСТ 9.602-2016 .По результатам химических анализов грунты участка неагрессивны на конструкции из бетона марок W4 - W8 и железобетона по содержанию сульфатов и хлоридов. Грунты не засоленные.
Ограждение проектируемой площадки первого подъема принято глухое из оцинкованного профлиста ГОСТ 24045-2016 толщиной 0,45мм высотой 2.0м по металлическим столбам и спиральным барьером безопасности типа "Егоза". Рамы секций ограждения, ворот и калитки выполнены из уголка 63х5 ГОСТ 8509-93 с заполнением профлистом. Стойки ограждения выполнены из металлических труб ГОСТ 10704-91. Соединение элементов ограждения выполняется ручной сваркой электродами Э-42 ГОСТ 9467-75. Все металлоконструкции покрыть краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Фундаменты под стойки выполнить из бетона нормальной плотности на цементно-песчаном растворе марки С8/10, F100, W4.
На площадке второго подъема запроектирован выгреб на 1м³. Выгреб представляет собой заглубленную в землю железобетонную емкость круглой формы в плане диаметром 1,0м и состоит из железобетонных стеновых колец, плиты перекрытия и плиты днища, принятых по серии 3.900.1-14.

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию .

Главный инженер проекта Конивец М.Н.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Конивец			05.2024
Проверил		Конивец			05.2024
Исполнил		Афанасьева			05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

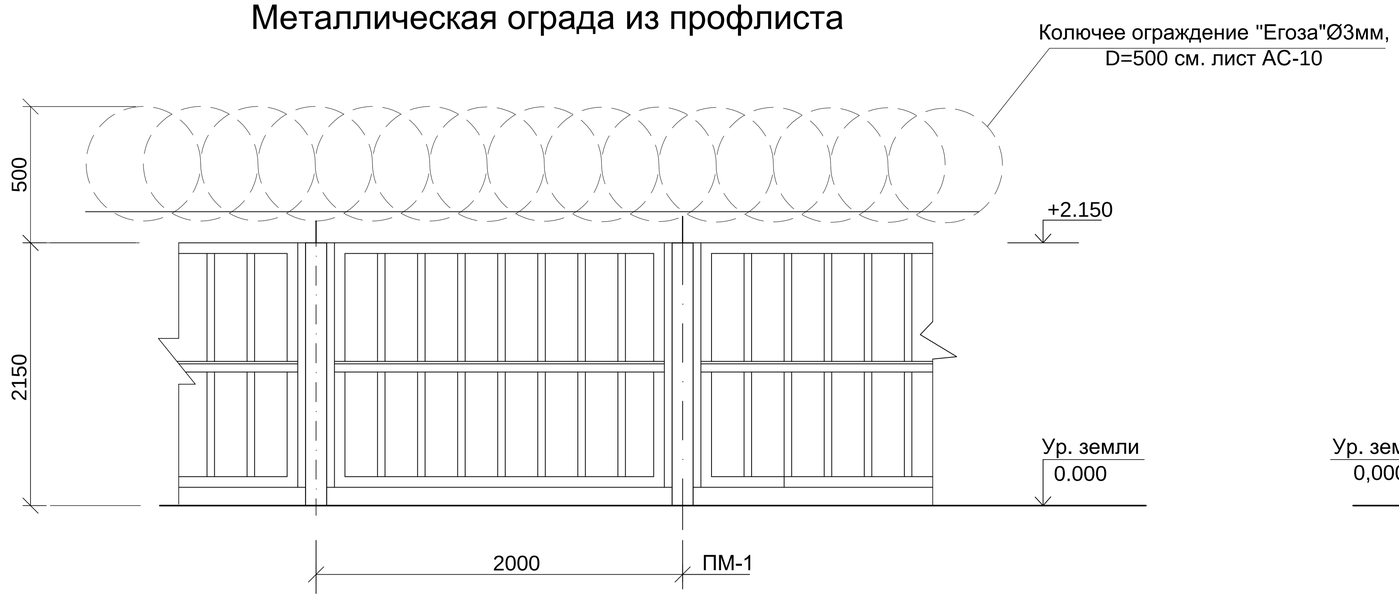
Общие данные

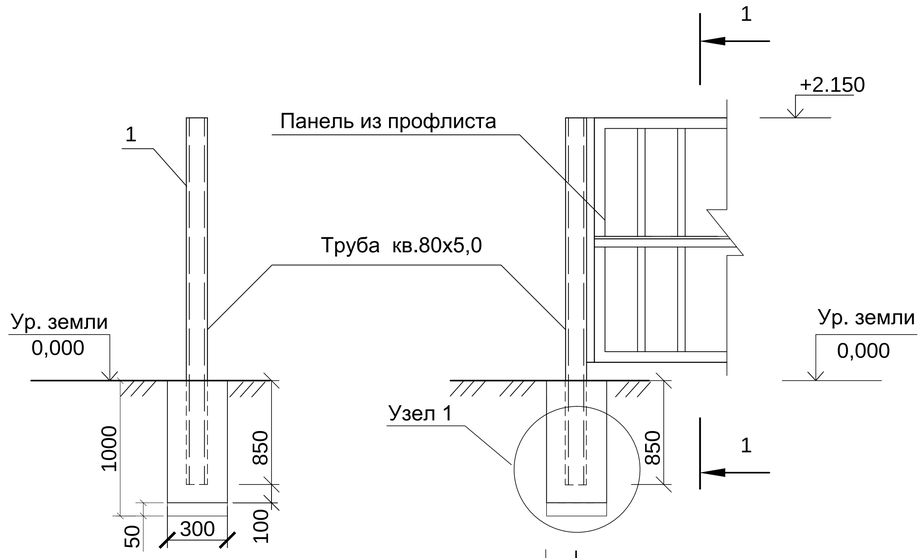
ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

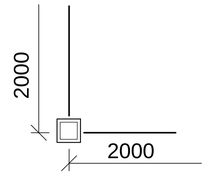
Формат А3

Металлическая ограда из профлиста

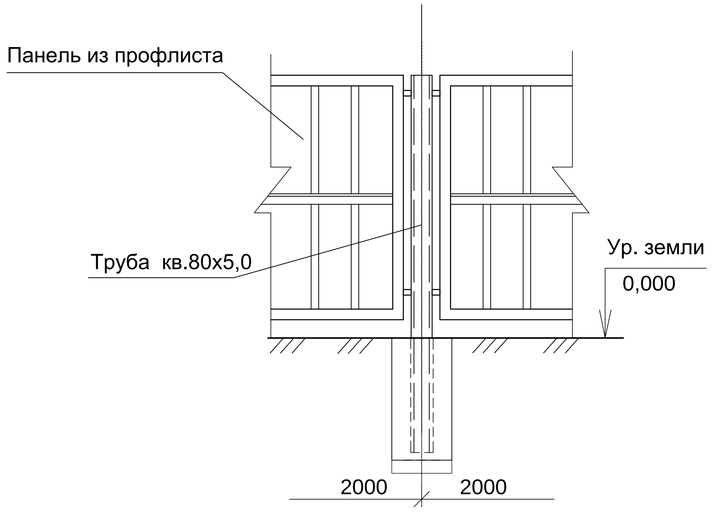


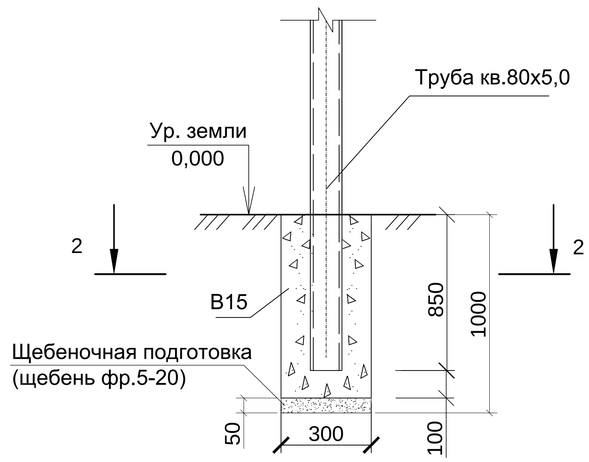


1-1

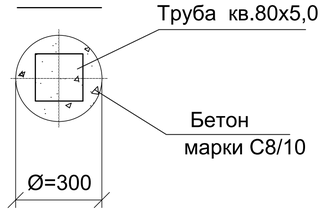


Узел 1





2-2



Примечания

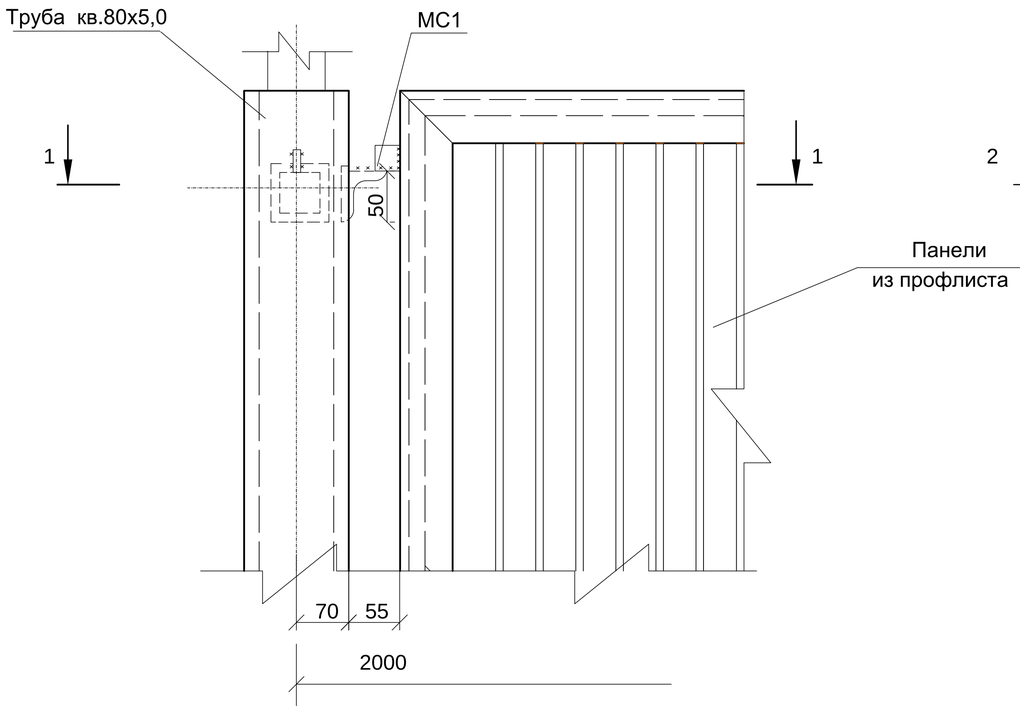
1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
   Сварка ручная электродуговая по ГОСТ 5264-80*.
2. Расход материалов на узел 1 - бетон марки С8/10 - 0,13 м3.
3. Спецификацию материалов на ограду смотреть лист АС-6.
4. Выемка грунта под стойку для ограды V=0,17м3.
5. Все металлические элементы оград и ворот покрыть краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по огрунтовке ГФ-021 в один слой ГОСТ 25129-2020.
6. Бетон для фундаментов под стойки готовить нормальной плотности на цементно-песчаном растворе марки С8/10, F50, W4.
7. Крепление профлиста к металлической раме выполнить самонарезами винт 4х30.01 ГОСТ 10621-80 через одну волну с подкладывающей шайбой Расход самонарезов составляет 3210шт. - 8,5кг.

						318/2024 - АС			
						Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата				
						Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Конивец			05.2024		РП	2	
Проверил		Конивец			05.2024	Схема примыкания звеньев. Узел1. Разрезы 1-1, 2-2.	ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"		
Исполнил		Афанасьева			05.2024				

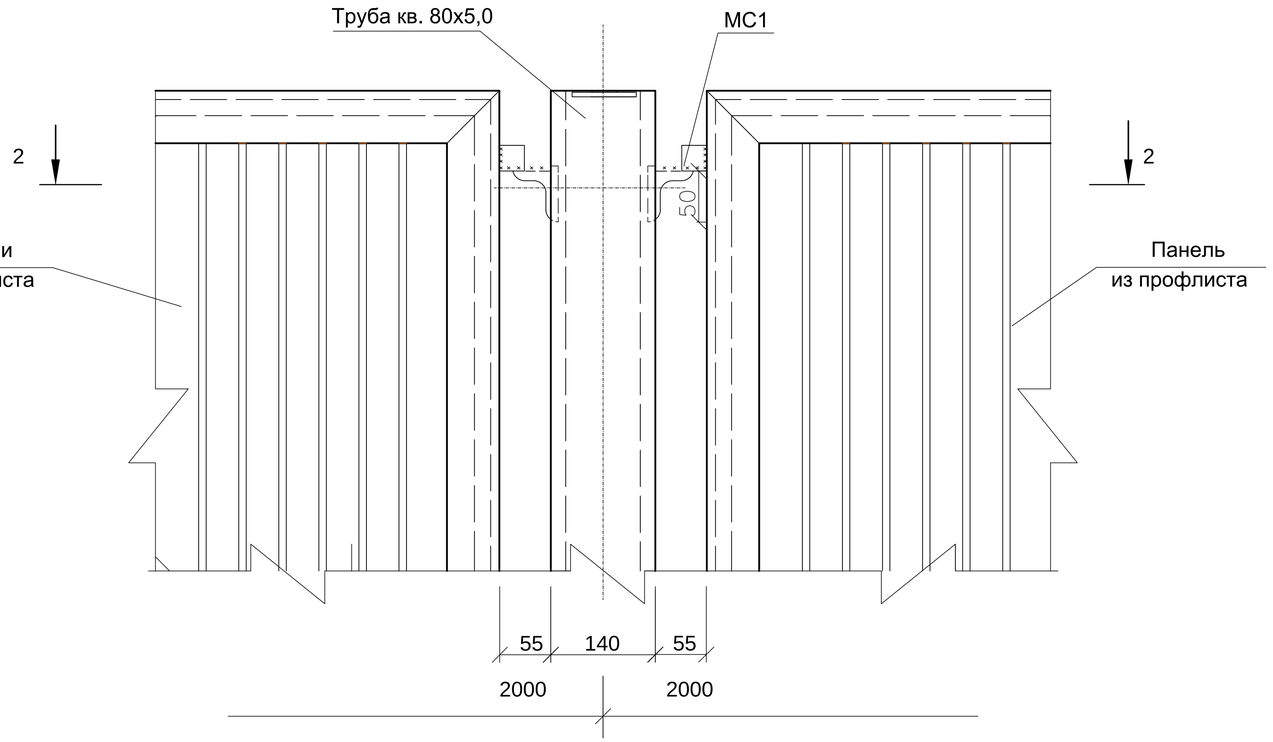
ИНВ. N° ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N°

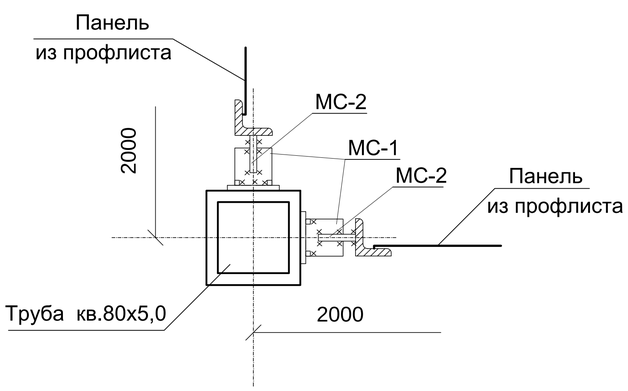
Формат А3

Монтажный узел ограды углового столба

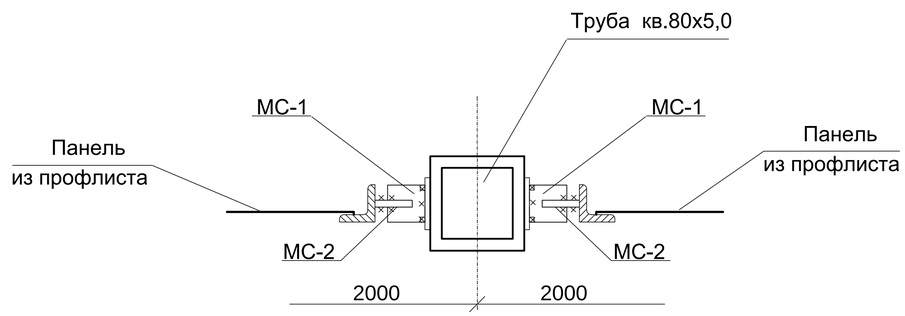


Узел 2





1-1



2-2

Примечания

1. Спецификацию материала на узлы МС-1, МС-2 смотреть лист АС-6.
2.Ограждение и узлы разработаны согласно серии 3.017.3.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Конивец			05.2024
Проверил		Конивец			05.2024
Исполнил		Афанасьева			05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

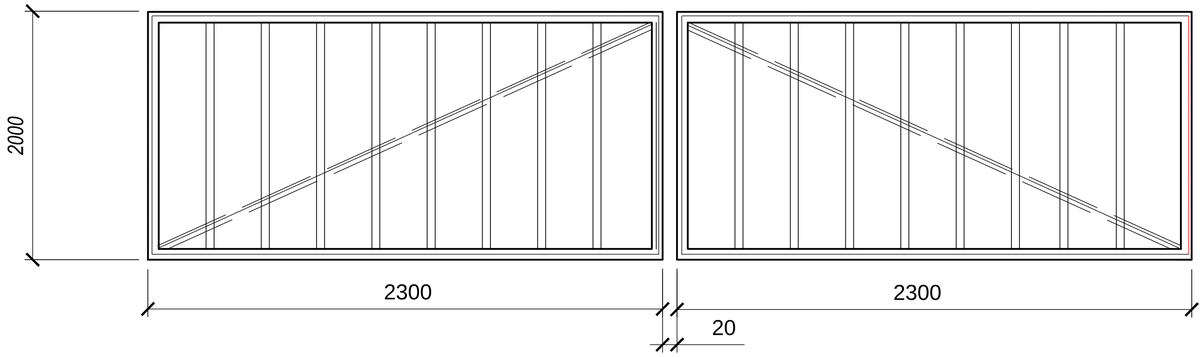
Монтажные узлы.Узел 2.
Разрезы 1-1,2-2.

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

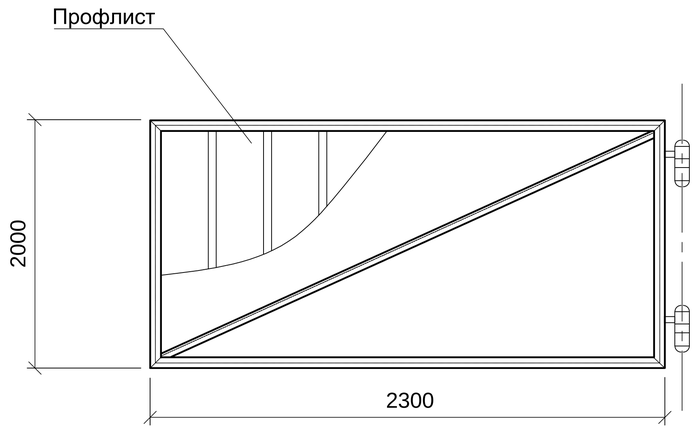
ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.

Формат А3

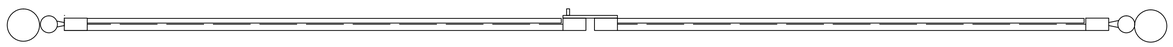
Полотна ворот



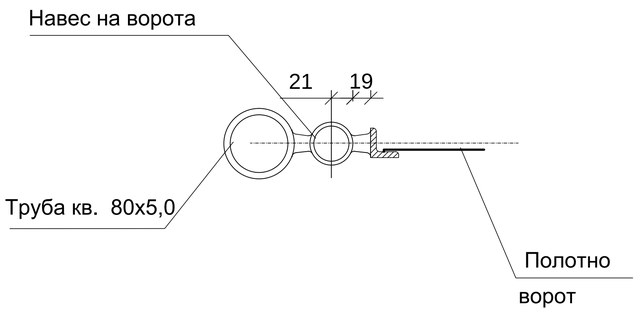
Створка ворот



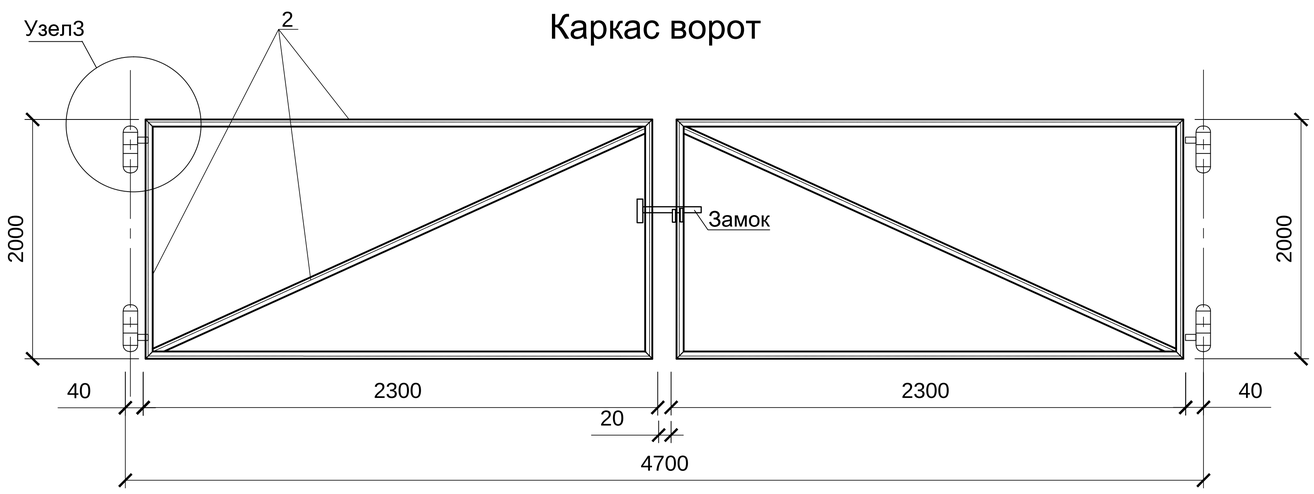
План



Узел 3



Каркас ворот



Примечания

1. Спецификацию материалов на ограду и ворота см. лист АС- 18.
2. Количество полотен на ворота-2 штуки.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Конивец			05.2024
Проверил		Конивец			05.2024
Исполнил		Афанасьева			05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

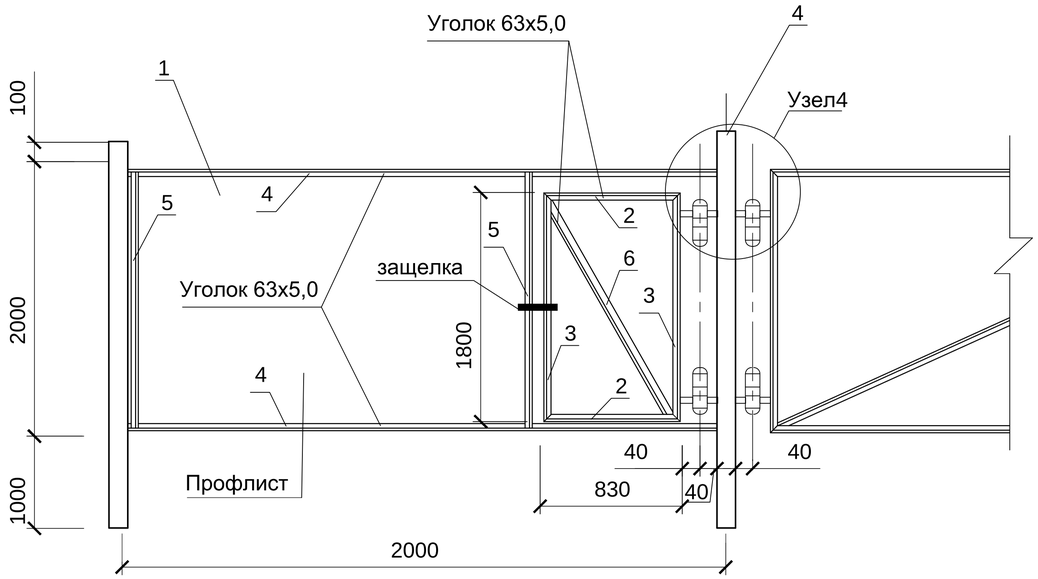
План. Каркас ворот. Створка ворот . Узел 3.

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

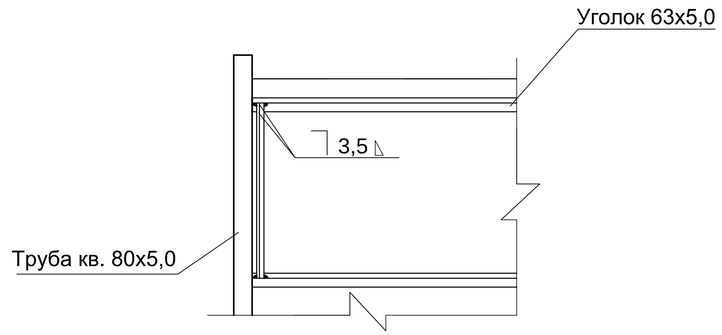
ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

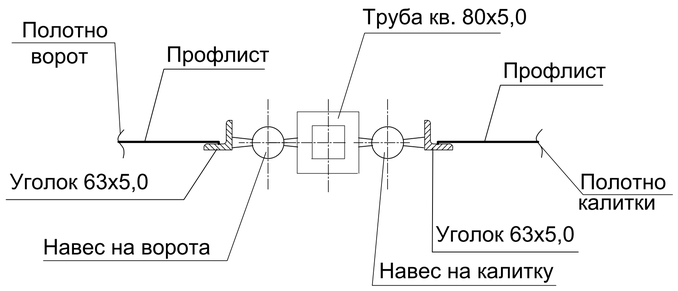
Каркас калитки



Узел 2



Узел 4



						318/2024 - АС
						Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата	
Н.контр.		Конивец			05.2024	Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.
Проверил		Конивец			05.2024	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Исполнил		Афанасьева			05.2024	Каркас калитки. Узел 4. Узел 2.
						ТОО "Жобалық шешім" ТОО "ProjectManagementGroup"

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

Спецификация металла на одно полотно ворот

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса,кг ед.	Масса,кг Общая
1		Стальной листовой профиль типа НС35-1000-0,45		4,90	9,80
		ГОСТ 24045-2016			
2		Уголок ГОСТ 8509-93			
		63х5,0 L=2300мм, шт.	2	11,10	22,20
		63х5,0 L=3000мм, шт.	1	14,43	14,43
		63х5,0 L=2000мм, шт.	2	9,62	19,24
3		Прокат стальной горячекатанный круглый			
		ГОСТ 2590-2006(СТ СЭВ 3898-82) ∅6 L=2300 мм, шт.	2	0,51	1,02
4		∅6 L=2000 мм, шт.	2	0,444	0,89
5		Труба квадр.80х5,0 ГОСТ 8639-82 L=3000мм, шт.	1	34,32	34,32
6		Замок, шт.	1		
7		Навес, шт.	2		лист 7
8		Уголок ГОСТ 8509-93 63х5,0 L=500мм, шт.	2	2,41	4,82

Спецификация металла на полотно калитки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса,кг ед.	Масса,кг Общая
		Уголок ГОСТ 8509-93			
2		63х5,0 L=830 мм, шт.	2	3,99	7,98
3		63х5,0 L=1800 мм, шт.	2	8,66	17,32
4		63х5,0 L=1000 мм, шт.	2	4,81	9,62
5		63х5,0 L=1820 мм, шт.	2	8,75	17,50
6		63х5,0 L=1980 мм, шт.	1	9,50	9,50
		Уголок ГОСТ 8509-93			
7		63х5,0 L=500мм, шт.	1	2,41	2,41
8		Стальной листовой профиль типа НС35-1000-0,45			
		ГОСТ 24045-2016		4,90	7,32
9		Ручка. Защелка, шт.	1		листы 8,9
10		Навес, шт.	2		лист 7

Спецификация металла на звено ограды

Марка,поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса,кг ед.	Масса,кг общ.
		ПМ-1 2,0х2,0(Н)			
1		Стальной листовой профиль типа НС35-1000-0.45		4,90	19,6
		ГОСТ 24045-2016			
2		Уголок ГОСТ 8509-93			
		63х5,0 L=1820 мм, шт.	2	8,75	17,51
		63х5,0 L=2000 мм, шт.	3	9,62	28,86
3		Прокат стальной горячекатанный круглый			
		ГОСТ 2590-2006 (СТ СЭВ 3898-82)∅6 L=1820 мм, шт.	2	0,40	0,80
		∅6 L=2000мм, шт.	2	0,444	0,89
4		Труба квадр. ГОСТ 8639-82			
		80х5,0 L=3000мм, шт.	1	34,32	34,32
5		Уголок ГОСТ 8509-93 63х5,0 L=500мм, шт.	2	2,41	4,82
МС1		Уголок ГОСТ 8510-93 50х32х4 L=200 шт.	2	0,49	0,98
МС2		Полоса 100х4 ГОСТ 103-2006 L=200 шт.	2	0,63	1,26

ИНВ. N° ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N°

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Конивец			05.2024
Проверил		Конивец			05.2024
Исполнил		Афанасьева			05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

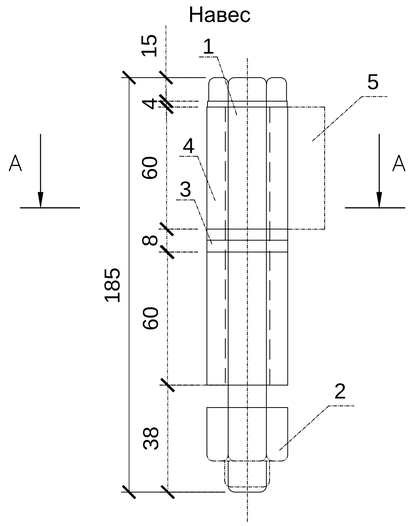
Спецификация на одно полотно ворот.
Спецификация на полотно калитки.
Спецификация на одно звено ограды.

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

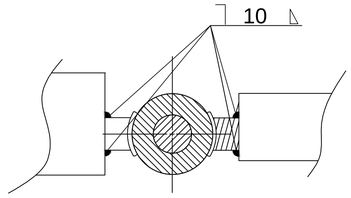
Формат А3

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во	Масса,кг	
			М1	ед.,кг	Общая
		Стандартные изделия			
1		Болт М24 ГОСТ 7798-70*	1	0,72	0,72
		Вст3 ГОСТ 1050-2013,			
2		ГайкаМ24 ГОСТ 5915-70*			
		Вст3 ГОСТ 1050-2013,	1	0,12	0,12
3		Шайба24 ГОСТ 11371-78*			
		Вст3 ГОСТ 380-2005,	3	0,03	0,09
		Материалы			
4		Труба Dмх42х7 ГОСТ 8734-75**			
		Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005,		0,72	
5		Квадрат 19 ГОСТ 2591-2006			
		Вст3 ГОСТ 380-2005,		0,34	



А-А



Примечания

1. Навес для ворот - 4 шт.

2. Навес для калитки - 2 шт.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Конивец			05.2024
Проверил		Конивец			05.2024
Исполнил		Афанасьева			05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Ворота и калитка.
Навес. Спецификация.

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

ВЗАМ. ИНВ. N°

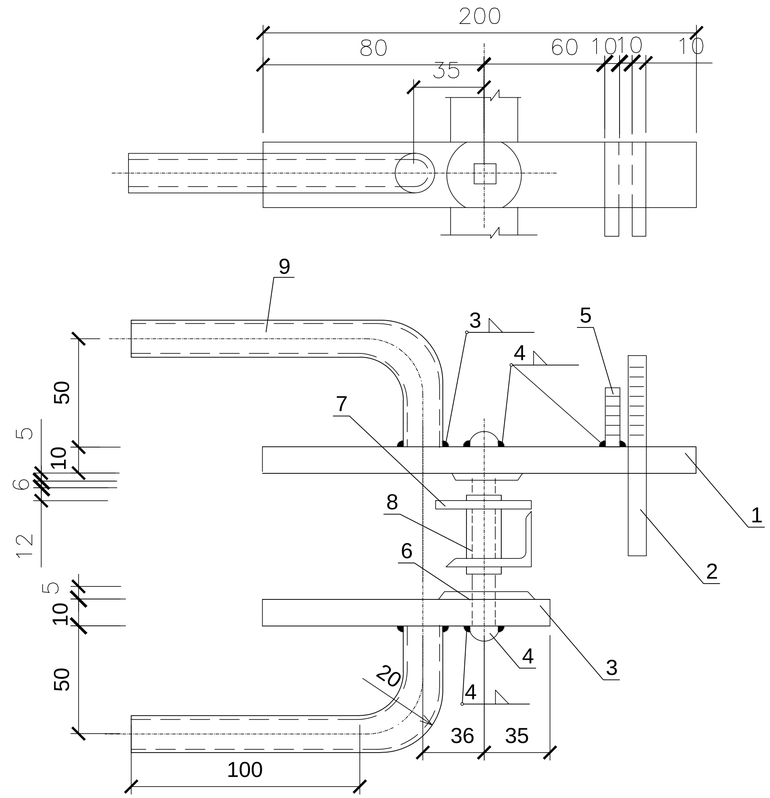
ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

Спецификация

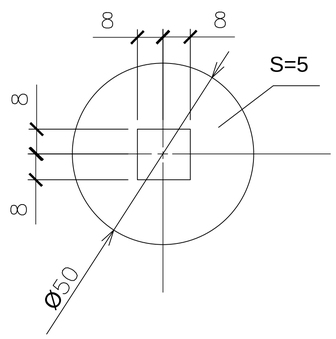
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во	Примеч.
		Детали		
1		Пластина,	1	0,60кг
		Лист 10х40х160 ГОСТ19903-2015 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		
2		Пластина,	1	0,63кг
		Лист 10х50х220 ГОСТ19903-2015 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		
3		Пластина,	1	0,38кг
		Лист 10х40х120 ГОСТ19903-2015 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		
4		Ось,	1	0,34кг
		Круг 20 ГОСТ2590-2006 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		
5		Косынка,	1	0,27кг
		Лист 10х50х70 ГОСТ19903-2015 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		
6		Шайба	2	0,09кг -1шт.
		Лист 5х50х50 ГОСТ19903-2015 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		
7		Шайба	1	0,17кг
		Лист 6х60х60 ГОСТ19903-2015 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		
		Материалы		
8		Труба Ан=25х1,5 ГОСТ8734-75 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		0,07кг
9		Труба Ан=25х2 ГОСТ8734-75 Вст3 кл2 ГОСТ 380-2005		0,28кг

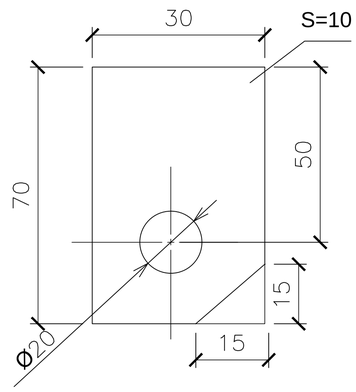


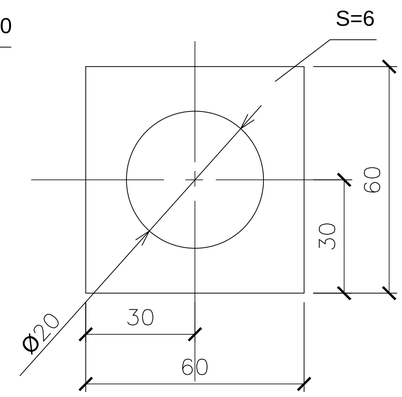
Шайба поз.6

Косынка поз.5

Шайба поз.7







Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Конивец			05.2024
Проверил		Конивец			05.2024
Исполнил		Афанасьева			05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Спецификация. Ручка, защелка для калитки.

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

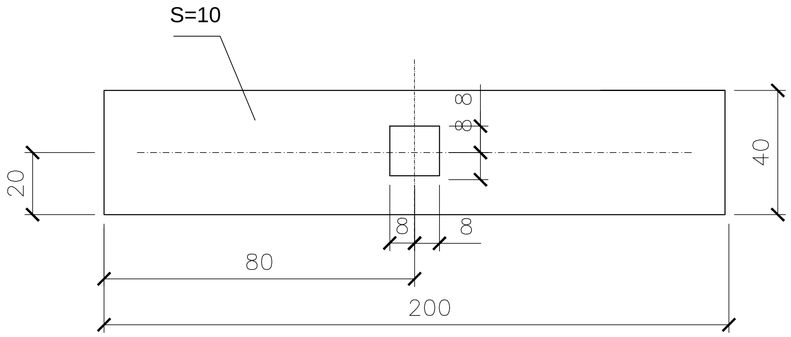
ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

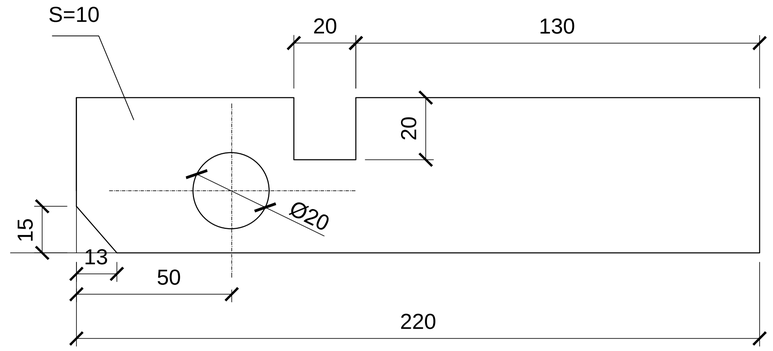
ФОРМАТ А3

Пластина поз.1



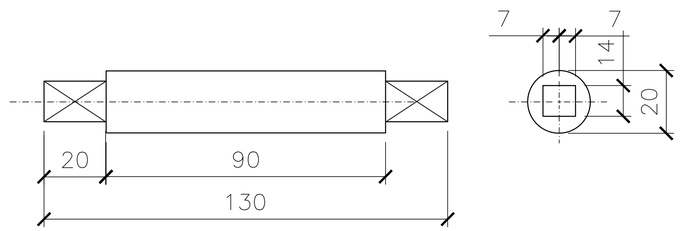
Пластина 10х40х150 ГОСТ19903-2015 - 0,6 кг
Вст.3 кл. ГОСТ 380-2005

Пластина поз.2



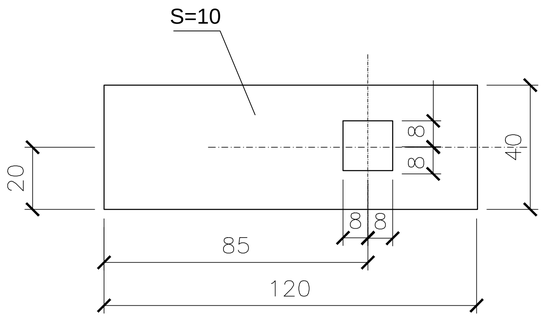
Пластина 10х40х150 ГОСТ19903-2015 - 0,63 кг
Вст.3 кл. ГОСТ 380-2005

Ось поз.4



Круг 20 ГОСТ 2590-2006 - 0,34 кг.
Вст.3 кл.2 ГОСТ 380-2005

Пластина поз.3



Пластина 10х40х120 ГОСТ19903-2015 - 0,38 кг
Вст.3 кл. ГОСТ 380-2005

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Конивец			05.2024
Проверил		Конивец			05.2024
Исполнил		Афанасьева			05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

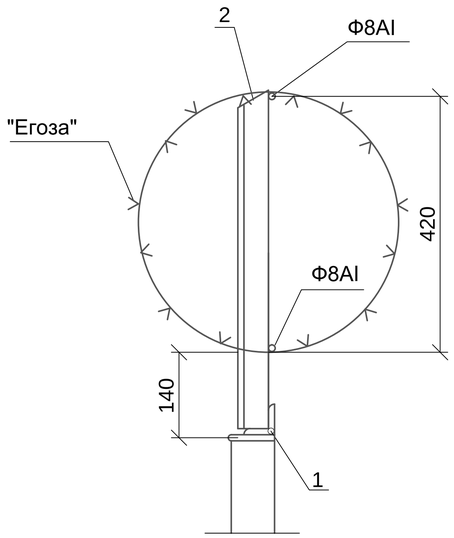
Защелка. Детали.

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

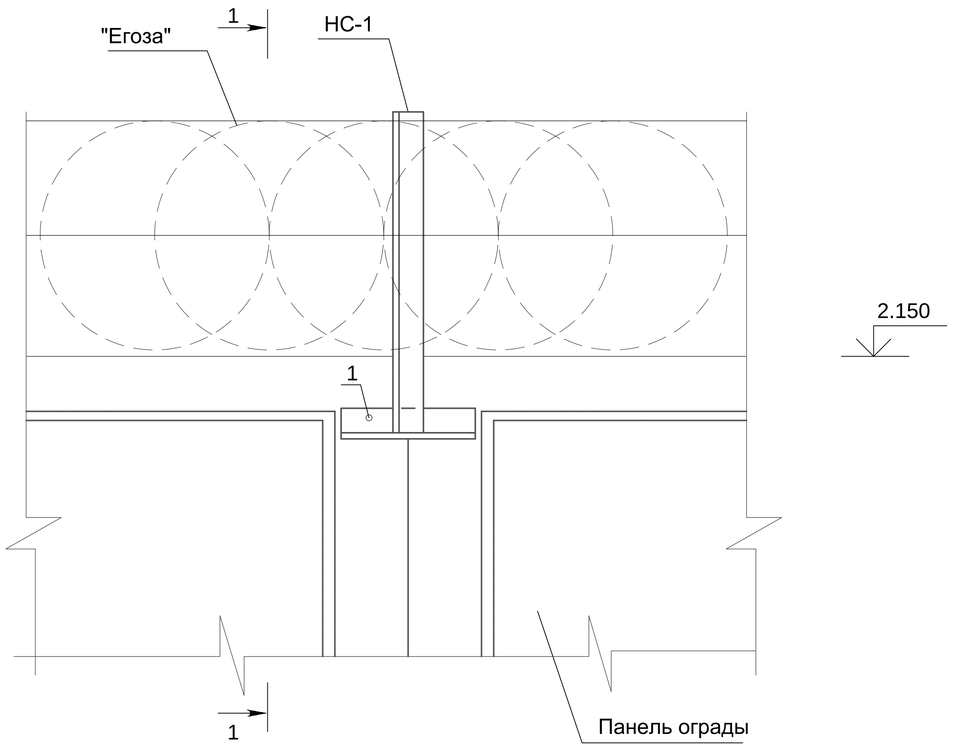
ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

1-1



Узел установки защитного козырька



Спецификация на насадку из колючей проволоки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса,кг.	Приме-чание
		Площадка водозаборных сооружений			
	ГОСТ РВ 15.002-2003	Колючее ограждение "Егоза"Ø3мм, D=500 п.м	308,5	0.6	185,1кг
		НС-1 шт.	155	3,0	465кг
	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А-I (А240) п.м	617	0.395	261кг

Спецификация на стойку НС-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса,кг.	Приме-чание
		Стойка НС-1		3.00	
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5 ГОСТ 8509-93 L=250 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	0.95	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5 ГОСТ 8509-93 L=540 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	2.05	

ПРИМЕЧАНИЯ

1.Монтаж ограждения панелей из профлиста вести с учетом требований серии 3.017-3.2.

2. По верху ограды установить стойки НС -1 к которым приварить колючую проволоку "Егозу", проволоку d 8AI приварить для крепления витков "Егозы ".

3. Все металлические изделия после установки окрасить антикоррозийным цинк - наполненным составом ЦНСУ по ТУ 2312-004-10458800-2001.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Н.контроль	Конивец				05.2024
Проверил	Конивец				05.2024
Исполнил	Афанасьева				05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Металлическая ограда из профлиста по металлическим столбам.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

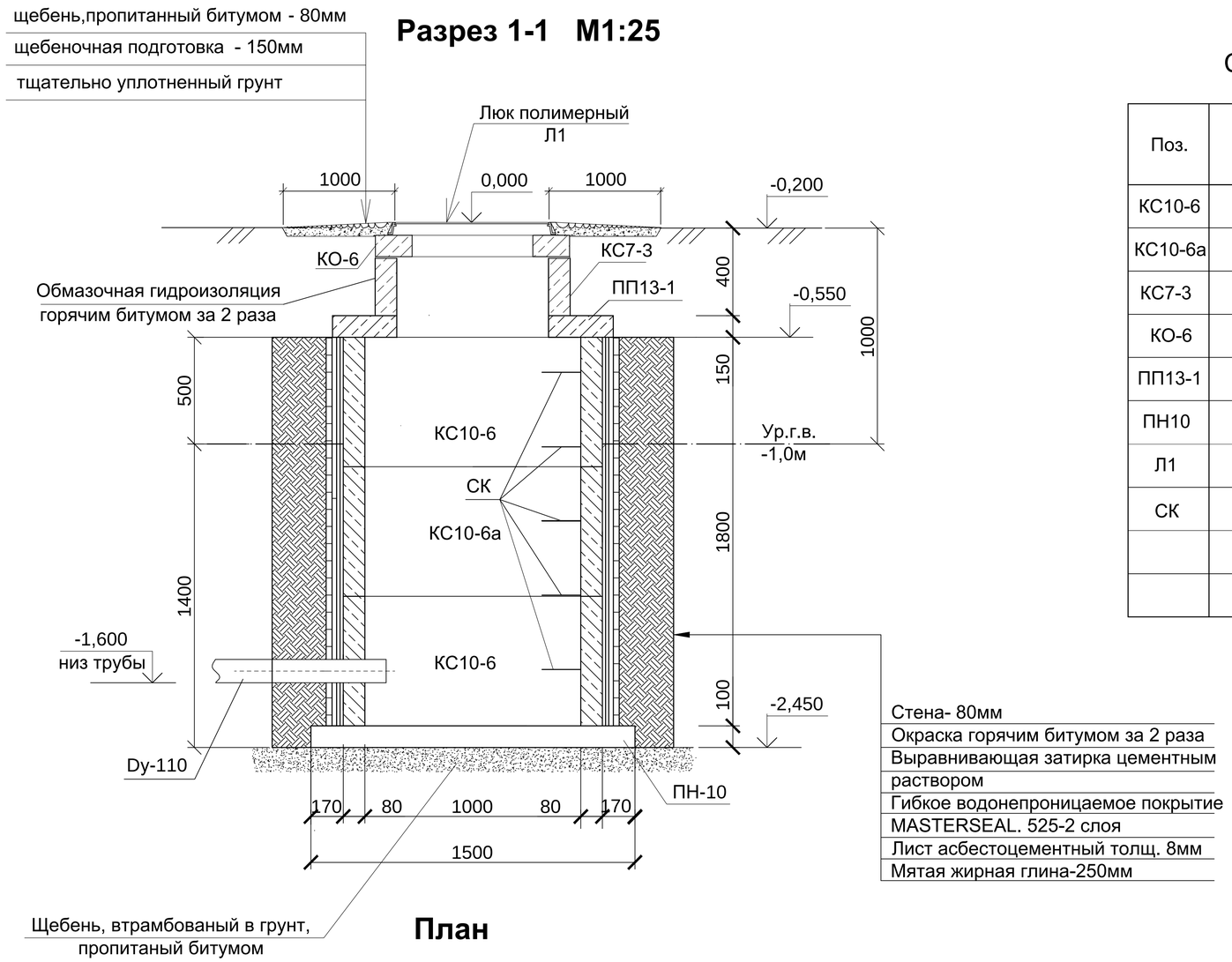
Узел установки спирального барьера безопасности типа "Егоза"

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

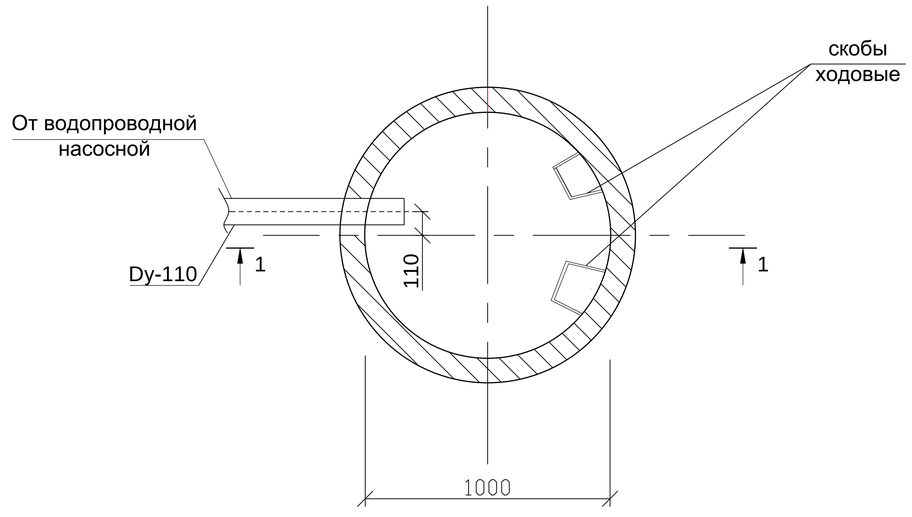
Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А3

Разрез 1-1 М1:25



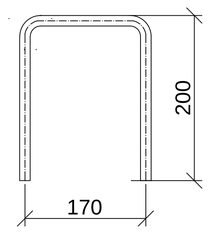
План



Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
КС10-6	Серия 3.900 .1-14	Кольцо стеновое	2	400	0,16м3
КС10-6а	Серия 3.900 .1-14	Кольцо стеновое	1	400	0,16м3
КС7-3	Серия 3.900 .1-14	Кольцо стеновое	1	130	0,05м3
КО-6	Серия 3.900 .1-14	Кольцо опорное для люка	1	50	0,02м3
ПП13-1	Серия 3.900 .1-14	Плита перекрытия	1	450	0,18м3
ПН10	Серия 3.900 .1-14	Плита днища	1	450	0,18м3
Л1	ГОСТ 3634-2019	Люк полимерный	1	69	
СК	на данном листе	Скоба ходовая Ø16AII (A300) L=570	5	0,9	9,0кг
		Щебеночная подготовка толщ.100мм			0,23м3
			-	-	

Скоба ходовая



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Данный лист смотреть совместно с листами ГП-17 и НВ.
2. Грунты на площадке второго подъема представлены песками средней крупности, средней плотности, маловлажные. Мощность слоя до 4,0м. Грунтовые воды в скважине №1 вскрыты на глубине 1,0м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контроль		Конивец			05.2024
Исполнил		Афанасьева			05.2024
Проверил		Конивец			05.2024

318/2024 - АС

Реконструкция станции перекачки воды Айырқызыл-Ырғыз в селе Акши, с/о Иргиз, Иргизского района Актюбинской области.

Общеплощадочные материалы

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Выгреб емк.1,0м³ М1:25

ТОО "Жобалық шешім"
ТОО "ProjectManagementGroup"

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

Формат А3