ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

Строительство водопровода с.Шоктыбай

Чингирлауского района ЗКО

ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ИЗ СЕТЧАТЫХ ПАНЕЛЕЙ С НАСАДКОЙ ИЗ КОЛЮЧЕЙ ПРОВОЛОКИ С РАСПАШНЫМИ ВОРОТАМИ И ВСТРОЕННОЙ КАЛИТКОЙ

Головной водозабор

286-03-03-ГП

ТОМ 2

Уральск-2018г

ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

Строительство водопровода с.Шоктыбай

Чингирлауского района ЗКО

ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ИЗ СЕТЧАТЫХ ПАНЕЛЕЙ С НАСАДКОЙ ИЗ КОЛЮЧЕЙ ПРОВОЛОКИ С РАСПАШНЫМИ ВОРОТАМИ И ВСТРОЕННОЙ КАЛИТКОЙ

Головной водозабор

286-03-03-ГП

ТОМ 2

Директор Е.М.Абдиров

Главный инженер проекта Л. Ф. Лебедева

Уральск-2018г

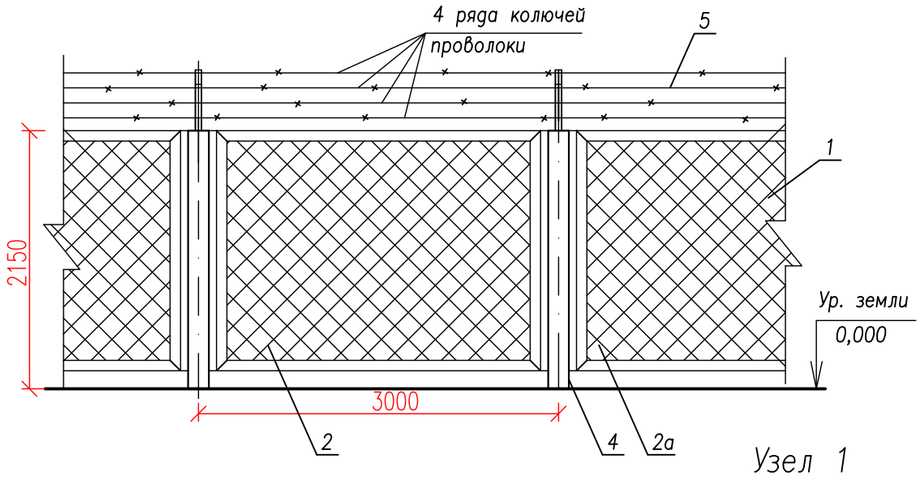
Согласовано

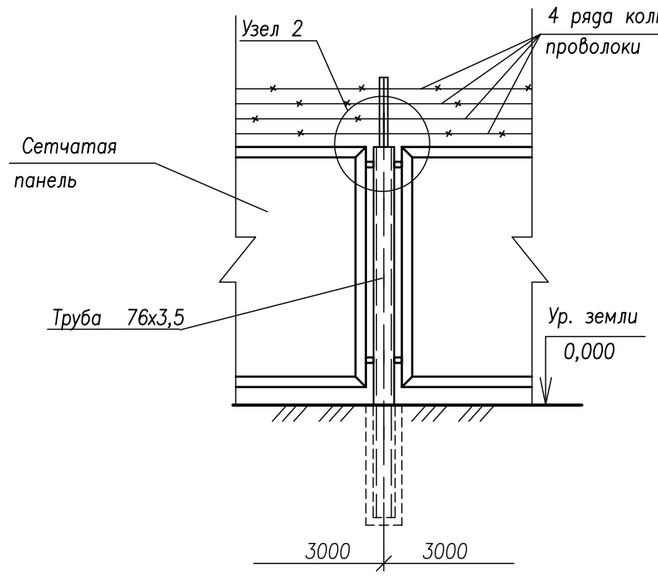
Взам. инв. №

Подпись и дата

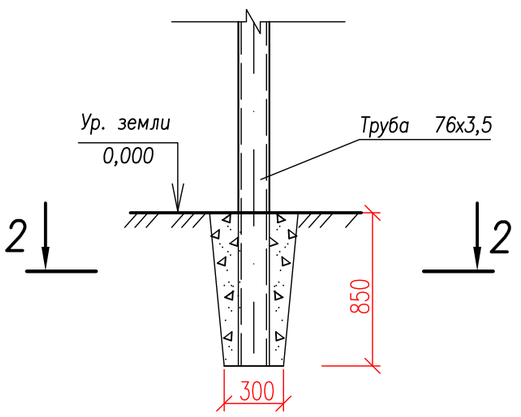
Инв. № подл.

Металлическая ограда из сетчатых панелей.

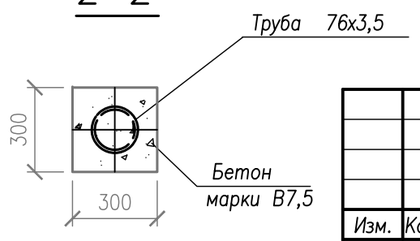




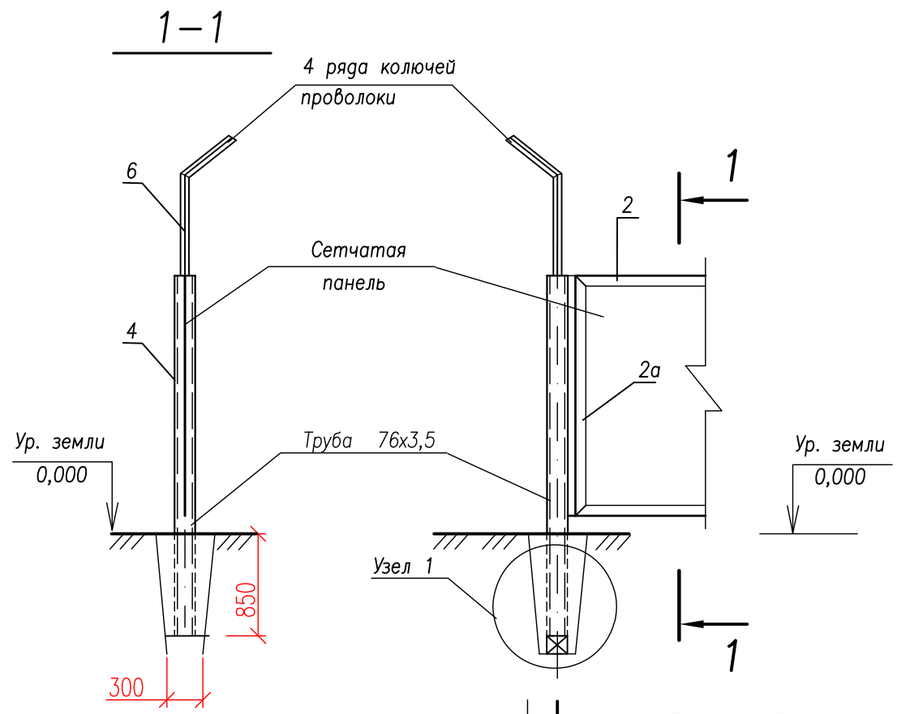
Узел 1

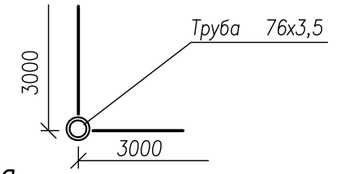


2–2



1–1





Примечания

1. Количество полотен ограды– 140 шт.
   из них одна панель с калиткой. Общая длина ограды– 426,0 п.м.
2. Сварку производить электродами Э–42 по ГОСТ 9467–75*.
   Сварка ручная электродуговая по ГОСТ 5264–80*.
3. Количество стоек под ограду и ворота– 142 шт.,(общее количество).
4. Расход материалов на узел 1 – бетон марки В7,5 – 0,066 м3.
5. Объем бетона под фундамент на 142 стойки – 9,37м3.
6. Спецификацию материалов на ограду смотреть лист КМ.СО–5.
7. Узел 2 смотреть лист КМ–2.
8. Выемка грунта под стойку для ограды V= 0,09м
   Под 142 стоек – 12,78 м3

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Проверил		Лебедева			17.10.18
Разработал		Кусаинова			15.10.18
Нормоконтр		Лебедева			17.10.18

286–03–03 –КМ

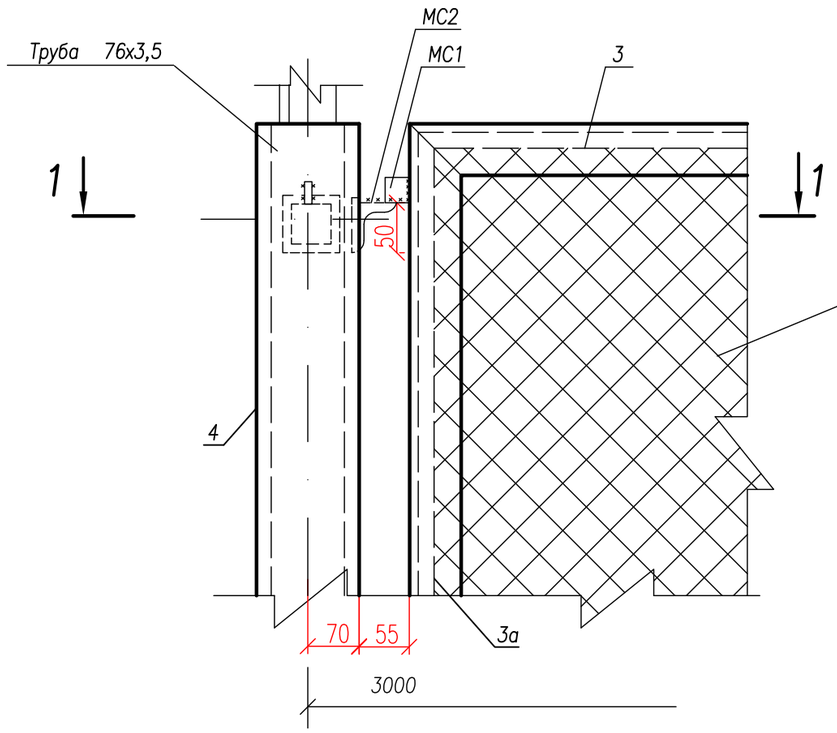
Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Металлическая ограда из сетчатых панелей. Схема примыкания звеньев. Узел1. Разрезы 1–1, 2–2.	ТОО"Казэкология жобалау"		

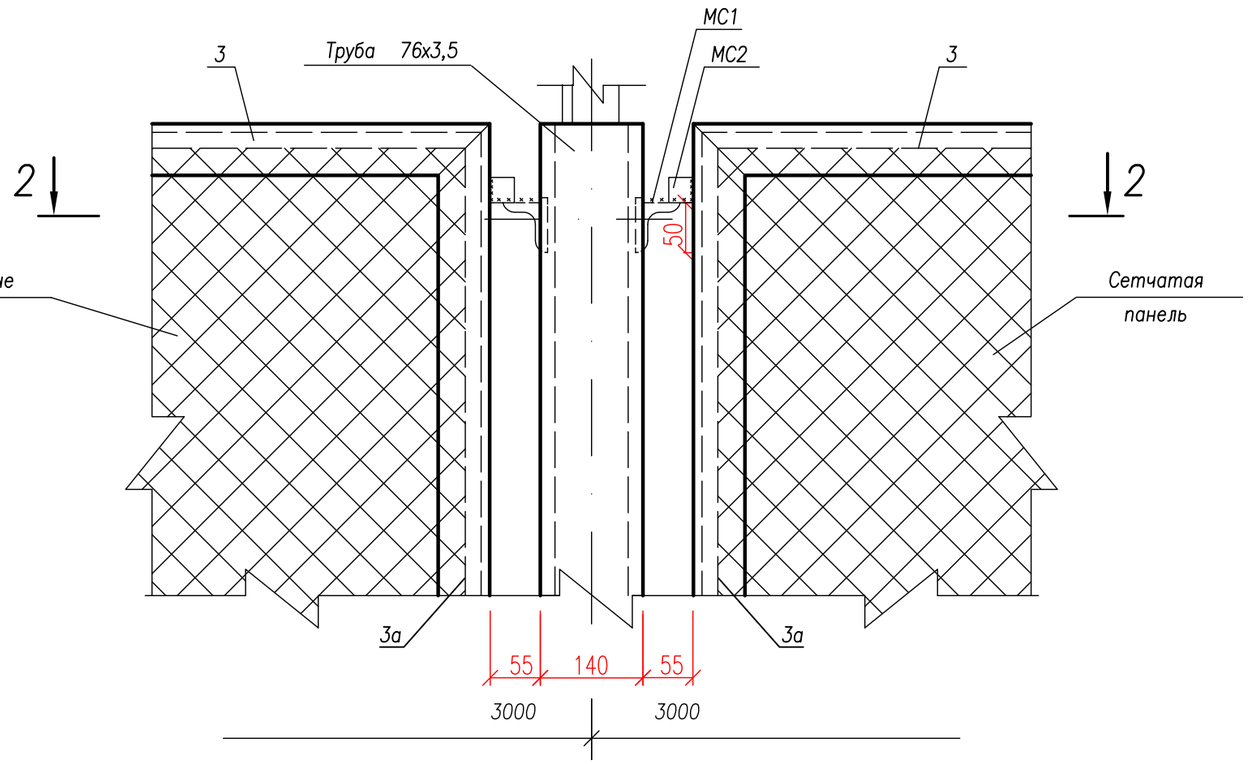
ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

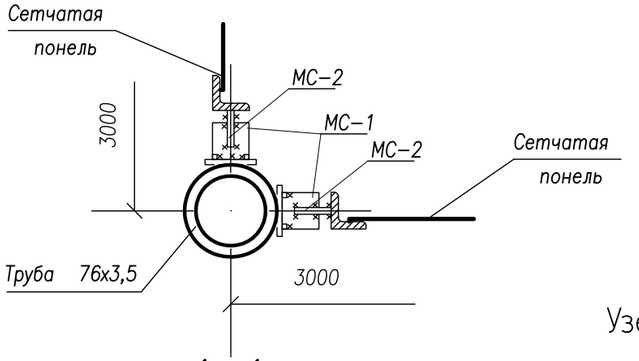
Формат А3

Монтажный узел ограды углового столба



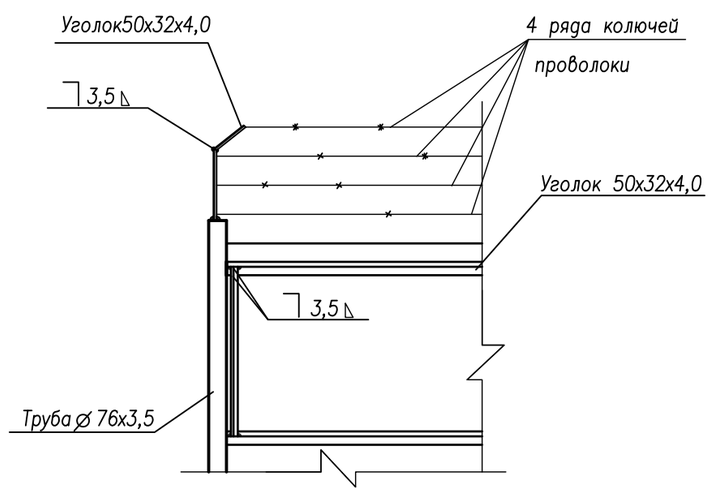
Узел 2

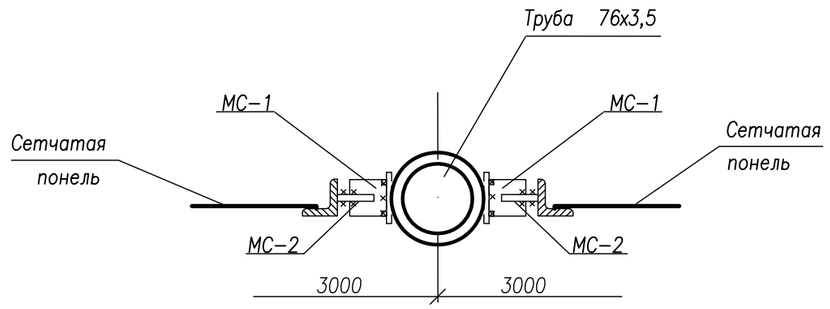




1–1

Узел2





2–2

Примечание

1. Спецификацию материала на узлы МС–1, МС–2 смотреть лист КМ.СО–5.

						286–03–03 –КМ
						Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата	
Проверил		Лебедева			17.10.18	Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.
Разработал		Кусаинова			15.10.18	
Нормоконтр.		Лебедева			17.10.18	

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

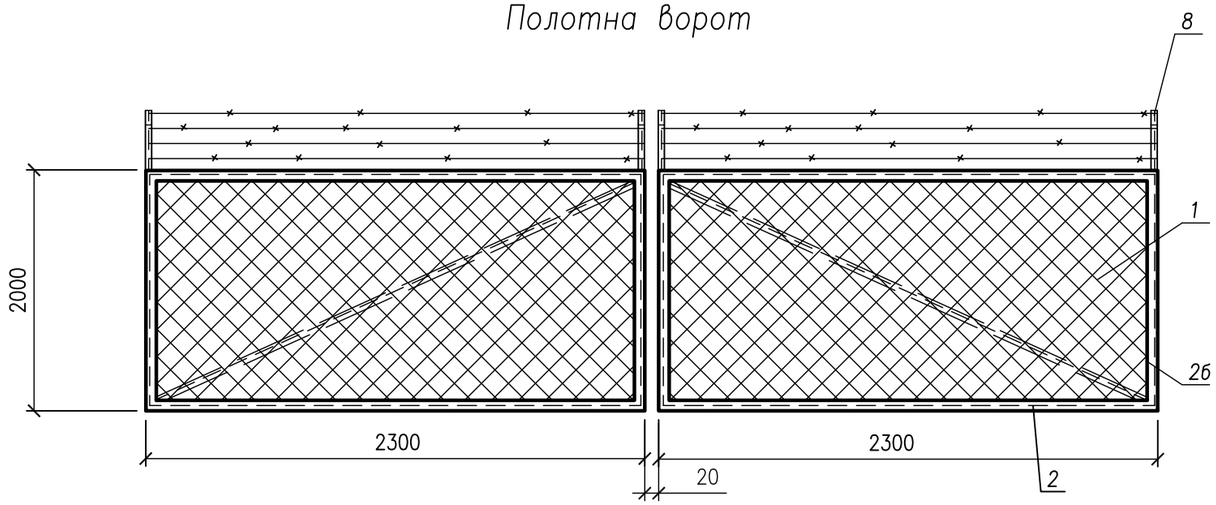
Монтажные узлы. Узел 2. Разрезы 1–1,2–2.

ТОО"Казэкология жобалау"

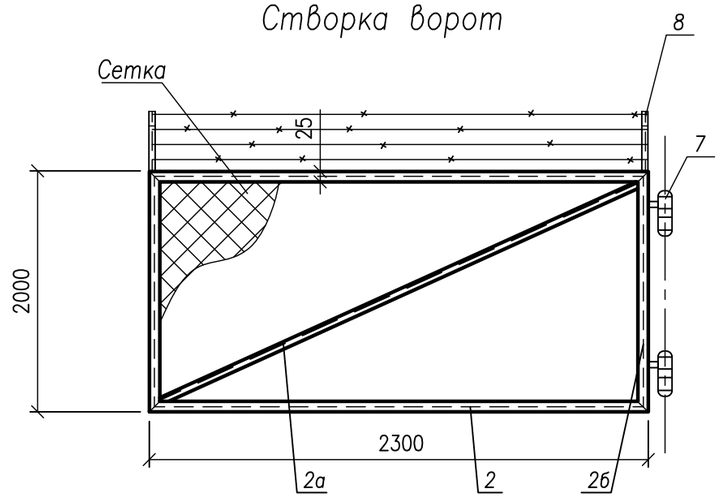
ИНВ. N° ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N°

Формат А3

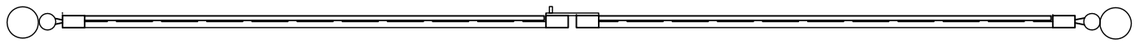
Полотна ворот



Створка ворот

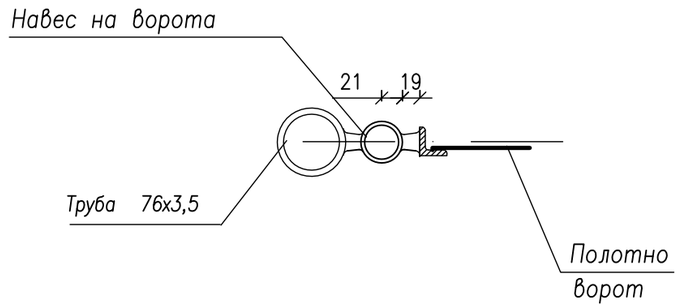


План



Каркас ворот

Узел 3



Примечания

1. Спецификацию материалов на ограду и ворота см. лист КМ.СО– 5.
2. Количество полотен на ворота–2 штуки.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Проверил		Лебедева			17.10.18
Разработал		Кусаинова			15.10.18
Нормокантр.		Лебедева			17.10.18

286–03–03 –КМ

Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

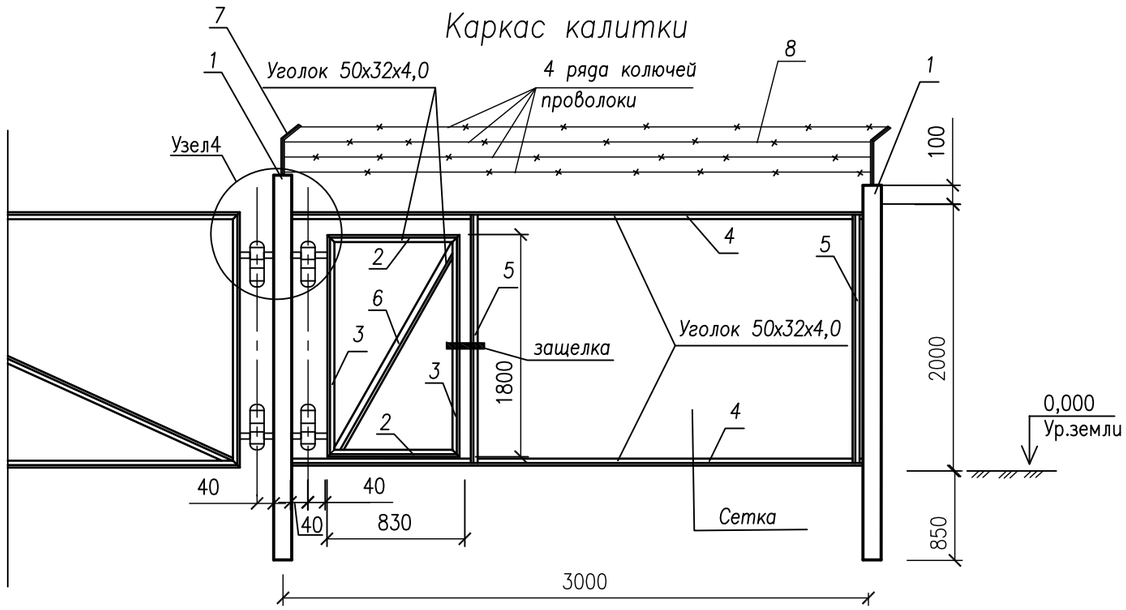
План. Каркас ворот. Створка ворот . Узел 3.

ТОО"Казэкология жобалау"

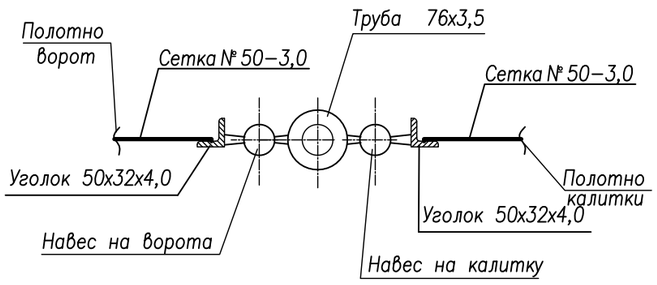
ФОРМАТ А3

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

Каркас калитки



Узел4



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Проверил		Лебедева			17.10.18
Разработал		Кусаинова			15.10.18
Нормоконтр.		Лебедева			17.10.18

286–03–03 –КМ

Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	

Каркас калитки. Узел 4. Узел 2.

ТОО"Казэкология жобалау"

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

ФОРМАТ А3

Спецификация металла на одно полотно ворот

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во М1	Масса,кг ед.	Масса,кг Общая
1		Сетка № 50–3,0 ГОСТ 5336–80* 2,30х2,0м		2,42	
		Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. ГОСТ 8510–86			
2		50х32х4,0 L=2300мм, шт.	2	5,52	11,04
2а		50х32х4,0 L=2500мм, шт.	1	6,0	6,0
2б		50х32х4,0 L=2000мм, шт.	2	4,8	9,6
3		Прокат стальной горячекатанный круглый			
		ГОСТ 2590–2006 (СТ СЭВ 3898–82)∅6 L=2300 мм, шт.	2	0,51	1,02
		∅6 L=2000 мм, шт.	2	0,444	0,89
4		Труба стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10704–91, ∅76х3,5 L=2950мм, шт.	1	18,47	18,47
5		Проволока колючая одноосновная рифленая,ГОСТ 285–69 L=2300мм, 1 ряд/рядов	4		
6		Замок, шт.	1		
7		Навес, шт.	2		
8		Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. ГОСТ 8510–86, 50х32х4,0 L=5(шт.	2		
		Кирпич красный ГОСТ 530–2012,		)0125	

Спецификация металла на полотно калитки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во М1	Масса,кг ед.	Масса,кг Общая
1		Труба стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10704–91, ∅76х3,5 L=2950мм, шт.	1	18,47	18,47
		Уголок ГОСТ 8510–86			
2		50х32х4,0 L=830 мм, шт.	2	1,99	3,98
3		50х32х4,0 L=1800 мм, шт.	2	4,32	8,64
4		50х32х4,0 L=3000 мм, шт.	2	7,2	14,4
5		50х32х4,0 L=2000 мм, шт.	2	4,8	9,6
6		50х32х4,0 L=1980 мм, шт.	1	4,75	4,75
		Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. ГОСТ 8510–86,			
7		32х32х4,0 L=500мм, шт.	1	0,96	0,96
8		Проволока колючая одноосновная рифленая,ГОСТ 285–69			
		L=3000мм, 1 ряд/рядов	4		
9		Сетки стальные плетеные одинарные №50–30 ГОСТ 5336–80* 2,90х2,0м		2,42	
10		Ручка. Защелка, шт.	1		листы 9,10
11		Навес, шт.	2		лист 8
12		Кирпич красный ГОСТ 530–2012 м3	1	0,00125	

Спецификация металла на звено ограды

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во М1	Масса,кг ед.	Масса,кг общ.
1		Сетки стальные плетеные одинарные 50–30 ГОСТ 5336–80*			
		2,80х2,0м		2,42	
		Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. ГОСТ 8510–86			
2		50х32х4,0 L=2820 мм, шт.	2	6,77	13,54
2а		50х32х4,0 L=2000 мм, шт.	2	4,8	9,6
		Прокат стальной горячекатанный круглый			
3		ГОСТ 2590–2006 (СТ СЭВ 3898–82)∅6 L=2820 мм,шт.	2	0,63	1,26
3а		∅6 L=2000мм, шт.	2	0,444	0,89
4		Труба стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10704–91,			
		76х3,5 L=2950мм, шт.	1	18,47	18,47
5		Проволока колючая одноосновная рифленая,ГОСТ 285–69, L=3000мм,			
		1 ряд/рядов	4		
		Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. ГОСТ 8510–86,			
МС1		Уголки стальные горячекатаные равнополочные. ГОСТ 8509–93 50х50х6 L=0,05мм,	2	0,22	0,44
МС2		Полоса стальной горячекатаный полосовой прокат ГОСТ 103–2006 – 50х6,	2	0,12	0,24
		Кирпич красный ГОСТ 530–2012 м3	1	0,00125	

Примечания

1. Количество полотен ограды– 140 шт.
   из них одна панель с калиткой. Общая длина ограды– 426,00 п.м.
2. Количество полотен на ворота – 2 штуки.
3. Количество стоек под ограду– 142 шт. (общее количество).
4. Под ворота фундаментные блоки – 2шт.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Проверил		Лебедева			17.10.18
Разработал		Кусаинова			15.10.18
Нормоконтр.		Лебедева			17.10.18

281–03–03 –КМ.СО

Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

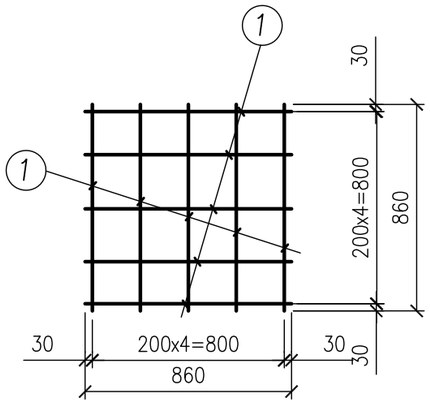
Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

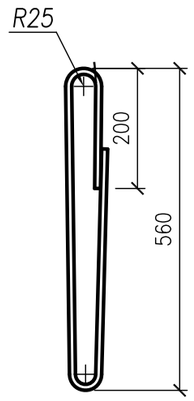
Спецификация на одно полотно ворот.
Спецификация на одно звено ограды.
Спецификация на полотно калитки.

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

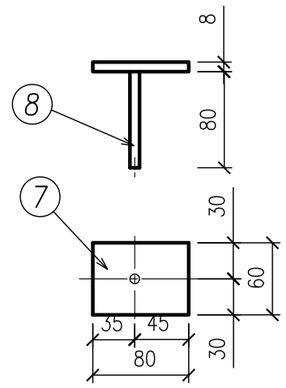
Формат А3



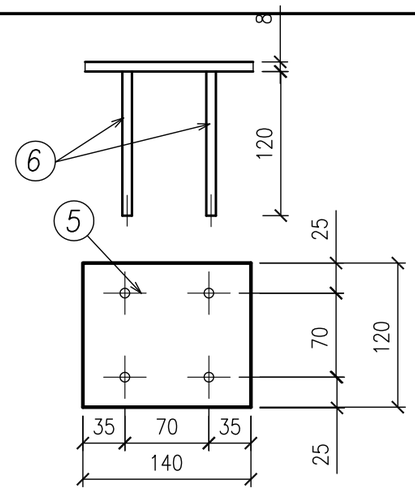
С14



П8



М4



М3

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ø или сечение, мм	Длина, м	Кол., шт	Общая длина, м	Расход стали		
							ø или сечение, мм	Общая длина, м	Масса, кг
С14	1		8 А–I	860	10	8,6	8 А–I	8,6	3,4
П8	–		10 А–I	1250	1	1,25	10 А–I	1,3	0,80

Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина, м	Кол., м	Масса, кг			Примечание
					1 поз.	Всех	Марки	
М3	5	–120 х 8	140	1	1,06	1,06	1,36	
	6	ø 10 А–II	120	4	0,074	0,296		
М4	7	–60 х 8	80	1	0,30	0,30	0,35	
	8	ø 10 А–II	80	1	0,05	0,05		

Примечания

1. Арматурные сетки и каркасы изготовить при помощи контактной точечной сварки. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
2. Сварку петель производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467–75.
3. Сварные соединения выполнять с нормированной прочностью. Качество их должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922–2012.
4. Приварку стержней к прокатной стали производить втавр под слоем флюса.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Проверил		Лебедева			17.10.18
Разработал		Кусаинова			15.10.18
Нормоконтр		Лебедева			17.10.18

286–03–03 –КМД

Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Сетки С14. Петли П8. Спецификация стали на одно арматурное изделие. Закладные элементы М3, М4.Спецификация

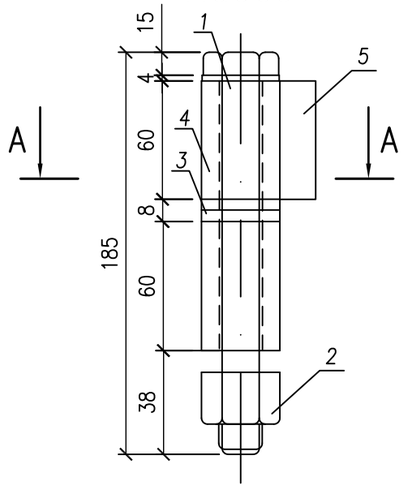
ТОО"Казэкология жобалау"

Формат А3

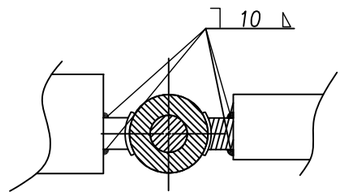
Спецификация

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 ISO 4032-2014			
		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		Квадрат19 ГОСТ 2591-2006			
		Вст3 ГОСТ 380-2005,		0,34	

Навес



А–А



Примечания

1. Навес для ворот – 4 шт.
2. Навес для калитки – 2 шт.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Проверил		Лебедева			17.10.18
Разработал		Кусаинова			15.10.18
Нормокантр.		Лебедева			17.10.18

286-03-03 –КМД

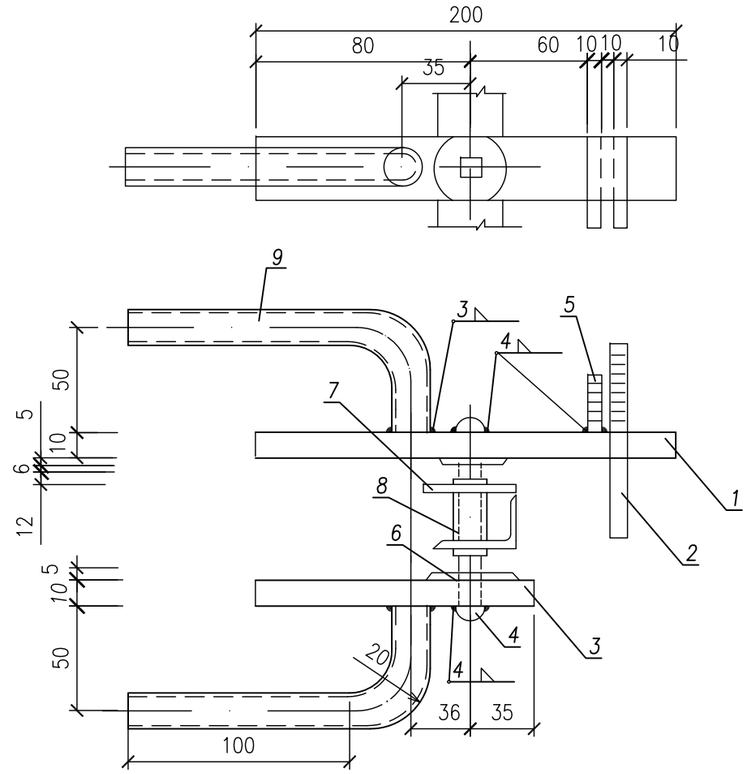
Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Ворота и калитка. Навес. Спецификация.	ТОО"Казэкология жобалау"		

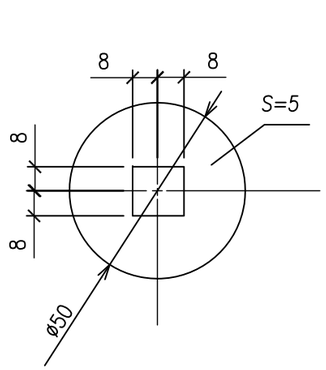
ФОРМАТ А3

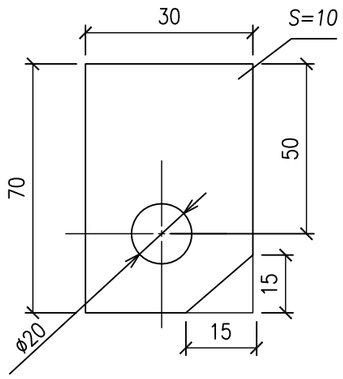
Спецификация

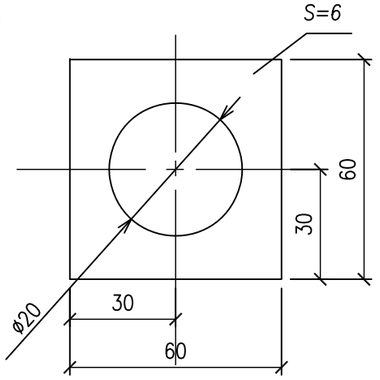
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.–во	Примеч.
		Детали		
1		Пластина,	1	Лист10
2		Пластина,	1	Лист10
3		Пластина,	1	Лист10
4		Ось,	1	Лист10
5		Косынка,	1	0,27кг
		Лист 10х50х70 ГОСТ19903–2015 Вст3 кл2 ГОСТ 380–2005		
6		Шайба	2	0,09кг –1шт.
		Лист 5х50х50 ГОСТ19903–2015 Вст3 кл2 ГОСТ 380–2005		
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
Проверил		Лебедева			17.10.18
Разработал		Кусаинова			15.10.18
Нормокантр.		Лебедева			17.10.18

286–03–03 –КМД

Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

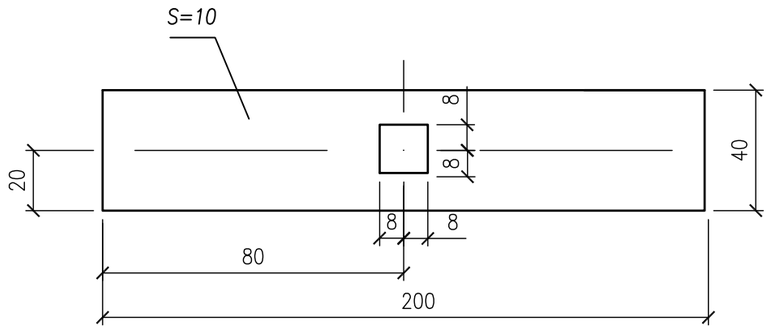
Спецификация. Ручка, Защелка для калитки.

ТОО"Казэкология жобалау"

ФОРМАТ А3

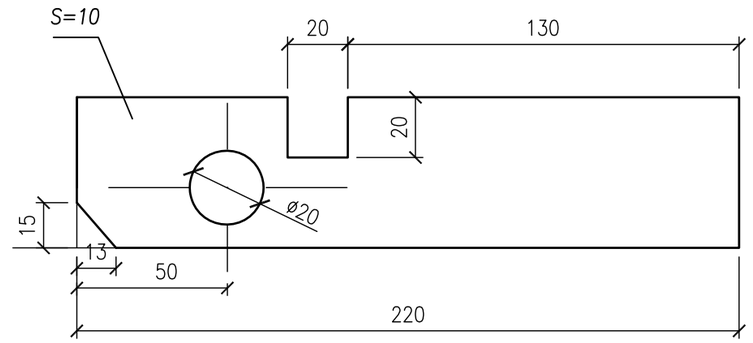
ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

Пластина поз.1



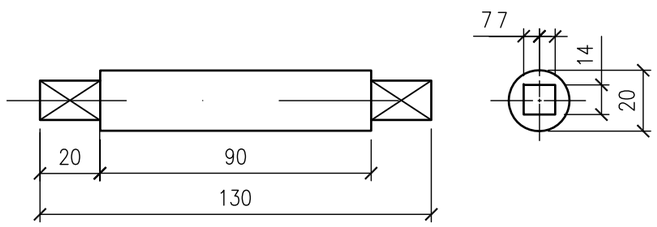
Пластина 10х40х150 ГОСТ19903–74 – 0,6 кг
Вст.3 кл. ГОСТ 380–94

Пластина поз.2



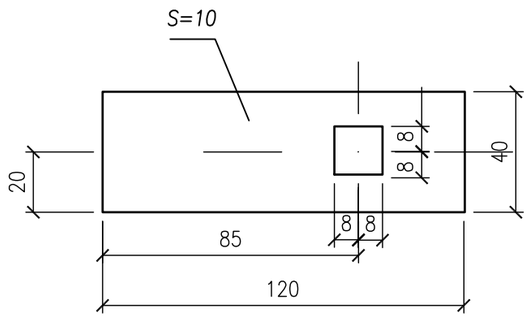
Пластина 10х40х150 ГОСТ19903–2015 – 0,63 кг
Вст.3 кл. ГОСТ 380–2005

Ось поз.4



Круг 20 ГОСТ2590–88 – 0,34 кг.
Вст.3 кл.2 ГОСТ 380–94

Пластина поз.3



Пластина 10х40х120 ГОСТ19903–74 – 0,38 кг
Вст.3 кл. ГОСТ 380–94

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Проверил		Лебедева			17.10.18
Разработал		Кусаинова			15.10.18
Нормокантр.		Лебедева			17.10.18

286–03–03 –КМД

Строительство водопровода с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Металлическая ограда из сетчатых панелей с распашными воротами и встроенной калиткой.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Защелка. Детали.

ТОО"Казэкология жобалау"

ФОРМАТ А3