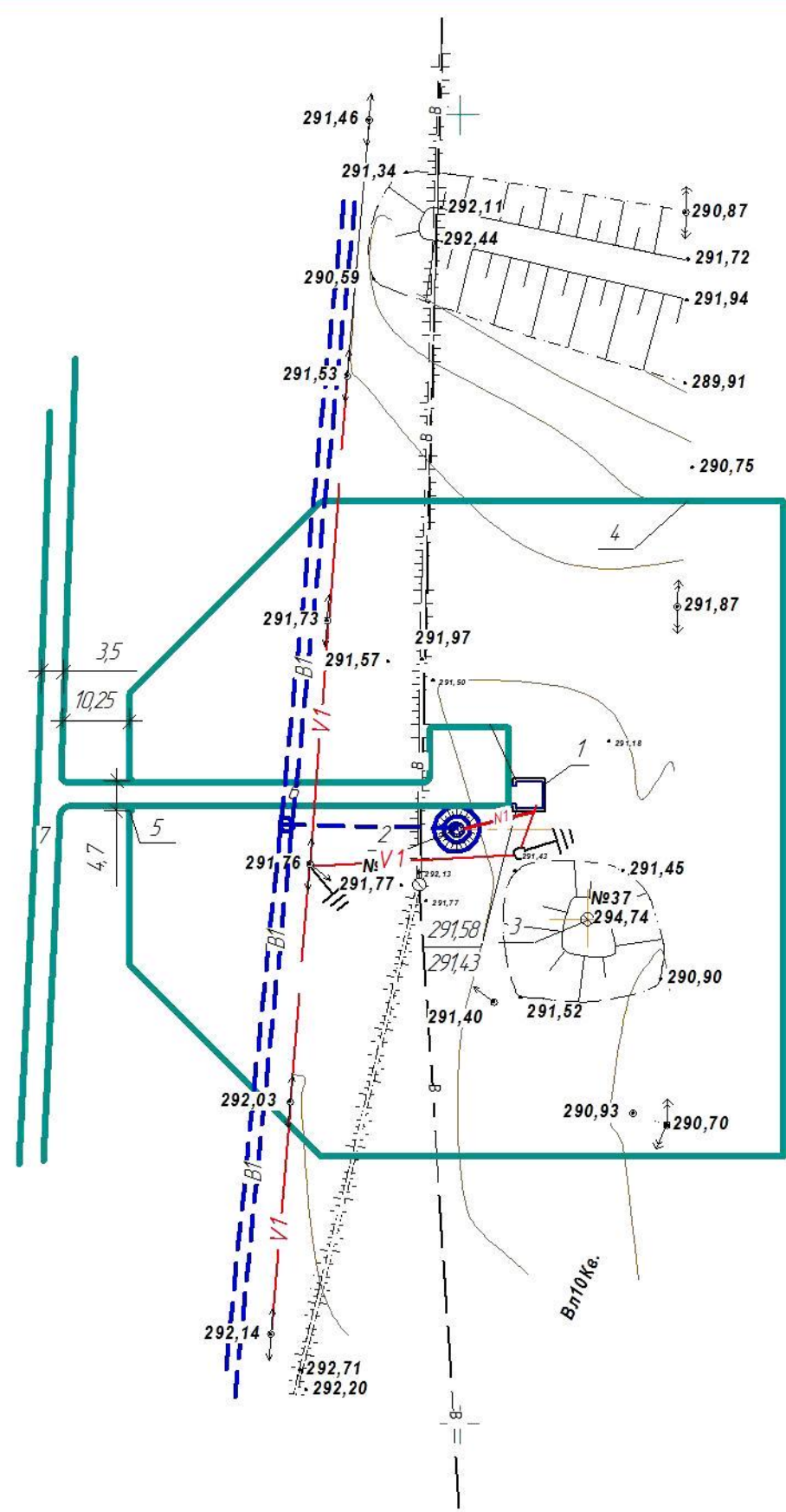


1. Экспликацию помещений смотреть лист ГП-3.
2. План инженерных сетей составлен согласно раздела НВ
3. Дорожное покрытие толщиной 150мм укладывается в корыто глубиной мм, образованное снятием ППС.
4. Водоотведение осуществляется по естественному уклону местности

						70.2-2А/33 - ГП		
						Реконструкция водопроводных сетей села		
						Двуречное Есильского района Акмолинской области		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Сотникова	201.1	08.16	Водозабор.	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Чернякова	201.1	08.16	Насосная станция №3	РП		
Проверил		Марущенко	201.1	08.16				
Н.контр.оль		Мурзабекова	201.1	08.16	План организации рельефа	ООО "ГИП"		
					План инженерных сетей М1:500	Костанайводпроект"		





Условные обозначения:

- V1— Проектируемая ВЛИ-0,38 кВ
- Проектируемая опора ВЛИ-0,38 кВ
- ←○→ Существующая опора ВЛ-0,4 кВ
- ←○→ Существующая опора ВЛ-10 кВ
- В— Существующая водопроводная сеть.
- В1— Проектируемая водопроводная сеть.

1. Эскиз помещений смотреть лист ГП-11
2. Сводный план инженерных сетей выполнен на основе разделов НВ и ЭС

Согласовано

И.И.В. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

70.2-2А/33 – ГП					
Реконструкция водопроводных сетей села					
Двуречное Есильского района Акмолинской области					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сотникова			08.16
Исполнил		Чернякова			08.16
Проверил		Марущенко			08.16
Н.контр.		Мурзабекова			08.16
Водозабор.				Стадия	Лист
Насосная станция №3				РП	13
Сводный план инженерных сетей М1:500				ТОО "ТИП"	
				Костанайводпроект	

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	Площадь участка	м <sup>2</sup>	9142,0	100%
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	17,28	0,19%
3	Площадь покрытий	м <sup>2</sup>	311,0	3,40%
4	Площадь озеленений (сущ.)	м <sup>2</sup>	8813,72	96,41%

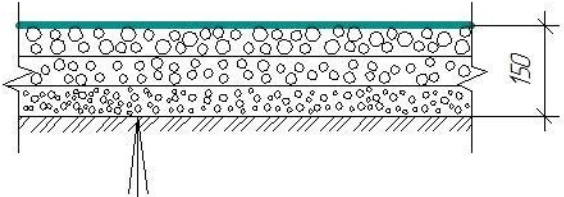
Ведомость объемов земляных масс.

Наименование	Количество, м <sup>3</sup>		Примечание
	насыпь(+)	выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	106,0	0,00	
2. Вытесненный грунт в т. ч. при устройстве		93,0	
участках дорожных покрытий		93,0	
3. Поправка на уплотнение	11,0		10%
Всего пригодного грунта	117,0	93,0	
4. Недостаток грунта		24,0	Высвободившийся грунт при разработке водовода см. т.4
5. Плодородный грунт, всего в т.ч.		62,2	h=0,20
природный грунт используемый для озеленения	62,2		
Итого перерабатываемого грунта	179,20	179,20	

Ведомость элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1.	Ограждение (профлист) h=2,5м, в том числе:	м.п.	365,66	
2.	Ворота распашные (шириной 4,7м)	шт.	1	
3.	Устройство дорожного покрытия	м <sup>2</sup>	311,0	

Дорожное покрытие (Д.П.)



Щебень, по ГОСТ 8267-94 марки 600, фракции 40 до 70мм-88% фракции 10 до 20мм - 7% фракции 5 до 10мм - 5% грунт уплотненный

						70.2-2А/33 - ГП			
						Реконструкция водопроводных сетей села Двуречное Есильского района Акмолинской области			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Насосная станция №3	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сотникова	08.16		08.16		РП	14	
Исполнит.		Чернякова	08.16		08.16				
Проверил		Марущенко	08.16		08.16				
Н. контроль		Мурзабекова	08.16		08.16	Технико-экономические показатели. Ведомость объемов земляных масс.	ООО "ГИП" Костанайводпроект"		

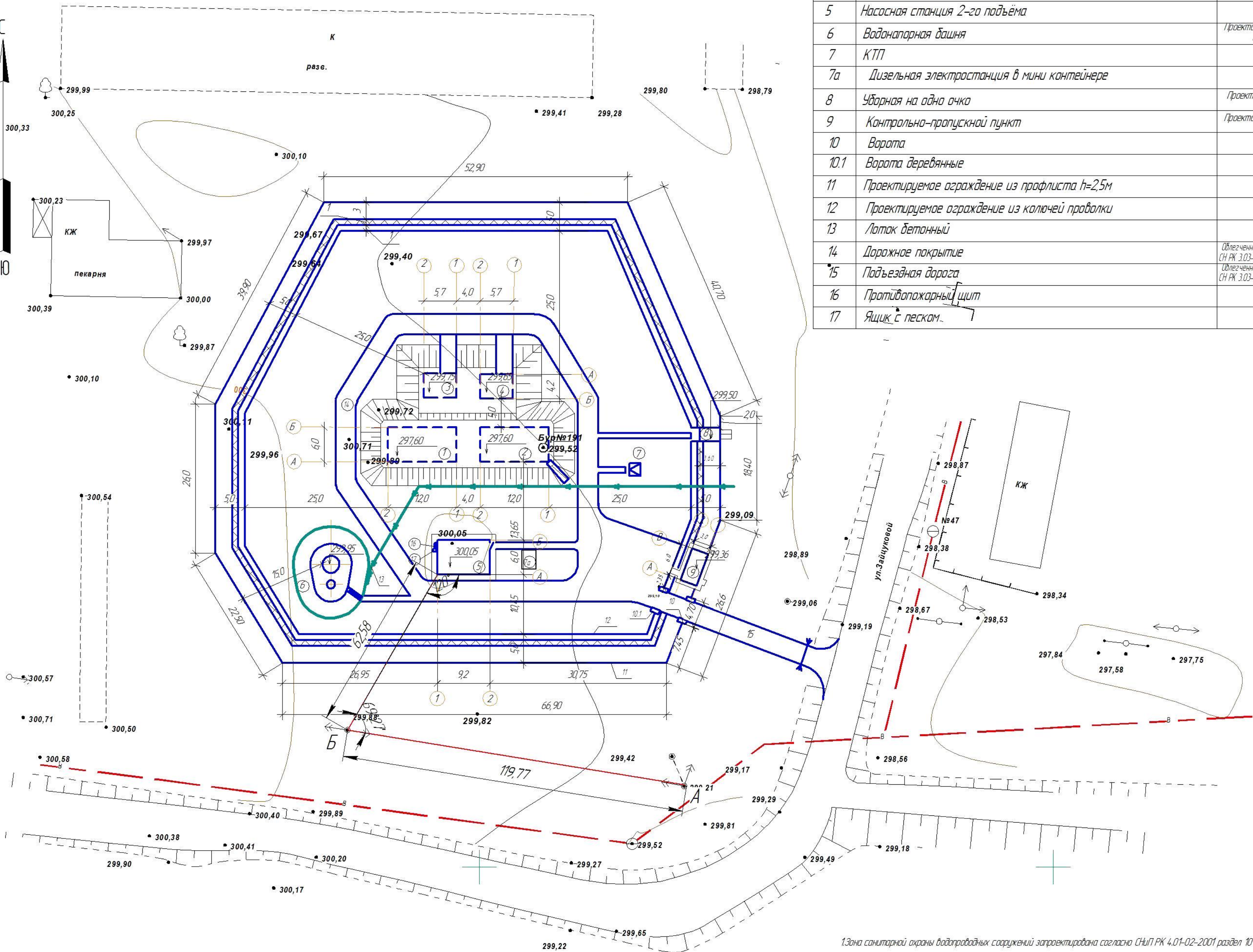
1. Дорожное покрытие толщиной 150мм укладывается в корыто глубиной мм, образованное снятием ППС. Перед укладкой дорожной одежды в корыто досыпается грунт для обеспечения проектной отметки Д.П.



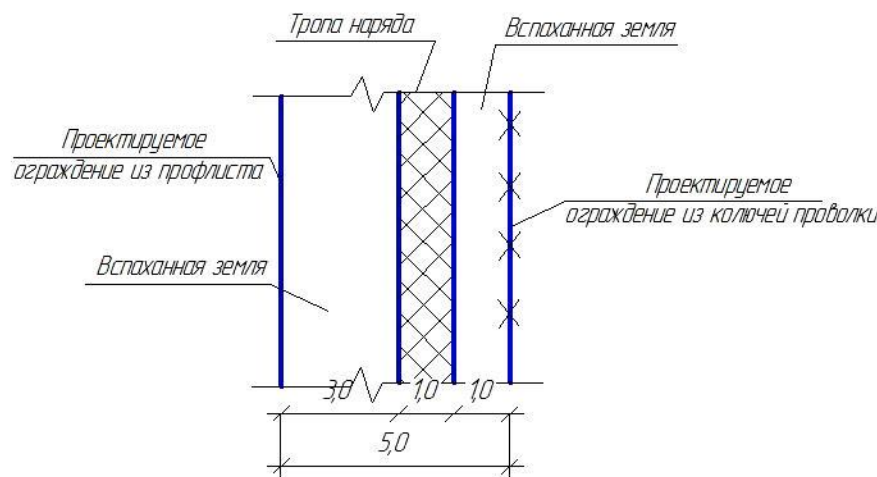




№	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1,2	Резервуары чистой воды, ёмкостью 1000м³	
3,4	Фильтры поглотители для РЧВ	
5	Насосная станция 2-го подъёма	
6	Водонапорная башня	Проектируемый инд. разраб. ТП 901-5-19
7	КТП	
7а	Дизельная электростанция в мини контейнере	
8	Уборная на одно очко	Проектируемый инд. разраб. Там
9	Контрольно-пропускной пункт	Проектируемый инд. разраб. Там
10	Ворота	
10.1	Ворота деревянные	
11	Проектируемое ограждение из профлиста h=2,5м	
12	Проектируемое ограждение из колючей проволоки	
13	Лоток бетонный	
14	Дорожное покрытие	Облегченное усовершенствованное см. СН РК 3.03-19-2006 табл.4.1 рис.5. вар.7
15	Подъездная дорога	Облегченное усовершенствованное см. СН РК 3.03-19-2006 табл.4.1 рис.5. вар.7
16	Противопожарный щит	
17	Ящик с песком	



Фрагмент плана



- 1.Зона санитарной охраны водопроводных сооружений запроектирована согласно СНиП РК 4.01-02-2001 раздел 10
2. "Красная" линия, отделяющая территорию, предназначенную под застройку совпадает с ограждением.
3. Все размеры даны в метрах.
4. Радиус закругления на дорогах равен - 6м.
5. Запроектирован проезд к площадке КВС
- 6.Горизонтальную и вертикальную привязку произвести от существующих опор А и Б

						70.2-2А/33 – ГП			
						Реконструкция системы водоснабжения села Двуречное Есильского района Акмолинской области			
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс водопроводных сооружений	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сотникова	Виз.	08.16	РП		16		
Исполнил		Чернякова	08.16						
Проверил		Марущенко	08.16						
Н.контрль		Мурзабекова	08.16						
						Разбивочный план М1:500		ТОО "ПТИ" Костанайобдпроект"	





КЖ

пекарня

• 300,10

• 300,54

• 300,50

• 300,38

• 300,41

• 300,20

• 300,17

К  
разв.

• 299,41

299,28

299,80

298,79

• 300,10

52,90

299,67

299,64

39,90

• 300,00

• 299,87

• 300,10

300,1

26,0

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

22,00

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,67

299,64

299,67

299,64

299,67

299,64

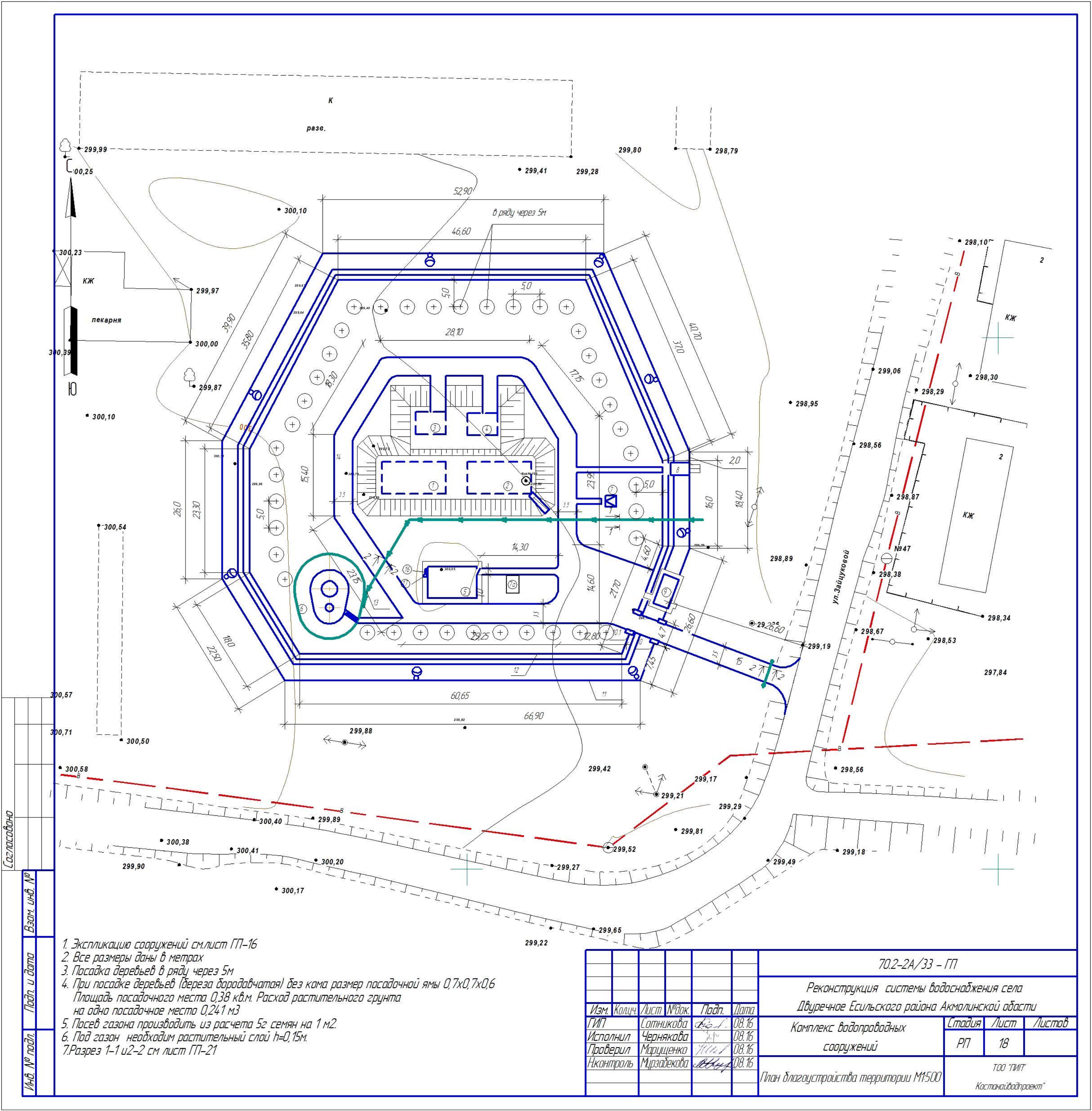
299,67

299,64

299,67

299,64





1. Экспликация сооружений см. лист ГП-16
2. Все размеры даны в метрах
3. Посадка деревьев в ряду через 5м
4. При посадке деревьев (береза бородавчатая) без кома размер посадочной ямы 0,7х0,7х0,6  
Площадь посадочного места 0,38 кв.м. Расход растительного грунта  
на одно посадочное место 0,241 м<sup>3</sup>
5. Посев газона производить из расчета 5г семян на 1 м<sup>2</sup>.
6. Под газон необходим растительный слой h=0,15м.
7. Разрез 1-1 и 2-2 см. лист ГП-21

70.2-2A/33 - ГП					
Реконструкция системы водоснабжения села Двуречное Есильского района Акмолинской области					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Сотникова	43-1		08.16
Исполнил		Чернышова			08.16
Проверил		Марценко			08.16
Н. контроль		Мирзалиева			08.16
Комплекс водопроводных сооружений				Стадия	Лист
				РП	18
План благоустройства территории М1:500				ТОО "ТИТ" Костанайводпроект	







Согласовано

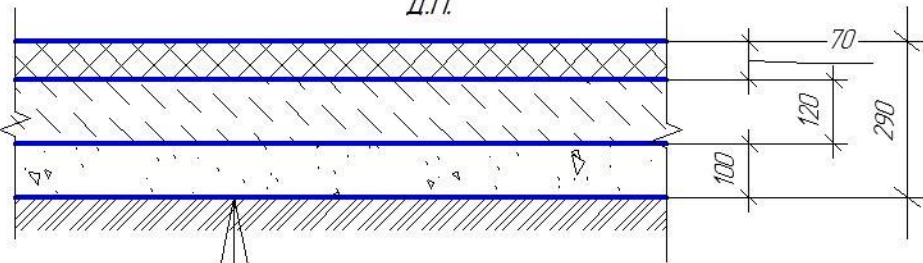
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Ведомость объемов земляных масс.

Наименование	Количество, м <sup>3</sup>		Примечание
	насыпь(+)	выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	1234,68	135,40	
2. Вытесненный грунт в т. ч. при устройстве подземных частей сооружений		661,67	
участках дорожных покрытий		(565,17)	
3. Грунт для устройства обвалования сооружений, насыпи	1216,50		
4. Грунт для устройства земляного полотна автодорог			
5. Поправка на уплотнение	245,12		10%
Всего пригодного грунта	2696,30	797,07	
6. Недостаток пригодного грунта		1899,23	
7. Грунт, подлежащий удалению с территории			
8. Плодородный грунт, всего в т.ч.	473,92	473,92	
используемый для озеленения	473,92		
недостаток плодородного грунта		473,92	завоз с расстояния до 1 км (территория водозабора) ПП-16
9. Итого перерабатываемого грунта	3170,22	3170,22	

Дорожное покрытие облегченное, усовершенствованное

Д.П.



Смесь асфальтобетонная ГОСТ 9128-97, пористая горячая, крупнозернистая, щебеночная, М-1

Щебень по ГОСТ 8267-94 марки 600, фракции от 10 до 20мм – 50% фракции от 20 до 40мм – 50%

Песок средней крупности

Грунт, уплотненный

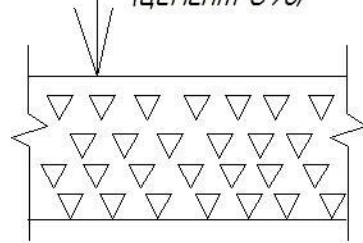
- При посадке деревьев (береза бородавчатая) без кома размер посадочной ямы 0,7х0,7х0,6. Площадь посадочного места 0,38 кв.м. Расход растительного грунта на одно посадочное место 0,241 м<sup>3</sup>.
- Посев газона производить из расчета 5г семян на 1 м<sup>2</sup>.
- Под газон необходим растительный слой h=0,15м.

Показатели по чертежу.

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Кол-во	Примечание
1	Площадь участка	м <sup>2</sup>	6203	100 %
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	944,07	15,21%
3	Площадь покрытий	м <sup>2</sup>	850,0	13,7%
4	Площадь озеленений	м <sup>2</sup>	311,64	5,04%
5	Площадь тропы наряда	м <sup>2</sup>	253,11	4,08%
6	Площадь вспаханной земли	м <sup>2</sup>	1044,18	16,83%

Тропа наряда

Местный уплотненный грунт, укрепленный цементом-0,20м (цемент 6%)



Ведомость работ по благоустройству

№ п/п	Наименование	Единица измерен.	Кол-во	Примечание
1	Устройство дорожного покрытия	м <sup>2</sup>	850,0	облегчен, усовершенст. h=290мм
2	Устройство дорожного покрытия (подъездная дорога)	м <sup>2</sup>	115,0	облегчен, усовершенст. h=290мм
3	Ограждение профлист/колючая проволока	м.п	282,18/247,33	
4	Ворота распашные	м/шт	4.70/2	

Ведомость элементов озеленения

№	Наименование	Возраст	К-во	Примечание
1	Береза бородавчатая		39шт.	саженец
2	Газон (мятлик полевой)		3096,82м <sup>2</sup>	5г на м <sup>2</sup>

70.2 – 2А/33 ГП

Реконструкция системы водоснабжения села Двуречное  
Есильского района Акмолинской области

Изм.	Кол.лч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс водопроводных сооружений	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сотникова			08.16		РП	20	
Исполнит		Чернякова			08.16	Показатели по чертежу, ведомость земляных масс, ведомость работ по благоустройству, ведомость элементов благоустройства	ТОО "ПИП "Костанайводпроект"		
Проверил		Марущенко			08.16				
Норм.контр		Мирзакекова			08.16				



Согласовано

Наименование первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и инвентаря	Нормы комплектации в зависимости от типа пожарного щита и класса пожара		
	ЩП-А класс А	ЩП-В класс В	ЩП-Е класс Е
Огнетушители: воздушно-пенные (ОВП), объемом 10 л		2	
порошковые (ОП) объемом, л (массой огнетушащего состава,			
10 (9)		1	
5 (4)		2	
Лом		1	
Ведро		1	
Асбестовое полотно, грубошерстная ткань или войлок (кошма, покрывало из негорючего материала)		1	
Лопата штыковая		1	
Лопата совковая		1	
Ящик с песком		1	

Нормы комплектации пожарных щитов немеханизированным пожарным инструментом и пожарным инвентарем составлены согласно Постановления Правительства Республики Казахстан от 16 янв 2009 года № 14

Инв. № подл.	Подп. и дата						70.2-2А/33 - ГП					
								Реконструкция системы водоснабжения села Двуречное Есильского района Акмолинской области				
		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
		ГИП		Сотникова			08.16	Комплекс водопроводных сооружений.		Стадия	Лист	Листов
		Исполнитель		Чернякова			08.16			РП	21	
		Проверил		Марущенко			08.16					
Н.контроль		Мурзабекова			08.16							
						Комплектация пожарного щита .		ООО "ПИП" Костанайводпроект"				



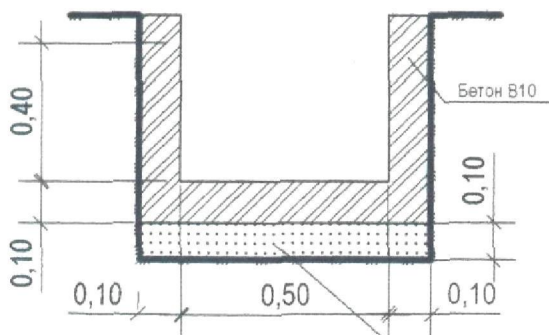
## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Решетка Р-1			
1		Уголок <u>L32x4 ГОСТ 8509-93</u> C245 ГОСТ 27772-88			
		L=1000	28	1,910	53,5
2		Уголок <u>L32x4 ГОСТ 8509-93</u> C245 ГОСТ 27772-88			
		L=500	28	0,955	26,7
3		Ø 20А-III ГОСТ 5781-82*			
		L=490	336	1,208	405,9

## Объемы работ

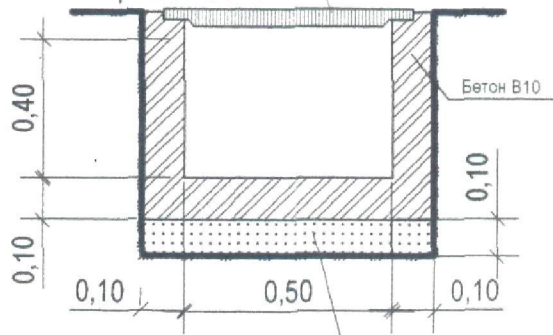
№ п/п	Наименование	Един. измер.	Кол-во	Примечание
1	Устройства бетонных лотков 0,4x0,4	мп	75	
	Бетон В 10	м <sup>2</sup>	11,50	
	Песчанная подготовка	м <sup>2</sup>	52,50	

### СЕЧЕНИЕ ЛОТКА 1-1



## Песчаная подготовка

СЕЧЕНИЕ ЛОТКА 2-2



### Песчаная подготовка

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА Р-1



1. Ручную сварку производить в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80 электродами Э42А по ГОСТ 9467-75\*.
2. Детали решетки покрасить краской "Бирлик".
3. Расположения сечений по лоткам 1-1 и 2-2 см лист ГП-
4. Все размеры даны в метрах

						70.2 – 2А/33 ГП		
						Реконструкция системы водоснабжения села Двуречное Есильского района Акмолинской области		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Сотникова			08.16		Стадия	Лист
Исполнит		Чернякова			08.16	Комплекс водопроводных сооружений	РП	22
Проверил		Марущенко			08.16			
Норм.контр		Мурзабекова			08.16			
						Сечение лотков		
						ТОО "ПИП "Костанайводпроект"		