Ф-01.04-01

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО КАЗАХСТАНСКИЙ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»

Лицензия ГСЛ № 14003241

Экз.2

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения.

Насосная станция 1-го подъема

Генеральный план и транспорт. Технологические решения
Архитектурно-строительные решения. Электроснабжение. КТП. Фундаменты
Силовое электрооборудование. Наружное электроосвещение
Рабочий проект

030-20-ГПиТ 001
030-20-ТХ 001
030-20-АС 001
030-20-ЭС 001
030-20-ЭС.АС 001
030-20-ЭОМ 001
030-20-ЭН 001
Альбом 1

2020

Ф-01.04-02

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО КАЗАХСТАНСКИЙ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»

Лицензия ГСЛ № 14003241

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения.

Насосная станция 1-го подъема

Генеральный план и транспорт. Технологические решения
Архитектурно-строительные решения. Электроснабжение. КТП. Фундаменты
Силовое электрооборудование. Наружное электроосвещение
Рабочий проект

Заказчик: ГУ "Отдел строительства Атбасарского района"

030-20-ГПиТ 001
030-20-ТХ 001
030-20-АС 001
030-20-ЭС 001
030-20-ЭС.АС 001
030-20-ЭОМ 001
030-20-ЭН 001
Альбом 1

Технический директор: **М.И. Альжанов**

2020

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГПиТ 001

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	1 лист
2	Ситуационная схема	1 лист
3.1, 3.2	Санитарно-защитные зоны источника водоснабжения. М1:500	2 листа
4.1, 4.2	Разбивочный план. М1:500	2 листа
5.1, 5.2	План организации рельефа. М1:500	2 листа
6.1, 6.2	План земляных масс. М1:500	2 листа
7.1, 7.2	Сводный план инженерных сетей М1:500	2 листа
8.1, 8.2	План благоустройства территории М1:500	2 листа
9	Знак индивидуального проектирования	1 лист
10.1...10.3	План межплощадочного проезда М1:500	3 листа
11.1, 11.2	Продольный профиль	2 листа
12	Типовой поперечный профиль	1 лист
13.1...13.5	Поперечные профили М1:200	5 листов
14.1...14.5	Ограждение комплекса насосных станций 1-го подъема	6 листов
15	Водопропускная ж.б. труба диам. 0,5 м	1 лист

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
037-20-ГПиТ 001	Генеральный план и транспорт	Данный комплект
037-20-ТХ 001	Технологические решения	
037-20-АС 001	Архитектурно-строительные решения	
037-20-ЭС 001	Электроснабжение	
037-20-ЭС.АС 001	КТП. Фундаменты	
037-20-ЭОМ 001	Силовое электрооборудование	
037-20-ЭН 001	Наружное электроосвещение	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарных, гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами

Главный инженер проекта _____ Евстигнеева Т. С.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.508-93 СПДС	"Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов"	
ГОСТ 21.204-93 СПДС	"Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта"	
СП РК 2.04-01-2017	"Строительная климатология"	
СП РК 3.01-101-2013	"Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов"	
СН РК 1.02-03-2011	"Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство"	
	Прилагаемые документы	
030-20-ГПиТ.ВМ 001.001	Ведомость объемов строительно-монтажных работ. Насосные станции 1-го подъема (Скважины №1, №2)	2 листа
030-20-ГПиТ.ВМ 001.002	Ведомость объемов строительно-монтажных работ. Насосные станции 1-го подъема (Скважины №3, №4)	2 листа
030-20-ГПиТ.ВМ 001.003	Ведомость попикетного подсчета объемов земляных работ	2 листа
030-20-ГПиТ.ВМ 001.004	Ведомость объемов строительно-монтажных работ. Межплощадочные проезды	3 листа

Общие данные

1. Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области» разработан на основании следующих исходных данных:
   - задания на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Атбасарского района»;
   - технического отчета на инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2020 году;
   - технического отчета на инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2020 году.
2. Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Согласовано

ОВ, ВК	ЭС	АС
Питура	Линдюк	Таран
11.20	11.20	11.20

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Евстигнеева			11.20
Нач. отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

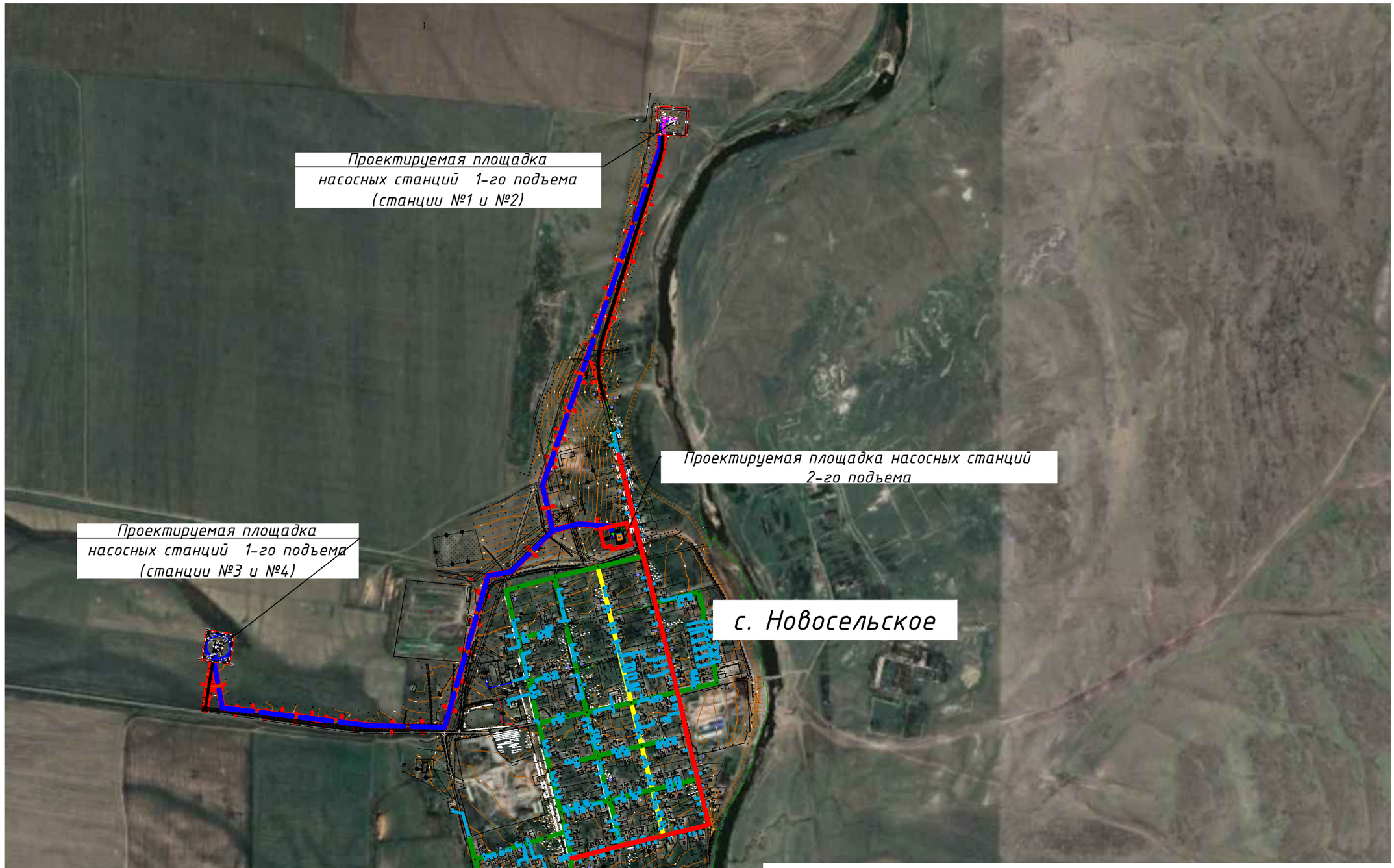
Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	1	15

Общие данные

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Формат А3



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач.отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Альжанова			11.20

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

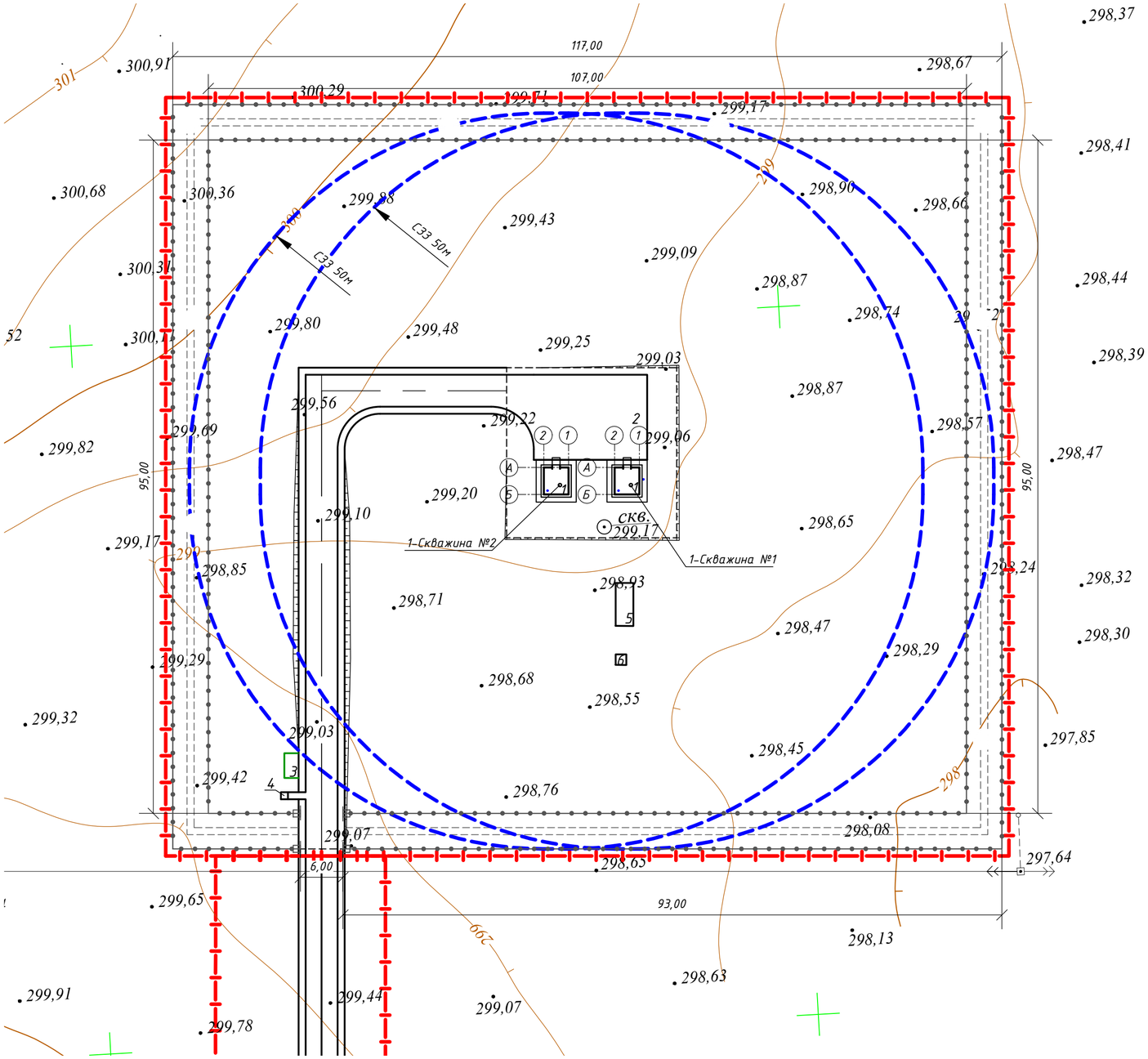
Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Ситуационная схема

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

С



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	проект., 2 шт.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТП	проект.

Условные обозначения:

- граница санитарно-защитной зоны
- граница отвода земли
- бортовой камень БР100.20.08
- ограждение
- тропа наряда

Примечание – В границах первого пояса зоны санитарной охраны подземных водозаборных и водопроводных сооружений отсутствуют: кладбища; скотомогильники; поля ассенизации; поля фильтрации; навозохранилища; силосные траншеи; животноводческие и птицеводческие хозяйства; склады горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений; накопители хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод; шламохранилища.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

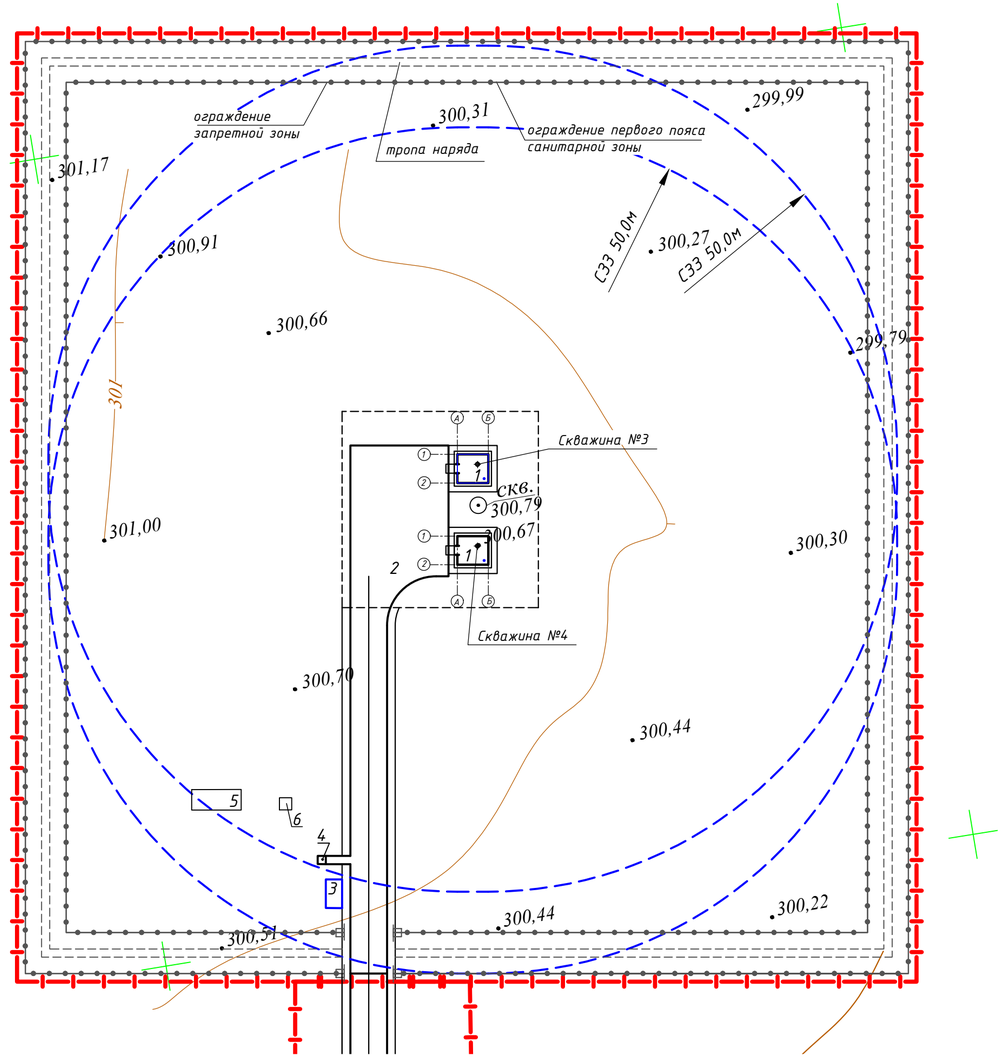
Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	3.1	

Нач. отдела	Климкина	11.20
Проверил	Климкина	11.20
Разработал	Путинцева	11.20

Санитарно-защитные зоны источника водоснабжения. М1:500

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	2 шт. проект.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТПН	проект.

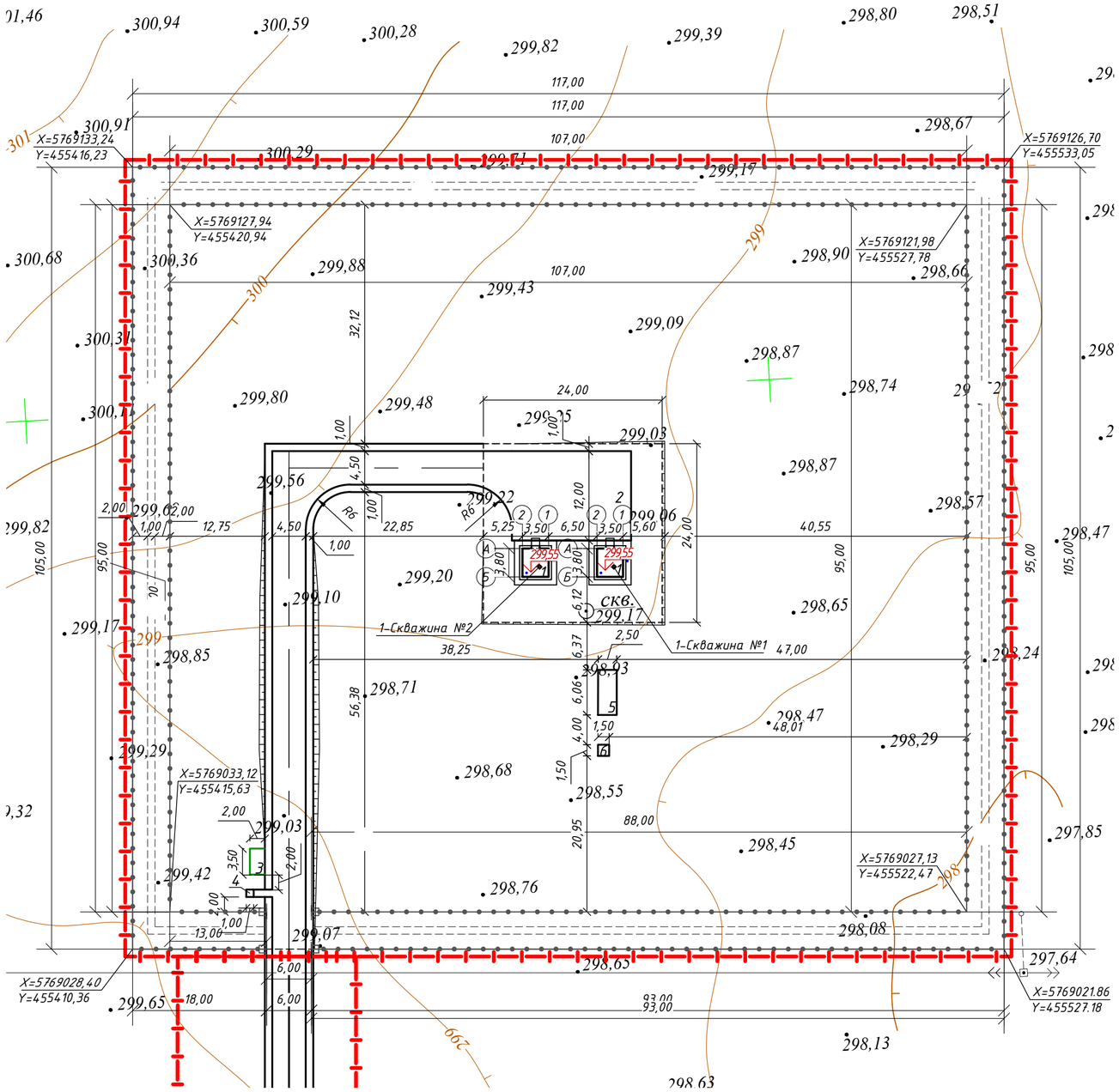
Условные обозначения:

- граница отвода земли
- тропа наряда
- бортовой камень БР100.30.15
- ограждение
- бортовой камень БР100.20.08

Примечание - В границах первого пояса зоны санитарной охраны подземных водозаборных и водопроводных сооружений отсутствуют: кладбища; скотомогильники; поля ассенизации; поля фильтрации; навозохранилища; силосные траншеи; животноводческие и птицеводческие хозяйства; склады горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений; накопители хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод; шламохранилища.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП	Лист: 3.2	Листов:
Нач.отдела		Климкина			11.20	Санитарно-защитные зоны источника водоснабжения. М1:500	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил		Климкина			11.20			
Разработал		Альжанова			11.20			

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



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	проект., 2 шт.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТП	проект.

Баланс территории

Наименование	Показатели		Примечание
	м²	%	
Площадь участка в границах отвода земель	12733	100	
а) Площадь застройки	41,06	0,32	
б) Площадь покрытия, в том числе:	673,08	5,29	
- проезжая часть	633		
- отмостка	27,08		
- площадка для установки мусорных контейнеров	7,00		
- дорожка к биотуалету	6		
в) Прочие территории	12018,86	94,39	

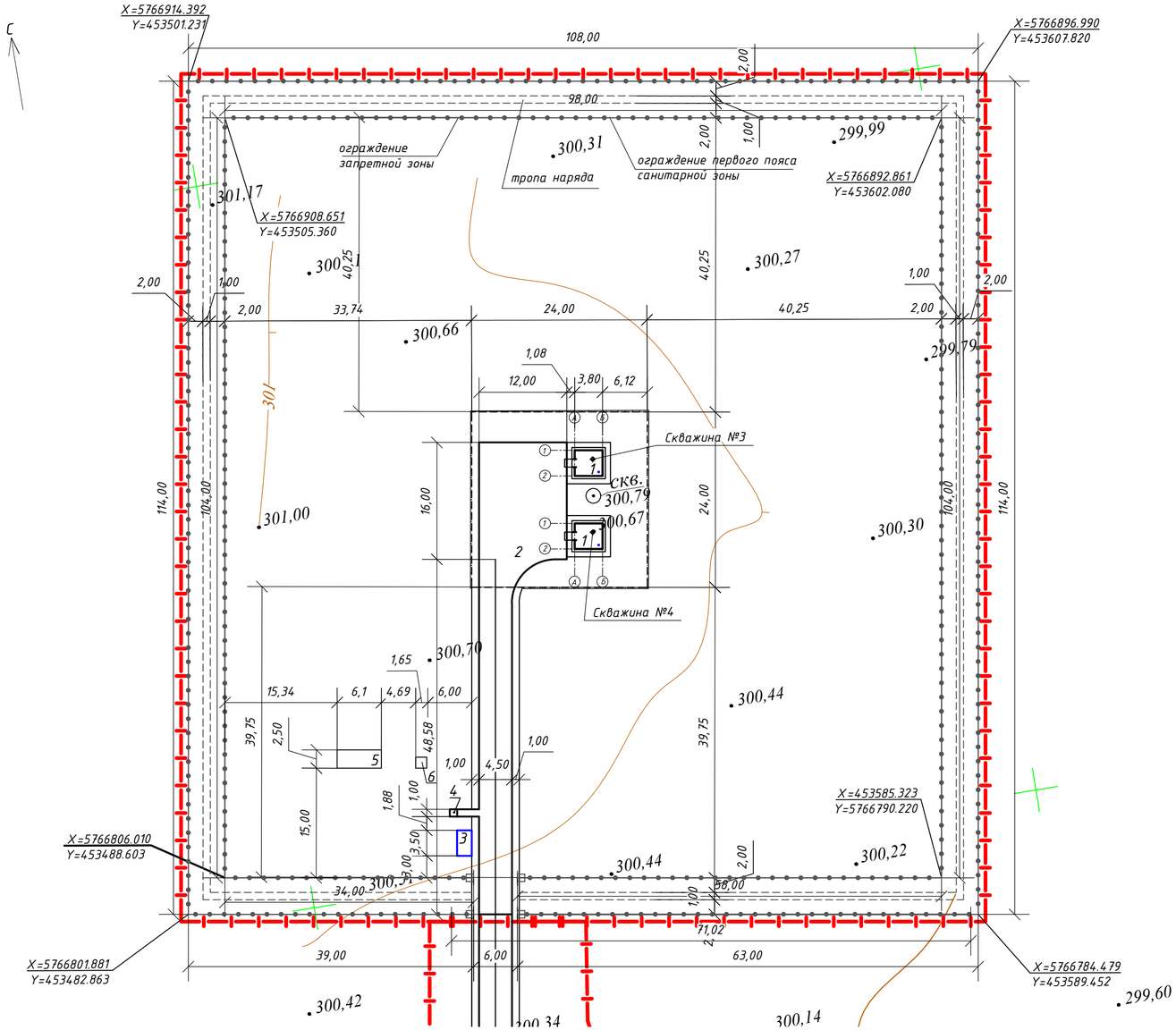
Условные обозначения:

- граница отвода земли
- бортовой камень БР100.30.15
- бортовой камень БР100.20.08
- тропа наряда
- ограждение

Примечания:
1. Привязка проектируемых зданий, сооружений и проездов выполнена от ограждения. По углам ограждения даны координаты X и Y.
2. Топографическая съемка выполнена ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ" в 2020 году. Система координат - местная (г. Павлодар). Система высот - Балтийская.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001			
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области			
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
							РП	4.1	
Нач. отдела		Климкина			11.20	Разбивочный план. М1:500	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		
Проверил		Климкина			11.20				
Разработал		Путинцева			11.20				

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



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	2 шт. проект.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТПН	проект.

Условные обозначения:

- граница отвода земли
- бортовой камень БР100.30.15
- бортовой камень БР100.20.08
- тропа наряда
- ограждение

Баланс территории

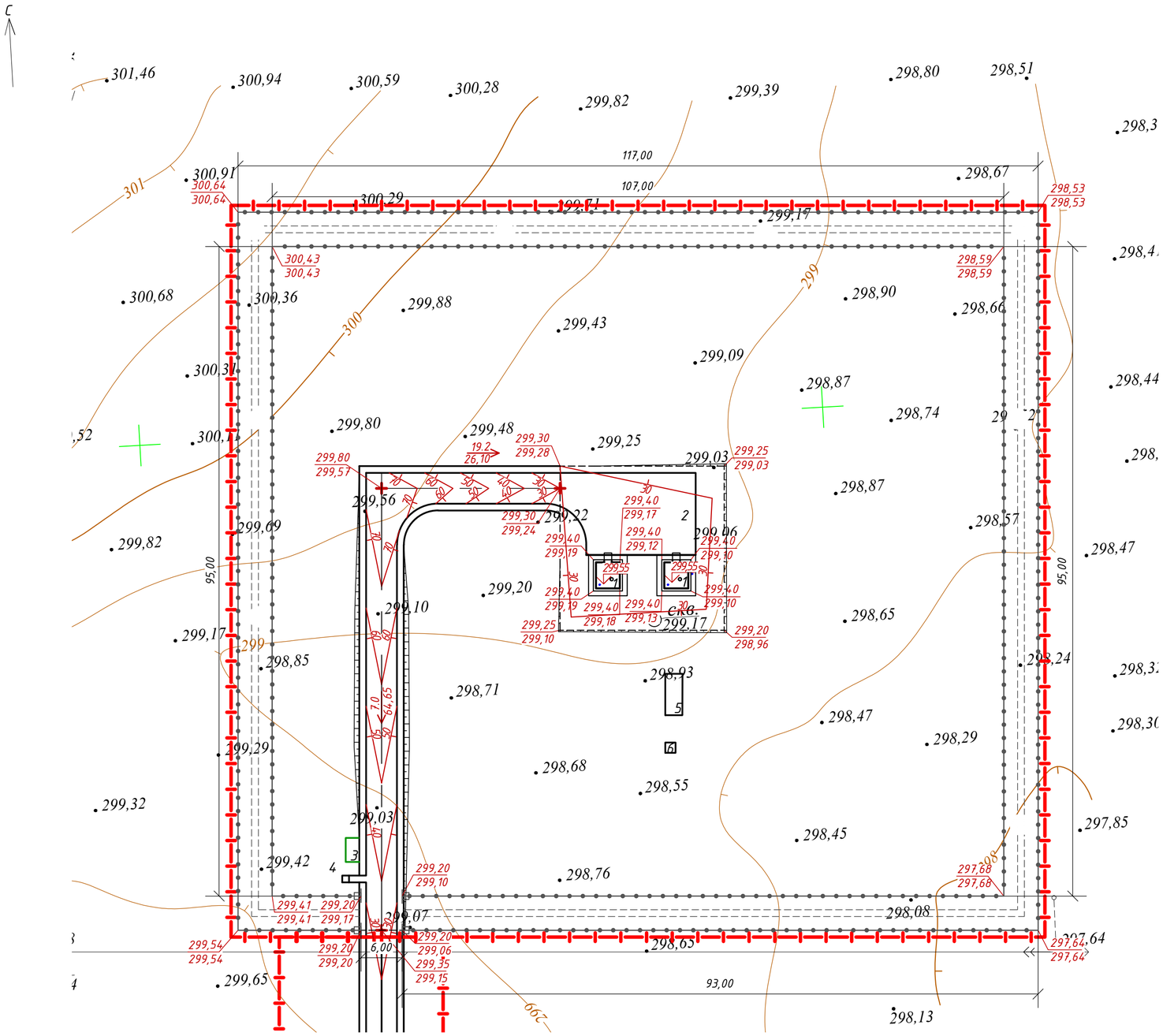
Наименование	Показатели		Примечание
	м²	%	
Площадь участка в границах отвода земель	12760	100	
а) Площадь застройки	41,06	0,32	
б) Площадь покрытия, в том числе:	545,01	4,27	
- проезжая часть	506,93		
- отмостка	27,08		
- площадка для установки мусорных контейнеров	7,00		
- дорожка к биотуалету	4		
в) Прочие территории	12173,93	95,41	

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП	Лист: 4.2 / Листов
Нач.отдела		Климкина			11.20	Разбивочный план. М1:500	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил		Климкина			11.20			
Разработал		Альжанова			11.20			

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

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	проект., 2 шт.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТП	проект.



Примечания

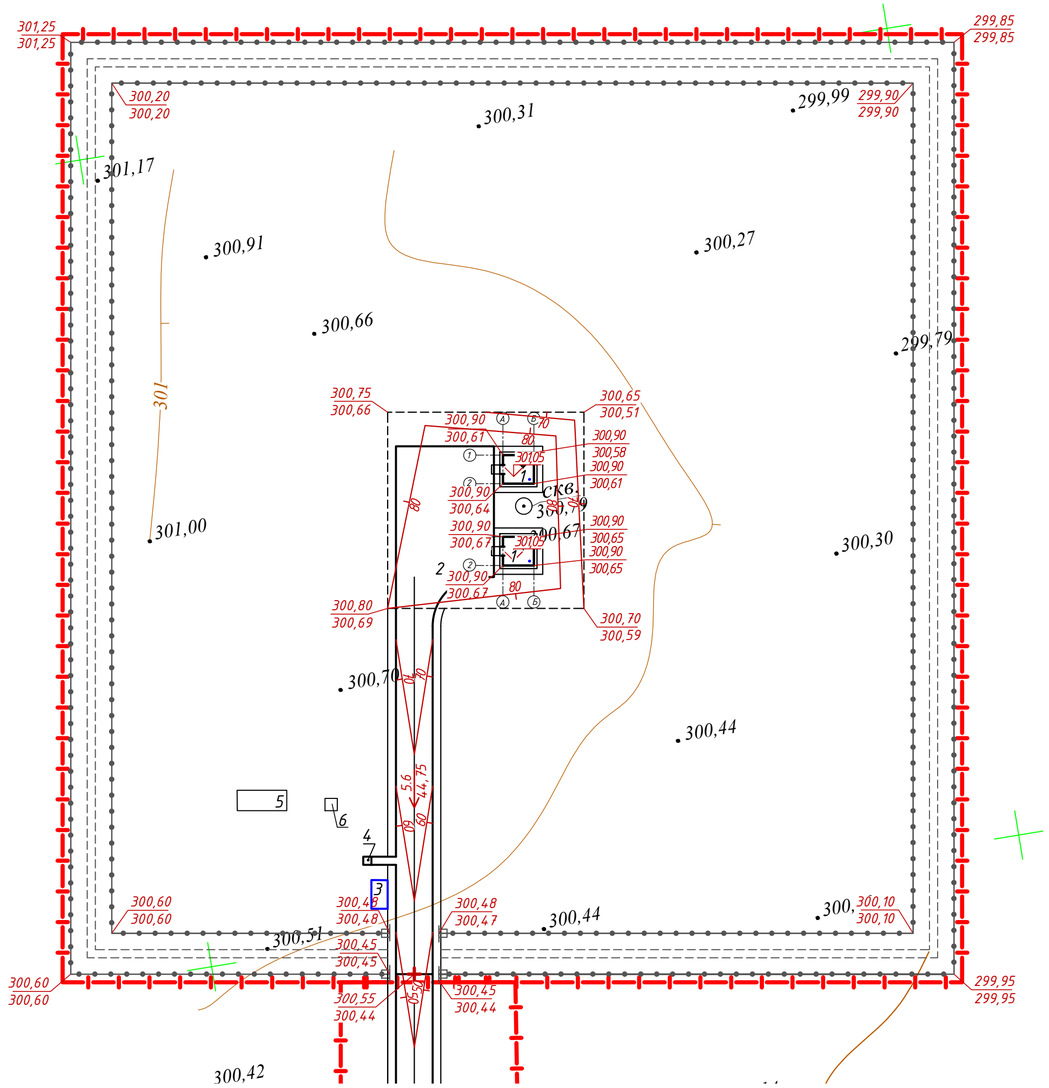
1. Система высот Балтийская
2. Система координат местная
3. Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей с сечением через 0,1 метр по верху покрытия;
4. 7.0 – уклон в промилях
   указатель направления уклона.
   64,65 – расстояние в метрах

Условные обозначения:

- граница отвода земли
- бортовой камень БР100.30.15
- бортовой камень БР100.20.08
- тропа наряда
- ограждение

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП	Лист: 5.1	Листов:
Нач. отдела		Климкина			11.20	План организации рельефа. М1:500	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил		Климкина			11.20			
Разработал		Путинцева			11.20			

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



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	2 шт. проект.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТПН	проект.

Примечания

1. Система высот Балтийская
2. Система координат местная
3. Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей с сечением через 0,1 метр по верху покрытия;
4. 5.0 – уклон в промилях
   10,00 – расстояние в метрах
   указатель направления уклона.

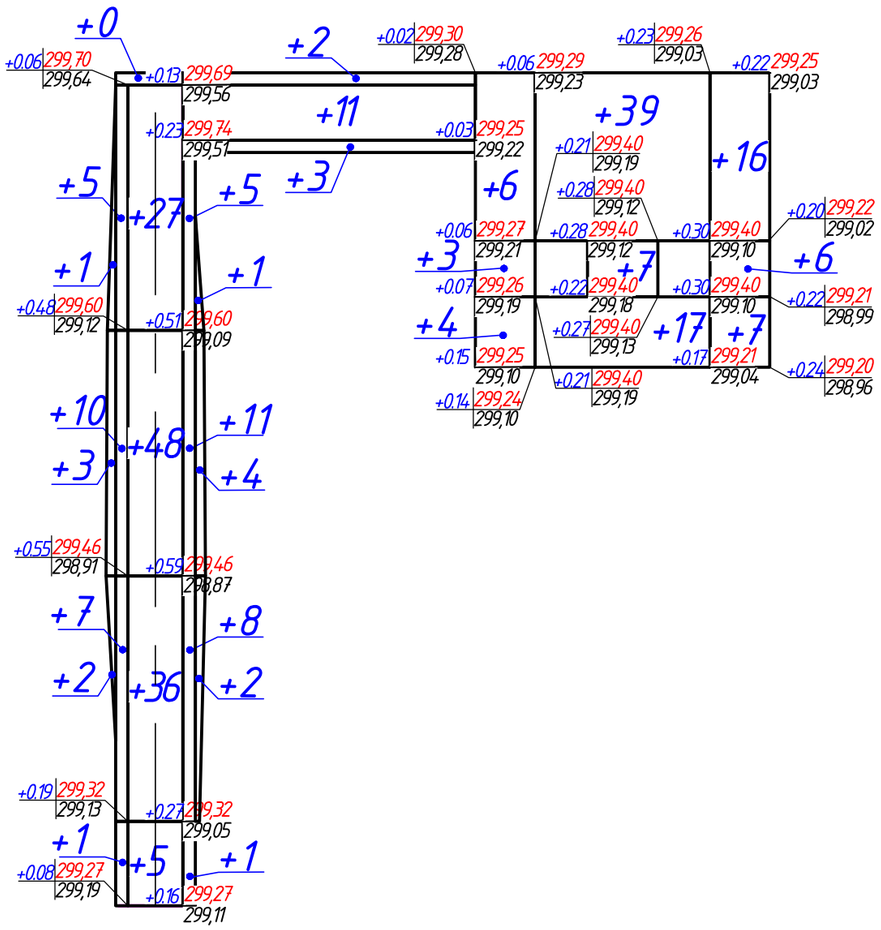
Условные обозначения:

- граница отвода земли
- бортовой камень БР100.30.15
- бортовой камень БР100.20.08
- тропа наряда
- ограждение

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП	Лист: 5.2	Листов:
Нач.отдела	Климкина				11.20	План организации рельефа. М1:500	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил	Климкина				11.20			
Разработал	Альжанова				11.20			

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

С



Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Приме-чание
	Насыпь (+)	Выемка (–)	Насыпь (+)	Выемка (–)	
1. Грунт планировки территории	298	–			
2.Замена почвенно-растительного грунта (S=1217 м²),H=0,30 м	365	–			
4. Вытесненный грунт в том числе:	–	259			
– подземных частей зданий и сооружений	–	(69)			
–корыто под дорожную одежду h=0,30 (S=633 м²)	–	(190)			
5. Поправка на уплотнение	33	–			K=1,05
6.Всего пригодного грунта	696	259			
7. Недостаток пригодного грунта		437			
8. Итого перерабатываемого грунта	696	696			

Примечания:
1. Площадь картограммы – 1217 м²;
2. Площадь насыпи – 1217 м²;
3. Площадь выемки – 0 м²;
4. Площадь "нулевой" области – 0 м².

Итого, м³							Всего, м³	
	Насыпь (+)	177	16	13	63	29		298
	Выемка (–)	–	–			–		–

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач.отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

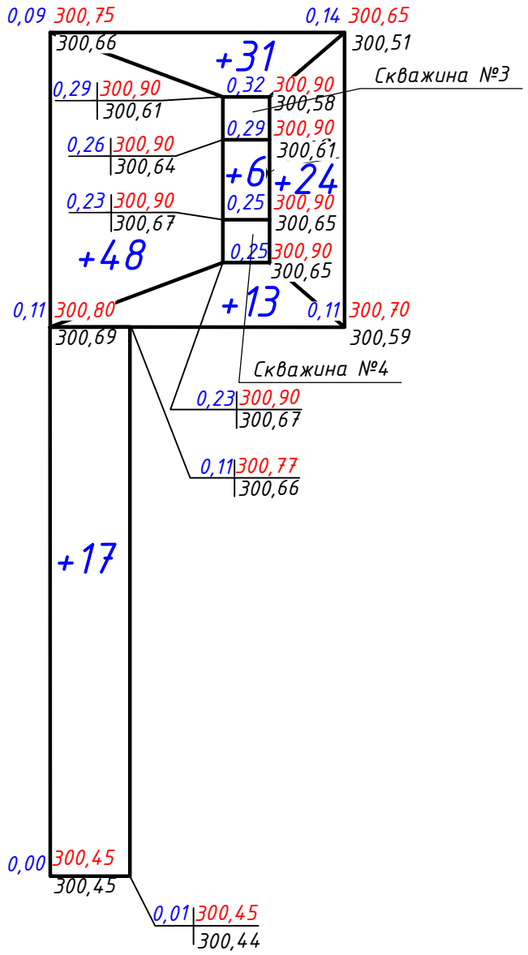
Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	6.1	

Разбивочный план. М1:500

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

С



Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Приме-чание
	Насыпь (+)	Выемка (–)	Насыпь (+)	Выемка (–)	
1. Грунт планировки территории	184	–			
2.Замена ПСП, H=0,30 м (S=841 м²)	252	–			
3. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	–	222			
– подземных частей зданий и сооружений	–	(69)			
– корыта под дорожную одежду h=0,30 (S=507м²)	–	(152)			
– корыта под дорожную одежду h=0,20 (S=7 м²)	–	(1)			
4. Поправка на уплотнение	22	–			K=1,05
5. Всего пригодного грунта	458	222			
6. Недостаток пригодного грунта	–	236			
7. Итого перерабатываемого грунта	458	458			

Итого, м³					Всего, м³	
	Насыпь (+)	65	95	24		184
	Выемка (–)	–	–	–		–

Примечания:
1. Площадь картограммы – 840,91 м²;
2. Площадь насыпи – 840,91 м²;
3. Площадь выемки – 0 м²;
4. Площадь "нулевой" области – 0 м².

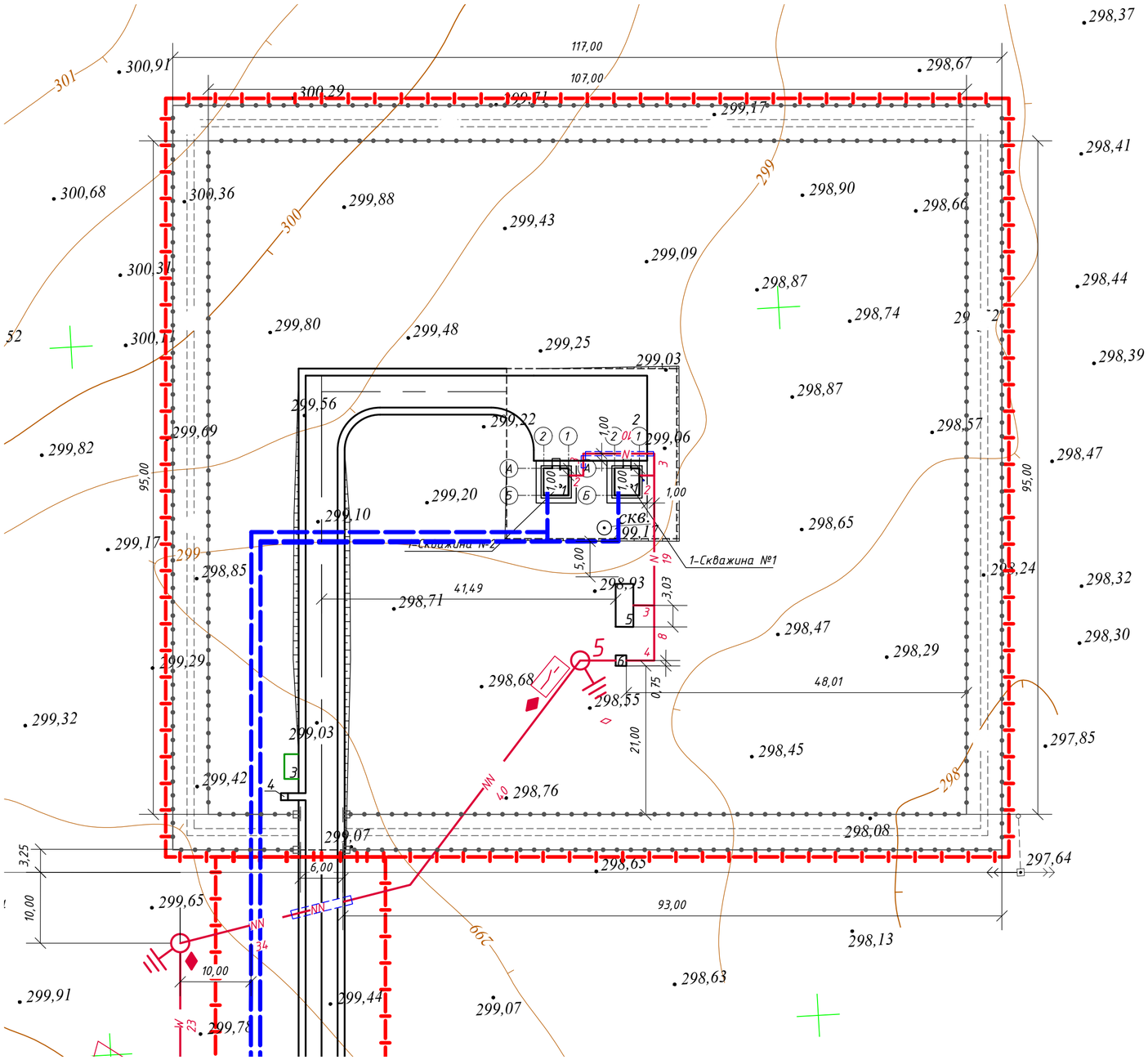
Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001			
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области			
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
							РП	6.2	
Нач.отдела		Климкина			11.20	Баланс земляных масс. М1:500	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		
Проверил		Климкина			11.20				
Разработал		Альжанова			11.20				

С



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	проект., 2 шт.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТП	проект.

Условные обозначения:

- граница отвода земли
- бортовой камень БР100.20.08
- тропа наряда
- ограждение
- В9 – проектируемый трубопровод исходной воды;
- опора железобетонная;
- W – воздушная линия 0,4кВ;
- N – кабельная линия 0,4кВ;

Примечание – В границах первого пояса зоны санитарной охраны подземных водозаборных и водопроводных сооружений отсутствуют: кладбища; скотомогильники; поля ассенизации; поля фильтрации; навозохранилища; силосные траншеи; животноводческие и птицеводческие хозяйства; склады горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений; накопители хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод; шламохранилища.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач. отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ 001

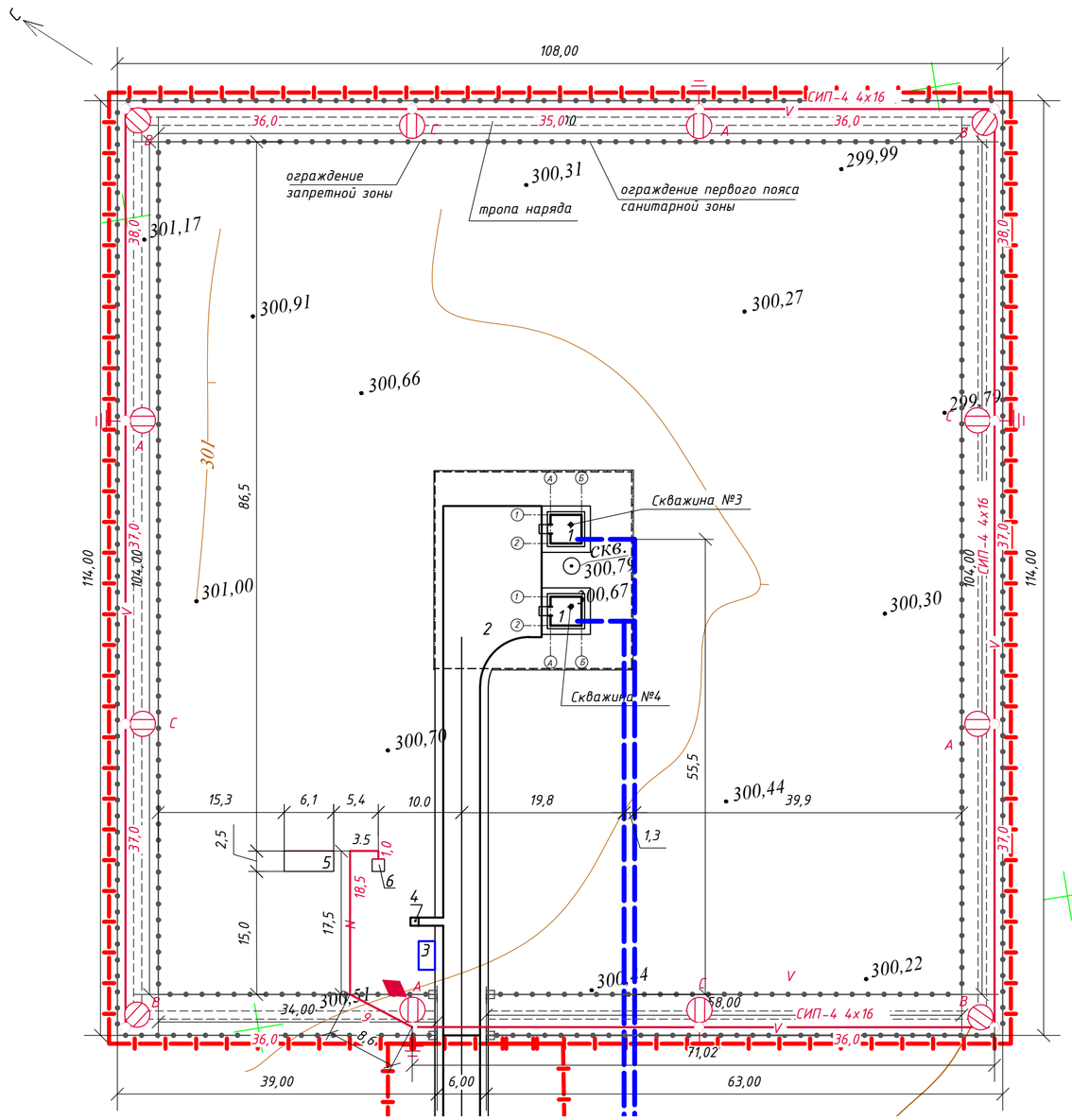
Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	7.1	

Сводный план инженерных сетей. М1:500

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	проект., 2 шт.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	
6	КТПН	

Условные обозначения:

- граница отвода земли
- бортовой камень БР100.20.08
- тропа наряда
- ограждение
- В9 – проектируемый трубопровод исходной воды;
- опора железобетонная;
- W – воздушная линия 0,4кВ;
- N – кабельная линия 0,4кВ;

Взам. инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач.отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Альжанова			11.20

030-20-ГПиТ 001

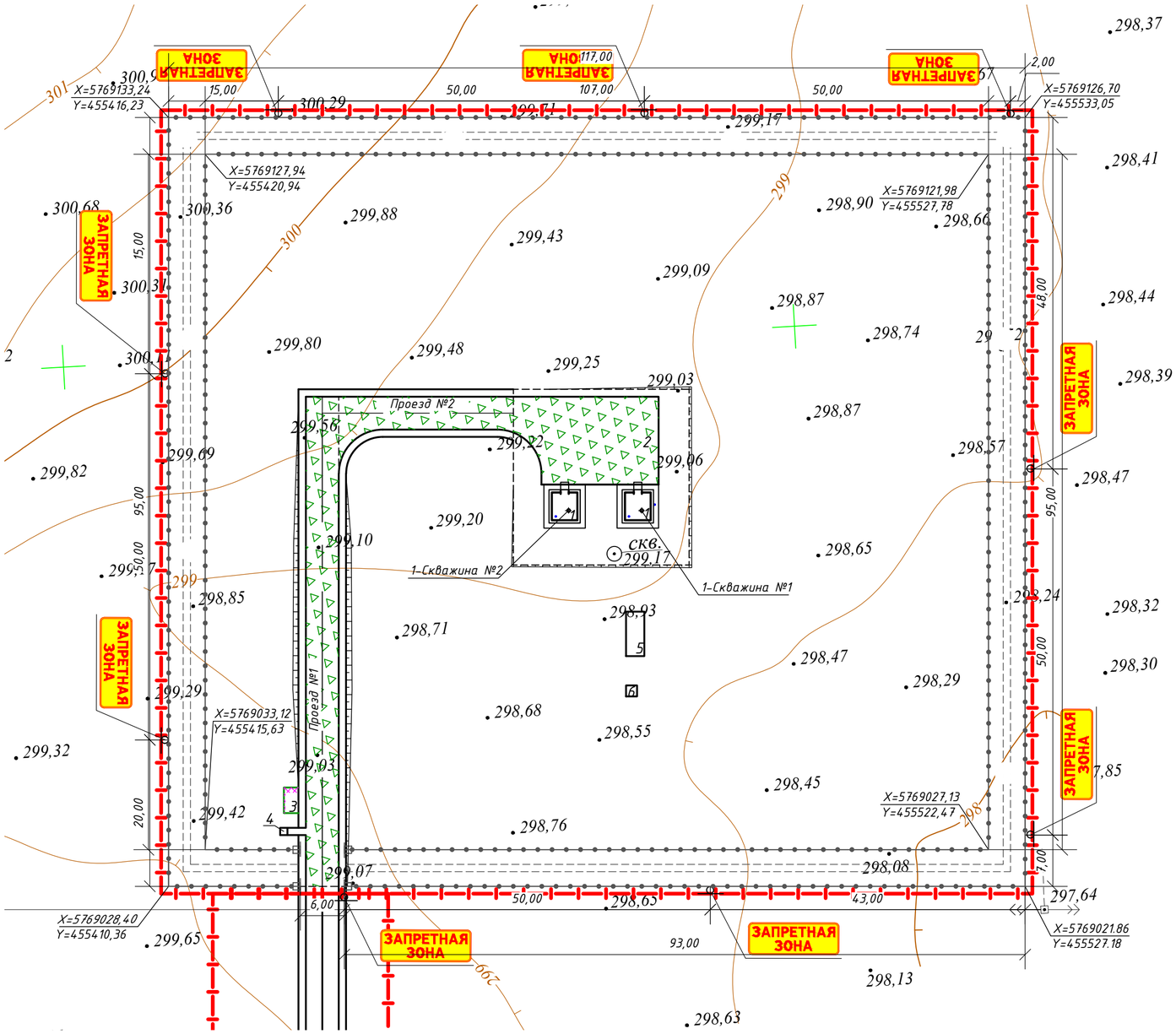
Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	7.2	

Сводный план инженерных сетей. М1:500

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	проект., 2 шт.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТП	проект.

Ведомость дорог, подъездов и проездов

Наименование	Координаты		Длина, м	Ширина, м	Площадь, м²	Тип дорожной одежды	Тип поперечного профиля
	Начала	Конца					
Разворотная площадка №1	-	-	16,00	12,00	217	1	-
Проезд №1	x-5769027.23; y-455431.33	x-5769094.00; y-455435.07	67,0	4,5	301	1	I
Проезд №2	x-5769091.63; y-455437.19	x-5769090.30; y-455461.00	23,9	4,5	115	1	I
		Всего:			633,00		

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

поз.	Наименование	Тип дорожной одежды	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Площадка для установки мусорных контейнеров	2	7,00	БР 100.20.08 – 11 м
2	Дорожка к биотуалету	1	6	

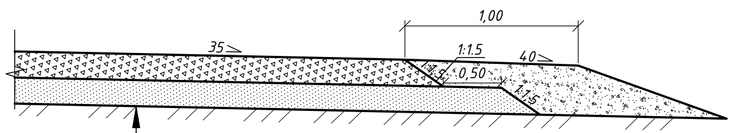
Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	8601-0307-0107	Навес над мусорными баками на 2 шт.	1	проект.

Условные обозначения:

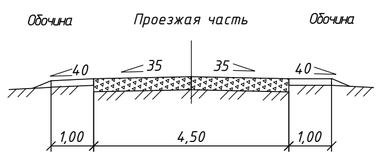
- граница отвода земли
- щебеночное покрытие
- ограждение
- граница работ
- тропа наряда
- бордюр БР 100.20.08

Тип 1



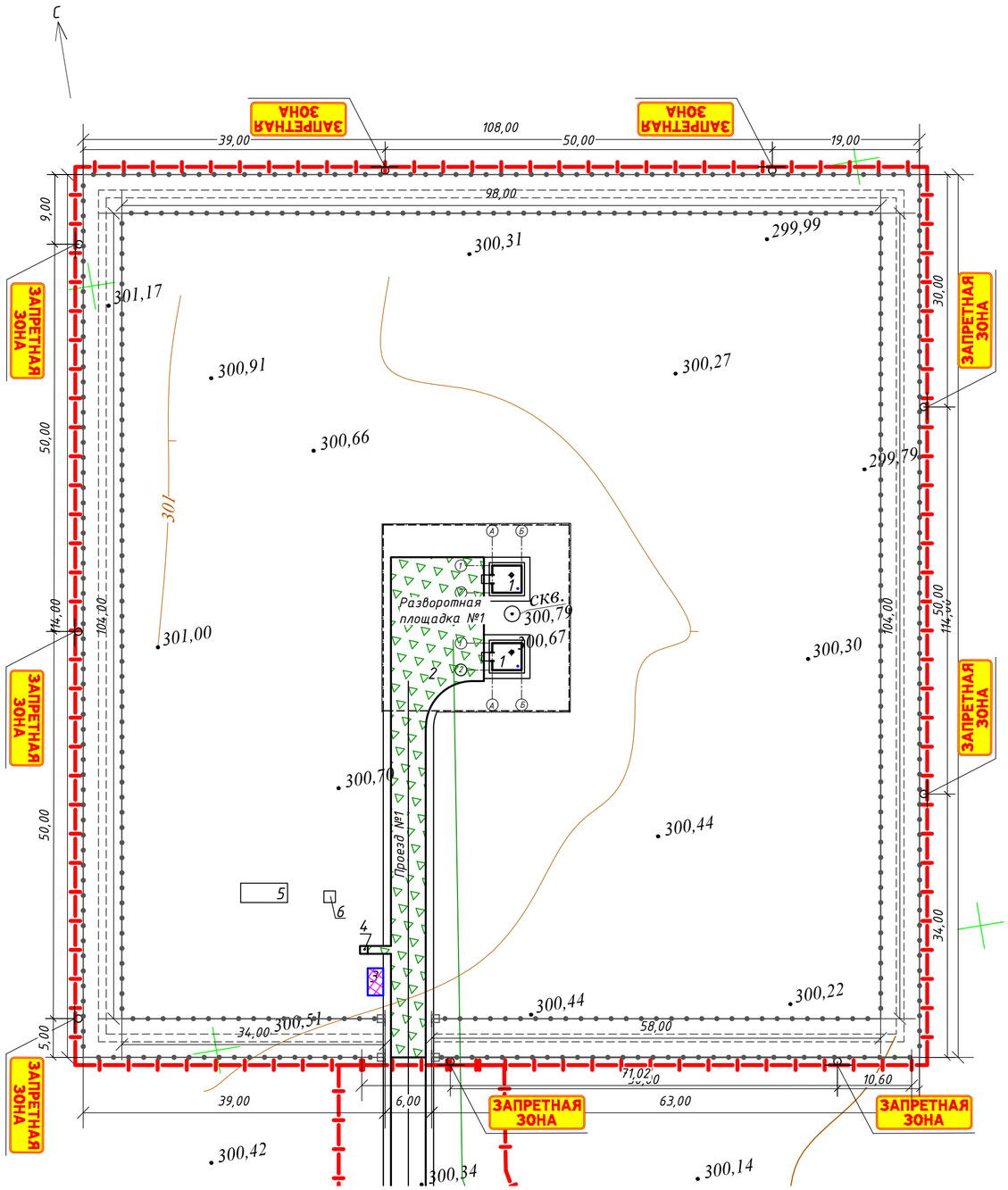
Грунт земляного полотна
Песок средней крупности H=0,15м
Щебень фракции 40-70 с расклинцовкой щебнем фракции 10-20, СТ РК 1284-2004, H=0,15м

Поперечный профиль проезда

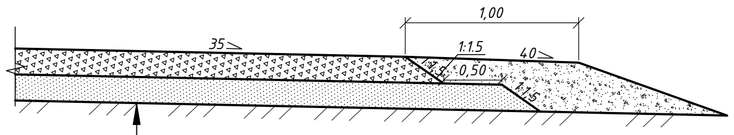


						ОЗО-20-ГПиТ 001	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП; Лист: 8.1; Листов:
Нач. отдела		Климкина			11.20		
Проверил		Климкина			11.20	План благоустройства. М1:500	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Путинцева			11.20		

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

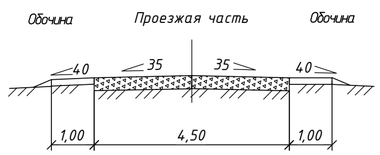


Тип 1



Грунт земляного полотна
Песок средней крупности H=0,15м
Щебень фракции 40–70 с расклинцовкой щебнем фракции 10–20, СТ РК 1284–2004., H=0,15м

Поперечный профиль проезда



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование зданий (сооружений)	Примечание
1	2	3
1	Насосная станция 1-го подъема	проект., 2 шт.
2	Разворотная площадка	проект.
3	Площадка для установки мусорных контейнеров	проект.
4	Биотуалет	проект.
5	Дизельная электростанция	проект.
6	КТПН	проект.

Ведомость дорог, подъездов и проездов

Наименование	Координаты		Длина, м	Ширина, м	Площадь, м²	Тип дорожной одежды	Тип попереч-ного профиля
	Начала	Конца					
Разворотная площадка №1	–	–	16,00	12,00	192	1	–
Проезд №1	x–5766843,06; y–453532,14	x–5766735,11; y–453524,31	48,6	4,5	218,7	1	1
		Всего:			410,70		

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

поз.	Наименование	Тип дорожной одежды	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Площадка для установки мусорных контейнеров	2	7,00	БР 100.20.08 – 11 м
2	Дорожка к биотуалету	1	3	

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	8601-0307-0107	Навес над мусорными баками на 2 шт.	1	проект.

Условные обозначения:

- граница отвода земли
- щебеночное покрытие
- ограждение
- граница работ
- тропа наряда
- бордюр БР 100.20.08

						030-20-ГПиТ 001	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП; Лист: 8.2; Листов:
Нач.отдела	Климкина				11.20		
Проверил	Климкина				11.20	План благоустройства. М1:500	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал	Альжанова				11.20		

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

Щит: 1376 х 486 мм
Фон: Желтый
Площадь: 0,67 кв. м.
Масса: 10,52 кг
Масштаб: 1 : 10

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач. отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

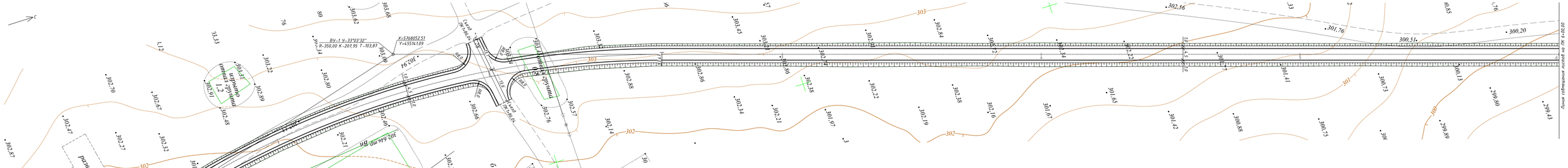
Знак индивидуального проектирования

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл



Ведомость углов поворота, прямых и кривых

Точка	Положение вершины угла			Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м					Положение переходных кривых								Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
				Влево	Вправо		тангенс	тангенс	переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	начало		конец		начало		конец			
	км	ПК	+										ПК	+	ПК	+	ПК	+	ПК	+		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
НТ	0	0	0																			
ВУ 1	0	1	55,39		33°03'32''	350	103,87	103,87	0	0	201,95	15,09	0	0	0	0	0	0	0	0	155,39	51,52
ВУ 2	1	10	94,01	14°25'34''		350	44,3	44,3	0	0	88,13	2,79	0	0	0	0	0	0	0	0	944,41	796,24
КТ	1	11	68,33																		74,79	30,5

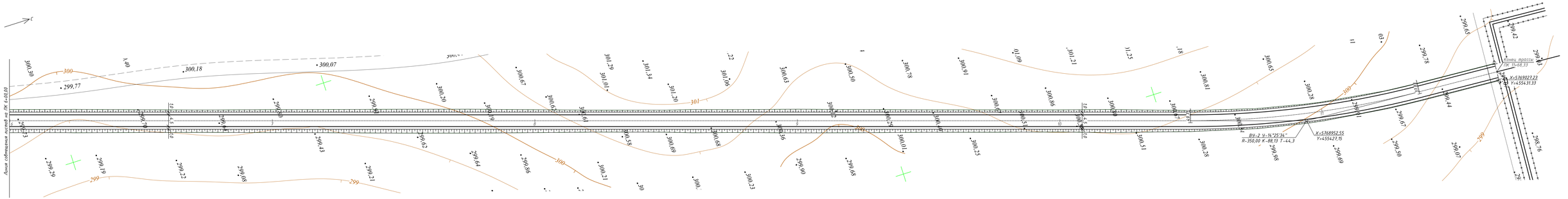
Схема совмещения листов

1	2

Условные обозначения:
- ось трассы
- проектный пикет
- проектные откосы земляного полотна

							030-20-ГПиТ 001	
							Реконструкция водопроводных сетей в с. Новоселькое, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
							Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП; Лист: 10.1; Листов:
Нач. отдела		Клинкина			11.20		План межплощадочного проезда. Проезд М1. М1:500	ТОО КазГИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Проверил		Клинкина			11.20			
Разработал		Путинцева			11.20			

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



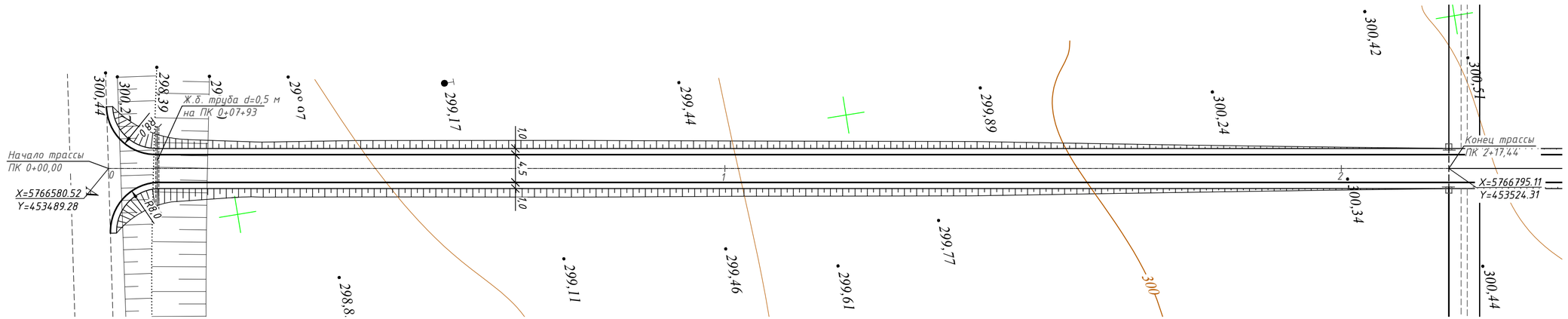
Условные обозначения:
- ось трассы
- проектный пикет
- проектные откосы земляного полотна

Схема совмещения листов

1	2

								030-20-ГПиТ 001	
								Реконструкция водопроводных сетей в с. Новоселькое, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт		Стадия	Лист	Листов
Нач. отдела		Клинкина			11.20			РП	10.2	
Проверил		Клинкина			11.20	План неплощадочного проезда. Проезд М1. М1:500		ТОО КазГИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		
Разработал		Путинцева			11.20					

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



Условные обозначения:

- ось трассы
- проектный пикет

- проектные откосы земляного полотна

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач. отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

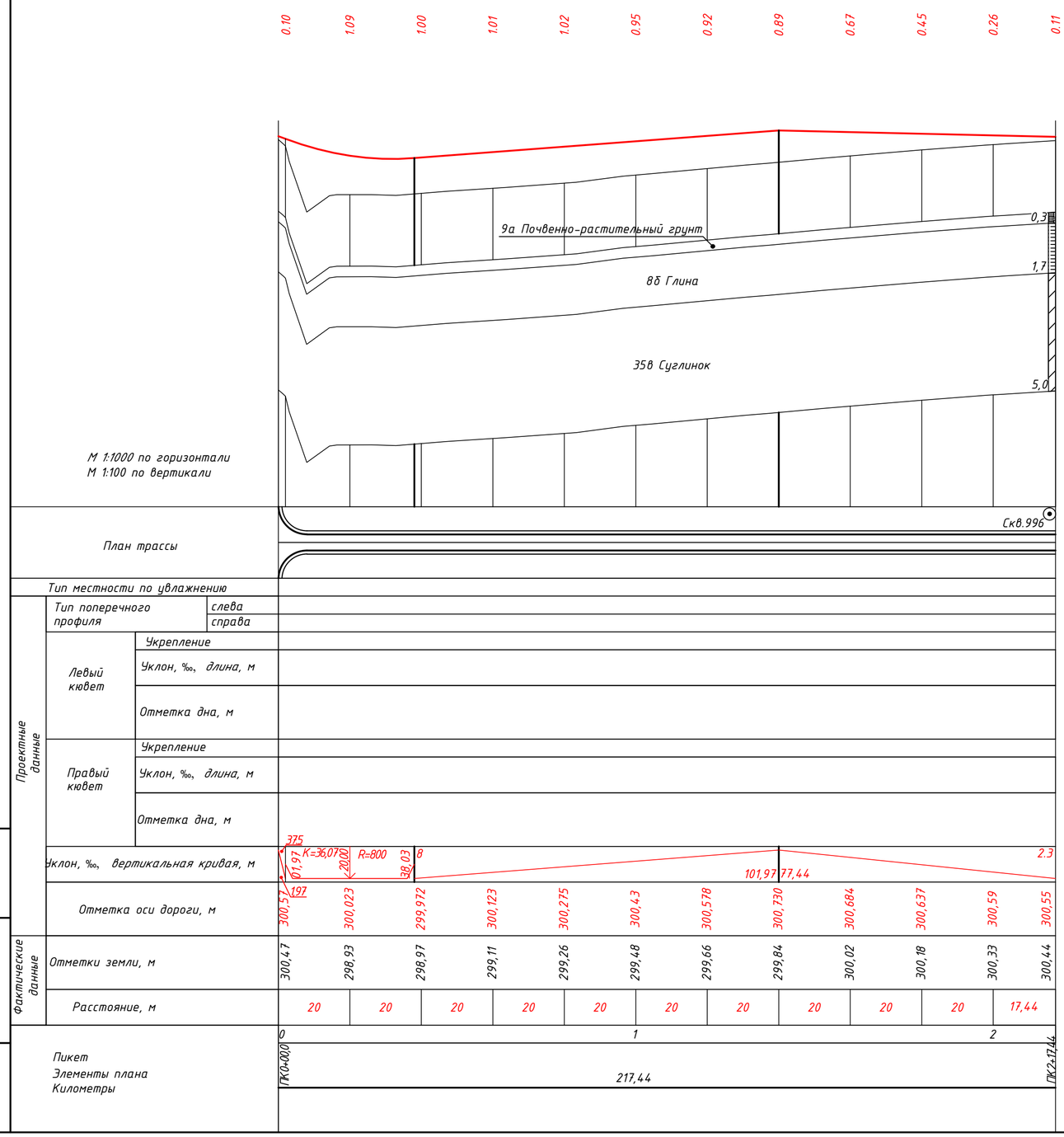
Стадия	Лист	Листов
РП	10.3	

План межплощадочного проезда.
Проезд №2. М1:500

ТОО КазПИИ
"КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП	Лист: 11.1 / Листов:
Нач. отдела		Климкина			11.20	Продольный профиль. Проезд №1	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил		Климкина			11.20			
Разработал		Путинцева			11.20			



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

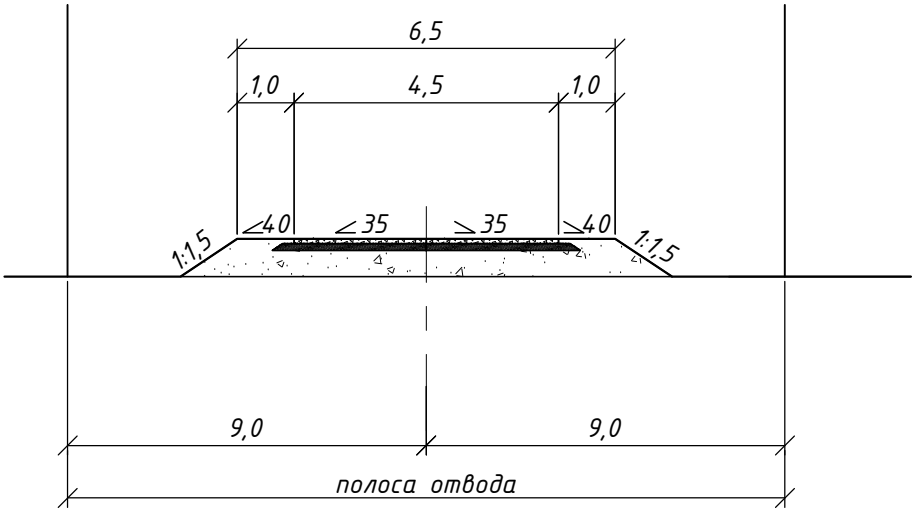
Стадия	Лист	Листов
РП	11.2	

Нач. отдела	Климкина		11.20
Проверил	Климкина		11.20
Разработал	Путинцева		11.20

Продольный профиль. Проезд №2

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Тип 1



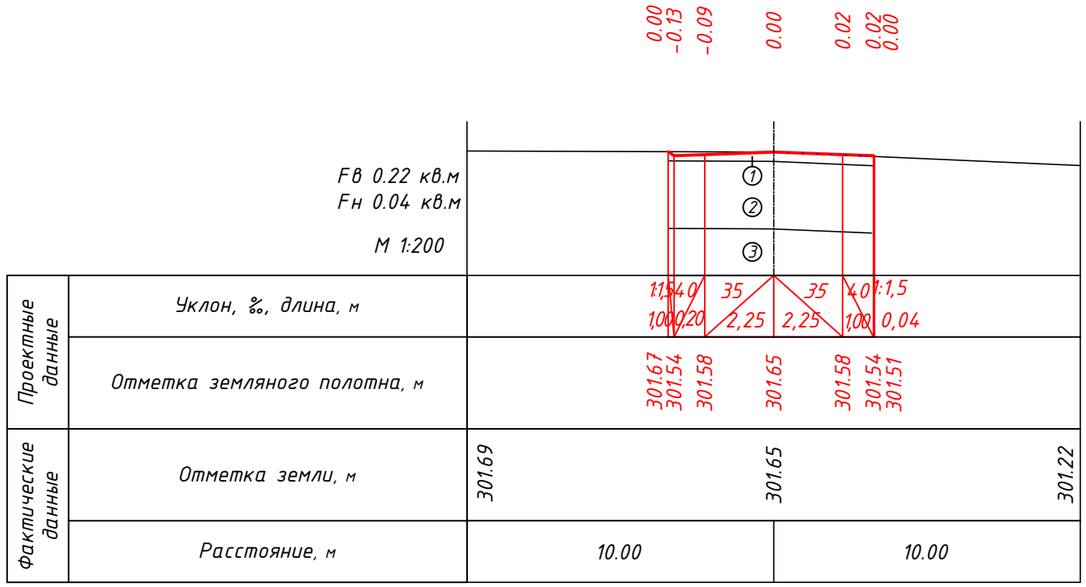
						030-20-ГПиТ 001	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Нач. отдела		Климкина			11.20		
Проверил		Климкина			11.20	Типовой поперечный профиль	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Путинцева			11.20		

Взам. инв.N

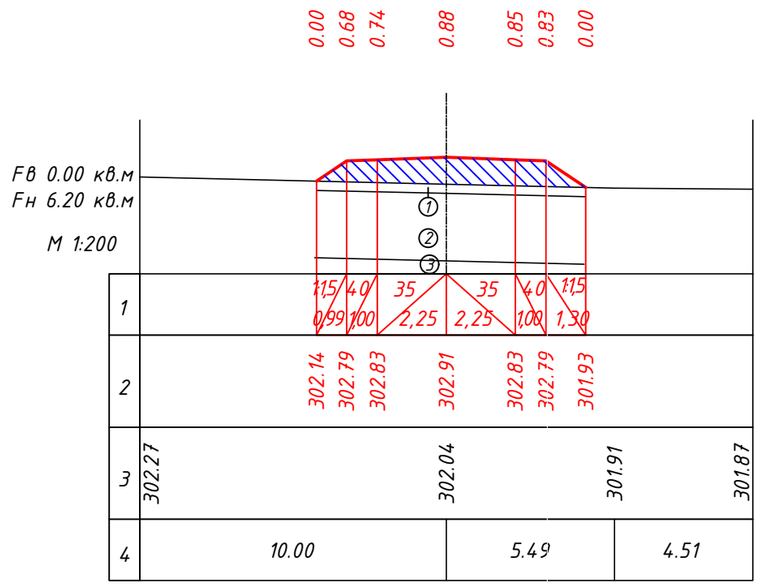
Подпись и дата

Инв.N подл

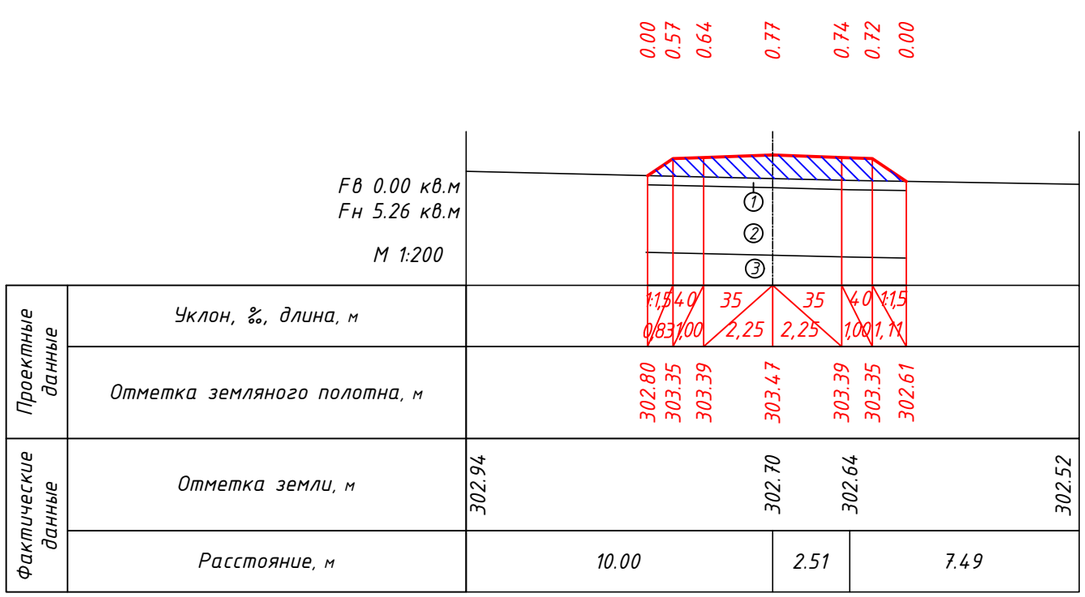
Номер грунта	Группа грунта	Наименование грунта
1	35в	Насыпной грунт
2	8а	Глина
3	35в	Суглинок



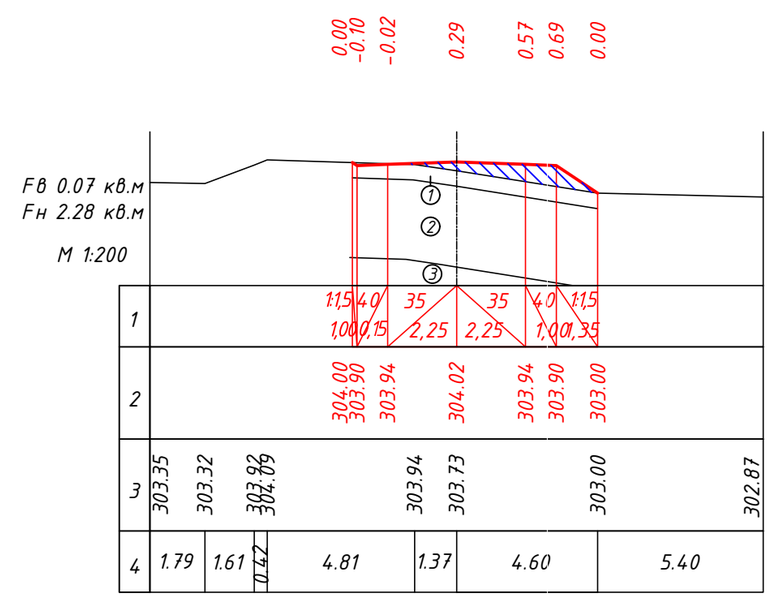
ПК 0+00.00



ПК 1+00.00



ПК 1+50.00



ПК 2+00.00

Условные обозначения

– срезка

– насыпь

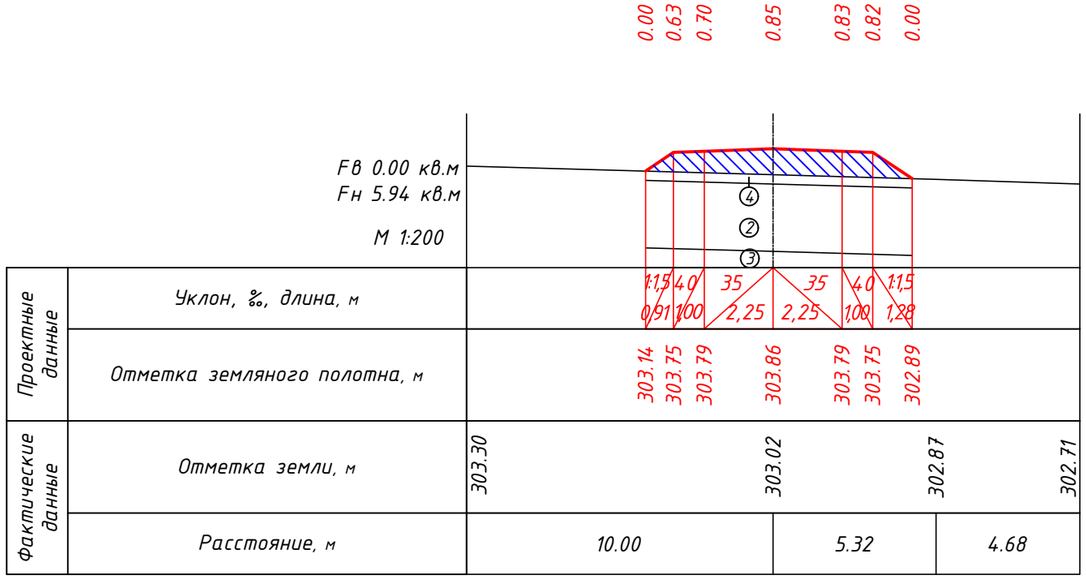
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП; Лист: 13.1; Листов:
Нач.отдела		Климкина			11.20	Поперечный профили. М 1:200	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Проверил		Климкина			11.20		
Разработал		Путинцева			11.20		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

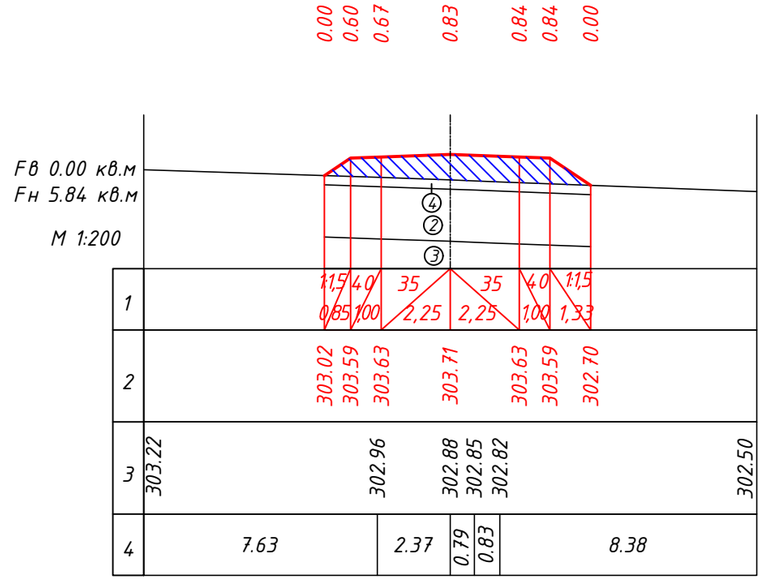
Номер грунта	Группа грунта	Наименование грунта
1	35в	Насыпной грунт
2	8а	Глина
3	35в	Суглинок
4	9а	Почвенно-растительный слой



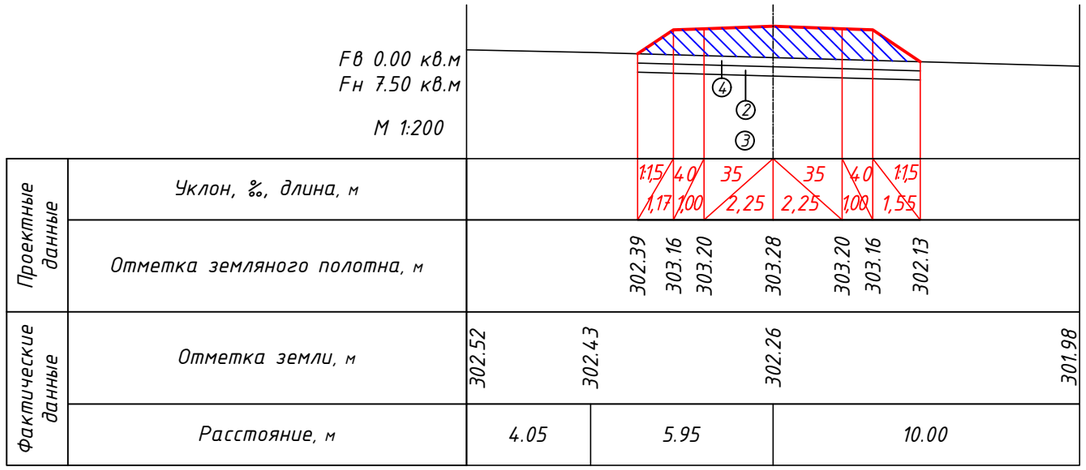
Проектные данные: Уклон, ‰, длина, м; Отметка земляного полотна, м

Фактические данные: Отметка земли, м; Расстояние, м

ПК 2+50.00



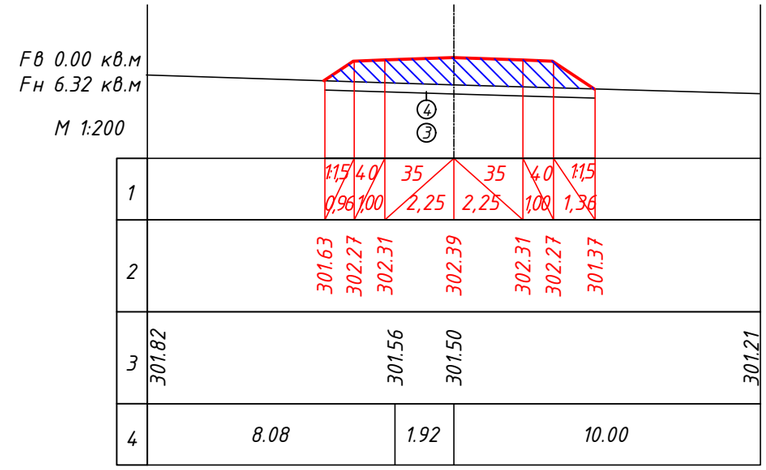
ПК 3+00.00



Проектные данные: Уклон, ‰, длина, м; Отметка земляного полотна, м

Фактические данные: Отметка земли, м; Расстояние, м

ПК 4+00.00



ПК 5+00.00

Условные обозначения

– срезка

– насыпь

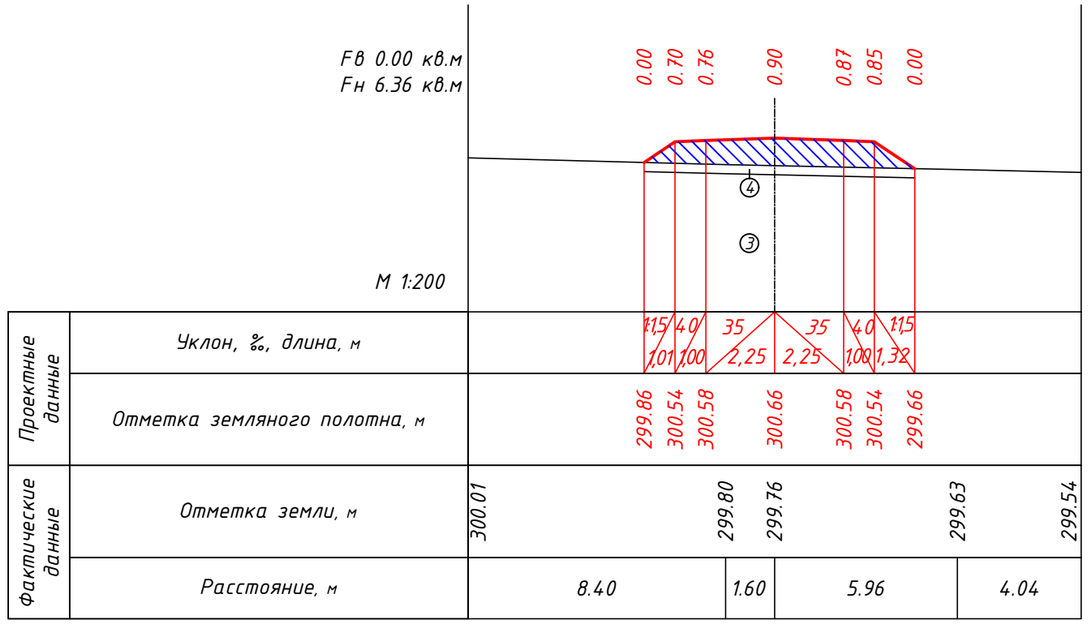
Взам.инв.N

Подпись и дата

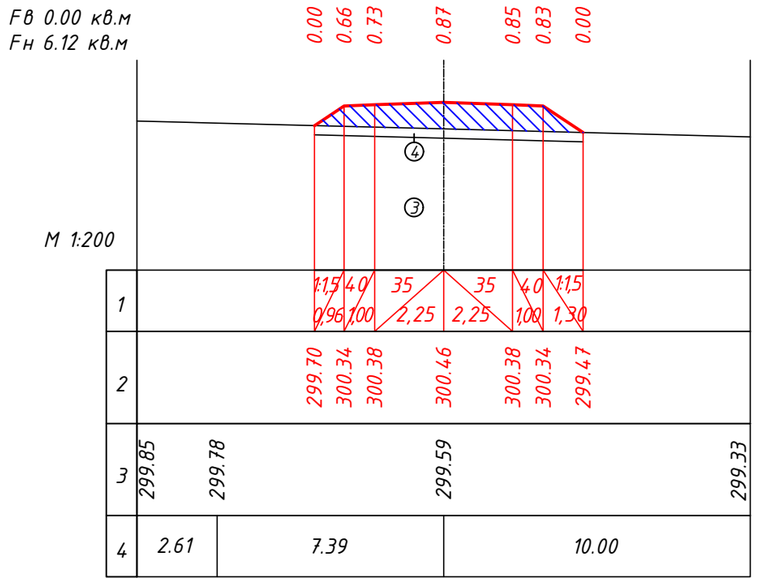
Инв.N подл.

						030-20-ГПиТ 001	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП; Лист: 13.2; Листов:
Нач.отдела		Климкина			11.20		
Проверил		Климкина			11.20	Поперечный профили. М 1:200	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Путинцева			11.20		

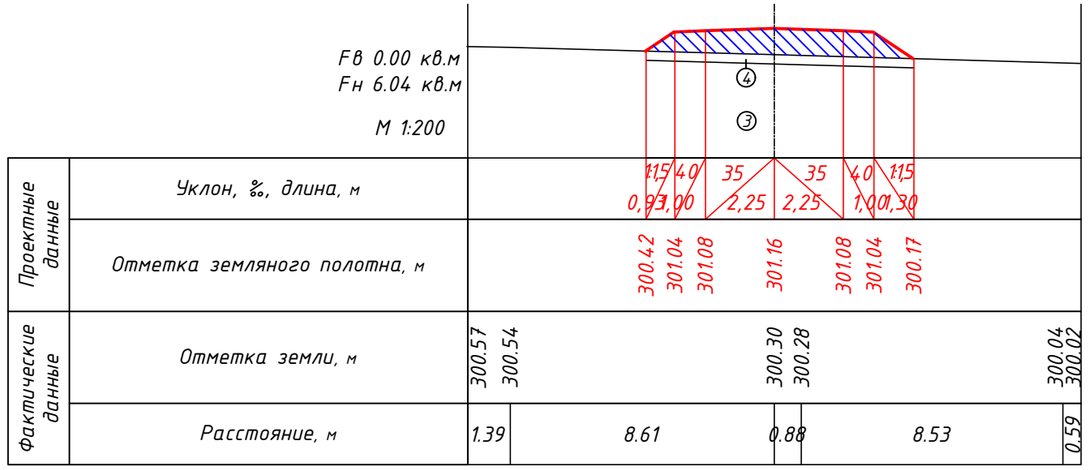
Номер грунта	Группа грунта	Наименование грунта
3	35в	Суглинок
4	9а	Почвенно-растительный слой



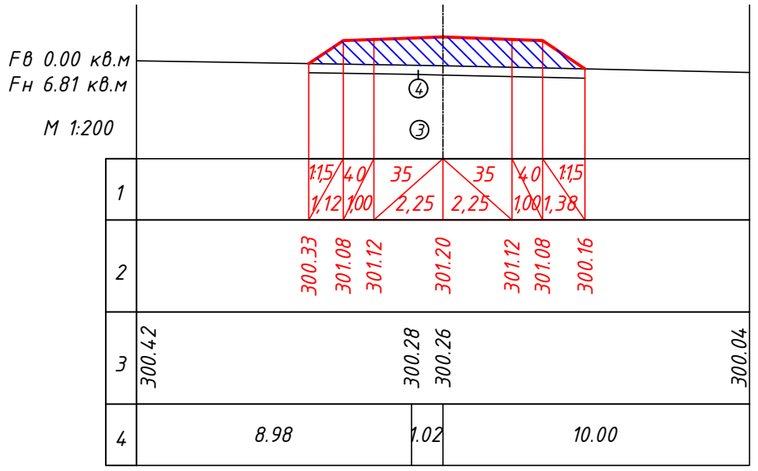
ПК 6+00.00



ПК 7+00.00



ПК 8+00.00



ПК 9+00.00

Условные обозначения

– срезка

– насыпь

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач.отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

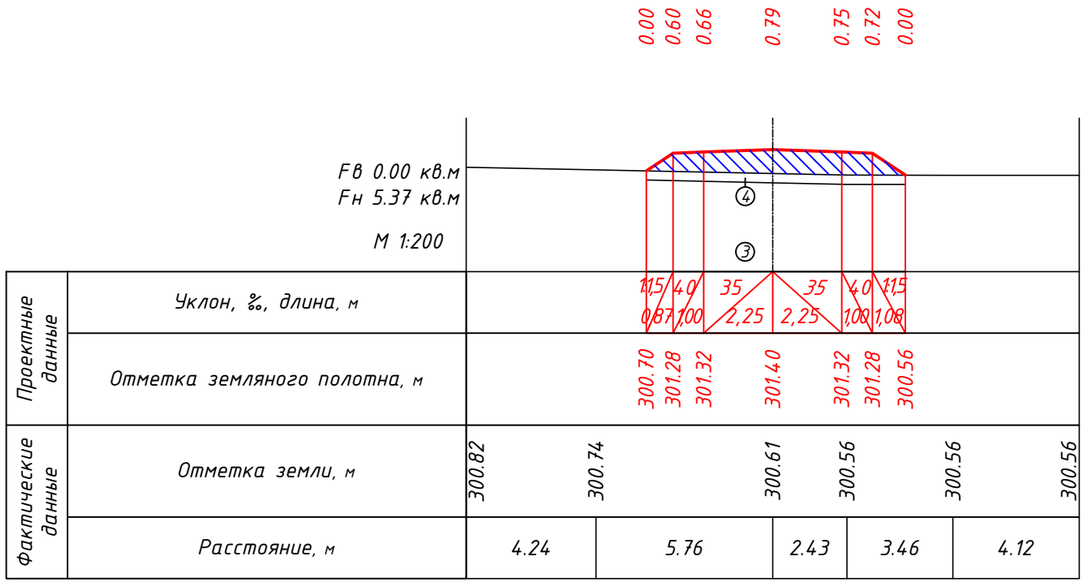
Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	13.3	

Поперечный профили. М 1:200

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

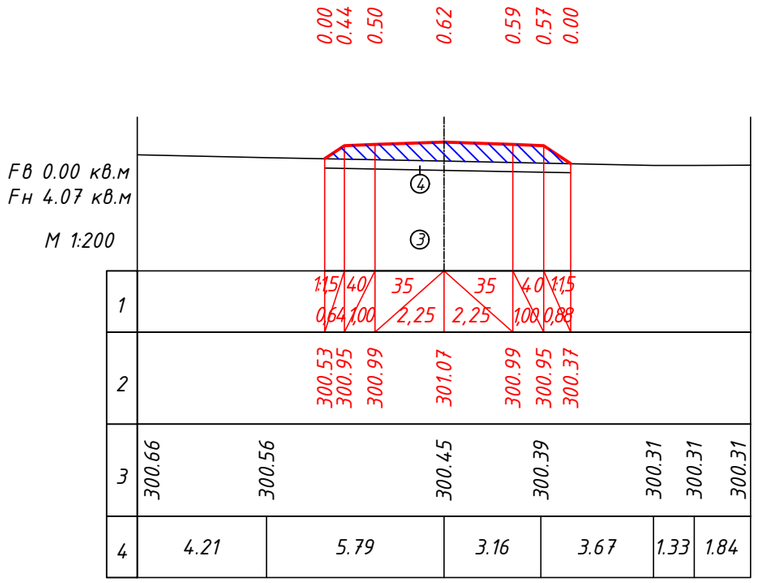
Номер грунта	Группа грунта	Наименование грунта
3	35в	Суглинок
4	9а	Почвенно-растительный слой



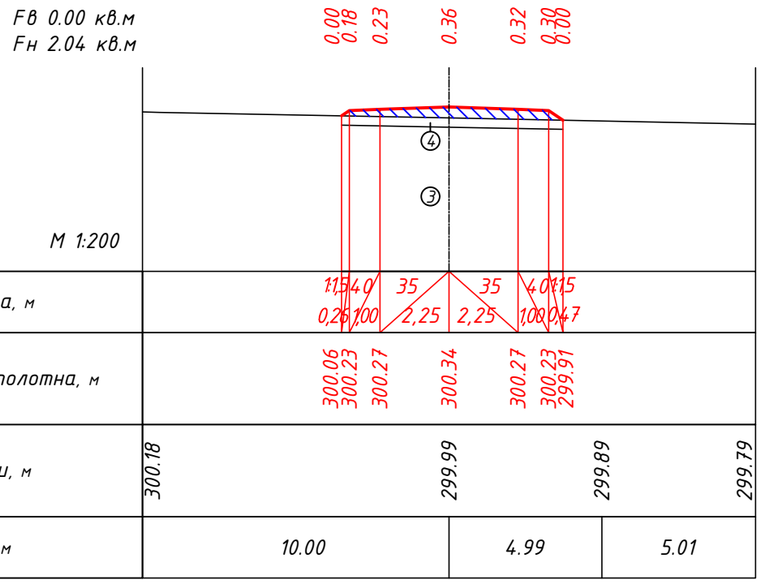
Проектные данные: Уклон, ‰, длина, м; Отметка земляного полотна, м

Фактические данные: Отметка земли, м; Расстояние, м

ПК 10+00.00



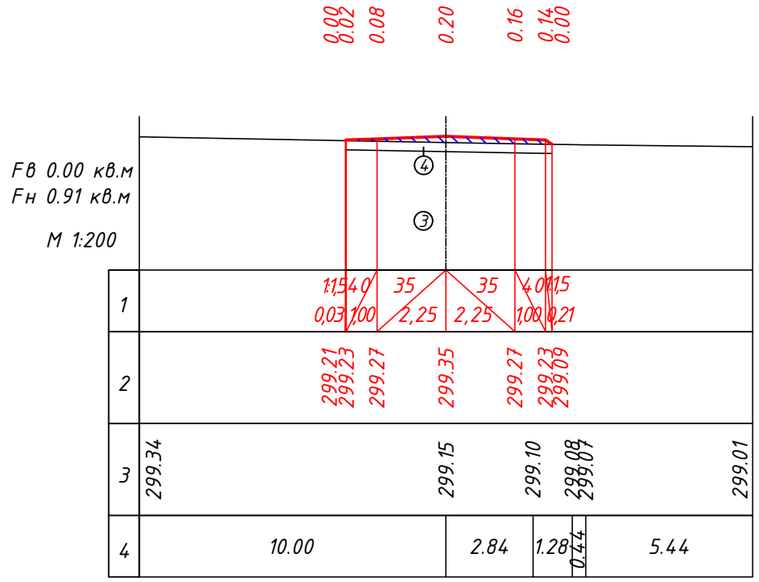
ПК 10+50.00



Проектные данные: Уклон, ‰, длина, м; Отметка земляного полотна, м

Фактические данные: Отметка земли, м; Расстояние, м

ПК 11+00.00



ПК 11+68.33

Условные обозначения

– срезка

– насыпь

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач.отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

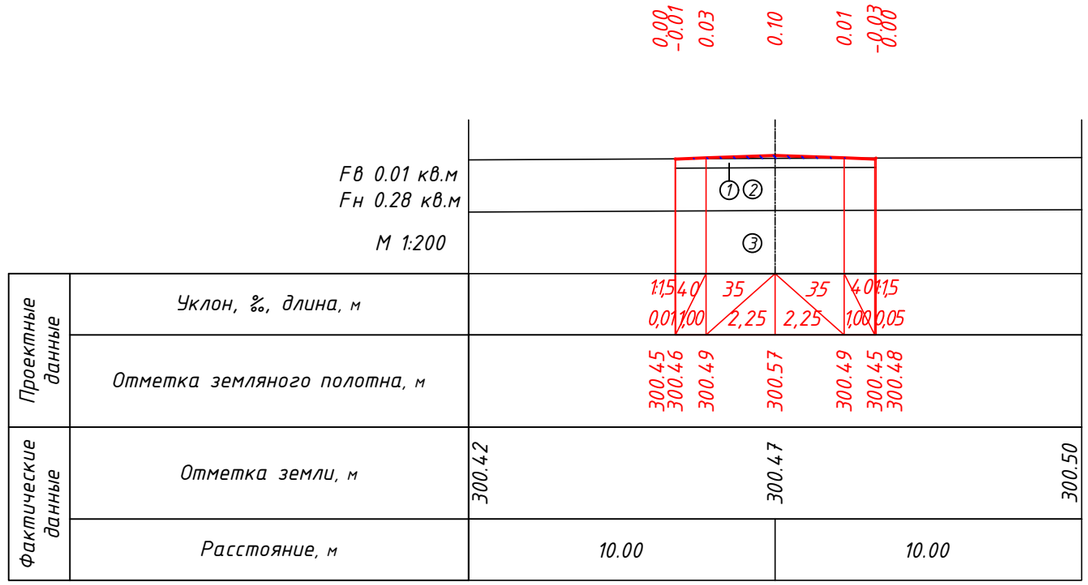
Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	13.4	

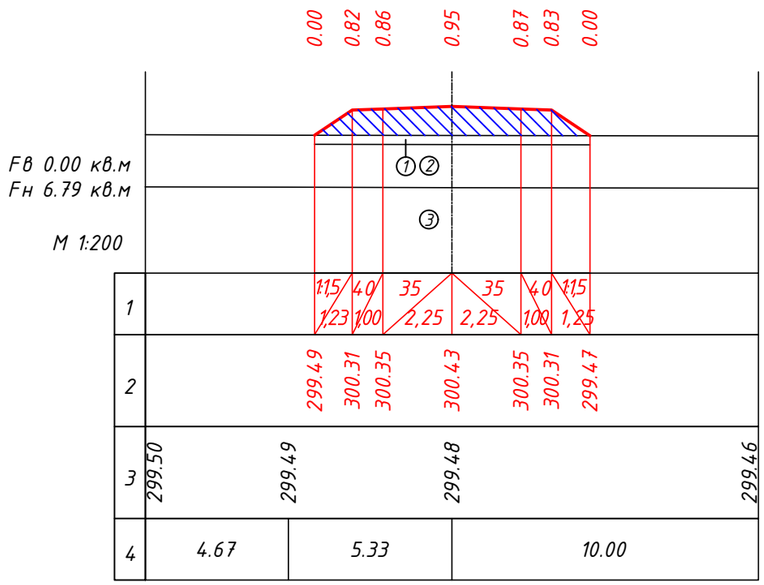
Поперечный профили. М 1:200

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

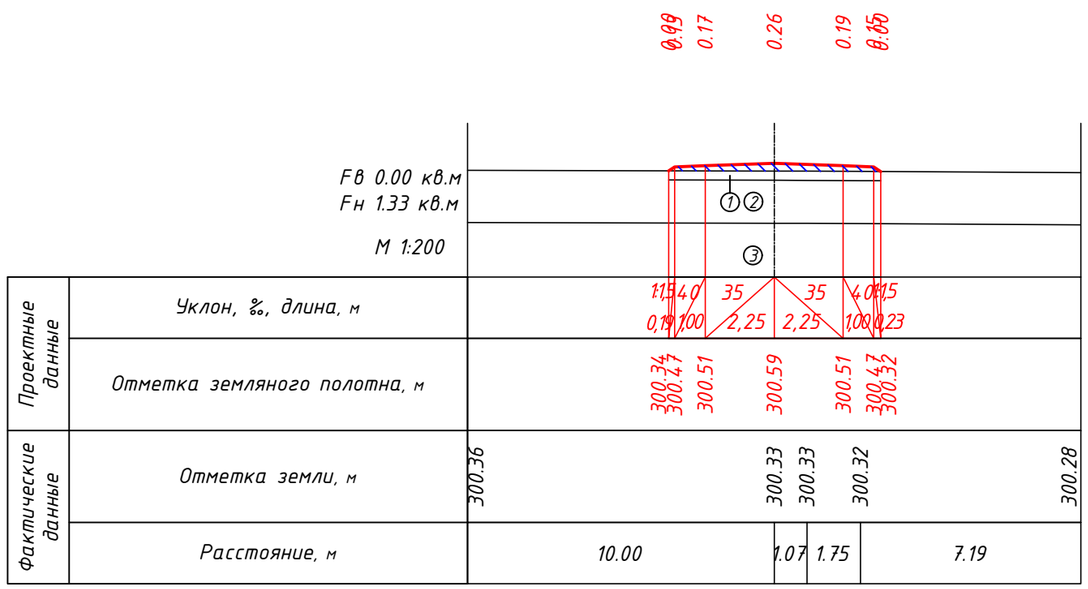
Номер грунта	Группа грунта	Наименование грунта
1	9а	Почвенно-растительный слой
2	8а	Глина
3	35в	Суглинок



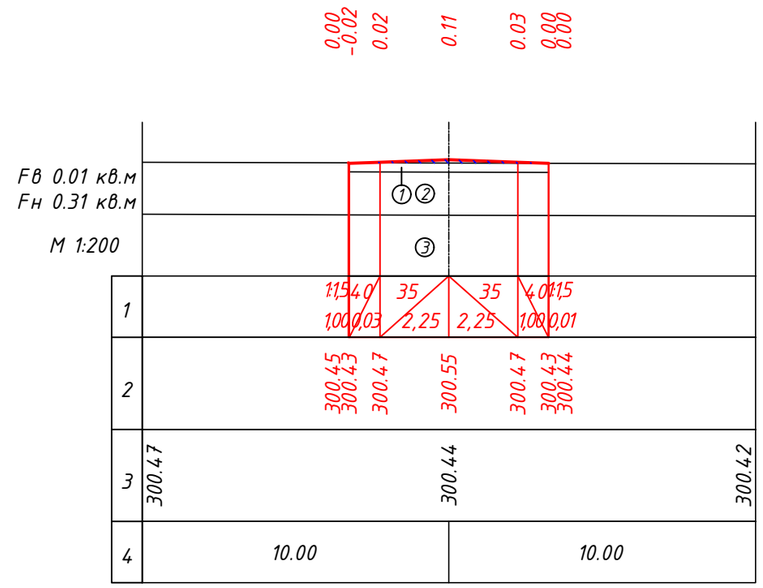
ПК 0+00.00



ПК 1+00.00



ПК 2+00.00



ПК 2+17.44

Условные обозначения

– срезка

– насыпь

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач.отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ 001

Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения
Насосная станция 1-го подъема
Генеральный план и транспорт

Стадия	Лист	Листов
РП	13.5	

Поперечный профили. М 1:200

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 25577-83	Профили стальные гнутые замкнутые сварные	
	квадратные и прямоугольные	
ГОСТ 27772-2015	Прокат для строительных стальных конструкций	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 24045-2010	Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными	
	гофрами для строительства	
ГОСТ 103-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный	
ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные	
ГОСТ 2590-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	

Общие указания.

Климатические условия района строительства

Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92)	минус 34,6°С
Нормативный скоростной напор ветра	38 кгс/м²
Нормативная снеговая нагрузка	70 кгс/м²
Степень огнестойкости	II
Уровень ответственности	II
Класс функциональной пожарной опасности	Ф 5.1

2. Согласно технического отчета на инженерно-геологические изыскания по объекту: "Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области", выполненного ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ" в августе месяце 2020 года, основанием под фундаменты служит:

скважина №1, №2 - суглинок твердый-мягкопластичный (скв.№998) со следующими характеристиками: γ=2,02г/см³; ф=17°; Е=8,9МПа; с=103 кПа. Уровень грунтовых вод вскрыт на отм. 293,13 с учетом сезонного подъема на 0,7м.

скважина №3, №4 - глина твердая-мягкопластичная (скв.№996) со следующими характеристиками: γ=1,98г/см³; ф=9°; Е=3,6МПа; с=71 кПа. Уровень грунтовых вод не вскрыт.

Грунты до глубины 4,0м обладают сильноагрессивными свойствами на бетоны марок по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178 (таблица Б.1 СП РК 2.01-101-2013) и на арматуру в железобетонных конструкциях, для бетонов марок W4-W6 по водонепроницаемости, по содержанию хлоридов (таблица Б.2 СП РК 2.01-101-2013). Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля - высокая.

Указания по производству работ.

1. Комплекс водопроводных сооружений имеет ограждение 2-х типов.

Ограждение 1 типа состоит из металлических столбов, профлиста и колючей проволоки. Высота глухого ограждения составляет 2,0м и на высоту 0,5м выполнено ограждение из колючей проволоки на кронштейнах (в 5 нитей).

Общая длина ограждения:

скважина №1, №2 - 444м, в том числе ворота (шириной 6,0м);

скважина №3, №4 - 444м, в том числе ворота (шириной 6,0м).

Ограждение 2 типа состоит из металлических столбов с заполнением из колючей проволоки на высоту 1,2 м (в 6 нитей).

Общая длина ограждения:

скважина №1, №2 - 404м, в том числе ворота (шириной 6,0м);

скважина №3, №4 - 404м, в том числе ворота (шириной 6,0м).

2. Марка стали металлоконструкций - С245.

3. Бетонные и железобетонные конструкции разработаны в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013.

4. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Минимальные катеты угловых швов принимать не менее толщины свариваемых деталей. Все стыковые швы выполнить с полным проваром.

Защита металлических конструкций от коррозии.

Антикоррозийную защиту конструкций выполнить в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 и СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все металлоконструкции покрыть грунтовкой ХС-010 ГОСТ 9355-81 в один слой с последующей окраской эмалью ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в два слоя.

Согласовано

ГПиТ	Климкина	09.20

Взам.инв.№

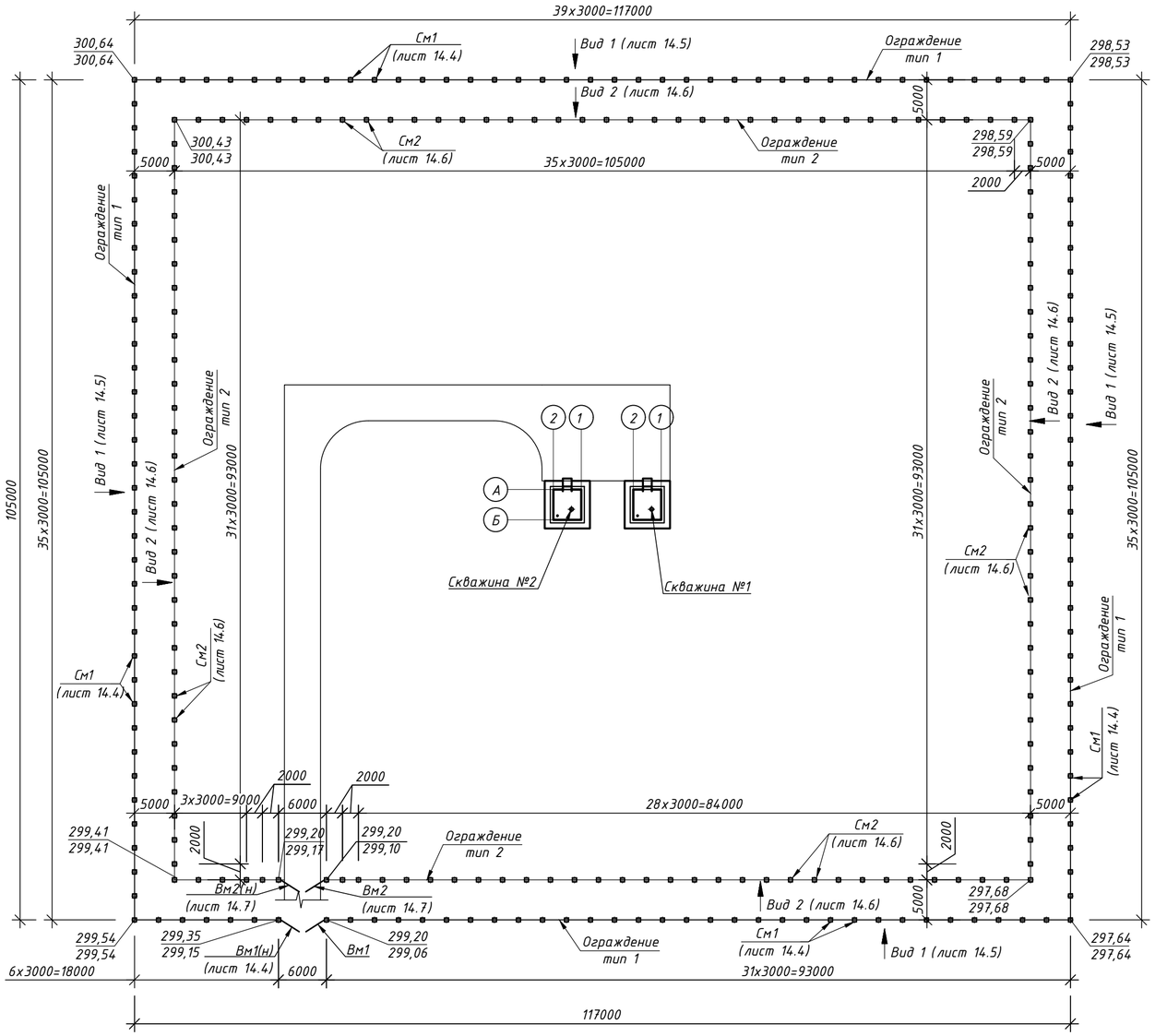
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001			
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области			
						Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
							РП	14.1	
ГИП		Евстигнеева			10.20	Общие указания	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		
Разработал		Таран			10.20				

Формат А3

Схема расположения ограждения насосных станций 1-го подъема (скважина №1, №2)



Спецификация

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Ограждение тип 1			Вид 1
См1	лист 14.4	Столб металлический См1	147	33,40	
Вм1	лист 14.4	Створка ворот Вм1	1	109,42	
Вм1(н)	лист 14.4	Створка ворот Вм1(н)	1	109,42	
1		Швеллер 6,5 ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-88, м.п.	1315	5,9	
2		С44-1000-0,7 ГОСТ 24045-94, м²	1095	7,4	с учетом нахлеста
МС1	лист 14.4	МС1	149	1,1	
МС2		Пруток МД-6х290-А240 ГОСТ 34028-2016	740	0,06	
Ог1		Проволока К ГОСТ 285-69, м.п	2660	0,09	
		Бетон кл. В7,5, м³	23,5		на сульф. цем-те
		Ограждение тип 2			Вид 2
См2	лист 14.6	Столб металлический См2	136	22,06	
Вм2	лист 14.7	Створка ворот Вм2	1	60,16	
Вм2(н)	лист 14.7	Створка ворот Вм2(н)	1	60,16	
МС3		Пруток МД-6х490-А240 ГОСТ 34028-2016	675	0,11	
Ог1		Проволока К ГОСТ 285-69, м.п	2865	0,09	
		Бетон кл.В7,5, м³	13,0		на сульф. цем-те

Примечание:

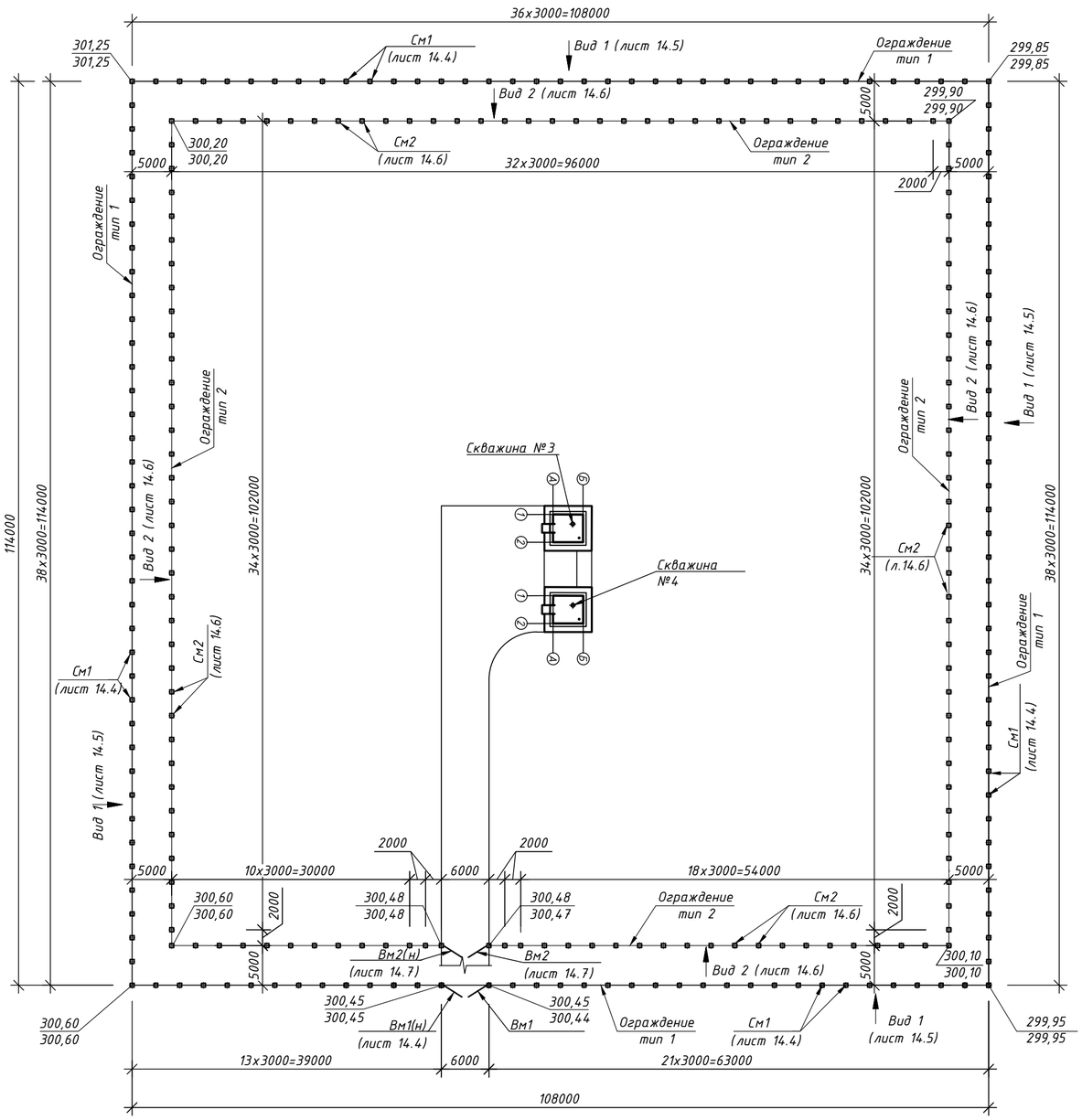
1. Данный лист смотреть с листами 14.4 - 14.7.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001		
						Строительство водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Генеральный план и транспорт	Стадия: РП	Лист: 14.2 / Листов:
						Схема расположения ограждения насосных станций 1-го подъема (скважина №1, №2)	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Разработал	Таран				10.20			

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

Формат А2

Схема расположения ограждения насосной 1-го подъема (скважина №3, №4)



Спецификация

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Ограждение тип 1			Вид 1
См1	лист 14.4	Столб металлический См1	147	33,40	
Вм1	лист 14.4	Створка ворот Вм1	1	109,42	
Вм1(н)	лист 14.4	Створка ворот Вм1(н)	1	109,42	
1		Швеллер $\frac{6,5\ ГОСТ\ 8240-97}{С245\ ГОСТ\ 27772-88}$, м.п.	1315	5,9	
2		С44-1000-0,7 ГОСТ 24045-94, м²	1095	7,4	с учетом нахлеста
МС1	лист 14.4	МС1	149	1,1	
МС2		Пруток МД-6х290-А240 ГОСТ 34028-2016	740	0,06	
Ог1		Проволока К ГОСТ 285-69, м.п	2660	0,09	
		Бетон кл. В7,5, м³	23,5		на сульф. цем-те
		Ограждение тип 2			Вид 2
См2	лист 14.6	Столб металлический См2	136	22,06	
Вм2	лист 14.7	Створка ворот Вм2	1	60,16	
Вм2(н)	лист 14.7	Створка ворот Вм2(н)	1	60,16	
МС3		Пруток МД-6х490-А240 ГОСТ 34028-2016	675	0,11	
Ог1		Проволока К ГОСТ 285-69, м.п	2865	0,09	
		Бетон кл.В7,5, м³	13,0		на сульф. цем-те

Примечание:

1. Данный лист смотреть с листами 14.4 – 14.7.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал	Таран				10.20

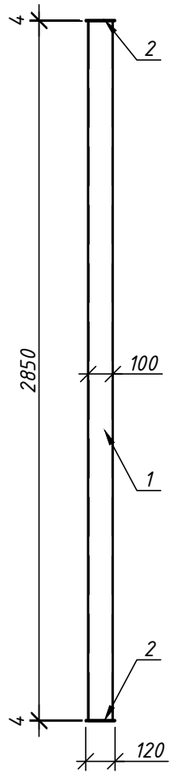
ОЗО-20-ГПиТ 001

Строительство водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

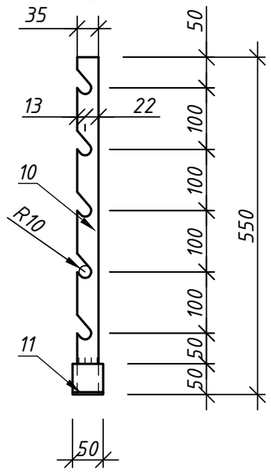
Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
	РП	14.3	
Схема расположения ограждения насосных станций 1-го подъема (скважина №3, №4)	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		

Формат А2

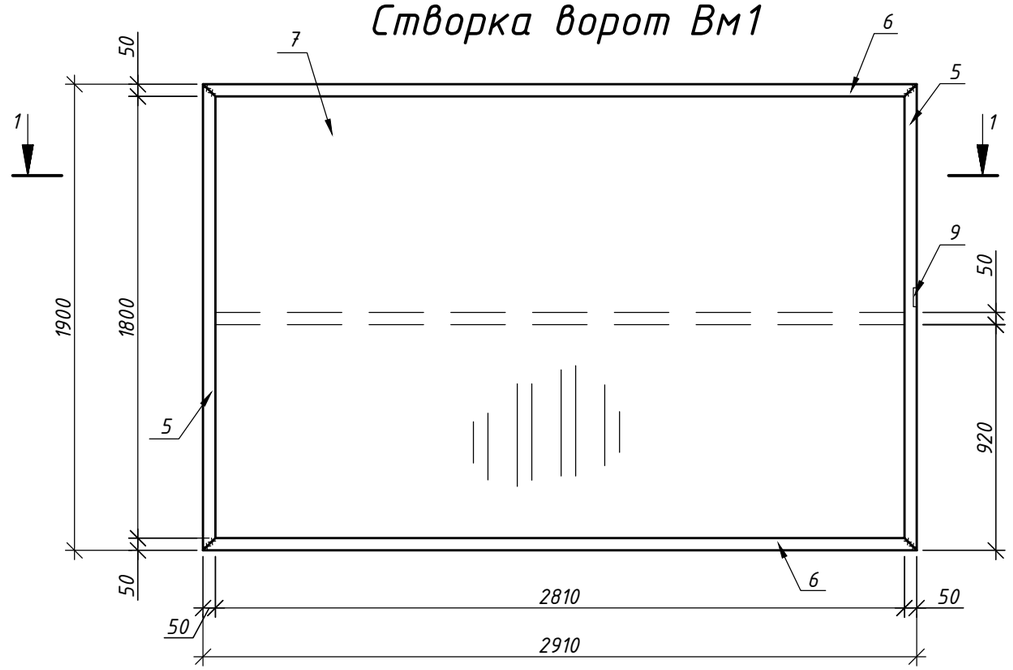
См1



МС1



Створка ворот Вм1



1 – 1

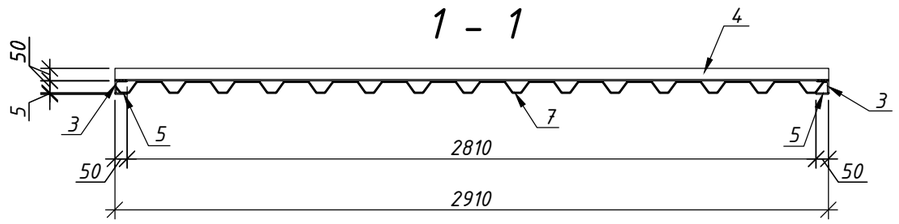
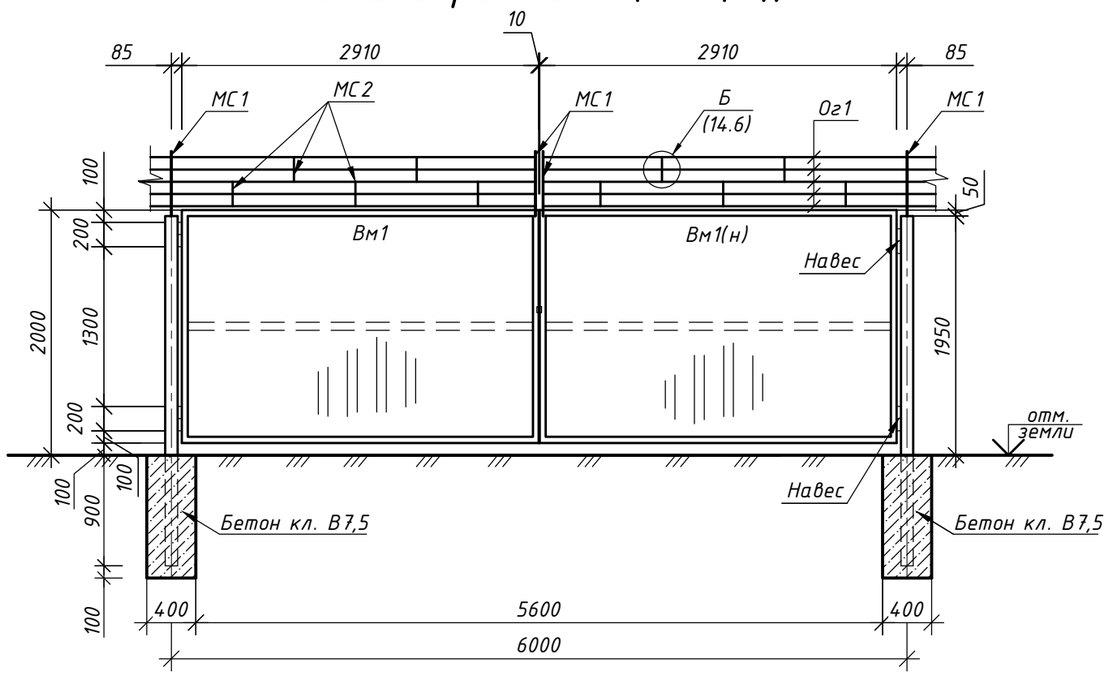


Схема ворот Вм1 (Вм1(н))



Примечания:

1. Данный лист смотреть с листами 14.2 – 14.4, 14.6.
2. Все металлоконструкции покрыть покрыть грунтовкой ХС-010 ГОСТ 9355-81 в один слой с последующей окраской эмалью ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в два слоя.
3. Сварку производить электродами Э-42. Катет шва выполнить по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Створку ворот Вм1(н) выполнить зеркально створке Вм1.
5. Спецификация дана на 1 элемент.
6. К воротам МС1 приварить после их установки.

Спецификация

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет.,кг	Масса изделия, кг
См1	1	Труба 100х100х4 ГОСТ25577-83 / С245 ГОСТ27772-2015, L=2850	1	32,78	33,40
	2	Лист 4х100х100 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ27772-2015	2	0,31	
Вм1 (Вм1(н))	3	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=1900	2	7,2	109,42
	4	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=2910	3	10,97	
	5	Лист 5х50х1900 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	3,72	
	6	Лист 5х50х2910 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	5,71	
	7	С44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2010, м²	5,53	7,4	
	8	Навес Ф30 ГОСТ 2590-2006, L=100	4	0,56	
	9	Лист 4х50х60 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	0,09	
МС1	10	Лист 6х35х550 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	0,9	1,1
	11	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8510-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=50	1	0,2	

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал	Таран				10.20

030-20-ГПиТ 001

Строительство водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Генеральный план и транспорт

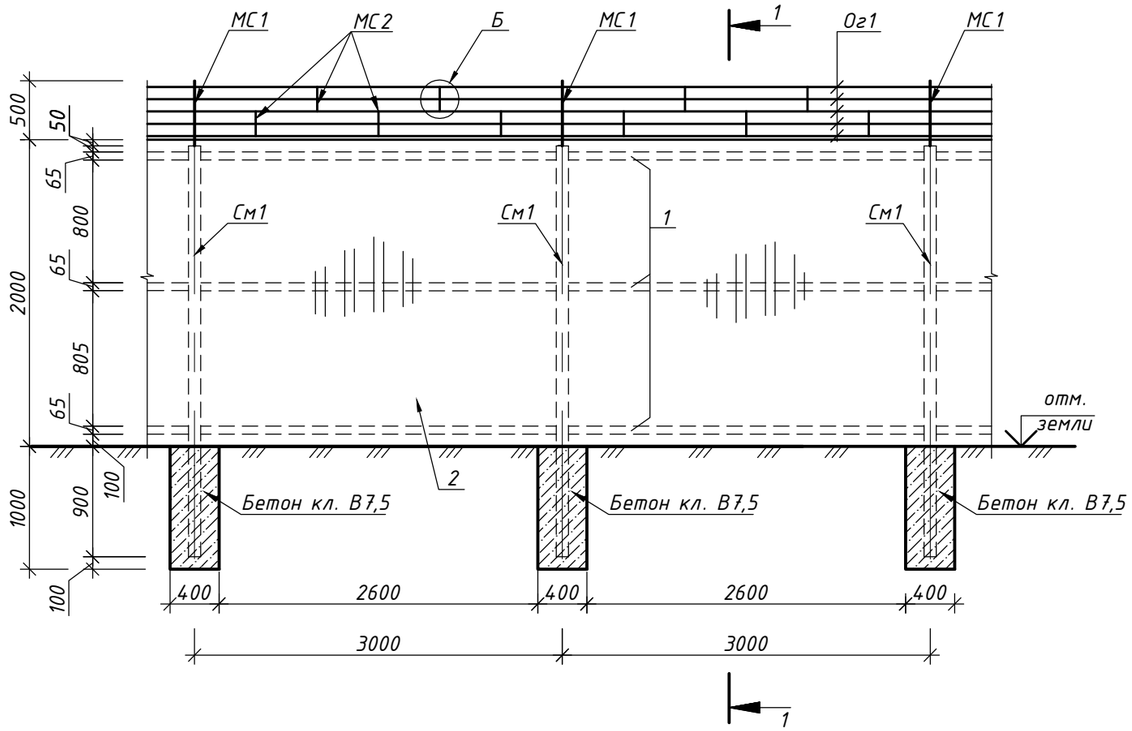
Стадия	Лист	Листов
РП	14.4	

Стойка металлическая См1. Створка ворот Вм1

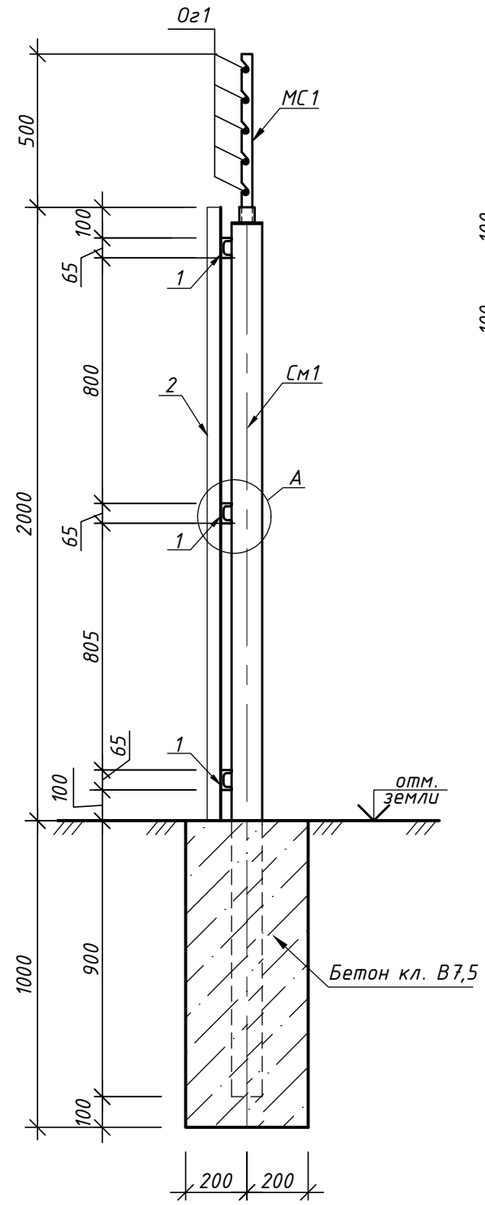
ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Формат А3

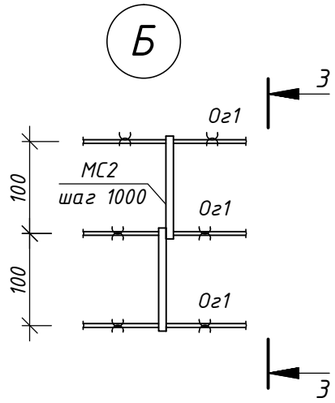
Вид 1



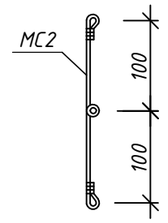
1-1



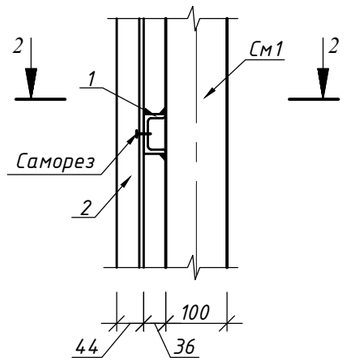
Б



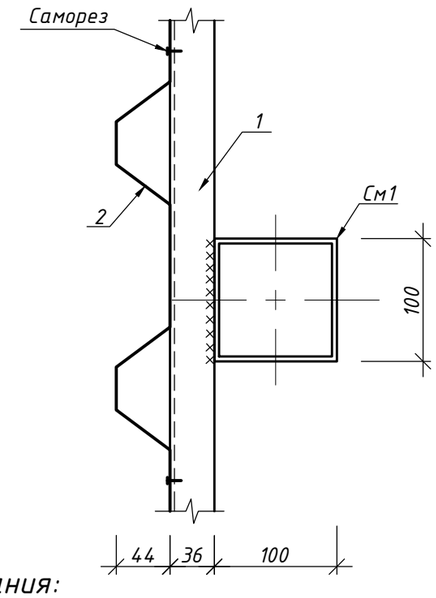
3-3



А



2-2



Примечания:

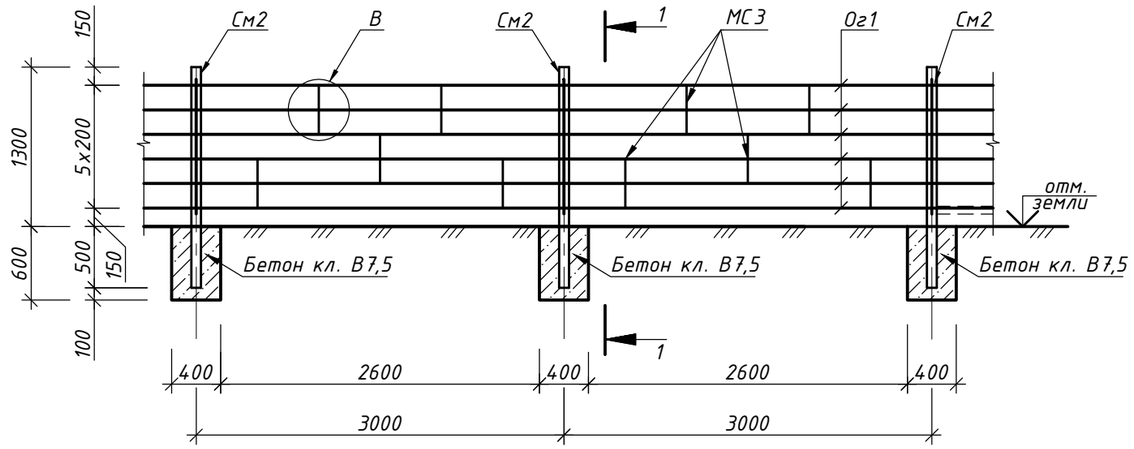
1. Данный лист смотреть с листами 14.2 – 14.4.
2. Профлист из оцинкованной тонколистовой стали крепить к швеллеру самонарезающими винтами В6х25 по ГОСТ 10621-80 (4390шт. – скважина №1, №2; 4390шт. – скважина №3, №4) через волну в глубине гофров со стыком внахлестку.
3. Между собой профилированные листы в продольном направлении соединять комбинированными заклепками ЗК-12 ТУ 36-2088-78 с шагом 300мм (3420шт. – скважина №1, №2; 3420шт. – скважина №3, №4, вес 2,7кг за 1000шт).
4. Все металлоконструкции покрыть покрыть грунтовкой ХС-010 ГОСТ 9355-81 в один слой с последующей окраской эмалью ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в два слоя.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001			
						Строительство водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области			
						Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
							РП	14.5	
Разработал		Таран			10.20	Вид 1. Узлы А, Б	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		

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

Формат А3

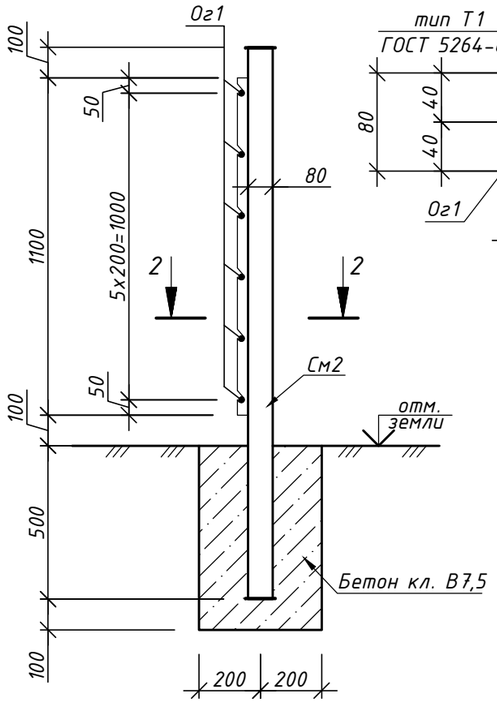
Вид 2



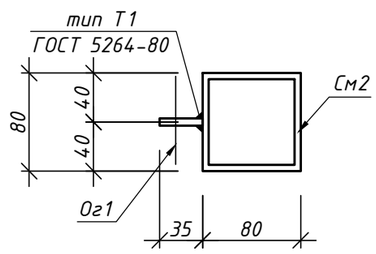
Спецификация

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет.,кг	Масса изделия, кг
См2	1	Труба 80х80х5 ГОСТ25577-83 / С245 ГОСТ27772-2015, L=1792	1	19,35	22,06
	2	Лист 4х120х120 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ27772-2015	2	0,45	
	3	Лист 6х35х1100 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ27772-2015	1	1,81	

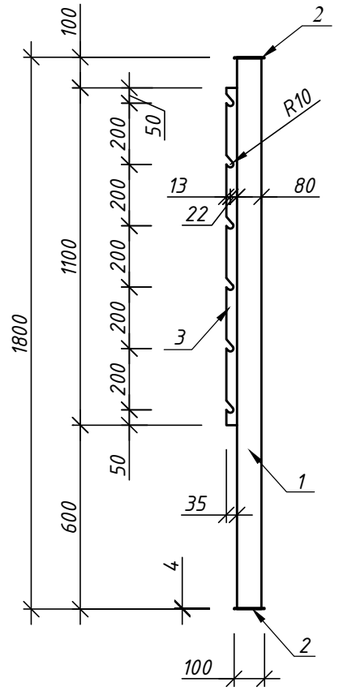
1-1



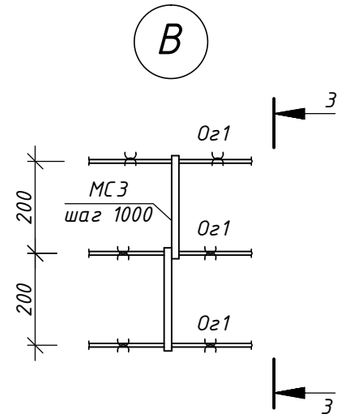
2-2



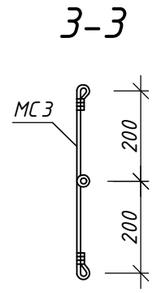
См2



В



3-3



Примечания:

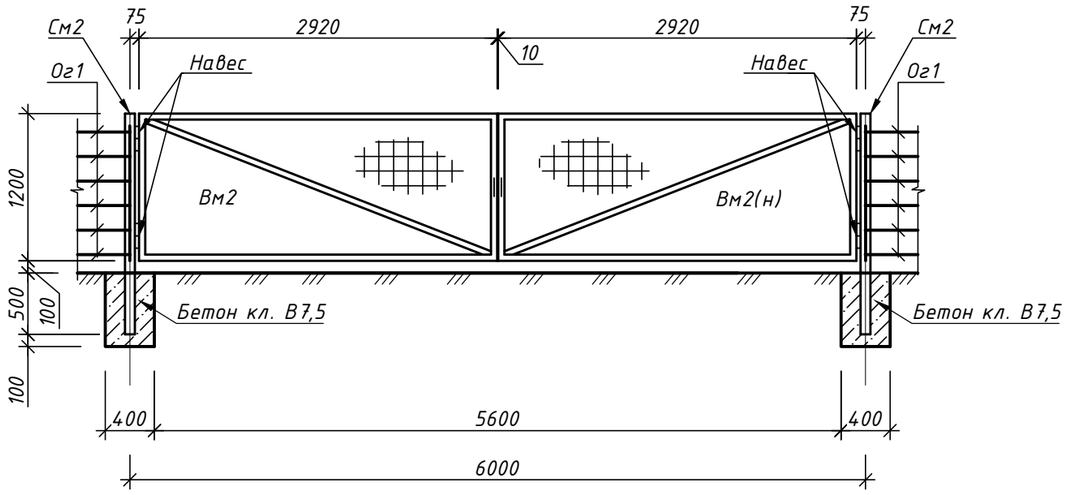
1. Данный лист смотреть с листами 14.2, 14.3, 14.7.
2. Все металлоконструкции покрыть двумя слоями эмали ХВ-785 по ГОСТ 7313-75 по слою грунта ХС-010 по ГОСТ 9355-81.
3. Сварку производить электродами Э-42. Катет шва выполнить по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Спецификация дана на 1 элемент.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001			
						Строительство водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области			
						Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
							РП	14.6	
Разработал		Таран			10.20	Вид 2. Стойка металлическая См2. Узел В	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		

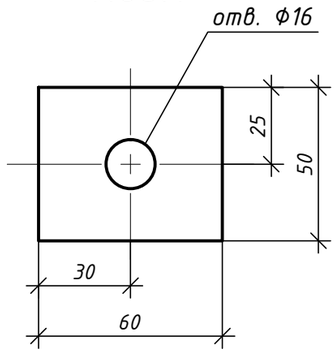
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

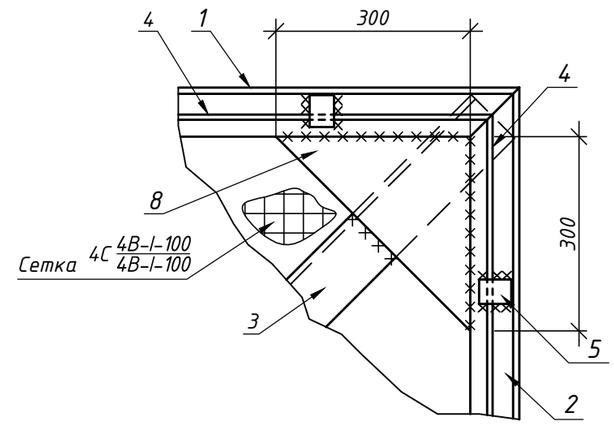
Схема ворот Вм2 (Вм2(н))



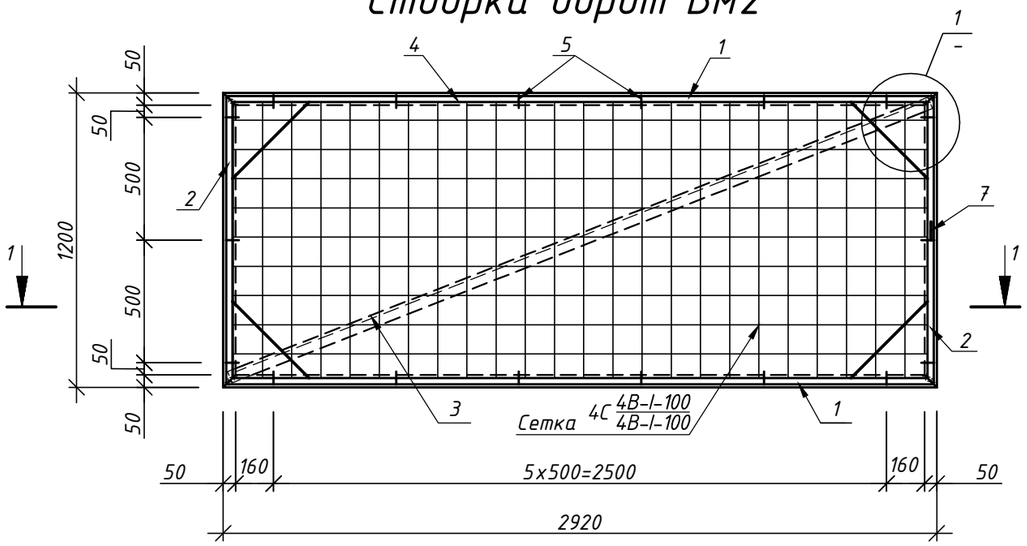
Поз.7



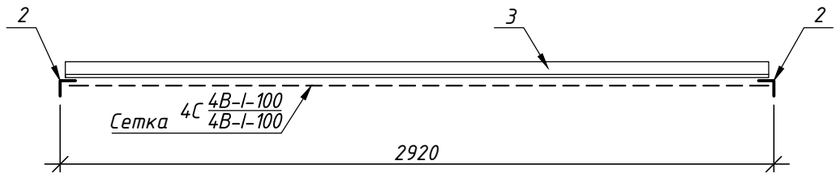
1



Створка ворот Вм2



1-1



Спецификация

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
Вм2 (Вм2(н))	1	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=2920	2	11,0	60,16
	2	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=1200	2	4,5	
	3	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=3070	1	11,6	
	4	Пруток НД-6-А240 ГОСТ 34028-2016	9,0	0,222	
	5	Лист 4х12 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=60	18	0,02	
	6	Навес Ф30 ГОСТ 2590-2006, L=120	4	0,70	
	7	Лист 4х50 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=60	1	0,10	
	8	Лист 6х300 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015, L=300	2	4,24	
		4С 4В-I-100 / 4В-I-100 119х290 ГОСТ 23279-2012	1	3,82	

Примечания:

1. Данный лист смотреть с листом 14.2, 14.3.
2. Все металлоконструкции покрыть двумя слоями эмали ХВ-785 по ГОСТ 7313-75 по слою грунта ХС-010 по ГОСТ 9355-81.
3. Сварку производить электродами Э-42. Катет шва выполнить по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Створку ворот Вм2(н) выполнить зеркально створке Вм2.
5. Спецификация дана на 1 элемент.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал	Таран				10.20

030-20-ГПиТ 001

Строительство водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Генеральный план и транспорт	Стадия	Лист	Листов
	РП	14.7	

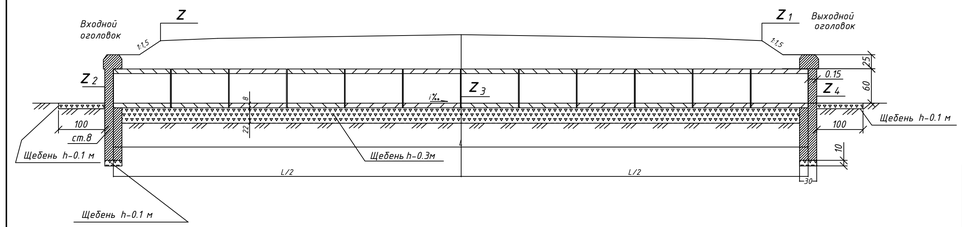
Створка ворот Вм2. Узел 1

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

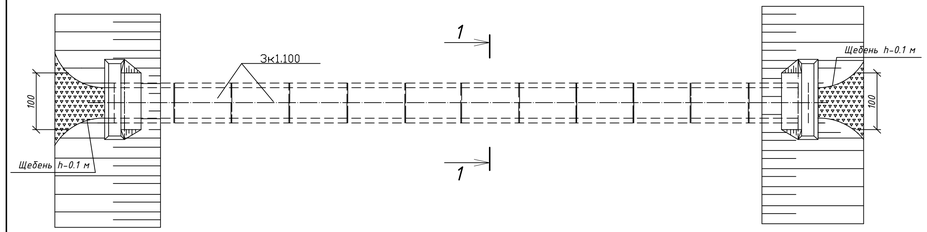
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

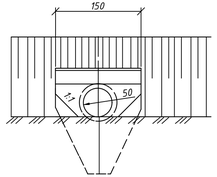
Продольный разрез по оси трубы



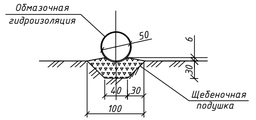
План



Фасад



Сечение 1 - 1



Спецификация (на одну трубу)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед.тон.	Примечание
Ст.В	3.501-144.11 12.00.00	Портальная стенка	2	1,6	
ЗК1.100	ОСТ 35-27.1-85	Звено средней части	по проекту	0,4	(на 1 звено)

Привязка труб

№ трассы	Местоположение трубы км	ПК	+	Угол пересечения трубы с трассой	Высота насыпи	Длина трубы без оголовков	Длина трубы с оголовками	Длина трубы от оси дороги до оголовка входного	Длина трубы от оси дороги до выходн. оголовка	Уклон лотка трубы	Проектные отметки: лотка трубы у вход. оголовка Z2	лотка трубы по оси Z3 (с учетом строительного подъема)	лотка трубы у выходн. оголовка Z4	бровки насыпи у вход. оголовка Z	бровки насыпи у выходн. оголовка Z1	укрепление у вход. оголовка	укрепление у выходн. оголовка	Грунт русла	Режим воды в трубе	Звенья Количество, шт.	Звенья Толщина стенок, см
2	0	0	07,93	90°00'00''	1,86	13,20	13,50	6,75	6,75	7,40	298,70	298,67	298,60	300,25	300,25	298,70	298,60	глина	б/н	13	8

Ведомость основных объемов работ

Наименование работ	Ед. изм.	Количество Трасса №2 ПК0+07,93
1. Разработка котлована под тело трубу и оголовки вручную	м³	4,5
2. Устройство подготовки под тело трубы и оголовки из щебня фр. 20-40 М1000 (с учетом Ку=1,22)	м³	4,79
3. Монтаж ж/б звеньев трубы ЗК1.100	шт. м³ т	13 1,95 5,2
4. Монтаж ж/б блоков оголовков Ст.В	шт. м³ т	2 1,2 3,2
5. Оклеечная гидроизоляция	м²	6,20
6. Обмазочная гидроизоляция двухслойная битумной мастикой	м²	36,50
7. Укрепление откосов насыпи и русла входного и выходного отверстий щебнем фр. 10-20 М1000 h-0.1 м (С учетом Ку=1,22)	м³	0,61

Примечание - Круглые железобетонные трубы отв. 0,5 м запроектированы по типовому проекту унифицированных сборных железобетонных труб N 3.501.1-144 "Ленгипротрансмост".

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ГПиТ 001		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Водозаборные сооружения Насосная станция 1-го подъема Генеральный план и транспорт	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:	
Нач.отдела	Климкина				11.20	Водопропускная ж.б. труба диам. 0,5 м	ТОО КазГИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил	Путинцева				11.20			
Разработал	Климкина				11.20			

начало таблицы

Ведомость объёмов строительно-монтажных работ по объекту:
«Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области»
Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Раздел ГПиТ 001
Благоустройство и озеленение площадки водопроводных сооружений

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Скважины №1, №2			
	Раздел 1. Земляные работы			
1	Разработка грунта I группы в выемке до 30см бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением до 20м в штабель (замена ПСП)	$м^3$ т	365 621	Y=1,70т/$м^3$
2	Погрузка грунта I группы экскаватором емкостью ковша 0,65$м^3$ в автосамосвалы с транспортировкой на расстояние до 1 км в бурт временного хранения (ПСП)	$м^3$ т	365 621	Y=1,70т/$м^3$
3	Погрузка грунта I группы экскаватором емкостью ковша 0,65$м^3$ из бурта временного хранения в автосамосвалы и транспортировкой на расстояние до 1 км в насыпь (от насосных станций 1-го подъема)	$м^3$ т	69 144	Y=2,08 т/$м^3$
4	Разработка грунта I группы экскаватором емкостью ковша 0,65$м^3$ в карьере с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на расстояние 170 км в насыпь (супесь)	$м^3$ т	437 721	Y=1,65 т/$м^3$
6	Разравнивание грунта II группы бульдозером мощностью 96 кВт	$м^3$	506	
7	Уплотнение грунта в грунтах I группы пневмокатками весом 25т при толщине уплотняемого слоя 20см, за 6 проходов по одному следу с поливом водой	$м^3$	506	с учетом Купл-1.05
8	Планировка грунта I группы механизированным способом	$м^2$	1217	
	Раздел 2. Дорожная одежда (в т.ч. дорожка к биотуалету)			
1	Устройство дополнительного слоя основания из песка средней крупности толщиной слоя 15см	$м^2$ $м^3$	817 135	с учетом К-1.1
2	Устройство покрытия из щебня фракции 40-70мм с расклинцовкой щебнем фракции 10-20мм толщиной слоя 15см М1000 -расход щебня фр. 40-70 - 189 $м^3$ на 1000 $м^2$ -расход щебня фр. 10-20 - 25 $м^3$ на 1000 $м^2$	$м^2$ $м^3$ $м^3$	633 120 16	
3	Розлив жидкого битума перед распределением	$м^2$	633	

Взаим.ин.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

ОЗО-20-ГПиТ.ВМ 001.001

ГИП	Евстигнеева	11.20
Нач. отдела	Климкина	11.20
Проверил	Путинцева	11.20
Разработал	Климкина	11.20

Ведомость объёмов строительно-монтажных работ.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	расклинивающего материала из расчета 2 л/м²	т	1,27	
	Площадка для установки мусорных контейнеров			
1	Устройство основания под бортовой камень из щебня М1000 вручную	м³	0,53	
2	Установка бортового камня БР 100.20.08 на бетонном основании, в том числе:	пм	11	
	- на прямолинейном участке	пм	11	
3	Устройство однослойного основания из щебня М1000 фракции 20-40 толщиной слоя 15см вручную	м²	7	
4	Устройство покрытия из холодной м/зернистой а/б смеси, тип Бх, марка II, толщиной слоя 5см	м²	7	
	Раздел 3. Малые архитектурные формы			
1	Установка биотуалета размером 1100х1100х2400 мм	шт	1	
2	Навес для 2-х мусорных контейнеров	шт	1	МАФ 8601-0307-0107
3	Устройство ограждения 1 типа с воротами распашными	м.п	444,0	ГП 14.1...14.6
4	Устройство ограждения 2 типа с воротами распашными	м.п	404,0	ГП 14.1...14.6
	Раздел 4. Установка знака-указателя запретной зоны			
1	Стойки металлические СКМ 3.35	шт	9	Расход бетона кл.В7,5 0,063 м³ на 1 стойку
2	Щиты иформационно-указательные индивидуального проектирования металлические размером 1376х486мм	шт	9	

Взаим.ин.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп	Дата	030-20-ГПиТ.ВМ 001.001	Лист 2

начало таблицы

Ведомость объёмов строительно-монтажных работ по объекту:
«Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области»
Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема. Раздел ГПиТ 001
Благоустройство и озеленение площадки водопроводных сооружений

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Скважины №3, №4			
	Раздел 1. Земляные работы			
1	Разработка грунта I группы в выемке до 30см бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением до 20м в штабель (замена ПСП)	м³ т	252 428	Y=1,70т/м³
2	Погрузка грунта I группы экскаватором емкостью ковша 0,65м³ в автосамосвалы с транспортировкой на расстояние до 1 км в бурт временного хранения (ПСП)	м³ т	252 428	Y=1,70т/м³
3	Погрузка грунта I группы экскаватором емкостью ковша 0,65м³ из бурта временного хранения в автосамосвалы и транспортировкой на расстояние до 1 км в насыпь (от насосных станций 1-го подъема)	м³ т	69 144	Y=2,08 т/м³
4	Разработка грунта I группы экскаватором емкостью ковша 0,65м³ в карьере с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на расстояние 170 км в насыпь (супесь)	м³ т	236 389	Y=1,65 т/м³
6	Разравнивание грунта II группы бульдозером мощностью 96 кВт	м³	305	
7	Уплотнение грунта в грунтах I группы пневмокатками весом 25т при толщине уплотняемого слоя 20см, за 6 проходов по одному следу с поливом водой	м³	305	с учетом Купл-1.05
8	Планировка грунта I группы механизированным способом	м²	841	
	Раздел 2. Дорожная одежда (в т.ч. дорожка к биотуалету)			
1	Устройство дополнительного слоя основания из песка средней крупности толщиной слоя 15см	м² м³	528 87	с учетом К-1.1
2	Устройство покрытия из щебня фракции 40-70мм с расклинцовкой щебнем фракции 10-20мм толщиной слоя 15см М1000 -расход щебня фр. 40-70 - 189 м³ на 1000 м² -расход щебня фр. 10-20 - 25 м³ на 1000 м²	м² м³ м³	507 96 16	
3	Розлив жидкого битума перед распределением	м²	507	

Взаим.ин.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

030-20-ГПиТ.ВМ 001.002

ГИП	Евстигнеева	11.20
Нач. отдела	Климкина	11.20
Проверил	Климкина	11.20
Разработал	Путинцева	11.20

Ведомость объёмов строительно-монтажных работ.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	расклинивающего материала из расчета 2 л/м²	т	1,01	
	Площадка для установки мусорных контейнеров			
1	Устройство основания под бортовой камень из щебня М1000 вручную	м³	0,53	
2	Установка бортового камня БР 100.20.08 на бетонном основании, в том числе:	пм	11	
	- на прямолинейном участке	пм	11	
3	Устройство однослойного основания из щебня М1000 фракции 20-40 толщиной слоя 15см вручную	м²	7	
4	Устройство покрытия из холодной м/зернистой а/б смеси, тип Бх, марка II, толщиной слоя 5см	м²	7	
	Раздел 3. Малые архитектурные формы			
1	Установка биотуалета размером 1100х1100х2400 мм	шт	1	
2	Навес для 2-х мусорных контейнеров	шт	1	МАФ 8601-0307-0107
3	Устройство ограждения 1 типа с воротами распашными	м.п	444,0	ГП 14.1...14.6
4	Устройство ограждения 2 типа с воротами распашными	м.п	404,0	ГП 14.1...14.6
	Раздел 4. Установка знака-указателя запретной зоны			
1	Стойки металлические СКМ 3.35	шт	9	Расход бетона кл.В7,5 0,063 м³ на 1 стойку
2	Щиты иформационно-указательные индивидуального проектирования металлические размером 1376х486мм	шт	9	

Взаим.ин.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп	Дата	030-20-ГПиТ.ВМ 001.002	Лист 2

начало таблицы

Ведомость объёмов строительно-монтажных работ по объекту:
«Реконструкция водопроводных сетей в с.Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области»
Водозаборные сооружения. Насосная станция 1-го подъема.
Межплощадочный проезд, раздел ГПиТ 001
Благоустройство и озеленение

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
	Раздел 1. Земляные работы			
1	Разработка грунта I группы в выемке до 30см бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением до 20м в штабель (ПСП), в том числе:	$м^3$ т	3552 6039	Y=1,70т/$м^3$
	- проезд №1 (ПК0+00 – ПК11+68,33)	$м^3$ т	3004 5107	
	- проезд №2 (ПК0+00 – ПК2+17,44)	$м^3$ т	548 932	
2	Уплотнение грунта дна корыта в грунтах II группы пневмокатками весом 25т при толщине уплотняемого слоя 20см, за 6 проходов по одному следу с поливом водой, в том числе	$м^2$ $м^3$	11840 2368	
	- проезд №1 (ПК0+00 – ПК11+68,33)	$м^2$ $м^3$	10013 2003	
	- проезд №2 (ПК0+00 – ПК2+17,44)	$м^2$ $м^3$	1827 365	
3	Планировка грунта II группы механизированным способом	$м^2$	11840	
	- проезд №1 (ПК0+00 – ПК11+68,33)	$м^2$	10013	
	- проезд №2 (ПК0+00 – ПК2+17,44)	$м^2$	1827	
4	Разработка грунта I группы экскаватором емкостью ковша 0,65$м^3$ в карьере с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на расстояние 35 км (супесь)	$м^3$ т	11090 18299	Y=1,65т/$м^3$
	- проезд №1 (ПК0+00 – ПК11+68,33)	$м^3$ т	9749 16086	
	- проезд №2 (ПК0+00 – ПК2+17,44)	$м^3$ т	1341 2213	
5	Уплотнение грунта в грунтах II группы пневмокатками весом 25т при толщине уплотняемого слоя 20см, за 6 проходов по	$м^3$	57875	с учетом Купл=1,05

Взаим.ин.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Евстигнеева			11.20
Нач. отдела		Климкина			11.20
Проверил		Климкина			11.20
Разработал		Путинцева			11.20

030-20-ГПиТ.ВМ 001.004

Ведомость объёмов строительно-монтажных работ.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Продолжение таблицы

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
	одному следу с поливом водой			
	- проезд №1 (ПК0+00 – ПК11+68,33)	$м^3$	9749	
	- проезд №2 (ПК0+00 – ПК2+17,44)	$м^3$	1341	
6	Планировка верха и откосов насыпи механизированным способом в грунтах II группы	$м^2$	10204	
	- проезд №1 (ПК0+00 – ПК11+68,33)	$м^2$	8108	
	- проезд №2 (ПК0+00 – ПК2+17,44)	$м^2$	2096	
8	Обратная надвижка ранее снятого ПСП на откосы насыпи на расстояние до 20м	$м^3$	587	10% потерь
	- проезд №1 (ПК0+00 – ПК11+68,33)	$м^3$	495	
	- проезд №2 (ПК0+00 – ПК2+17,44)	$м^3$	92	
	Раздел 2. Искусственные сооружения			
	Круглая ж/б труба d=0,5 м длиной 13,50 м на ПК 12+94,31			
1	Разработка котлована под тело трубу и оголовки вручную	$м^3$	4,50	
2	Устройство подготовки под тело трубы и оголовки из щебня фр. 20-40 М1000	$м^3$	4,79	С учетом Ку=1,22
3	Монтаж ж/б звеньев трубы ЗК1.100	шт. $м^3$ т	13 1,95 5,2	
4	Монтаж ж/б блоков оголовков Ст.8	шт. $м^3$ т	2 1,2 3,2	
5	Оклеечная гидроизоляция	$м^2$	6,2	
6	Обмазочная гидроизоляция двухслойная битумной мастикой	$м^2$	36,5	
7	Укрепление откосов насыпи и русла входного и выходного отверстий щебнем фр. 10-20 М800 h-0.1 м	$м^3$	0,61	С учетом Ку=1,22

Взаим.ин.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.