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

Эскизный проект

030-20-ЭП

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

Эскизный проект

Заказчик: ГУ "Отдел строительства Атбасарского района"

030-20-ЭП

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

2020

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационная схема	
3	План сетей и сооружений водопровода. М1:1000	7 листов
4	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	11 листов
5	Принципиальная схема водоснабжения села	

Село Новосельское расположено в Атбасарском районе Новосельского сельского округа Акмолинской области, на правом берегу реки р. Жыландинка.

В настоящее время с.Новосельское имеет централизованное водоснабжение. Источником водоснабжения села являются две скважины и одна водонапорная башня. Протяженность водопроводных сетей по селу 28,3 км. Год постройки системы водоснабжения 1986г. Из-за изношенности водопроводных сетей происходят частые порывы, требуется реконструкция водопроводных сетей

По степени благоустройства жилая застройка относится к зданиям, оборудованными автономными системами горячего водоснабжения.

Данные для расчета приняты по социальному паспорту села.

Расчетная численность населения составляет 874 человек.

Источником водоснабжения села являются подземные воды. Места расположения скважин и их количество определено в соответствии с гидро-геологическими изысканиями и проектом на бурение скважин.

Проектирование и расчет системы водоснабжения выполнен в соответствие с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009.

Технико-экономические показатели

№п/п	Наименование показателя	Ед.зм.	Значение
1	Производительность:		
	Насосная станция 1-го подъема	$м^3$/час	13,25
	Насосная станция 2-го подъема с пожарным расходом	$м^3$/час	93,51
2	Электроснабжение	кВт	67,94
3	Водопотребление:		
	-годовое	тыс.$м^3$/год	107,14
	-среднесуточное	$м^3$/сут	262,94
	-в сутки максимального потребления	$м^3$/сут	293,53
	-максимальное часовое с пожарным расходом	$м^3$/час	93,51
	-секундное с пожарным расходом	л/сек	28,53
4	Общая площадь выделенной территории	га	25,656
	Продолжительность строительства (ориентировочно)	мес.	5

Технические решения, приняты 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 Т. С. Евстигнеева

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Евстигнеева			12.20
Нач.отдела		Питура			12.20
Проверил		Питура			12.20
Разработал		Викулова			12.20

030-20-ЭП

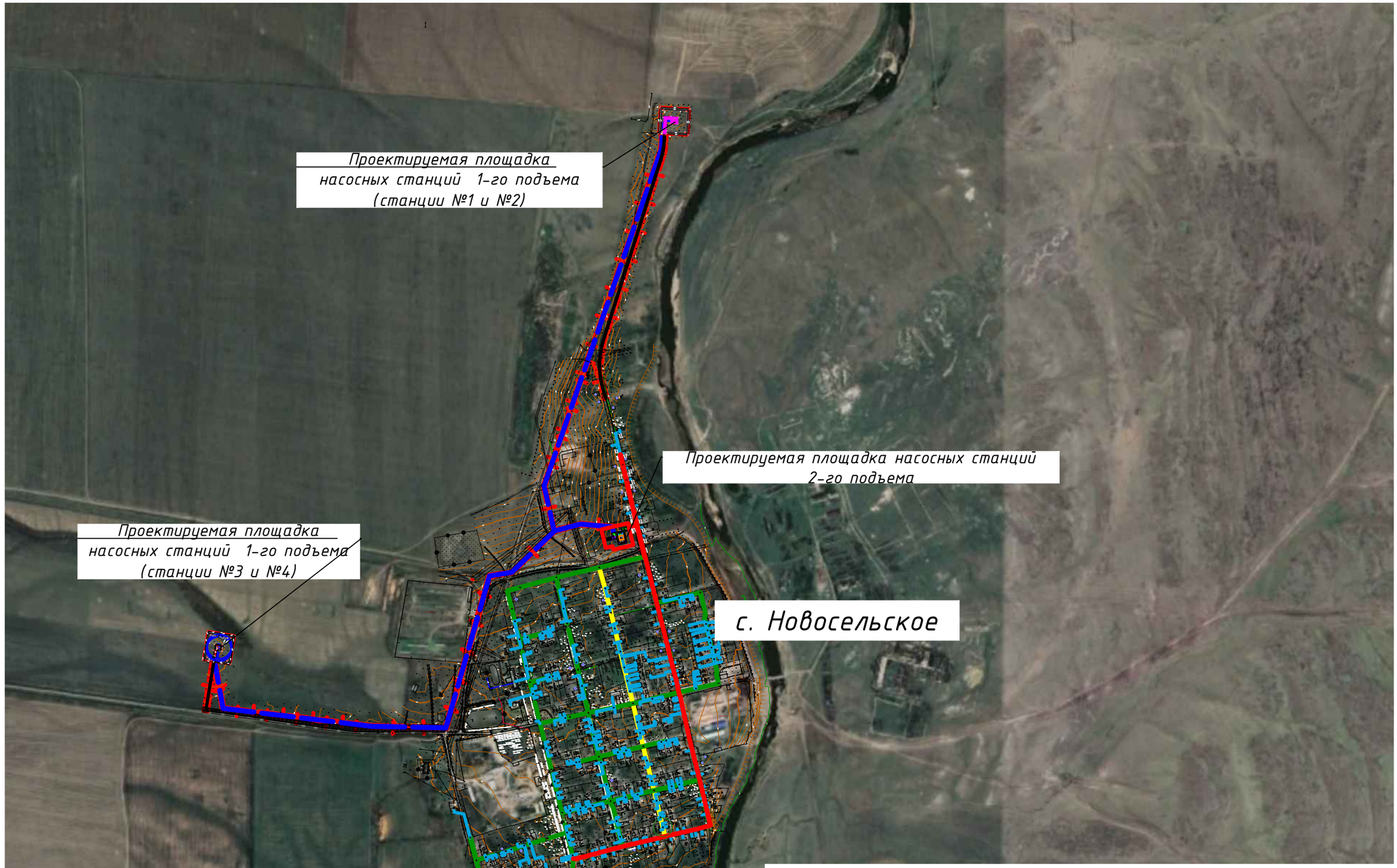
Реконструкция водопроводных сетей в с.Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области

Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
	ЭП	1	5
Общие данные	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		

Взам.инв.N

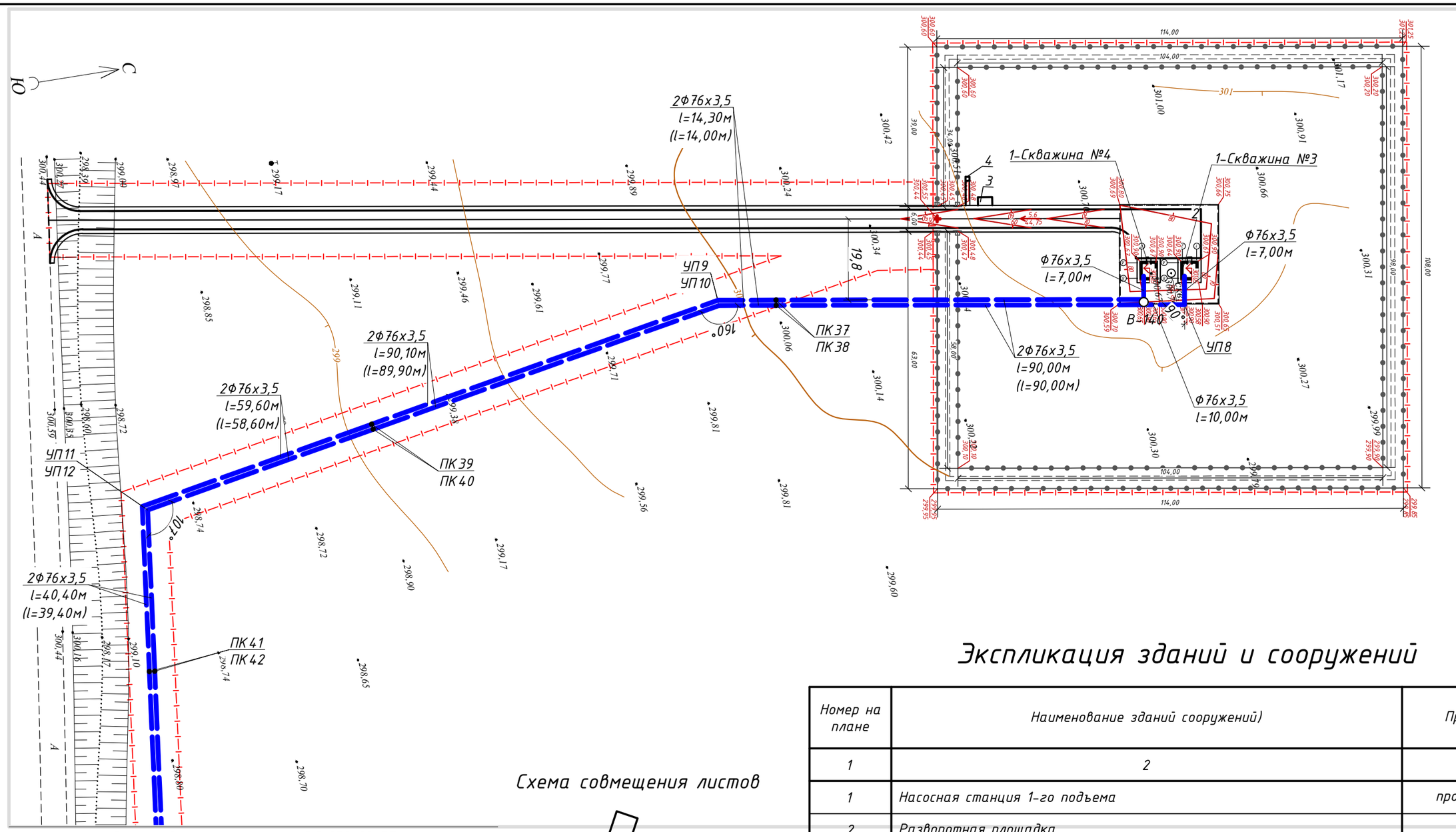
Подпись и дата

Инв.N.подл.



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

						030-20-ЭП	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Эскизный проект	Стадия: ЭП; Лист: 2; Листов:
Нач.отдела		Питура			11.20		
Проверил		Шуплецова			11.20	Ситуационная схема	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Викулова			11.20		



Линия совмещения с листом 3.2 030-20-ЭП

Схема совмещения листов

Условные обозначения

В9 – проектируемый водопровод исходной воды;

В-181 – проектируемый колодец водопроводной сети.

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	КТП	проект.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ЭП		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
							РП	3.1	7
Нач. отдела		Питура			11.20	План сетей и сооружений водопровода. М1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил		Шуплецова			11.20			
Разработал		Викулова			11.20			

Взаим. инв. | Подпись и дата | Инв. подл.

С

Ю

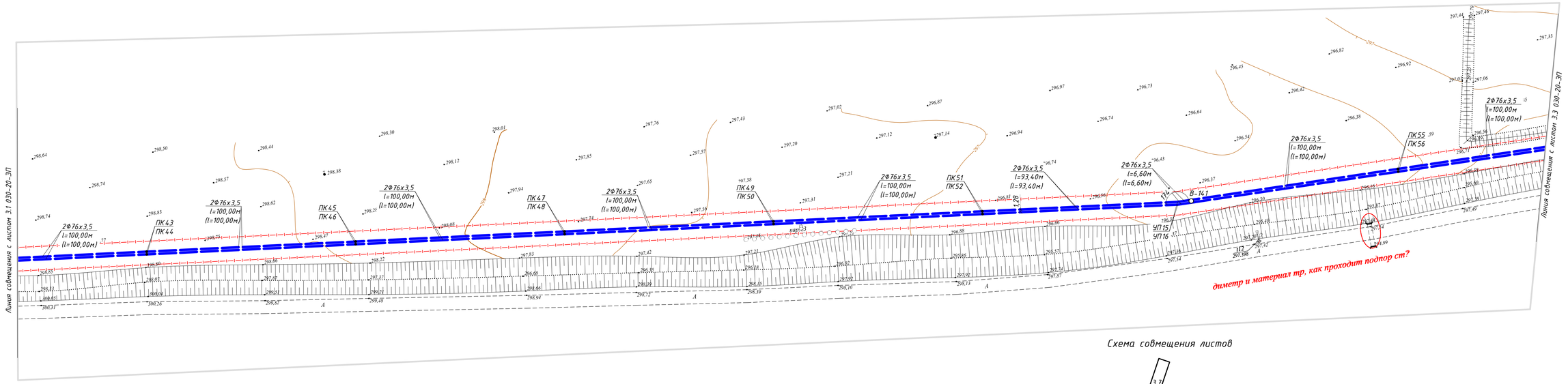


Схема совмещения листов

Условные обозначения

В9 – проектируемый водопровод исходной воды;

В-181 – проектируемый колодец водопроводной сети.

							030-20-ЭП	
							Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
						Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
							РП	3.2	
Нач. отдела		Питура			11.20	План сетей и сооружений водопровода. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		
Проверил		Шуплецова			11.20				
Разработал		Викулова			11.20				

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. подл.

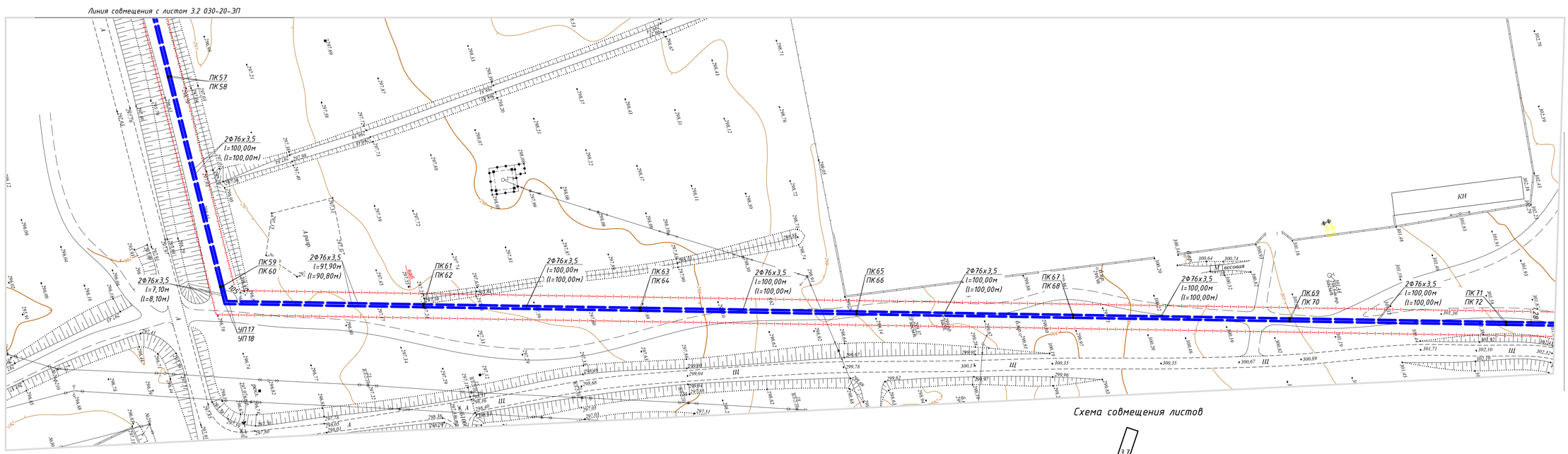


Схема совмещения листов

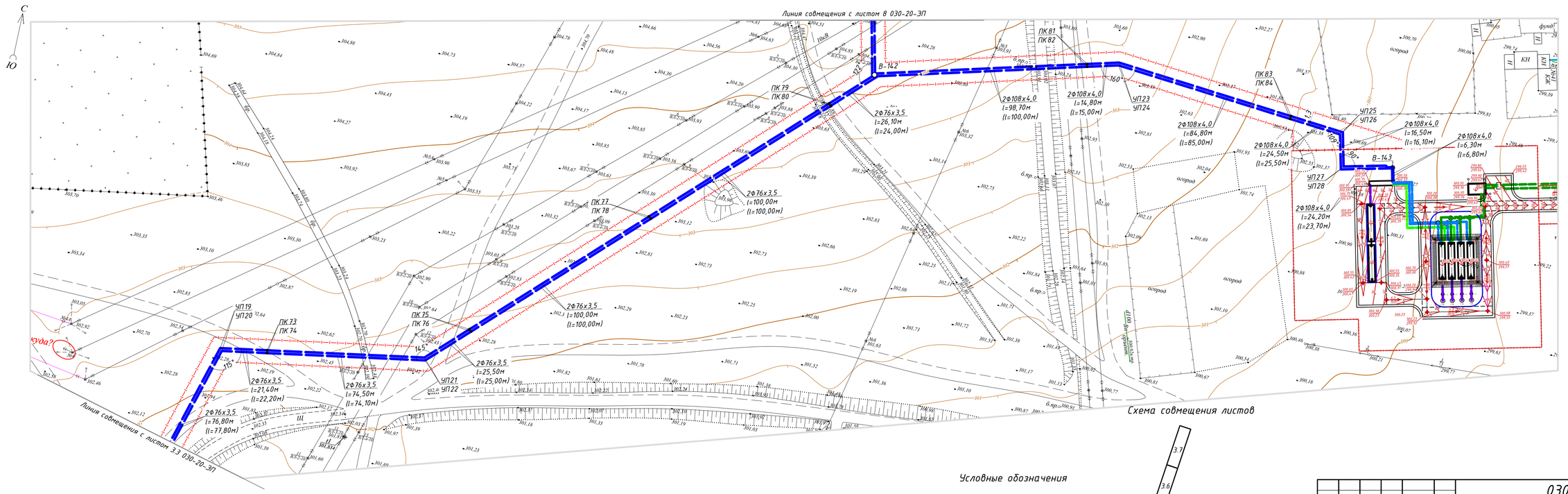
Условные обозначения

В9 – проектируемый водопровод исходной воды;

В-181 – проектируемый колодец водопроводной сети.

							030-20-ЭП	
							Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
							Эскизный проект	Стадия: РП; Лист: 3.3; Листов:
Нач. отдела		Питура			11.20			
Проверил		Шуплецова			11.20		План сетей и сооружений водопровода. М1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Викулова			11.20			

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



Условные обозначения

В9 – проектируемый водопровод исходной воды;

В-181 – проектируемый колодец водопроводной сети.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ЭП			
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области			
						Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
							РП	3.4	
Нач. отдела		Питура			11.20	План сетей и сооружений водопровода. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		
Проверил		Шуплецова			11.20				
Разработал		Викулова			11.20				

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

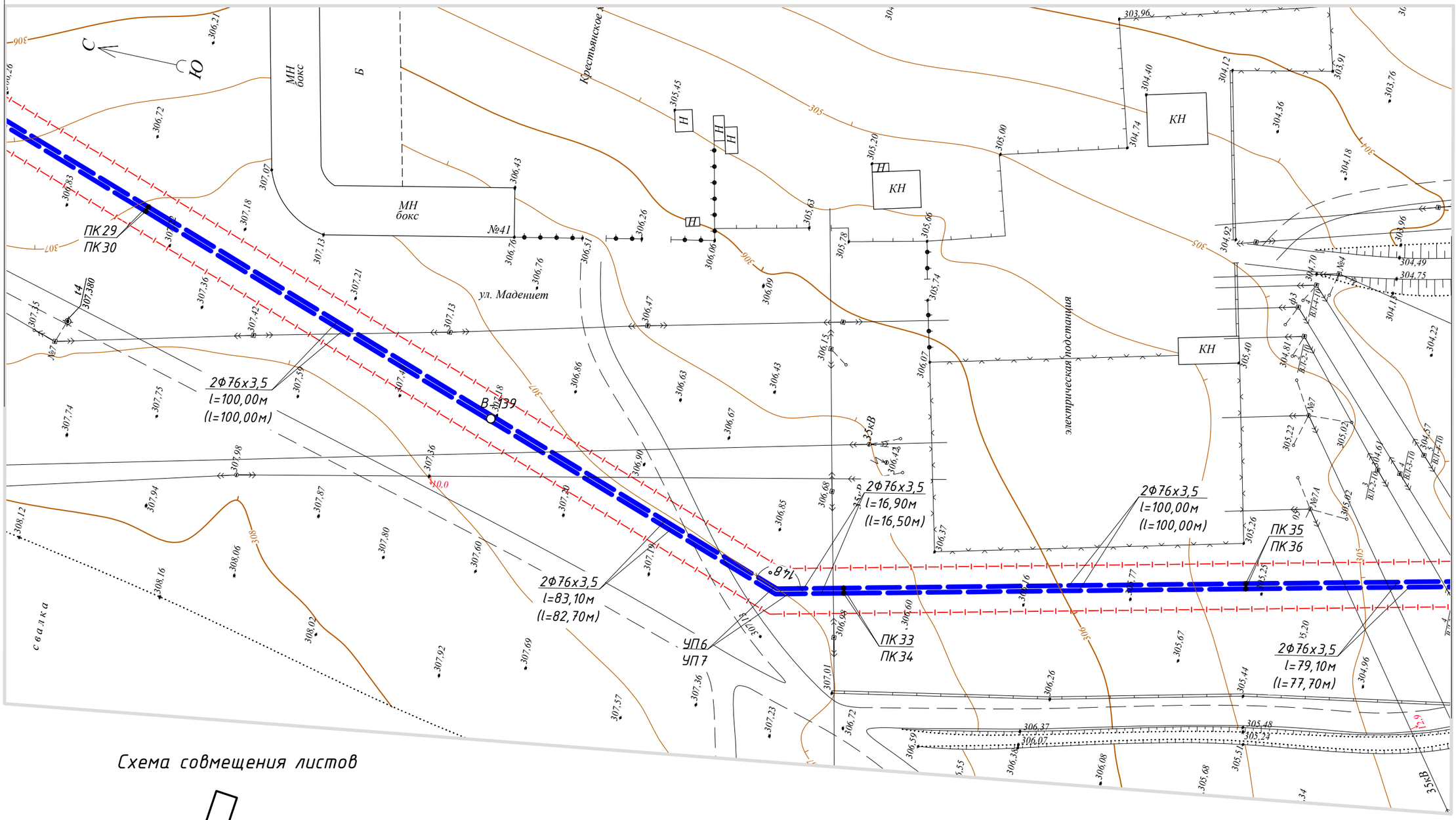
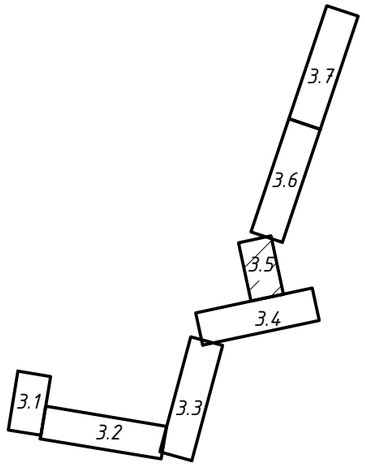


Схема совмещения листов



Условные обозначения

В9 – проектируемый водопровод исходной воды;

В-181 – проектируемый колодец водопроводной сети.

Из.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач. отдела		Питура			11.20
Проверил		Шуплецова			11.20
Разработал		Викулова			11.20

030-20-ЭП

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

Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
	РП	3.5	

План сетей и сооружений водопровода. М1:1000

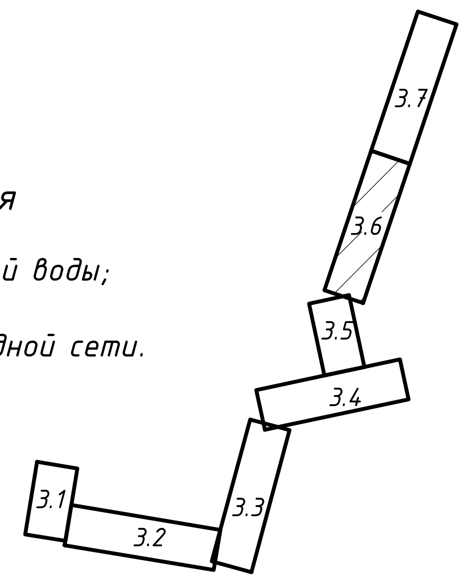
ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Взаим. инв.

Подпись и дата

Инв. подл.

Схема совмещения листов



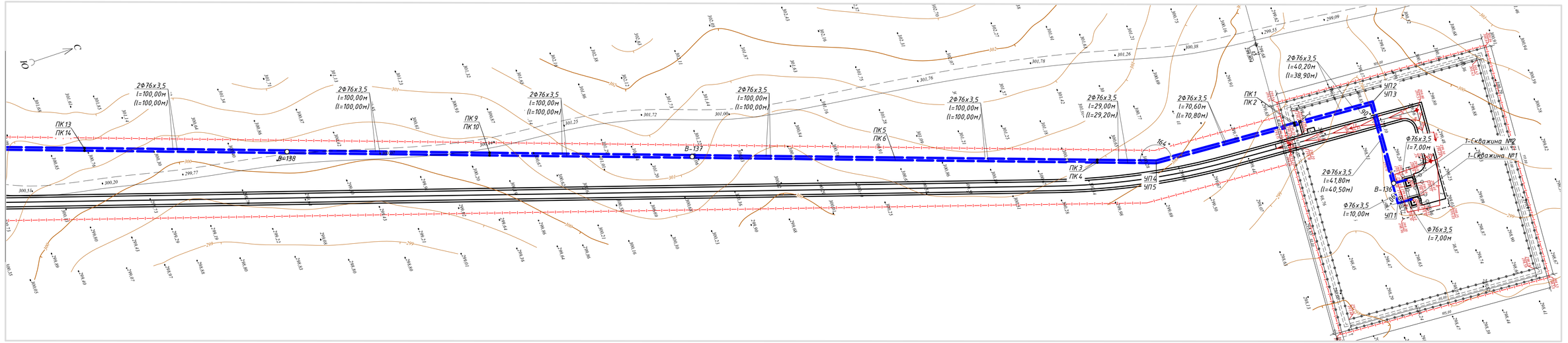
Условные обозначения

В9 – проектируемый водопровод исходной воды;

В-181 – проектируемый колодец водопроводной сети.

Взаим. инв.	Подпись и дата	Инв. подл.

Из.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
						030-20-ЭП		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Эскизный проект	Стадия / Лист / Листов	
							РП	3.6
Нач. отдела		Питура		[подпись]	11.20	План сетей и сооружений водопровода. М1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил		Шуплецова		[подпись]	11.20			
Разработал		Викулова		[подпись]	11.20			



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	КТП	проект.

Схема совмещения листов

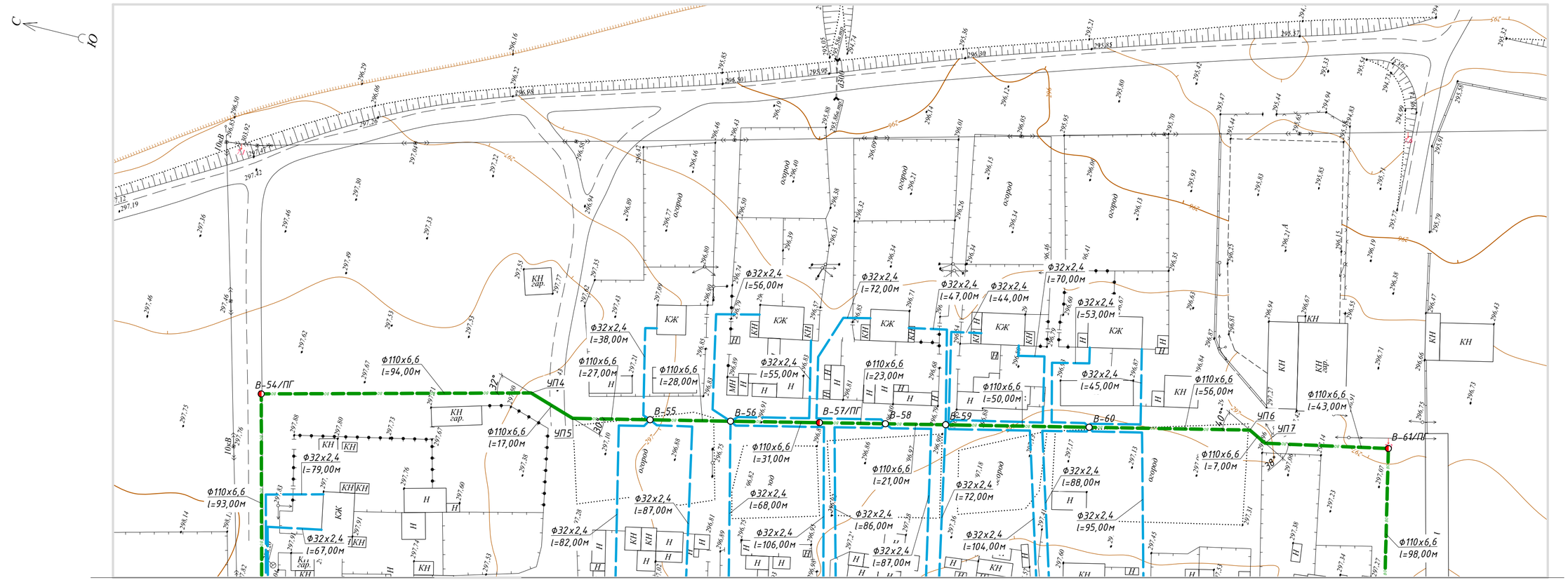
Условные обозначения

В9 – проектируемый водопровод исходной воды;

В-181 – проектируемый колодец водопроводной сети.

							030-20-ЭП	
							Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
							Эскизный проект	Стадия: РП; Лист: 3.7; Листов:
Нач. отдела		Питура			11.20			
Проверил		Шуплецова			11.20		План сетей и сооружений водопровода. М1:1000	ТОО КазГИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Викулова			11.20			

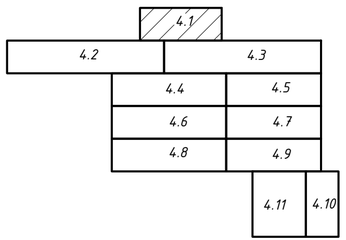
Взам. инв. | Подпись и дата | Инв. подл.



Линия совмещения с листом 4.2 030-20-ЭП

Линия совмещения с листом 4.3 030-20-ЭП

Схема совмещения листов



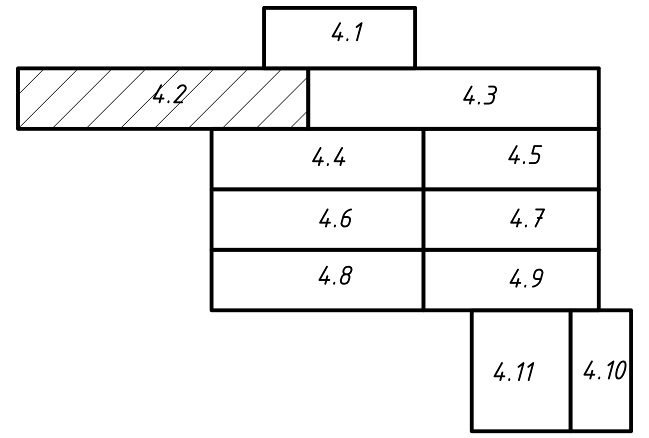
Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В- проектируемый колодец водопроводной сети;
- В-/ПГ проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ЭП			
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области			
						Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
							РП	4.1	11
Нач. отдела		Питура			11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		
Проверил		Шуплецова			11.20				
Разработал		Викулова			11.20				

Взаим. инв. | Подпись и дата | Инв. подл.

Схема совмещения листов



Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;

В-
- проектируемый колодец водопроводной сети;

В-/ПГ
- проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;

- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

Из.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач. отдела	Питура				11.20
Проверил	Шуплецова				11.20
Разработал	Викулова				11.20

030-20-ЭП

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

Эскизный проект

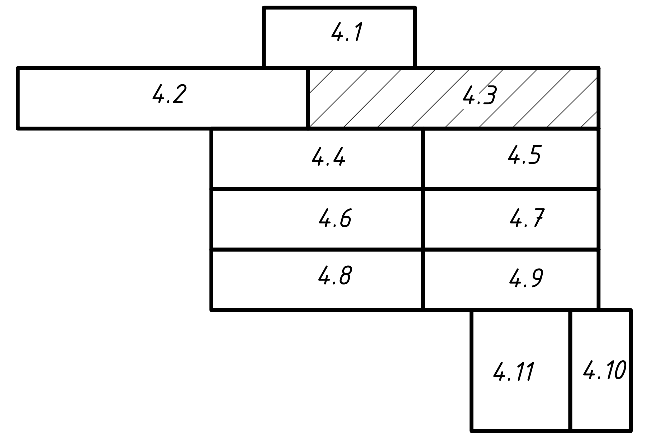
Стадия	Лист	Листов
РП	4.2	

План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

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

Схема совмещения листов



Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;

В- – проектируемый колодец водопроводной сети;

В-/ПГ – проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;

- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

Из.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ЭП
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области
Нач. отдела		Питура			11.20	Эскизный проект; Стадия: РП; Лист: 4.3; Листов:
Проверил		Шуплецова			11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000
Разработал		Викулова			11.20	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. подл.

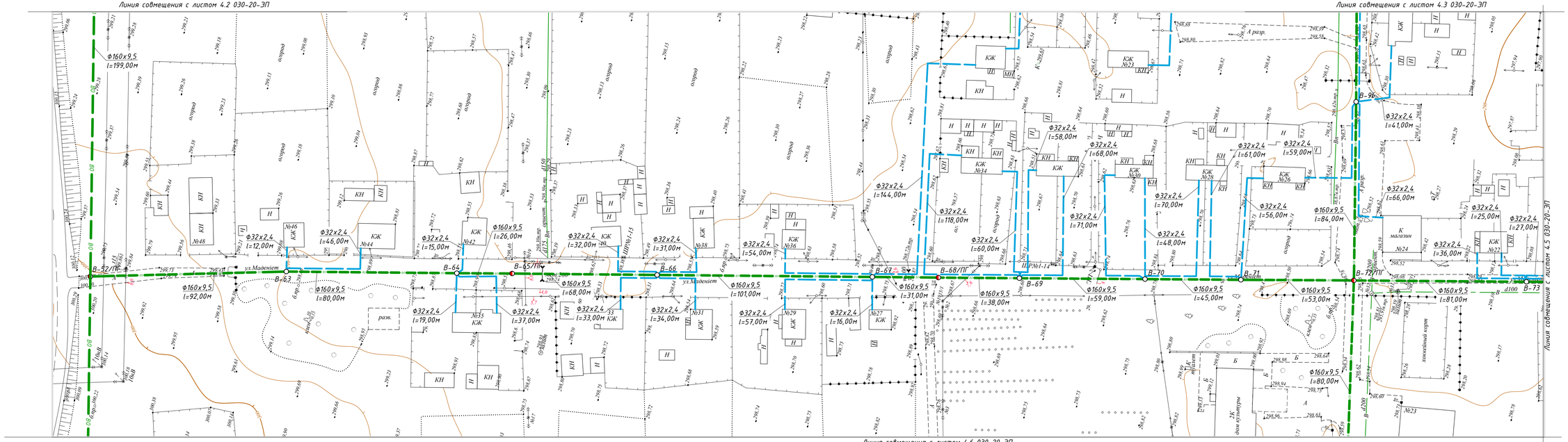
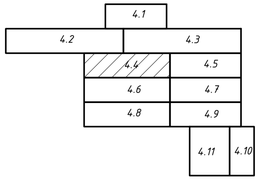


Схема совмещения листов

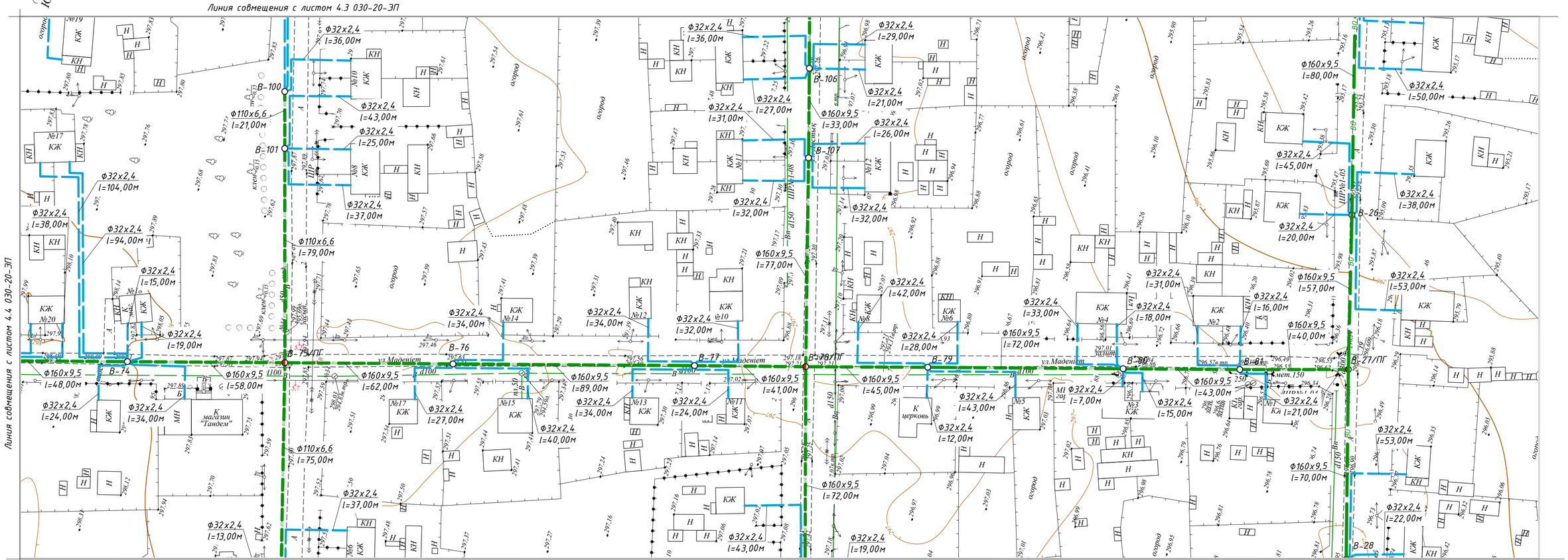


Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В- проектируемый колодец водопроводной сети;
- В-/ПГ проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ЭП	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
						Эскизный проект	Стадия: РП; Лист: 4.4; Листов:
Нач. отдела		Питура			11.20		
Проверил		Шуплецова			11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Викулова			11.20		

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

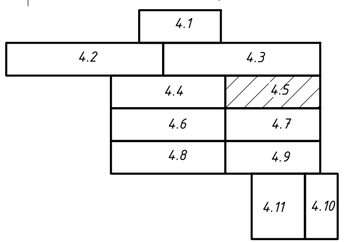


Взаим. инв.

Подпись и дата

Инв. подл.

Схема совмещения листов

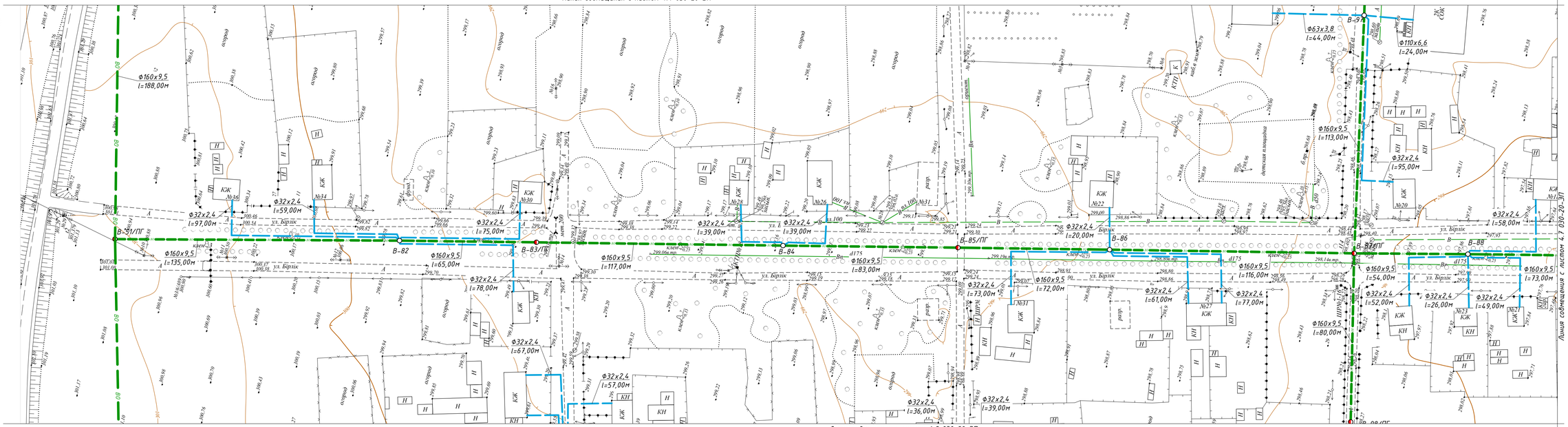


Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В- проектируемый колодец водопроводной сети;
- В-/ПГ проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

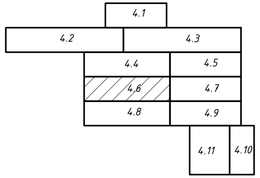
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	030-20-ЭП		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
						Эскизный проект	Стадия: РП	Лист: 4.5	Листов:
Нач. отдела		Питура			11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил		Шуплецова			11.20			
Разработал		Викулова			11.20			

Линия совмещения с листом 4.4 030-20-ЭП



Линия совмещения с листом 4.8 030-20-ЭП

Схема совмещения листов



Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В– проектируемый колодец водопроводной сети;
- В–/ПГ проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

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

						030-20-ЭП	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Эскизный проект	Стадия: РП; Лист: 4.6; Листов:
Нач. отдела		Питура			11.20		
Проверил		Шуплецова			11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Викулова			11.20		

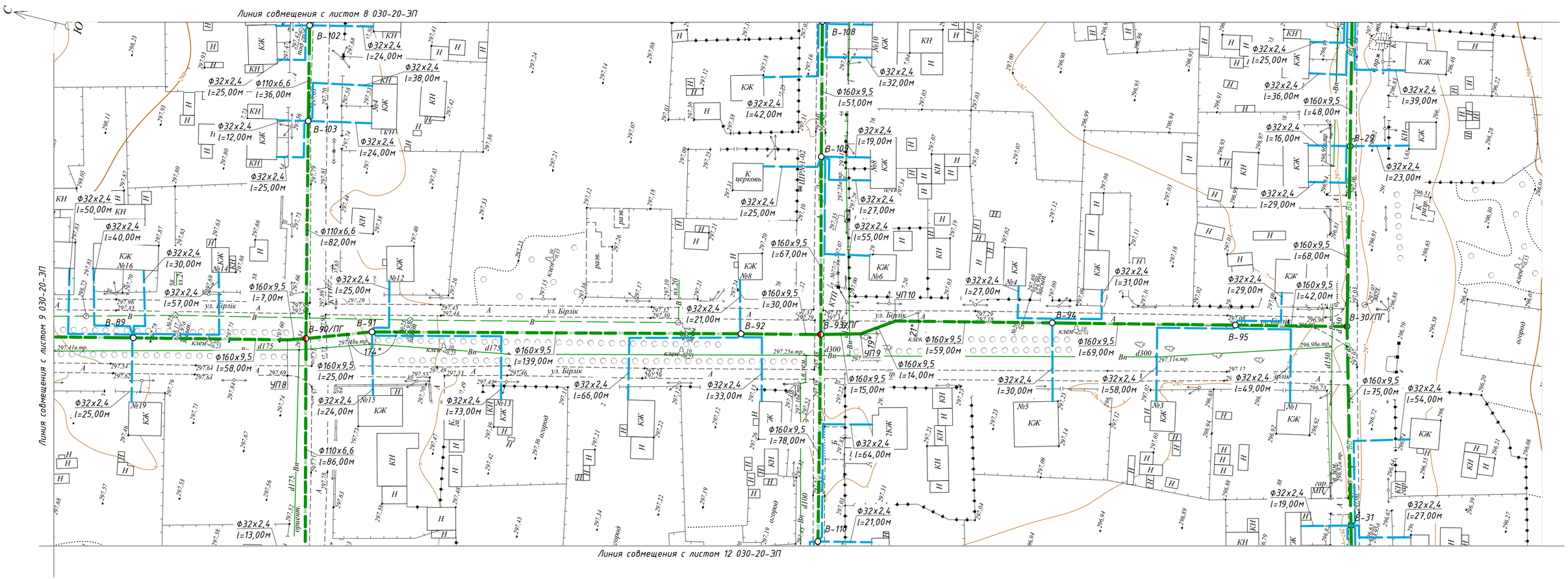
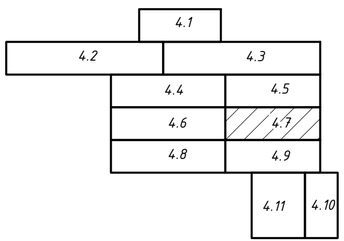


Схема совмещения листов



Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В- проектируемый колодец водопроводной сети;
- В-/ПГ проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Нач. отдела		Питура			11.20
Проверил		Шуплецова			11.20
Разработал		Викулова			11.20

030-20-ЭП

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

Эскизный проект

Стадия	Лист	Листов
РП	4.7	

План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

Взаим. инв. | Подпись и дата | Инв. подл.

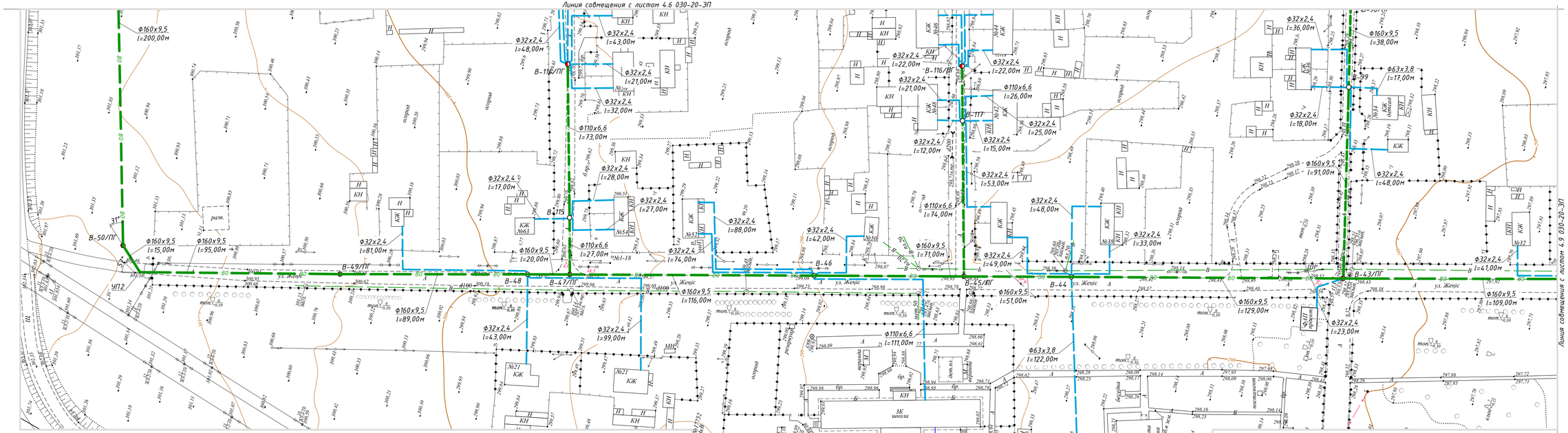
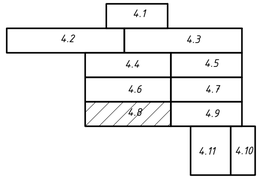


Схема совмещения листов



Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В– проектируемый колодец водопроводной сети;
- В–/ПГ проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

						030-20-ЭП	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Из.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Эскизный проект	Стадия: РП; Лист: 4.8; Листов:
Нач. отдела		Питура			11.20		
Проверил		Шуплецова			11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Викулова			11.20		

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

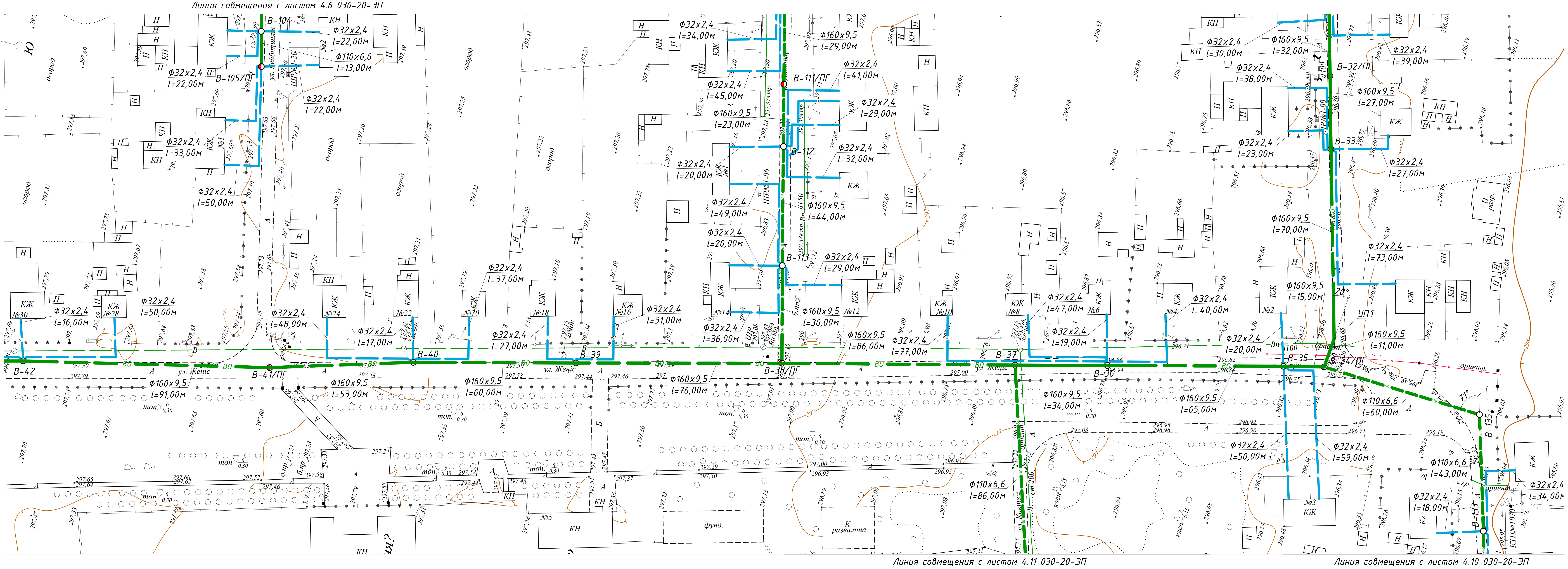


Схема совмещения листов

	4.1		
4.2	4.3		
	4.4	4.5	
	4.6	4.7	
	4.8	4.9	
		4.11	4.10

Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В- — проектируемый колодец водопроводной сети;
- В-/ПГ — проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

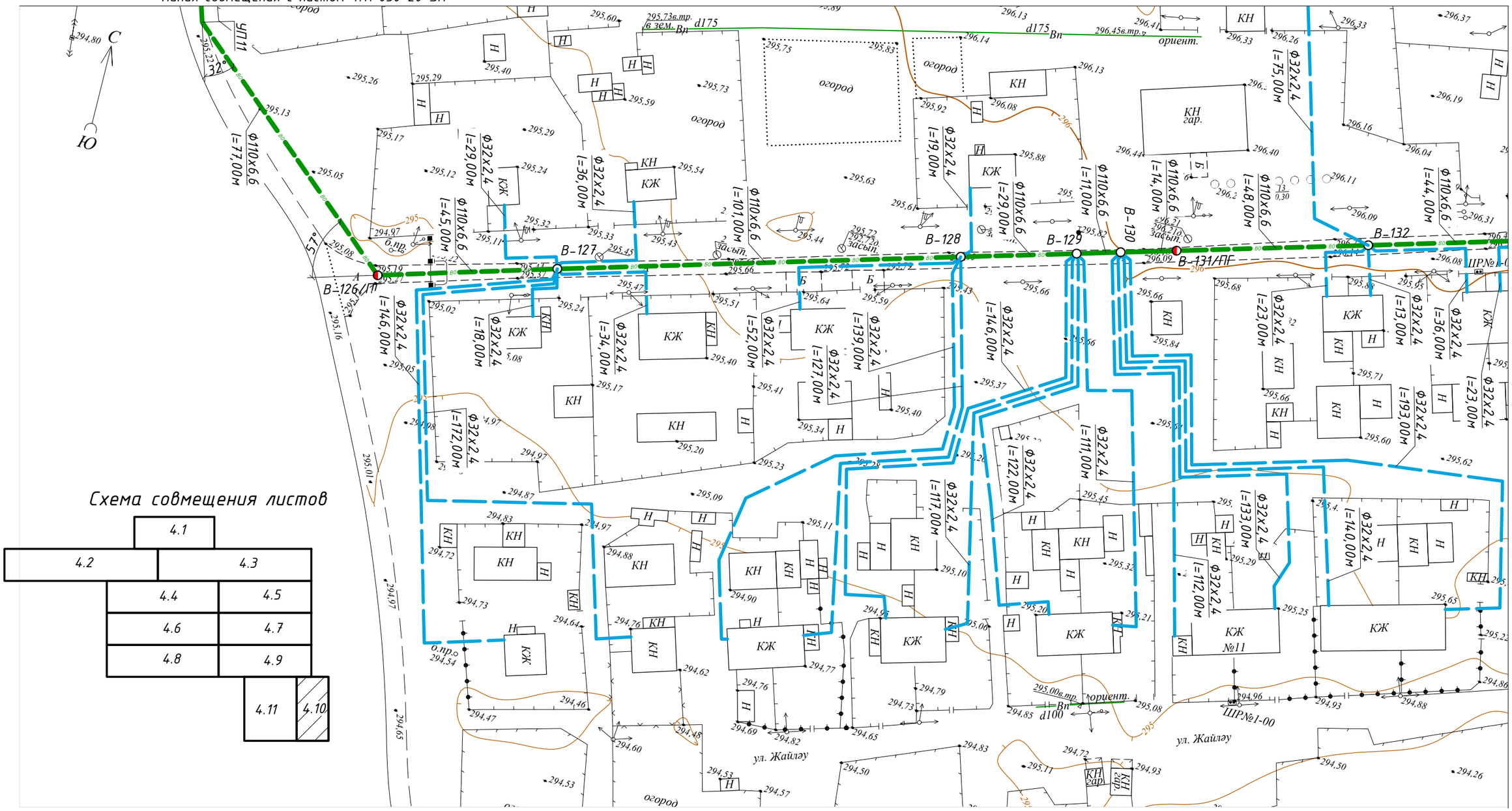
						030-20-ЭП		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
Из.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
						Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
							РП	4.9	
Нач. отдела	Питура				11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"	
Проверил	Шуплецова				11.20			
Разработал	Викулова				11.20			

Взаим. инв.

Подпись и дата

Инв. подл.

Линия совмещения с листом 4.11 030-20-ЭП



Линия совмещения с листом 4.9 030-20-ЭП

Схема совмещения листов

Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В- проектируемый колодец водопроводной сети;
- В-/ПГ проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

						030-20-ЭП		
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области		
Из.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата			
						Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
							РП	4.10	
Нач. отдела		Питура			11.20				
Проверил		Шуплецова			11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"		
Разработал		Викулова			11.20				

С

Ю

Ф32х2,4 l=151,00м

Ф110х6,6 l=100,00м

В-124/ПГ

В-123

В-122/ПГ

В-121

В-120

В-119

В-118/ПГ

В-125

Ф110х6,6 l=43,00м

Ф32х2,4 l=11,00м

Ф110х6,6 l=88,00м

Ф110х6,6 l=25,00м

Ф110х6,6 l=50,00м

Ф32х2,4 l=40,00м

Ф32х2,4 l=18,00м

Ф110х6,6 l=78,00м

Ф32х2,4 l=39,00м

Ф32х2,4 l=57,00м

Ф32х2,4 l=46,00м

Ф32х2,4 l=11,00м

Ф32х2,4 l=79,00м

Ф110х6,6 l=65,00м

Ф32х2,4 l=14,00м

Ф32х2,4 l=119,00м

Ф110х6,6 l=108,00м

Ф32х2,4 l=112,00м

Ф110х6,6 l=32,00м

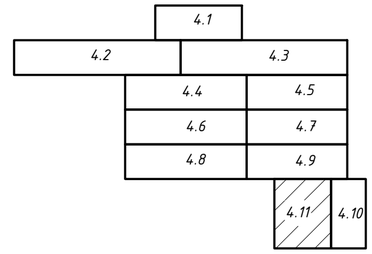
Ф32х2,4 l=81,00м

организация.

Линия совмещения с листом 4.9 030-20-ЭП

Линия совмещения с листом 4.10 030-20-ЭП

Схема совмещения листов



Условные обозначения

- проектируемый объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод;
- В- проектируемый колодец водопроводной сети;
- В-/ПГ проектируемый колодец водопроводной сети с пожарным гидрантом;
- проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды (сервисные подключения)

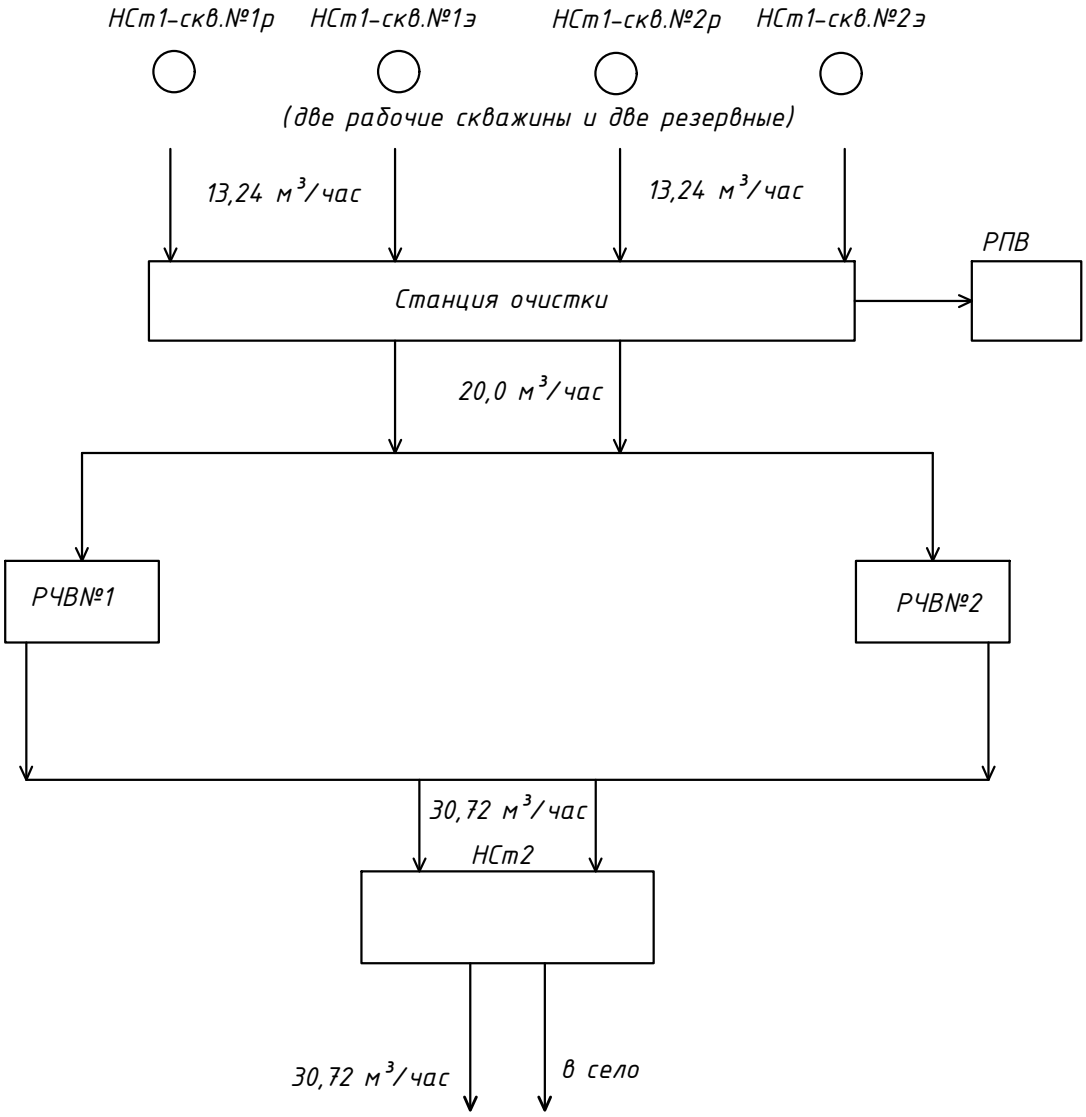
Взаим. инв.

Подпись и дата

Инв. подл.

						030-20-ЭП	
						Реконструкция водопроводных сетей в с. Новосельское, Атбасарского района, Акмолинской области	
Из.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Эскизный проект	Стадия: РП; Лист: 4.11; Листов:
Нач. отдела		Литура			11.20		
Проверил		Шуплецова			11.20	План сетей водопровода В0 и В1. М 1:1000	ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"
Разработал		Викулова			11.20		

Принципиальная технологическая схема водоснабжения села



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Проверил		Питура			11.20
Разработал		Викулова			11.20

030-20-ЭП

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

Эскизный проект	Стадия	Лист	Листов
	ЭП	5	

Принципиальная схема водоснабжения села

ТОО КазПИИ "КАЗАХСТАНПРОЕКТ"