Республика Казахстан
Западно-Казахстанская область
Генеральный проектировщик: ТОО "ZIGMUND"
Лицензия: №0843247
Суб. проектировщик: ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"
Лицензия: №20012240
Номер заказа: П-00-25-21-НВЛ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт летнего водопровода расположенного в селе Алга Махамбетского района Атырауской области

Альбом: НВЛ - Наружный водопровод летний

Директор ТОО "ZIGMUND": Пирматов Р.О.

Главный инженер проекта: Каиргалиев А.А.

Директор ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж": Утегенов А.М.

Главный инженер проекта: Каиргалиев А.А.

г. Уральск - 2025 г.

ФОРМАТ А3

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2–5	План летнего водопровода М 1:500	
6–9	Схема водопровода Вор.	
10	Продольный профиль водопровода Вор.	
11	Привязочная таблица водопроводных колодцев	
12	Мокрый колодец	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 4.01–03–2011	Водоотведение. Наружные сети и сооружения	
СНиП 4.01–02–2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения	
901–09–11.84	Водопроводные колодцы	
902–09–22.84	Канализационные колодцы	
Серия4.900–10	Альбом оборудования, фасонных частей	
Вып.1 Разд.3	и арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации.	
Серия 3.001.1–3	Упоры на наружных напорных трубопроводах	
	водопровода и канализации.	
	Прилагаемые документы	
–НВК.СО	Спецификация оборудования (3 листа)	

Основные показатели по чертежам НВК

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электро–двигателей кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
Летний водопровод							
В1		735.0	92.0	25.56			

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект "Разработка проектно–сметной документации на капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Махамбетского района Атырауской области" выполнен на основании:

– дефектного акта, выданного ГУ "Аппарат Акима Алгалинского сельского округа";

– технического задания на проектирование от 13 июня 2025г.

Проектом предусматривается капитальный ремонт (замена стальных труб на полиэтиленовых) летнего водопровода для полива зеленых насаждений и территорий в летнее время в дворах, садах, парках, скверах, стадионах.

Подача воды в сеть летнего водопровода предусмотрена из открытого источника (реки) с применением плавучей насосной установки.

Расчет расходов воды на полив

Норма на полив принята согласно п.5.1.3 СНиП РК 4.01–02–2009 и составляет 5 л/м2

Суточный расход на полив = 14630*5/1000 = 735 м3

Время, отведенное на полив, принимаем 8 часов, соответственно 735/8=91,875 м3/ч

Принимаем 92м3/ч, что составляет 25,56 л/с.

Сети летнего водопровода укладываются подземно на глубине 0,7м и запроектированы из полиэтиленовых труб Д=250мм, 200мм, 160мм, 110мм, 75мм, 50мм по СТ РК ИСО 4427–2004.

На зимний период воду из летних поливочных сетей обязательно нужно сливать во избежание льдообразования и повреждения трубопроводов и оборудования.

Производство работ по укладке сетей водопровода и канализации вести согласно СП 129.13330.2019.

Настоящий проект соответствует требованиям нормативных, экологических, санитарно–гигиенических, противопожарных документов и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасность продукции для жизни, здоровья людей, имущества, охрану окружающей среды.

Главный инженер проекта :

Инв. N° подл | Подп. и дата | Взам. инв. N°

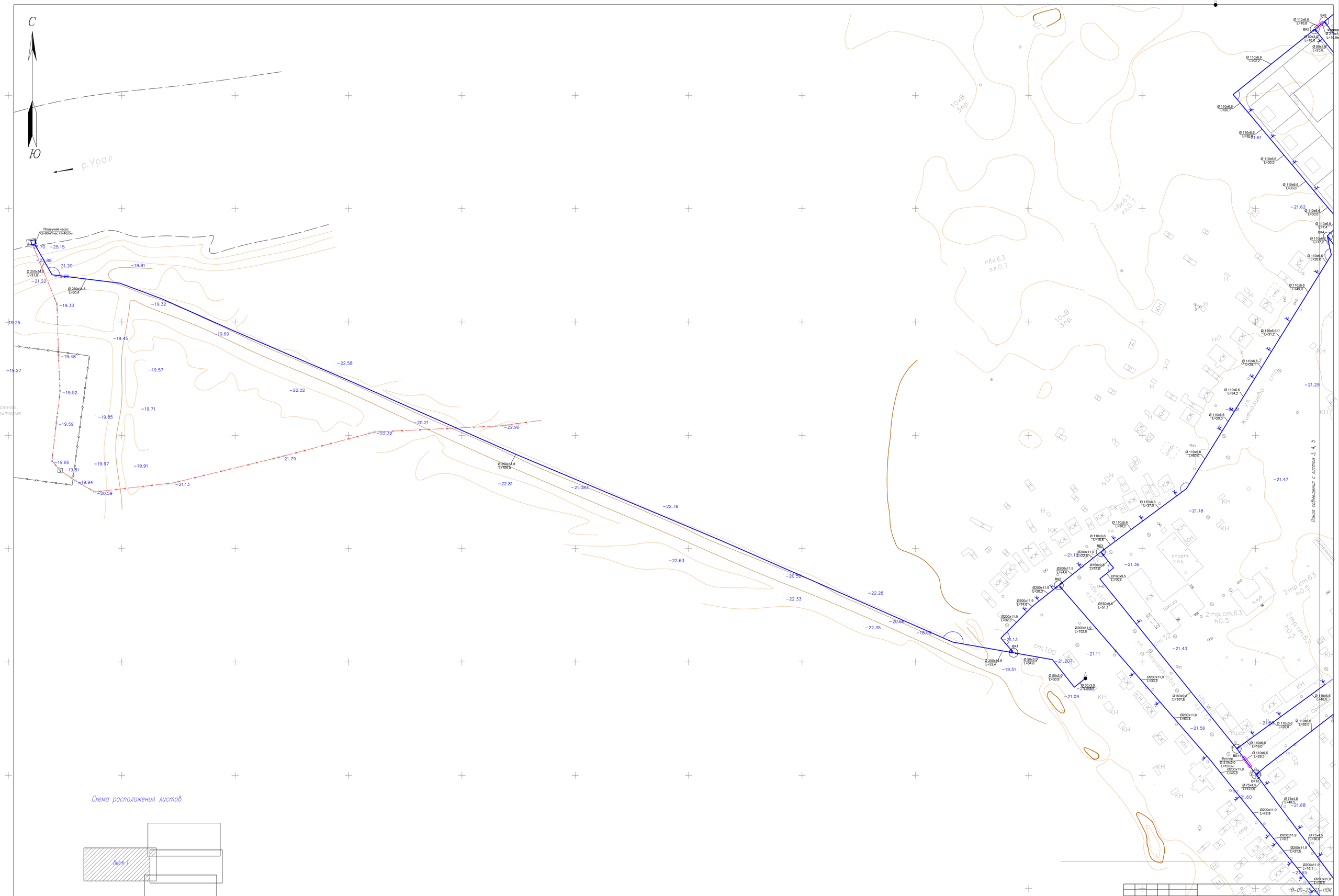
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Джолманова			28.01
Провер.		Каиргалиев			28.01
ГИП		Каиргалиев			28.01

П–00–25–21–НВК

Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Махамбетского района Атырауской области

Летний водопровод	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	15
Общие данные	ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"		

Формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Джолманова			28.01
Провер.		Каиргалиев			28.01
ГИП		Каиргалиев			28.01

П-00-25-21-НВК

Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Макамбетского района Атырауской области

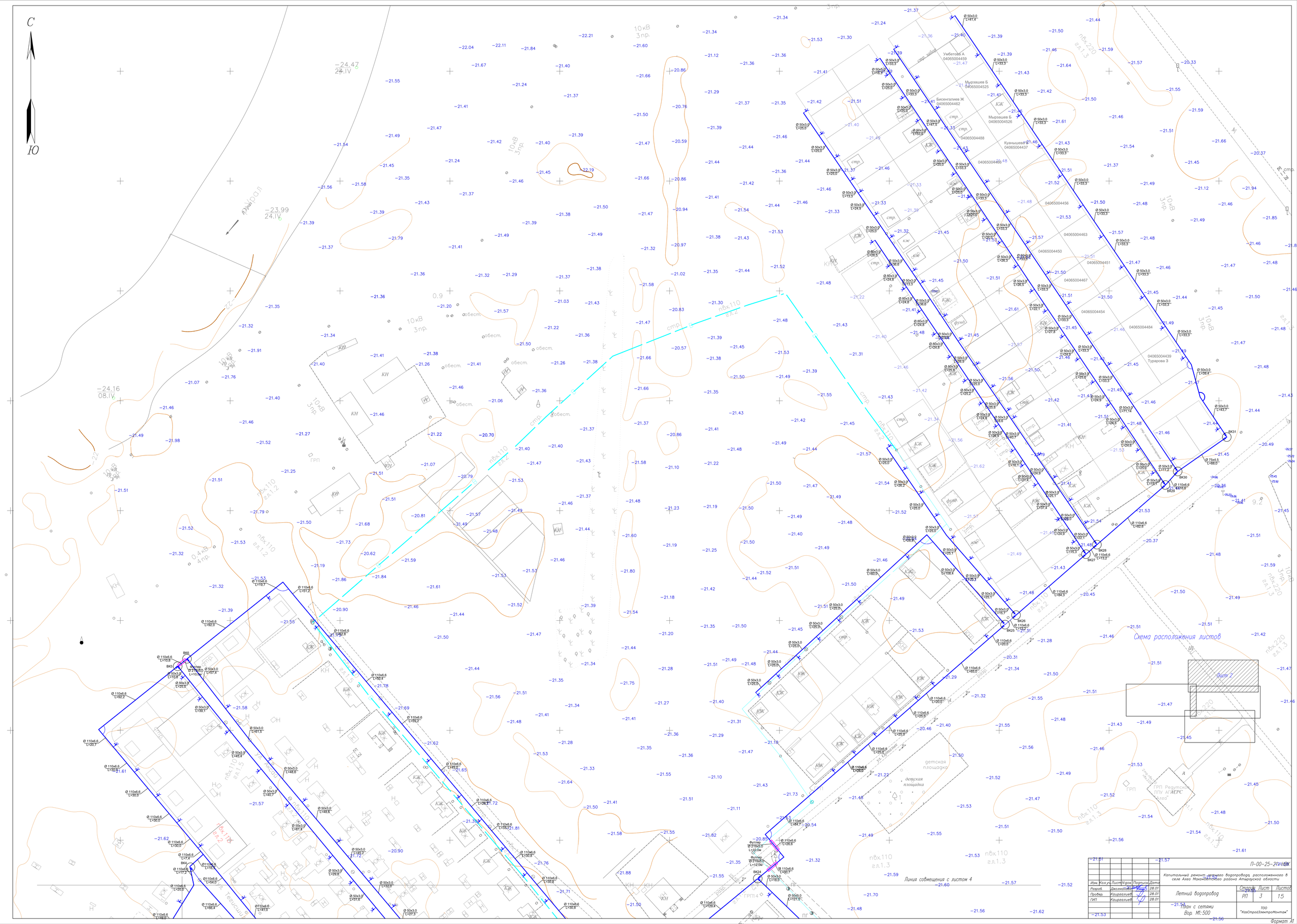
Летний водопровод

План с сетями Вор. М1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	2	15

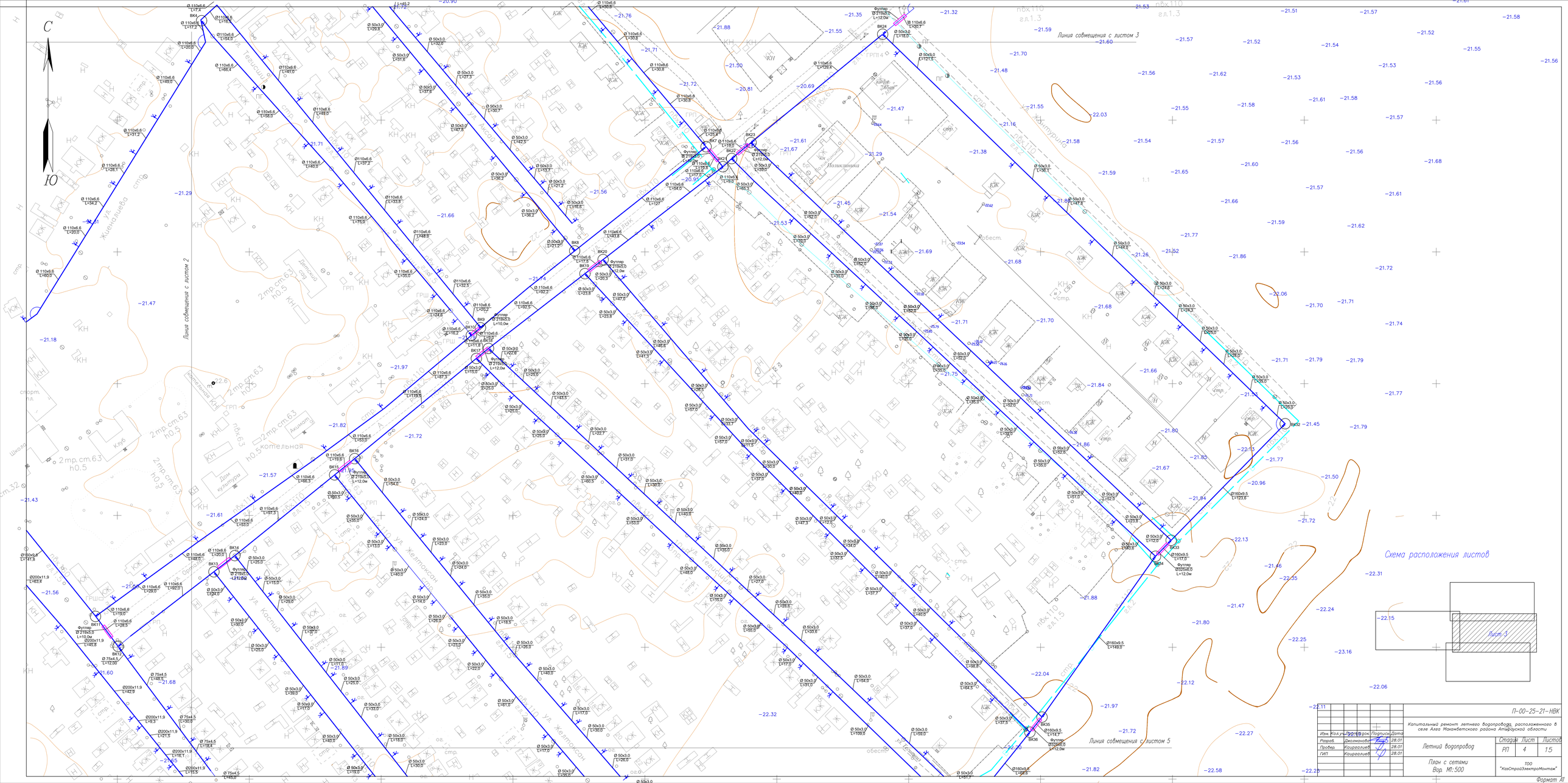
ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"

Формат А1

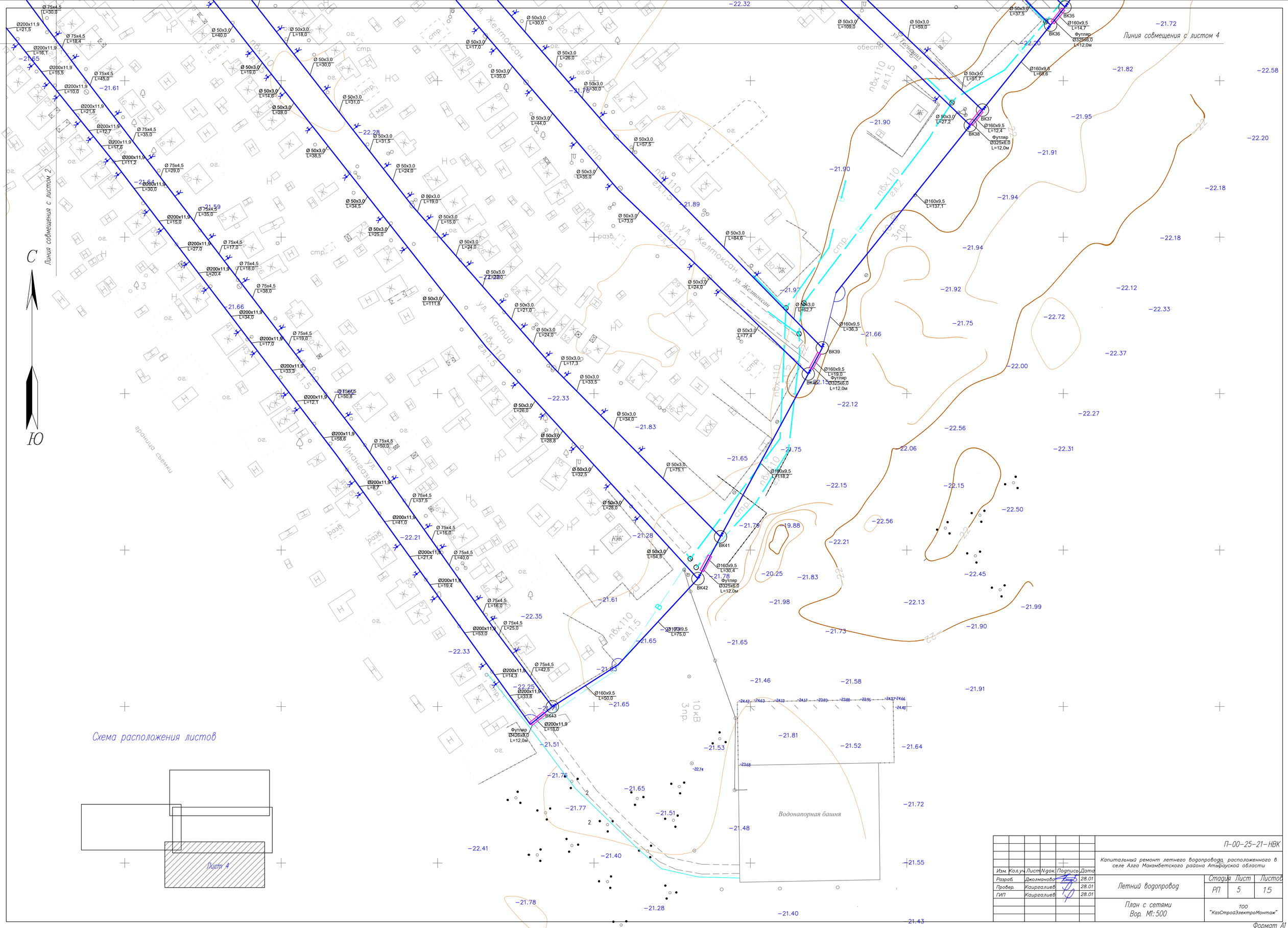


									П-00-25-21-ВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Мамлютского района Атырауской области			
Разраб.		Джолмагамбетов			28.01	Летний водопровод	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Каирбаулиев			28.01		РП	3	15
ГИП		Каирбаулиев			28.01	План с сетями Вар. М1:500	ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"		

Формат А1



С
Ю
Линия совмещения с листом 3
Линия совмещения с листом 2
Линия совмещения с листом 5
Схема расположения листов
Лист 3
П-00-25-21-НВК
Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Мамбетского района Атырауской области
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата
Разраб. Джолмонова 28.01
Провер. Каиргалиев 28.01
ГИП Каиргалиев 28.01
Летний водопровод
Стадия Лист Листов
РП 4 15
План с сетями
Вор. М1:500
ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"
Формат А1



						П-00-25-21-НВК
						Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Махамбетского района Атырауской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Разраб.		Джолманова			28.01	Летний водопровод
Провер.		Каиргалиев			28.01	
ГИП		Каиргалиев			28.01	
						План с сетями Вор. М1:500

Стадия	Лист	Листов
РП	5	15

ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"

Формат А1

С

Ю

Плавучий насос
Q=90м³/час H=40,0м

Ø 250x14,8
L=31,0

Ø 250x14,8
L=60,4

Ø 250x14,8
L=799,8

Ø 250x14,8
L=53,4

ВК1

Ø 50x3,0
L=34,8

Ø 50x3,0
L=30,9

Ø 50x3,0
L=10,5

Ø200x11,9
L=33,8

Ø200x11,9
L=102,0

Ø160x9,6
L=141,9

Ø200x11,9
L=83,4

ВК11

Футляр
Ø 219x5,0
L=10,0м

Ø200x11,9
L=45,8

ВК12

Ø 75x4,5
L=12,00

Ø 75x4,5
L=48,5

Ø200x11,9
L=42,9

Ø200x11,9
L=9,3

Ø 75x4,5
L=30,0

Ø200x11,9
L=21,5

Ø200x11,9
L=18,1

Ø200x11,9
L=15,5

Ø 110x6,6
L=48,0

Ø 110x6,6
L=29,0

Ø 110x6,6
L=92,0

Ø 110x6,6
L=19,0

Ø 110x6,6
L=28,5

ВК2

Ø200x11,9
L=20,3

Ø200x11,9
L=14,6

Ø200x11,9
L=32,3

Ø200x11,9
L=24,6

Ø160x9,6
L=51,1

Ø160x9,5
L=15,4

Ø160x9,6
L=18,0

ВК3

Ø200x11,9
L=22,8

Ø 110x6,6
L=15,8

Ø 110x6,6
L=30,2

Ø 110x6,6
L=37,0

Ø 110x6,6
L=46,0

Ø 110x6,6
L=28,1

Ø 110x6,6
L=31,2

Ø 110x6,6
L=48,0

Ø 110x6,6
L=34,2

Ø 110x6,6
L=20,0

ВК4

Ø 110x6,6
L=17,2

Ø 110x6,6
L=20,0

Ø 110x6,6
L=37,4

Ø 110x6,6
L=30,0

Ø 110x6,6
L=30,0

Ø 110x6,6
L=30,0

Ø 110x6,6
L=30,0

ВК5

Футляр
Ø 219x5,0
L=10,0м

Ø 110x6,6
L=92,2

Ø 50x3,0
L=10,8

Ø 50x3,0
L=25,0

ВК6

Ø 110x6,6
L=10,8

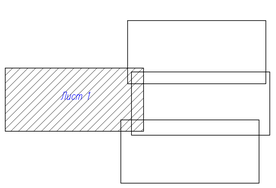
Ø 110x6,6
L=20,7

Ø 110x6,6
L=30,0

21,61

Линия совмещения с листом 3, 4, 5

Схема расположения листов



							П-00-25-21-НВК	
							Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Мамлютского района Атырауской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Джолманбет			28.01		Летний водопровод	Стадия: РП; Лист: 6; Листов: 15
Провер.		Кайрешлиев			28.01			
ГИП		Кайрешлиев			28.01		Схема водопровода Вар. М: 500	тоо "КазСтройЭлектроМонтаж"

Формат А1

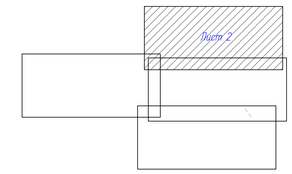
Линия совмещения с листом 2, 4, 5

Ø 110x6,6 L=119,7
Ø 110x6,6 L=151,2
Ø 110x6,6 L=92,0
Ø 110x6,6 L=152,8
Ø 110x6,6 L=60,4
Ø 110x6,6 L=10,8
ВК5
Ø 50x3,0 L=10,8
ВК6
Футляр Ø 219x5,0 L=10,0м
Ø 50x3,0 L=57,4
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 110x6,6 L=92,2
Ø 50x3,0 L=39,1
Ø 50x3,0 L=61,5
Ø 110x6,6 L=65,2
Ø 50x3,0 L=45,4
Ø 110x6,6 L=20,7
Ø 50x3,0 L=48,6
Ø 110x6,6 L=43,0
Ø 110x6,6 L=30,0
Ø 50x3,0 L=40,7
Ø 110x6,6 L=28,7
Ø 50x3,0 L=48,6
Ø 110x6,6 L=30,0
Ø 110x6,6 L=33,1
Ø 50x3,0 L=61,4
Ø 110x6,6 L=30,0
Ø 50x3,0 L=45,2
Ø 110x6,6 L=30,0
Ø 110x6,6 L=7,4
ВК4
Ø 110x6,6 L=18,5
Ø 110x6,6 L=17,2
Ø 50x3,0 L=29,8
Ø 110x6,6 L=54,0
Ø 50x3,0 L=32,0
Ø 110x6,6 L=20,0
Ø 50x3,0 L=31,6
Ø 110x6,6 L=66,4
Ø 110x6,6 L=41,0
Ø 50x3,0 L=27,3
Ø 110x6,6 L=48,0

Ø 50x3,0 L=141,4
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=30,4
Ø 50x3,0 L=43,7
ВК31
Ø 75x4,5 L=88,0
Ø 50x3,0 L=16,3
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=47,0
Ø 50x3,0 L=33,0
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=33,1
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=26,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=26,5
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=22,1
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=27,3
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=24,9
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=33,3
Ø 50x3,0 L=24,9
Ø 50x3,0 L=71,14
Ø 50x3,0 L=24,8
Ø 50x3,0 L=24,8
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=71,2
ВК30
Ø 50x3,0 L=15,1
Ø 110x6,6 L=16,6
ВК29
Ø 110x6,6 L=82,6
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=26,2
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=16,1
Ø 50x3,0 L=24,9
Ø 50x3,0 L=21,4
Ø 50x3,0 L=25,1
Ø 50x3,0 L=37,4
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=24,9
Ø 50x3,0 L=22,1
Ø 50x3,0 L=15,3
ВК27
Ø 110x6,6 L=13,2
ВК28
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=26,8
Ø 50x3,0 L=25,1
Ø 50x3,0 L=108,4
Ø 50x3,0 L=60,0
Ø 50x3,0 L=25,3
Ø 50x3,0 L=25,1
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=15,7
ВК25
ВК26
Ø 110x6,6 L=13,2
Ø 110x6,6 L=84,3
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 50x3,0 L=25,0
Ø 110x6,6 L=20,0
Ø 110x6,6 L=460,0
Ø 110x6,6 L=20,0
Ø 110x6,6 L=25,0
Ø 110x6,6 L=20,0
Ø 110x6,6 L=25,0
Ø 110x6,6 L=26,0
Ø 110x6,6 L=84,7
Футляр Ø 219x5,0 L=10,0м
Ø 110x6,6 L=26,6
Футляр Ø 219x5,0 L=12,0м
Ø 110x6,6 L=30,7
ВК24
Ø 50x3,0 L=18,0
Ø 50x3,0 L=121,5
Ø 110x6,6 L=129,4

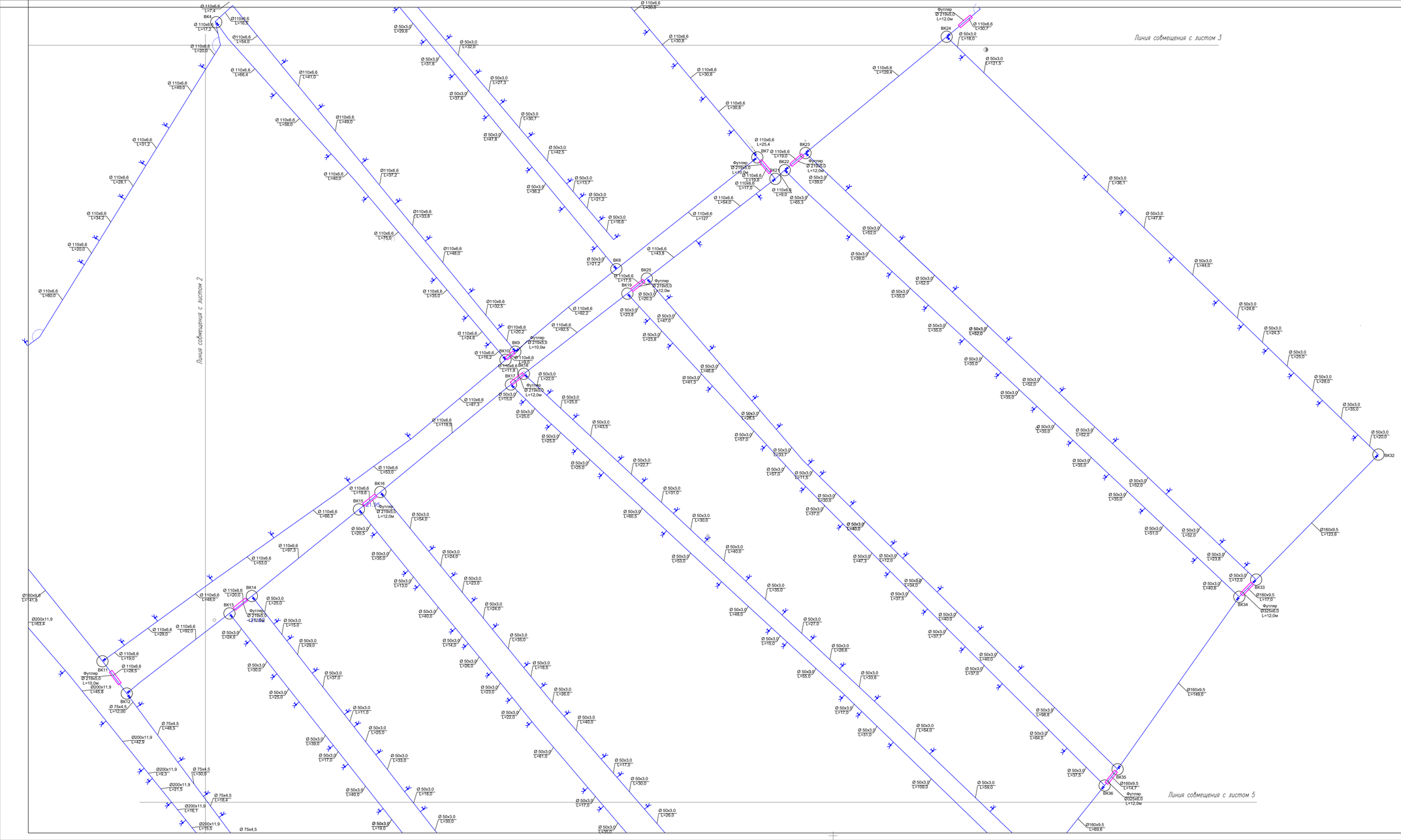
Линия совмещения с листом 4

Схема расположения листов



							П-00-25-21-НВК	
							Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Агаш Мамлютского района Атырауской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Джолманова			28.01	Летний водопровод	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Каиргалиев			28.01		РП	7	15
ГИП		Каиргалиев			28.01	Схема водопровода Вор. М: 500	ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"		

Формат А1


Линия совмещения с листом 2
Линия совмещения с листом 3
Линия совмещения с листом 5
ВК1
ВК2
ВК3
ВК4
ВК5
ВК6
ВК7
ВК8
ВК9
ВК10
ВК11
ВК12
ВК13
ВК14
ВК15
ВК16
ВК17
ВК18
ВК19
ВК20
ВК21
ВК22
ВК23
ВК24
ВК25
ВК26
ВК27
ВК28
ВК29
ВК30
ВК31
ВК32
ВК33
ВК34
ВК35
ВК36
Футляр Ø 219х5,0 L=12,0м
Футляр Ø 219х5,0 L=10,0м
Футляр Ø 325х6,0 L=12,0м
Ø 110х6,6 L=17,4
Ø 110х6,6 L=16,5
Ø 110х6,6 L=17,2
Ø 110х6,6 L=54,0
Ø 110х6,6 L=20,0
Ø 110х6,6 L=66,4
Ø 110х6,6 L=49,0
Ø 110х6,6 L=31,2
Ø 110х6,6 L=28,1
Ø 110х6,6 L=34,2
Ø 110х6,6 L=20,0
Ø 110х6,6 L=60,0
Ø 110х6,6 L=58,0
Ø 110х6,6 L=40,0
Ø 110х6,6 L=75,0
Ø 110х6,6 L=35,0
Ø 110х6,6 L=24,6
Ø 110х6,6 L=16,2
Ø 110х6,6 L=87,3
Ø 110х6,6 L=119,5
Ø 110х6,6 L=97,3
Ø 110х6,6 L=53,0
Ø 110х6,6 L=48,0
Ø 110х6,6 L=29,0
Ø 110х6,6 L=92,0
Ø 110х6,6 L=19,0
Ø 110х6,6 L=28,5
Ø 110х6,6 L=42,9
Ø 110х6,6 L=48,3
Ø 110х6,6 L=21,5
Ø 110х6,6 L=16,1
Ø 110х6,6 L=15,5
Ø 110х6,6 L=441,0
Ø 110х6,6 L=449,0
Ø 110х6,6 L=37,2
Ø 110х6,6 L=333,8
Ø 110х6,6 L=48,0
Ø 110х6,6 L=32,5
Ø 110х6,6 L=20,2
Ø 110х6,6 L=92,5
Ø 110х6,6 L=92,2
Ø 110х6,6 L=153,0
Ø 110х6,6 L=19,8
Ø 110х6,6 L=20,0
Ø 110х6,6 L=48,0
Ø 110х6,6 L=20,0
Ø 110х6,6 L=25,4
Ø 110х6,6 L=19,0
Ø 110х6,6 L=19,8
Ø 110х6,6 L=17,0
Ø 110х6,6 L=9,0
Ø 110х6,6 L=65,3
Ø 110х6,6 L=54,0
Ø 110х6,6 L=127
Ø 110х6,6 L=43,8
Ø 110х6,6 L=17,5
Ø 110х6,6 L=20,3
Ø 110х6,6 L=23,8
Ø 110х6,6 L=46,6
Ø 110х6,6 L=298,5
Ø 110х6,6 L=460,5
Ø 110х6,6 L=30,8
Ø 110х6,6 L=30,8
Ø 110х6,6 L=30,8
Ø 110х6,6 L=120,4
Ø 110х6,6 L=30,7
Ø 50х3,0 L=29,8
Ø 50х3,0 L=31,6
Ø 50х3,0 L=37,8
Ø 50х3,0 L=32,0
Ø 50х3,0 L=27,3
Ø 50х3,0 L=30,7
Ø 50х3,0 L=47,8
Ø 50х3,0 L=42,5
Ø 50х3,0 L=13,7
Ø 50х3,0 L=21,2
Ø 50х3,0 L=36,2
Ø 50х3,0 L=16,6
Ø 50х3,0 L=21,2
Ø 50х3,0 L=23,8
Ø 50х3,0 L=47,0
Ø 50х3,0 L=23,8
Ø 50х3,0 L=46,6
Ø 50х3,0 L=41,5
Ø 50х3,0 L=298,5
Ø 50х3,0 L=57,0
Ø 50х3,0 L=33,7
Ø 50х3,0 L=57,0
Ø 50х3,0 L=11,5
Ø 50х3,0 L=30,0
Ø 50х3,0 L=37,0
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=47,3
Ø 50х3,0 L=12,0
Ø 50х3,0 L=54,0
Ø 50х3,0 L=37,2
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=37,7
Ø 50х3,0 L=28,6
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=37,0
Ø 50х3,0 L=98,8
Ø 50х3,0 L=64,5
Ø 50х3,0 L=37,5
Ø 50х3,0 L=109,0
Ø 50х3,0 L=59,0
Ø 50х3,0 L=54,0
Ø 50х3,0 L=31,0
Ø 50х3,0 L=33,6
Ø 50х3,0 L=55,0
Ø 50х3,0 L=15,0
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=48,0
Ø 50х3,0 L=35,0
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=53,0
Ø 50х3,0 L=460,5
Ø 50х3,0 L=31,0
Ø 50х3,0 L=30,0
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=24,0
Ø 50х3,0 L=23,0
Ø 50х3,0 L=13,0
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=24,0
Ø 50х3,0 L=14,0
Ø 50х3,0 L=35,0
Ø 50х3,0 L=18,5
Ø 50х3,0 L=26,0
Ø 50х3,0 L=23,0
Ø 50х3,0 L=22,0
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=11,0
Ø 50х3,0 L=25,0
Ø 50х3,0 L=33,0
Ø 50х3,0 L=39,0
Ø 50х3,0 L=17,0
Ø 50х3,0 L=40,0
Ø 50х3,0 L=18,0
Ø 50х3,0 L=30,0
Ø 50х3,0 L=35,0
Ø 50х3,0 L=17,0
Ø 50х3,0 L=26,0
Ø 50х3,0 L=46,1
Ø 50х3,0 L=30

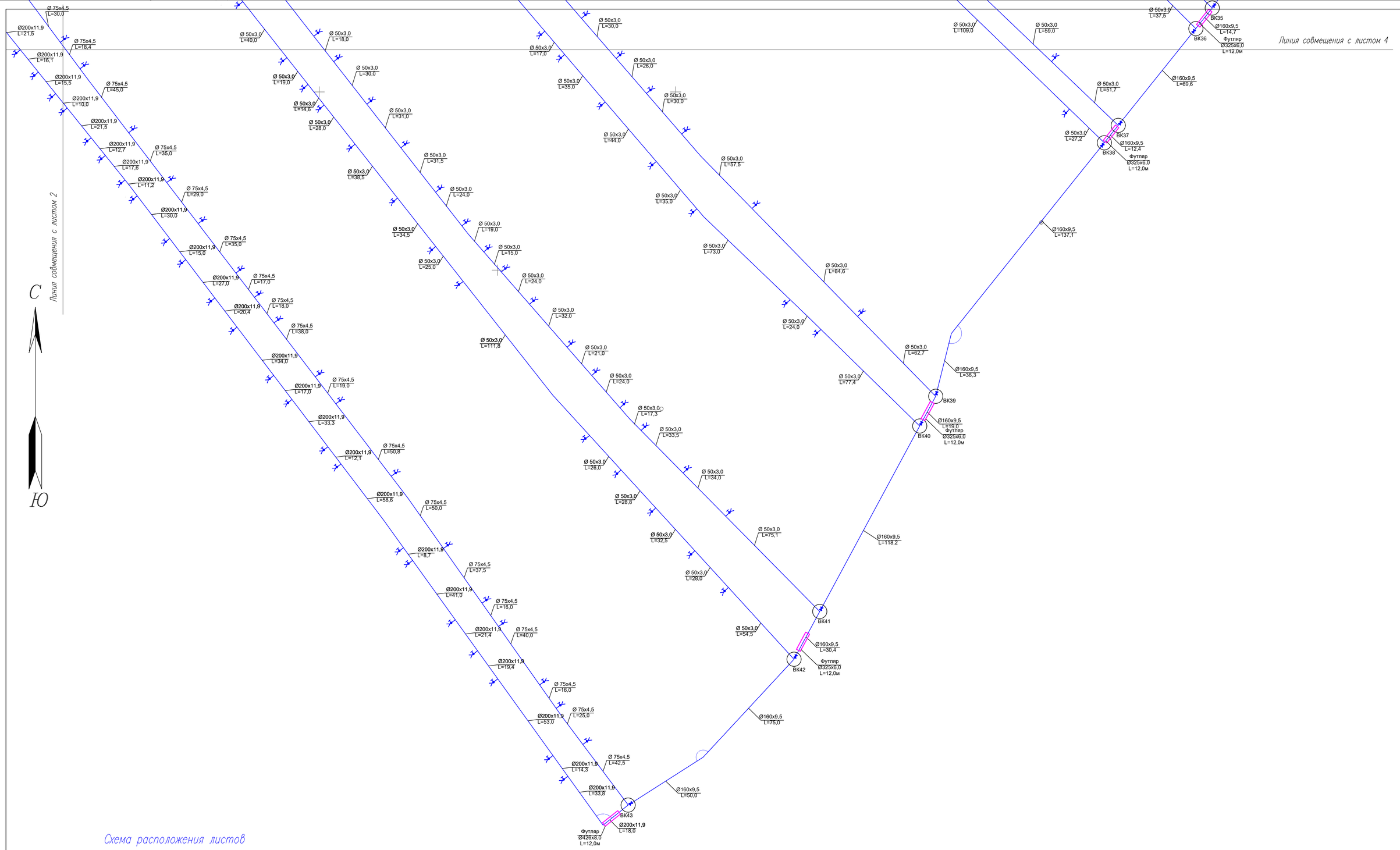
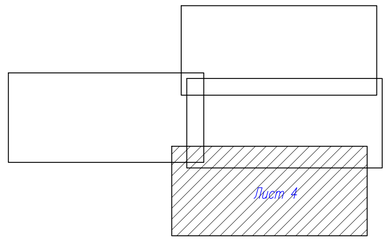


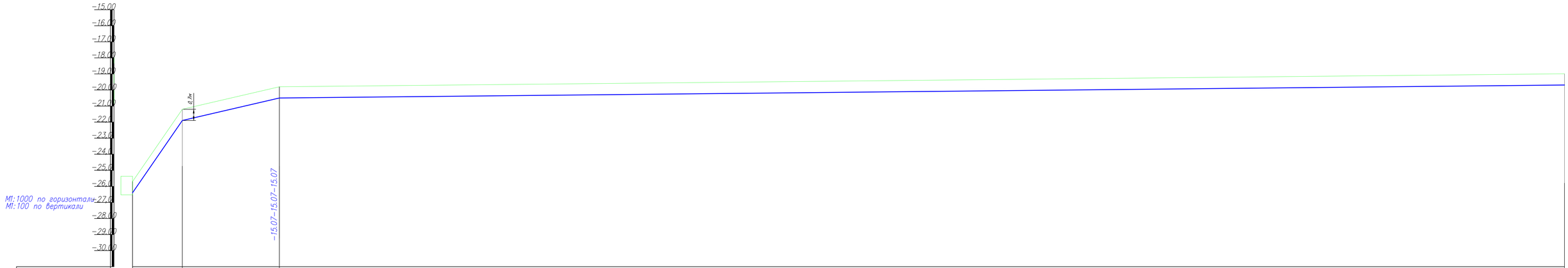
Схема расположения листов



						П-00-25-21-НВК	
						Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Макамбетского района Атырауской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Джолманова			28.01	Летний водопровод	Стадия: РП; Лист: 9; Листов: 15
Провер.		Каиргалиев			28.01		
ГИП		Каиргалиев			28.01		
						Схема водопровода Вор. М1:500	тоо "КазСтройЭлектроМонтаж"

Формат А1

Продольный профиль водопровода Вор.



Отметка низа или лотка трубы	-25,70-25,70-26,4	-21,20-21,20-21,90	-19,81-19,81-20,51	-18,99-18,99-19,69
Проектная отметка земли				
Натурная отметка земли				
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые Ду250х14,8мм СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые Ду250х14,8мм СТ РК ИСО 4427-2004	Трубы полиэтиленовые Ду250х14,8мм СТ РК ИСО 4427-2004	
Основание	Естественное	Естественное	Естественное	Естественное
Уклон о/оо / Длина	1,0	31	60,4	799,8
Расстояние				
Номер колодца, точки угла поворота	Уп1	Уп2		Уп3

Сущ. плавающая насосная станция

Примечание:
Летний водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб подземно

						П-00-25-21-НВК
						Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Макамбетского района Атырауской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Джолманова			28.01	Летний водопровод
Провер.		Каиргалиев			28.01	
ГИП		Каиргалиев			28.01	

Стадия	Лист	Листов
РП	10	15

Продольный профиль водопровода Вор.

ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"

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

Формат А3

Спецификация сборных железобетонных элементов на водопроводные колодцы

N° колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов мм		№ Схемы узла	Диаметр колодца Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Н мм	Высота рабочей части Нр мм	N° строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием Нг мм	Расход материалов																					
										Объем бетона В7,5 на упоры, м³	Днище			Рабочая часть							Плита перекрытия				Горловина				Кирпичная кладка ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
		d_y	d_y								Сборные железобетонные элементы, серия 3.900.1-14, выпуск 1																				
											ПН-10	ПН-15	ПН-20	КС-10-6	КС-10-9	КС-15-6	КС-15-9	КС-20-6	КС-20-9	КС-20-9а	ПП-10-1	ПП-15-2	ПП-20-1	ПП-20-2	КО-1	КО-2	КС-7-3	КС-7-9				
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
ВК1-ВК43	В1	250	200	–	1000	1200	900	–	300	0.05	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	1	–	1	Л	С-2	2 слоя битума
Итого:										0.10	43	–	–	–	43	–	–	–	–	–	43	–	–	–	43	–	43	–	43	43	43	2 слоя битума

Ведомость обьемов работ

N n/n	Наименование вида работ	Едениица измерения	Коли-чество	Примечание
1	Выемка грунта под траншею	$м^3$	16265,65	
2	в т.ч вручную	$м^3$	1138,60	
3	Обратная засыпка траншеи	$м^3$	16265,65	
4	в т.ч вручную	$м^3$	4066,41	
5	Доработка грунта под колодец	$м^3$	280,70	
6	Песчано-гравийная подготовка t=0.10	$м^3$	13,93	
7	Обратная засыпка колодцев с уплотнением	$м^3$	280,70	
8	Обсыпка оголовков колодцев	$м^3$	68,8	
9	Планировка обсыпки оголовков колодцев	$м^2$	236,5	
10	Бетонная отмостка колодцев	$м^2$	236,5	
11	Гидроизоляция днища колодцев-штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора t=10мм по огрунтовке разжиженным битумом	$м^2$	135,45	
12	Гидроизоляция наружной поверхности стен колодцев горячим битумом (за 2 раза) t=4-5мм по огрунтовке из раствора битума в бензине	$м^2$	162,02	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Джолманова			28.01
Провер.		Каиргалиев			28.01
ГИП		Каиргалиев			28.01

П-00-25-21-НВК

Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Махамбетского района Атырауской области

Летний водопровод

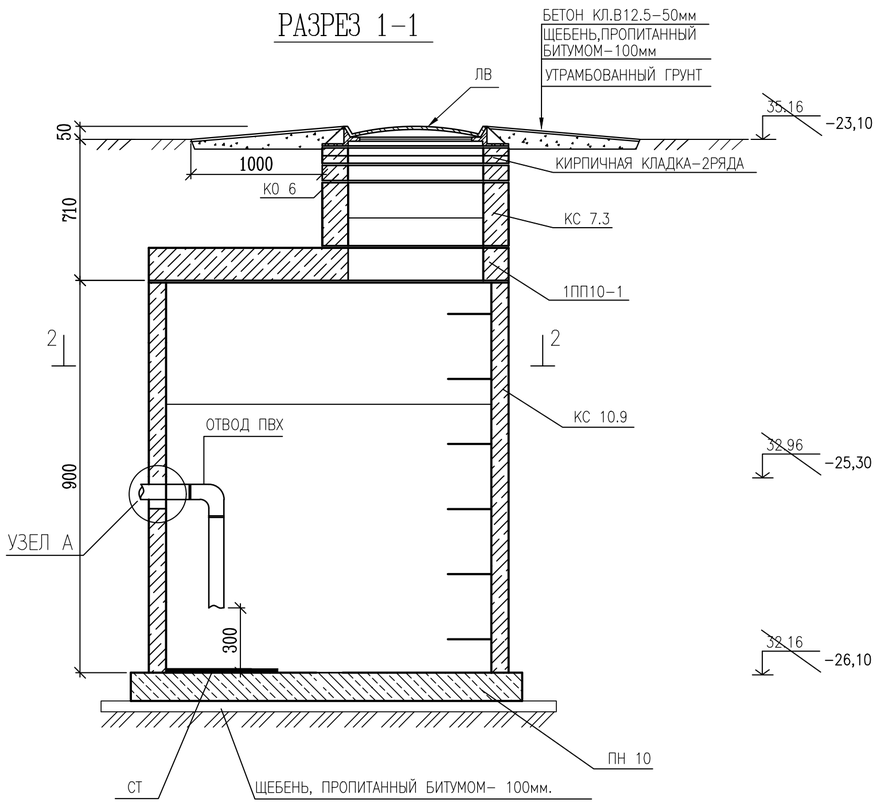
Стадия	Лист	Листов
РП	11	15

Привязочная таблица водопроводных колодцев

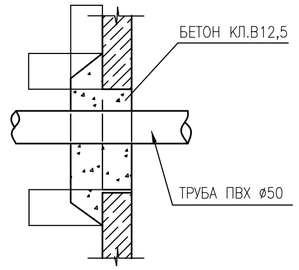
ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"

ФОРМАТ А3

РАЗРЕЗ 1-1



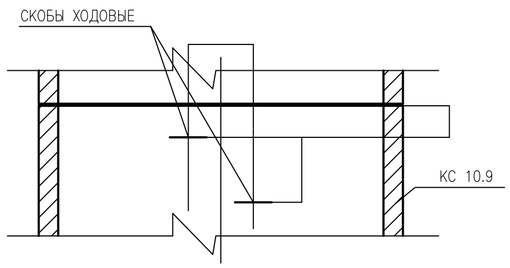
УЗЕЛ А



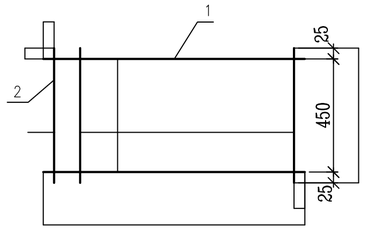
СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧ.
ПН 10	СЕРИЯ 3.900.1-14 ГОСТ 8020-90	ПЛИТА ДНИЩА ПН 10	1	950	
КС 10.9	СЕРИЯ 3.900.1-14 ГОСТ 8020-90	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС 10.9	1	1000	
1ПП10-1	СЕРИЯ 3.900.1-14 ГОСТ 8020-90	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ 1ПП10-1	1	680	
КС 7.3	СЕРИЯ 3.900.1-14 ГОСТ 8020-90	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС 7.3	1	130	
КО 6	СЕРИЯ 3.900.1-14 ГОСТ 8020-90	КОЛЬЦО ОПОРНОЕ КО 6	1	50	
КО 6	СЕРИЯ 3.900.1-14 ГОСТ 8020-90	КОЛЬЦО ОПОРНОЕ КО 6	1	50	
ЛВ	ГОСТ 3634-89	ЛЮК ТИПА "Л"	1	100	
СТ	ГОСТ 19903-74*	ЛИСТ СТАЛЬНОЙ δ=12ММ	1	10	
С-1	АС*	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С-1	1	9.2	
1	ГОСТ 5781-82	ø12 А-III L=1450	4	1.3	5.2
2	ГОСТ 5781-82	ø12 А-III L=450	10	0.4	4.0
3	ГОСТ 5781-82	ø16 А-III L=200	4	0.32	1.28
		БЕТОН КЛ.В15 $М^3$	0.12		
		БЕТОН КЛ.В12,5 $М^3$	0.42		
	ГОСТ 530-80	КИРПИЧ 250х120х65	28		

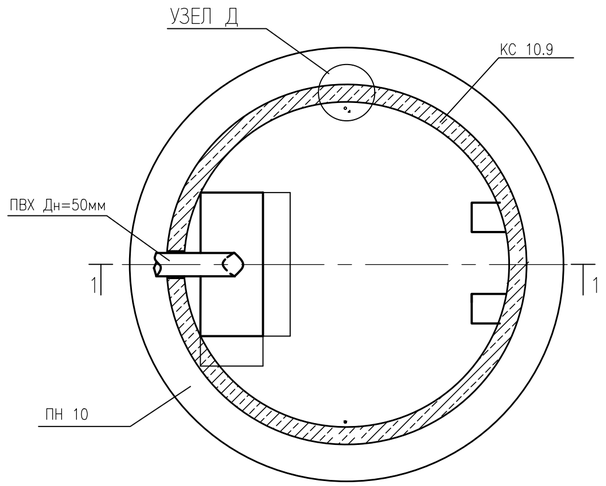
УЗЕЛ С



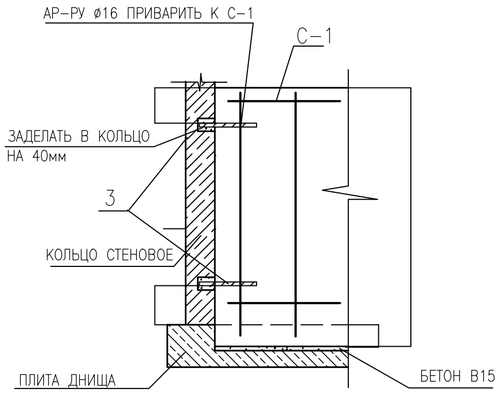
АРМАТУРНАЯ СЕТКА С-1



РАЗРЕЗ 2-2
SECTION 2-2



УЗЕЛ Д



ПРИМЕЧАНИЕ

1. ВНУТРЕННИЕ И НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ КОЛОДЦА ОБМАЗАТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА .
2. ПОД ДНИЩЕМ КОЛОДЦА ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ИЗ ЩЕБНЯ ПРОПИТАННОГО БИТУМООМ ТОЛЩИНОЙ 100 ММ .
3. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ КОЛОДЦА ВЫПОЛНИТЬ ИЗ СУЛЬФАТОСТОЙКОГО ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА .
4. ЩВЫ МЕЖДУ СБОРНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ВЫПОЛНИТЬ ИЗ БЕТОНА КЛ.В12,5 НА СУЛЬФАТОСТОЙКОМ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ .
5. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ МАРКИ Э 42.
6. СХЕМА ПОДВОДКИ ТРУБОПРОВОДОВ СМОТРИ НА ЛИСТАХ МАРКИ НВК.

						П-00-25-21-НВК	
						Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Махамбетского района Атырауской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Джолманова			28.01	Летний водопровод	Стадия: РП; Лист: 12; Листов: 15
Провер.		Каиргалиев			28.01		
ГИП		Каиргалиев			28.01		
						Мокрый колодец	ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"

ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N°
1-0846		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-В ор.-							
1	Насос Консольный	К200-160-250			шт.	2		
2	Труба полиэтиленовая водопроводная Ду=50х3,0мм	СТ РК ИСО 4427-2004			м	8431,0		
3	Труба полиэтиленовая водопроводная Ду=75х4,5мм	СТ РК ИСО 4427-2004			м	711,0		
4	Труба полиэтиленовая водопроводная Ду=110х6,6мм	СТ РК ИСО 4427-2004			м	3717,5		
5	Труба полиэтиленовая водопроводная Ду=160х9,5мм	СТ РК ИСО 4427-2004			м	1079,0		
6	Труба полиэтиленовая водопроводная Ду=200х11,9мм	СТ РК ИСО 4427-2004			м	995,0		
7	Труба полиэтиленовая водопроводная Ду=250х14,8мм	СТ РК ИСО 4427-2004			м	945,0		
8	Тройник ø250х200х200	СТО 73011750-002-2009			шт	1		
9	Тройник ø200х160х160	СТО 73011750-002-2009			шт	5		
10	Тройник ø160х110х110	СТО 73011750-002-2009			шт	3		
11	Тройник ø110*110*110	СТО 73011750-002-2009			шт	1		
12	Тройник ø110*75*75	СТО 73011750-002-2009			шт	5		
13	Тройник ø75*50*50	СТО 73011750-002-2009			шт	2		
14	Тройник ø50*50*50	СТО 73011750-002-2009			шт	7		
15	Отвод 90 ПЭ ø160	ГОСТ 12820-80			шт	1		
16	Отвод 90 ПЭ ø110	ГОСТ 12820-80			шт	3		
17	Отвод 90 ПЭ ø75	ГОСТ 12820-80			шт	2		
18	Отвод 90 ПЭ ø50	ГОСТ 12820-80			шт	40		
19	Крестовина фланцевая 100х100х100х100мм	ТУ 1468-041-50254094-2001			шт	5		
20	Задвижка с обрезиненным клином ø 250	30с41нж			шт	1		
21	Задвижка с обрезиненным клином ø 200	30с41нж			шт	4		
22	Задвижка с обрезиненным клином ø 150	30с41нж			шт	12		
23	Задвижка с обрезиненным клином ø 100	30с41нж			шт	20		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Джолманова			28.01
Провер.		Каиргалиев			28.01
ГИП		Каиргалиев			28.01

П-00-25-21-НВК

Капитальный ремонт летнего водопровода, расположенного в селе Алга Махамбетского района Атырауской области

Летний водопровод

Стадия	Лист	Листов
РП	1	15

Спецификация оборудования, материалов и изделий

ТОО "КазСтройЭлектроМонтаж"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	Задвижка с обрезиненным клином ø 75	30с41нж			шт	2		
25	Задвижка с обрезиненным клином ø 50	30с41нж			шт	22		
26	Установка поливочных кранов ø 15	15б3р			шт	360		
27	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД ø250	ТУ 6-49-14-89			шт	1		
28	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД ø200	ТУ 6-49-14-89			шт	4		
29	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД ø100	ТУ 6-49-14-89			шт	20		
30	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД ø75	ТУ 6-49-14-89			шт	2		
31	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД ø50	ТУ 6-49-14-89			шт	22		
32	ФЛАНЕЦ С ПЭ ПОКРЫТИЕМ ø250	ГОСТ 12822-80*			шт	1		
33	ФЛАНЕЦ С ПЭ ПОКРЫТИЕМ ø200	ГОСТ 12822-80*			шт	4		
34	ФЛАНЕЦ С ПЭ ПОКРЫТИЕМ ø100	ГОСТ 12822-80*			шт	20		
35	ФЛАНЕЦ С ПЭ ПОКРЫТИЕМ ø75	ГОСТ 12822-80*			шт	2		
36	ФЛАНЕЦ С ПЭ ПОКРЫТИЕМ ø50	ГОСТ 12822-80*			шт	22		
37	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПНД ø160	ТУ 6-49-14-89			шт	12		
38	ФЛАНЕЦ С ПЭ ПОКРЫТИЕМ ø160	ГОСТ 12822-80*			шт	12		
39	ОТВОД П/Э PN10 ø250-75°	ПЭ100 SDR17			шт	2		
40	ОТВОД П/Э PN10 ø200-90°	ПЭ100 SDR17			шт	1		
41	ОТВОД П/Э PN10 ø110-90°	ПЭ100 SDR17			шт	2		
42	ОТВОД П/Э PN10 ø50-90°	ПЭ100 SDR17			шт	1		
43	Колодцы из ж/б изделий водопроводные Д=1000мм				шт	43		
44	Люк типа Л				шт	43		
45	Установка мокрого колодца Д=1000мм Н=900м				шт	3		
46	Установка сливных кранов ø 50	15б3р			шт	3		
47	Труба стальная электросварная ø426*8,0мм L=12,0м	ГОСТ 10704-91			шт	1		Футляр
48	Труба стальная электросварная ø325*6,0мм L=12,0м	ГОСТ 10704-91			шт	5		Футляр
49	Труба стальная электросварная ø219*5,0мм L=12,0м	ГОСТ 10704-91			шт	6		Футляр
50	Труба стальная электросварная ø219*5,0мм L=10,0м	ГОСТ 10704-91			шт	5		Футляр

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-Демонтаж-							
1	Труба стальная электросварная Ду=57х3,5мм	ГОСТ 10704-91			м	4226,0		
2	Труба стальная электросварная Ду=76х4,0мм	ГОСТ 10704-91			м	360,0		
3	Труба стальная электросварная Ду=108х4,0мм	ГОСТ 10704-91			м	1850,0		
4	Труба стальная электросварная Ду=159х4,5мм	ГОСТ 10704-91			м	500,0		
5	Труба стальная электросварная Ду=219х5,0мм	ГОСТ 10704-91			м	451,0		
6	Труба стальная электросварная Ду=273х5,0мм	ГОСТ 10704-91			м	438,0		