ТОО "Ба ЕРС и К"

Строительство напорной канализационной сети
ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

02-24-02 НК

Наружная напорная канализиция

Директор ТОО "БаЕРС и К"_____ Хасенова А

г. Алматы 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План с сетиями систем КН	
4	План с сетиями систем КН	
5	План с сетиями систем КН	
6	План с сетиями систем КН	
7	План с сетиями систем КН	
8	План с сетиями систем КН	
9	План с сетиями систем КН	
10	План с сетиями систем КН	
11	Деталировка камер и колодцев	
12	Профиль сетями КН	
13	Профиль сетями КН	
14	Профиль сетями КН	
15	Профиль сетями КН	
16	Профиль сетями КН	
17	Профиль сетями КН	
18	Профиль сетями КН	
19	Профиль сетями КН	
20	Профиль сетями КН	
21	Профиль сетями КН	
22	Профиль сетями КН	
23.1	Таблица параметров колодцев	
23.2	Таблица прямоугольных колодцев	
24	Колодец- гаситель КГ-1, КГ-2	
25	Устройство круглых колодцев	
27		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Тип.пр. 901-09-11.84 ал.II	Колодцы водопроводные круглые из сборного	
	железобетона.	
Тип.пр. 901-09-11.84 ал.VI.88	Колодцы водопроводные. Дополнительные	
	мероприятия для строительства в	
	сейсмических районах (7-9 баллов).	
4.900-10 в. I, II, IV	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
	для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
СН РК 3.01-00-2011	Организация строительного производства	
т.п.901-09-9.87	Переходы трубопроводами водопровода и кализации	
	под железнодорожными, автомобильными дорогами	
	Прилагаемые документы	
02-22 НК.СО	Спецификация оборудования и материалов	на 2-х листах

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.	Расчетный расход				Примечание
		м3/сут	м3/час	л/с	при пожаре л/с	
Канализация хоз-фекальная		500	20.8	5.79		

Примечание: Расход сточных вод принят на основании данных эксплуатирующей организации

Согласовано
Раздел ГП Эсенкулов
Раздел ЭЛ Бейсахметов

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

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Гл. инженер проекта: Ибрагимов

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хлыновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Общие данные (начало)

ТОО "Ба ЕРС и К"

Формат А4х3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект "Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района
выполнен в соответствии с требованиями: СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения" и на основании:

- задания на проектирования
- отчета об инженерно-геологических изысканиях выполненных ТОО «ГеоИнжСтройАльянс»
- топографических материалов, выполненных ТОО "ГеоКад KZ".
- технических условий №2 от 05.01.2021г., выданных ГУ"Отдел ЖКХ и ЖИ Илийского района"

Настоящим проектом запроектировано Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Сети напорной коллектора монтируются из полиэтиленовых труб PE100 PN10 SDR17 Ø250х14,8 по СТ РК ИСО 4427-2014. Общая протяженность трассы канализации - 7474+7474 м.

Для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов предусмотрена установка вантузов.

Для сбора воды при опорожнении трубопроводов предусмотрены выпуски с последующей откачкой в каждых ремонтных участках.

На сетях напорного коллектора устанавливаются камеры размером 2500х2000, из сборных железобетонных элементов с размещением в них запорной арматуры,фасонных частей

Трубопроводы проложенные при переходе через автомобильные дороги и реки малая Алматинка предусмотреть в кожухе из стальных электросварных труб Ø530х6.0

Пространство между рабочей трубой и футляром заполняется цементным раствором.

Работы по переходам производить в присутствии представителей организации пересекающий сетей с НК1.

Для защиты от почвенной коррозии, стальные футляры покрыть антикоррозийной изоляцией.

Котлованы необходимо ограждать и освещать в ночное время.

Люки колодцев на асфальте выполнить заподлицо с проезжей частью с засыпкой пазух гравийным несжимаемым грунтом.

Поверхность земли вокруг люков колодцев, размещаемых на застроенных территориях на 0,3м шире пазух должна быть спланирована с уклоном 0,03 от колодца.

В местах подключения к существующим сетям водопровода и канализации и при пересечении с существующими подземными коммуникациями производство работ вести вручную в присутствии представителей, в ведении которых находятся сети.

Затем установлен колодец-гаситель с последующим подключением в сществующую приемную камеру КНС-2

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Климат района резко континентальный

Климатический район - III В.

Категория проходимости - II

Категория сложности гидрогеологических условий - II

Категория сложности инженерно-геологических условий - I

В период изысканий выработками глубиной до 8,0м. грунтовые воды не вскрыты

Грунты на площадке строительства представлены в составе:

ИГЭ-1 Суглинок светло-бурого цвета, просадочный, полутвердой консистенции, с включением карбонатов, ракушек, пятнами солей, до глубины 1,50м с прослойками песка мелкого вскрытая мощность до 4,90м.

ИГЭ-2 Суглинок светло-бурого цвета, непросадочный, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, с включением карбонатов, ракушек и пятнами солей, вскрытая мощность 3,0м.

ИГЭ-3 Песок мелкий, средней плотности, влажный, серого цвета, вскрытая мощность 1,70м

Нормативная глубина промерзания грунта для суглинков составляет 119 см, для песков мелких 124см.

Максимальная глубина промерзания 0 градусов С в грунт – 195см.

Согласно СП РК 2.03-30-2017г. «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан», по карте ОСЗ-2475 исходная сейсмичность района составляет 8 (восьми) баллам.

Согласно табл.6.1 категория грунтов по сейсмическим свойствам -III.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СЕЙСМИКИ

При прокладке трубопроводов и строительстве ж/бетонных колодцев предусматривается уплотнение грунта трамбованием на глубину 0,3 м.

При строительстве колодцев и других сооружений следует применять цементные растворы с пластифицирующими добавками.

Зазоры в проемах заполняются плотным эластичным водогазонипроницаемым материалом.

В местах изменения направления трассы предусматриваем гибкие соединения труб, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

При строительстве колодцев в шве между сборными кольцами колодцев закладываются стальные соединительные элементы; на сопряжение нижнего кольца и днища утраивается обойма из монолитного бетона кл. 12.5 (ГОСТ 26633-91).

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ, ТРЕБУЮЩИХ СОСТАВЛЕНИЯАКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ:

1. Подготовка основания под трубопроводы.
2. Устройство упоров
3. Величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений
4. Противокоррозионная защита трубопроводов
5. Засыпка трубопроводов с уплотнением
6. Акт о проведении пневматического испытания напорных трубопроводов
7. Акт о проведении приемочного гидравлического испытания напорных тр-ов
8. Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Стальные трубопроводы, укладываемые в грунт, покрыть усиленной изоляцией Изоляция типа "ВУС" ГОСТ 9.602-2016 табл.6 констр.№4
2. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100, толщиной 10мм.
3. Вокруг люков предусматривается отмостка шириной на 0.3м шире пазух, с уклоном 0.03 от крышки люка.
4. Производство работ вести в соответствии со СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013"Наружние сети и сооружения водоснабжения и канализации", СП РК5.01-101-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".
5. Фасонные части внутри колодцев принимаются стальными.
6. Разработка грунта под канализационные колодцы предусматривается с использованием креплений откосов и транспортировкой грунта, с учетом обратной засыпки несжимаемым песчано-гравийным грунтом.

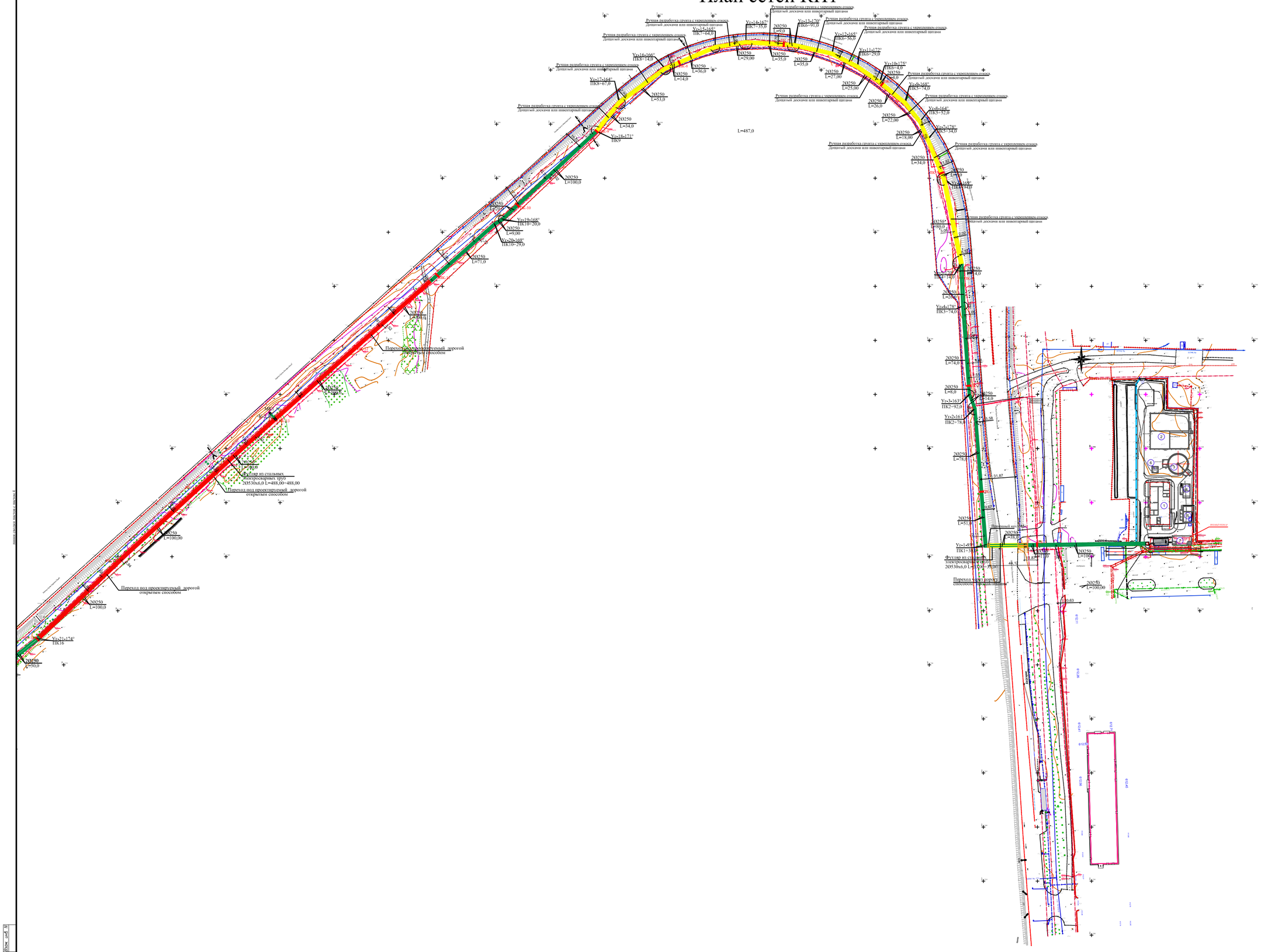
Согласовано
Раздел ГП Эсенкулов
Раздел ЭЛ Бейсахметов

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

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	2	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	Общие данные (окончание)	ТОО "Ба ЕРС и К"		

Формат А4х4

План сетей КН1

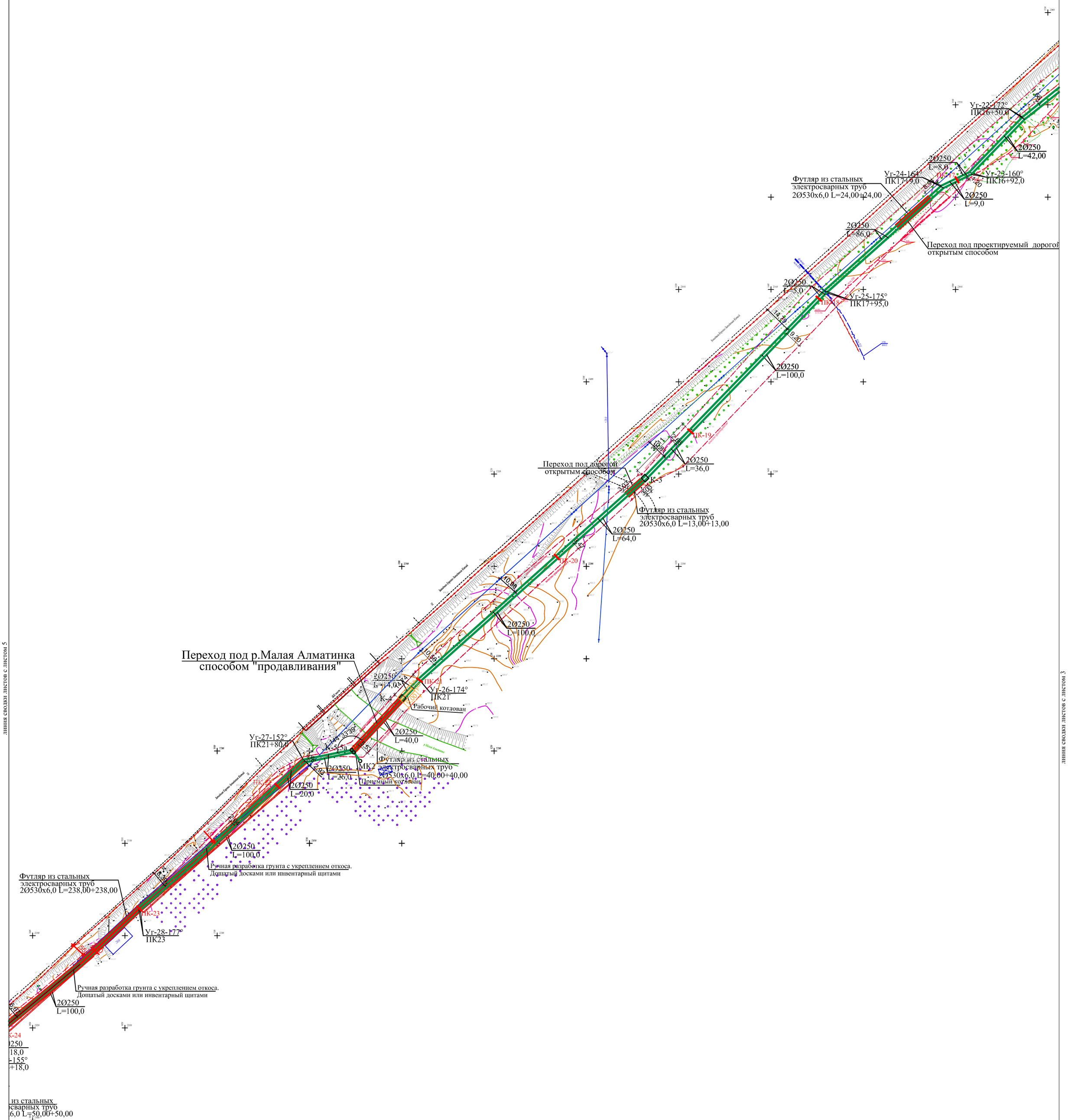


ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№	Наименование	Площ м2	Примечание
1	Здание ЛОС	742,3	Инд.проект
2	Аэротенк	1211,52	-"-
3	Осветлитель	356,5	-"-
4	Резервуары песчаных и угольных фильтров	108,3	-"-
5	Резервуары усреднителя и аварийной емкости	202,8	-"-
6	Селектор	30,8	-"-
7	Приемная емкость	151,3	-"-
8	КНС проектируемая	12,0	-"-

Инв.	Кол.	Лист	N. Док.	Подпись	Дата	02-24-02 НК
ГИП		Ибрагимов			05.24	Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИНЗ-ЗАЙТ» в поселке Байсерке Илийского района
Проверил		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Исполнил		Джусентбаев			05.24	
Норм. конт.		Ульновский			05.24	План сетей КІН Масштаб 1:1000 — ТОО "Ба ЕРС и К"

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



линия сводки листов с листом 5

линия сводки листов с листом 3

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хлыновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

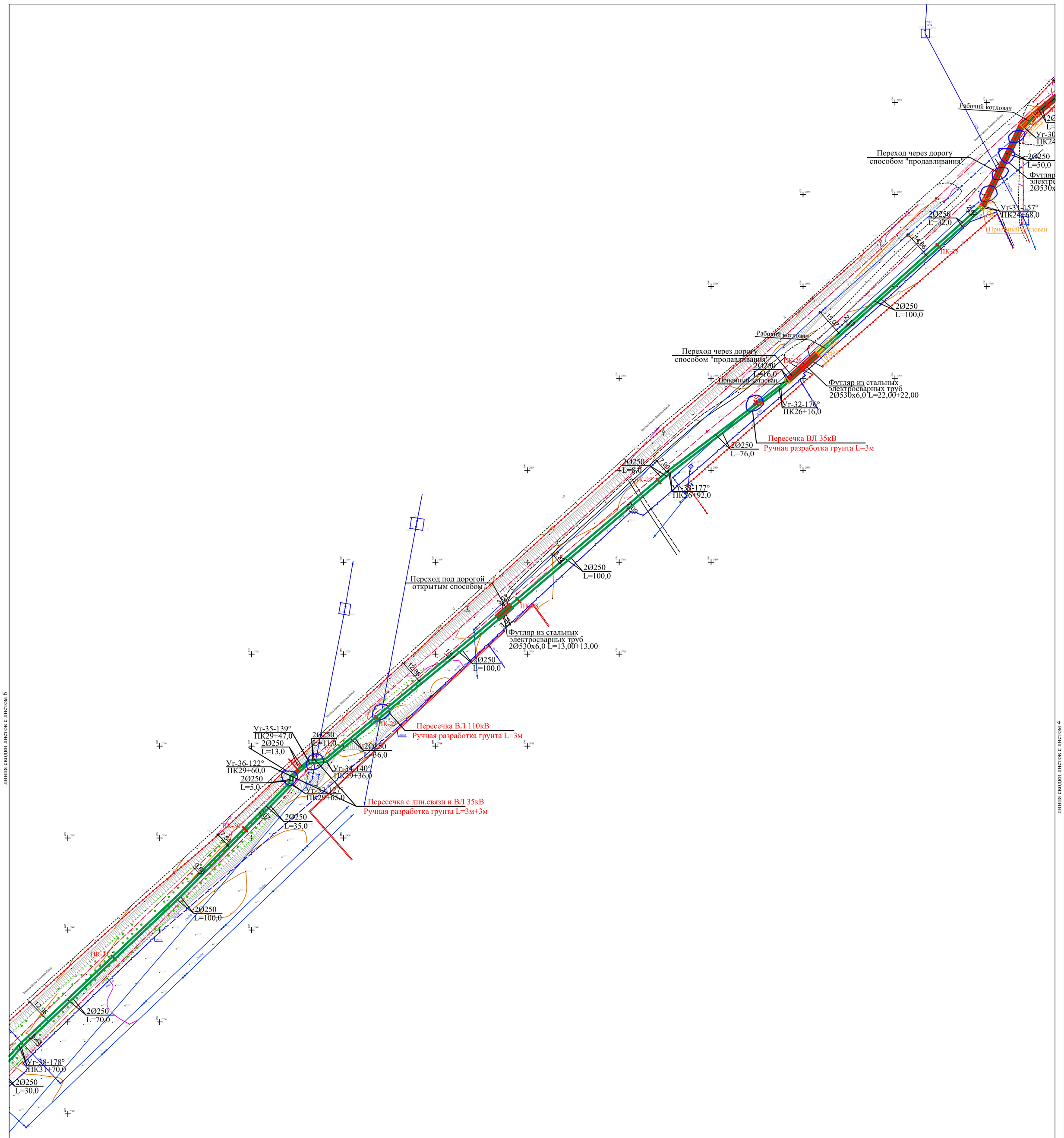
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План сетей К1Н
Масштаб 1:1000

ТОО "Ба ЕРС и К"

Формат А1

Взам. инв. N | Дата и подпись | Инв. N подл.



Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хлыновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План сетей К1Н
Масштаб 1:1000

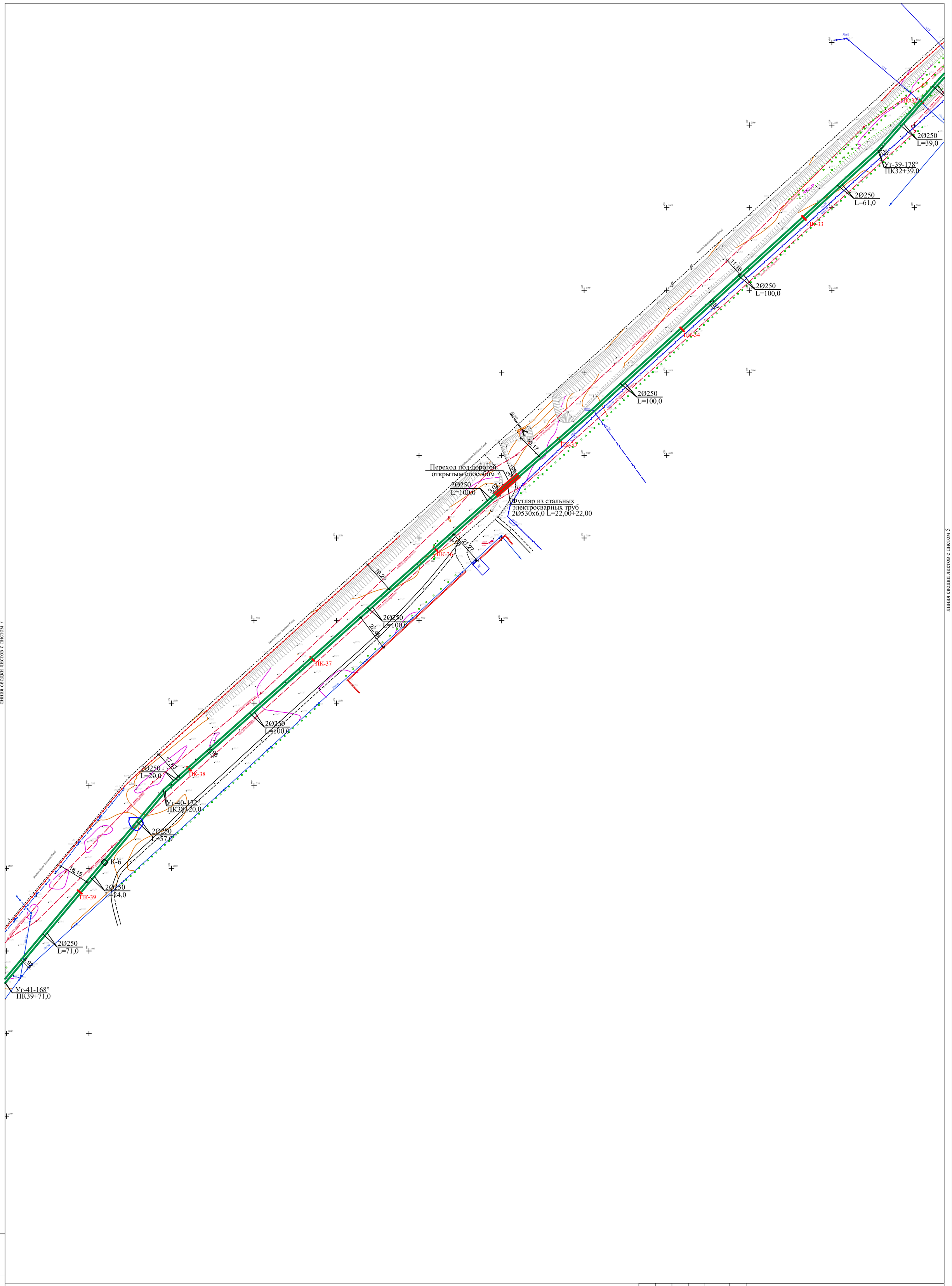
ТОО "Ба ЕРС и К"

линия сводки листов с листом 6

линия сводки листов с листом 4

Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Формат А1



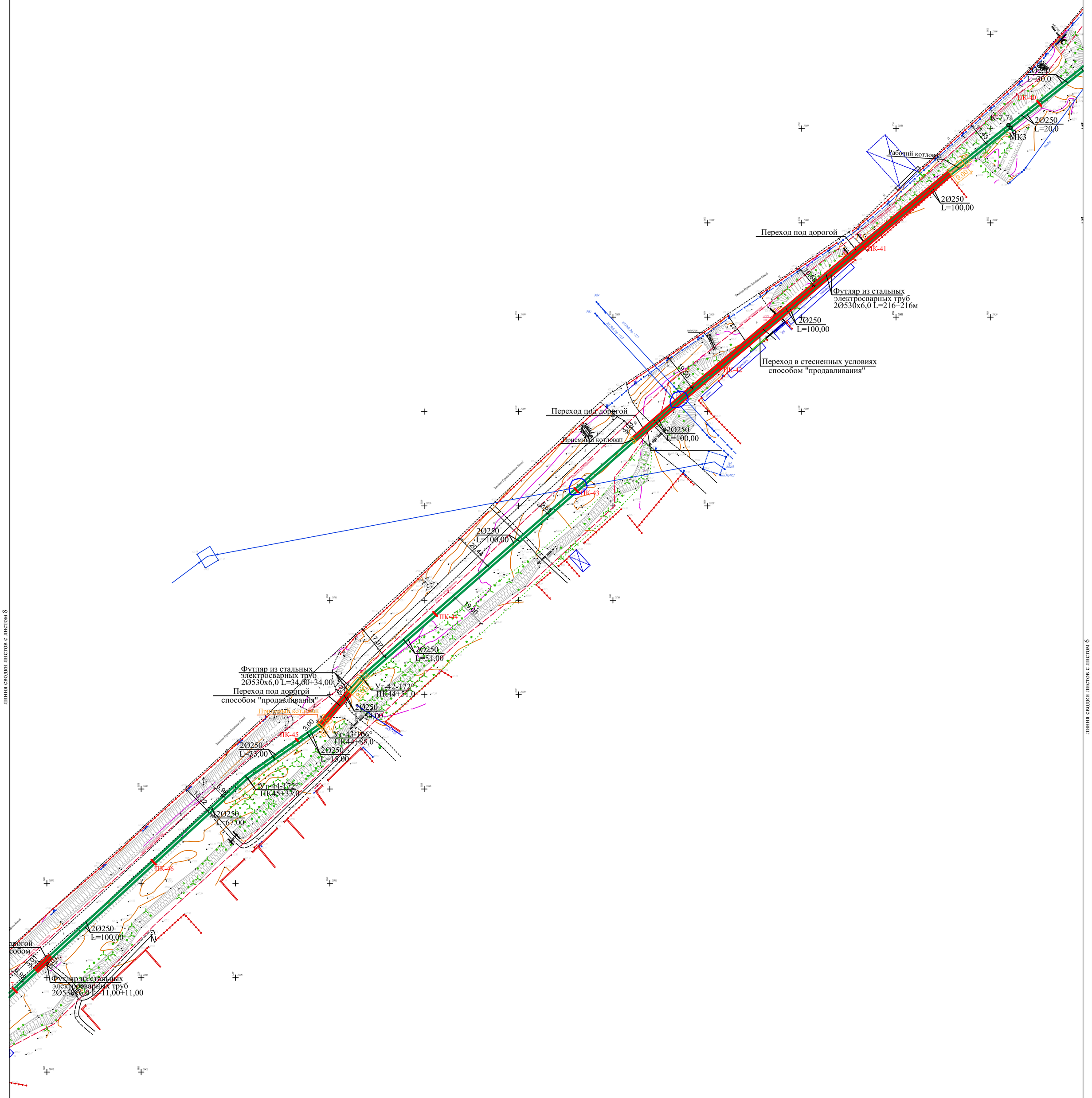
линия сводки листов с листом 7

линия сводки листов с листом 5

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	02-24-02 НК
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация — Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Проверил		Ибрагимов			05.24	
Исполнил		Джусипбаев			05.24	
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	План сетей К1Н Масштаб 1:1000 — ТОО "Ба ЕРС и К"

Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

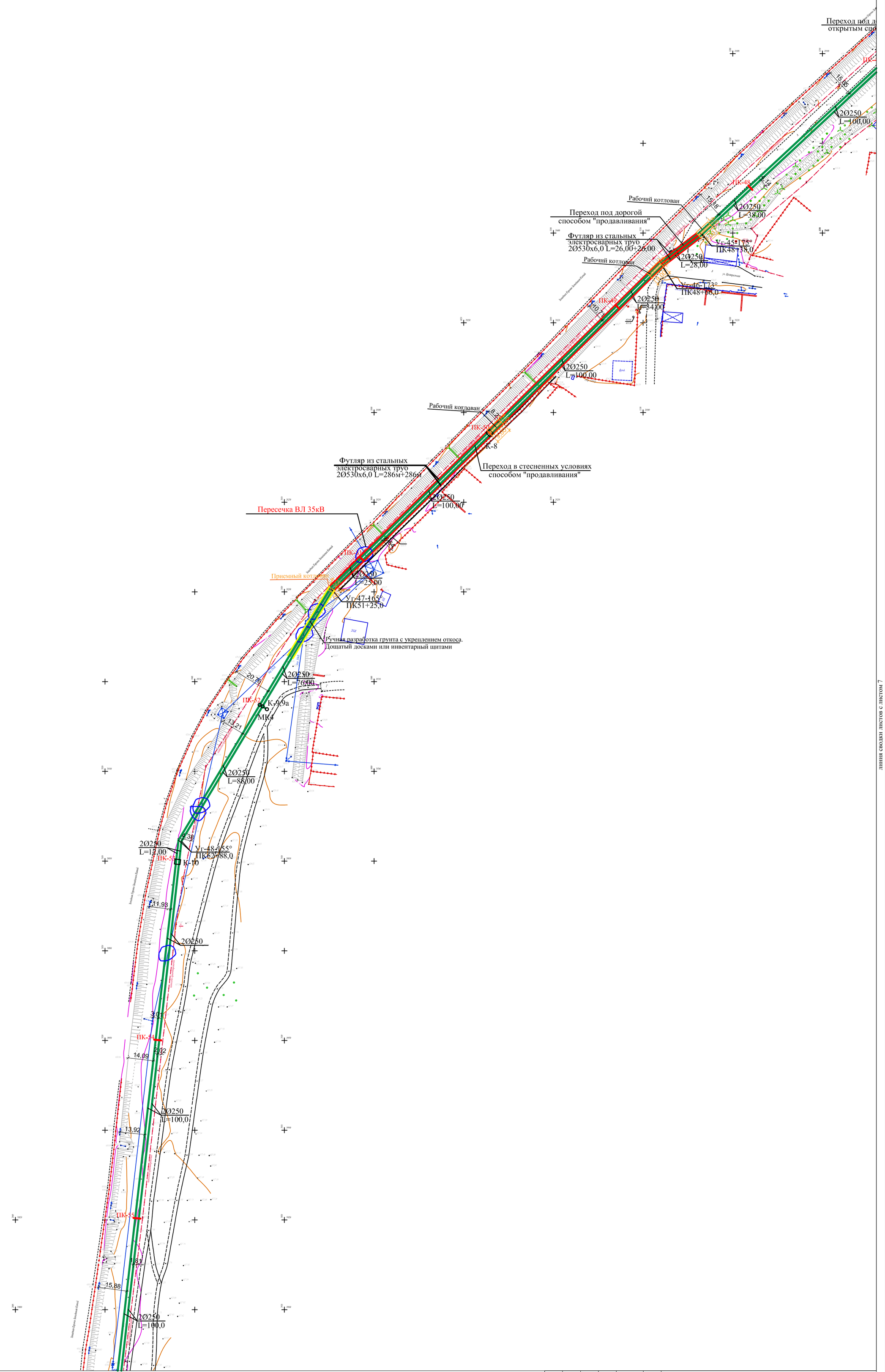
Формат А1



						02-24-02 НК
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация — Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Проверил		Ибрагимов			05.24	
Исполнил		Джусипбаев			05.24	
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	План сетей К1Н Масштаб 1:1000 — ТОО "Ба ЕРС и К"

Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Формат А1



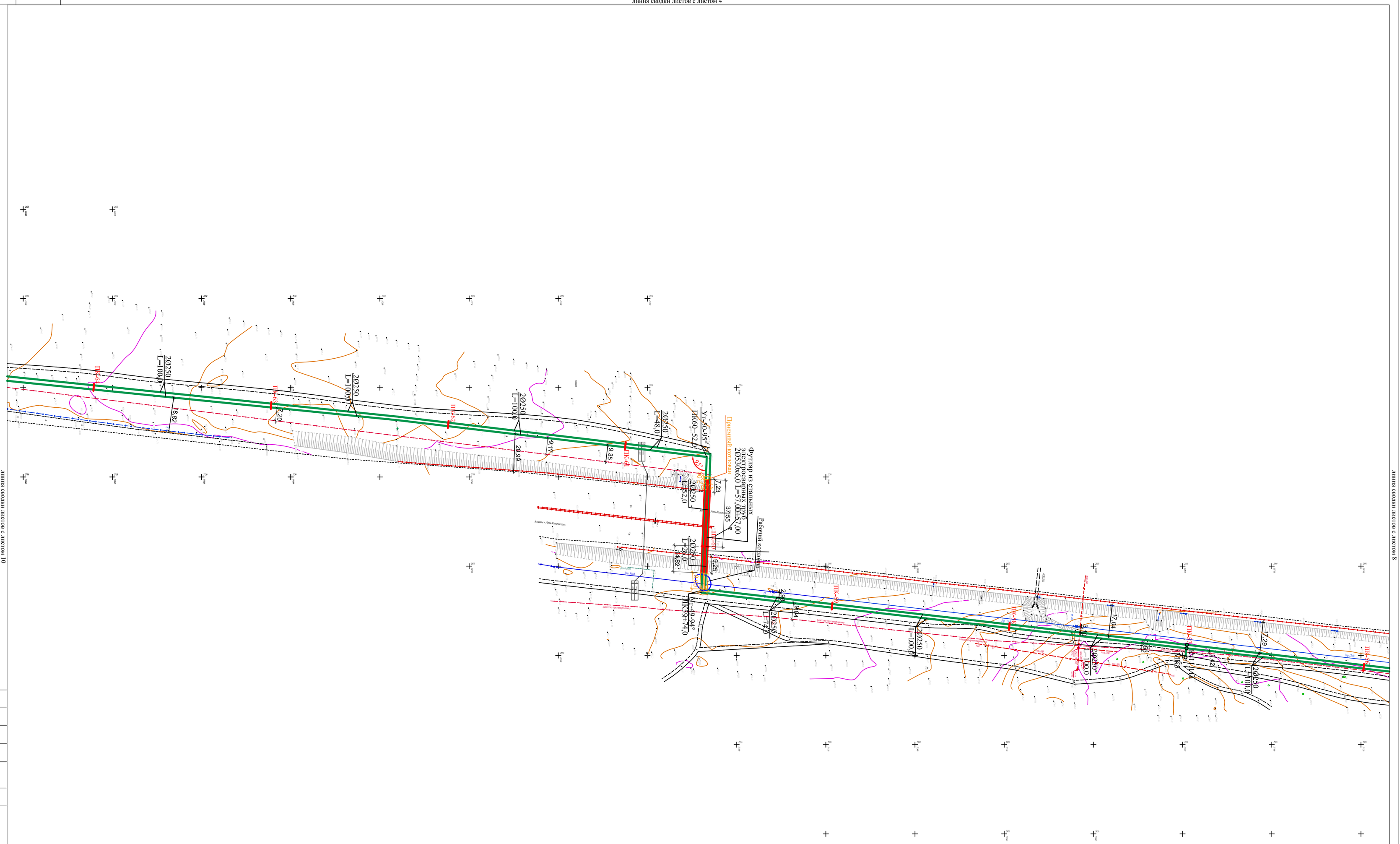
						02-24-02 НК
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация — Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Проверил		Ибрагимов			05.24	
Исполнил		Джусипбаев			05.24	
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	План сетей К1Н Масштаб 1:1000 — ТОО "Ба ЕРС и К"

Взам. инв. N | Дата и подпись | Инв. N подл.

Формат А1

Инв. N подл.	Дата и подпись	Взам. инв. N

линия сводки листов с листом 4



линия сводки листов с листом 10

линия сводки листов с листом 8

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШНН-ЛаВИ» в поселке Байсерке Илийского района

Изм.	Кол	Лист	N. Док.	Подпись	Дата
ГИП			Ибрагимов		05.24
Проверил			Ибрагимов		05.24
Исполнил			Джусупбаев		05.24
Норм. конт.			Хольновский		05.24

Напорная канализация

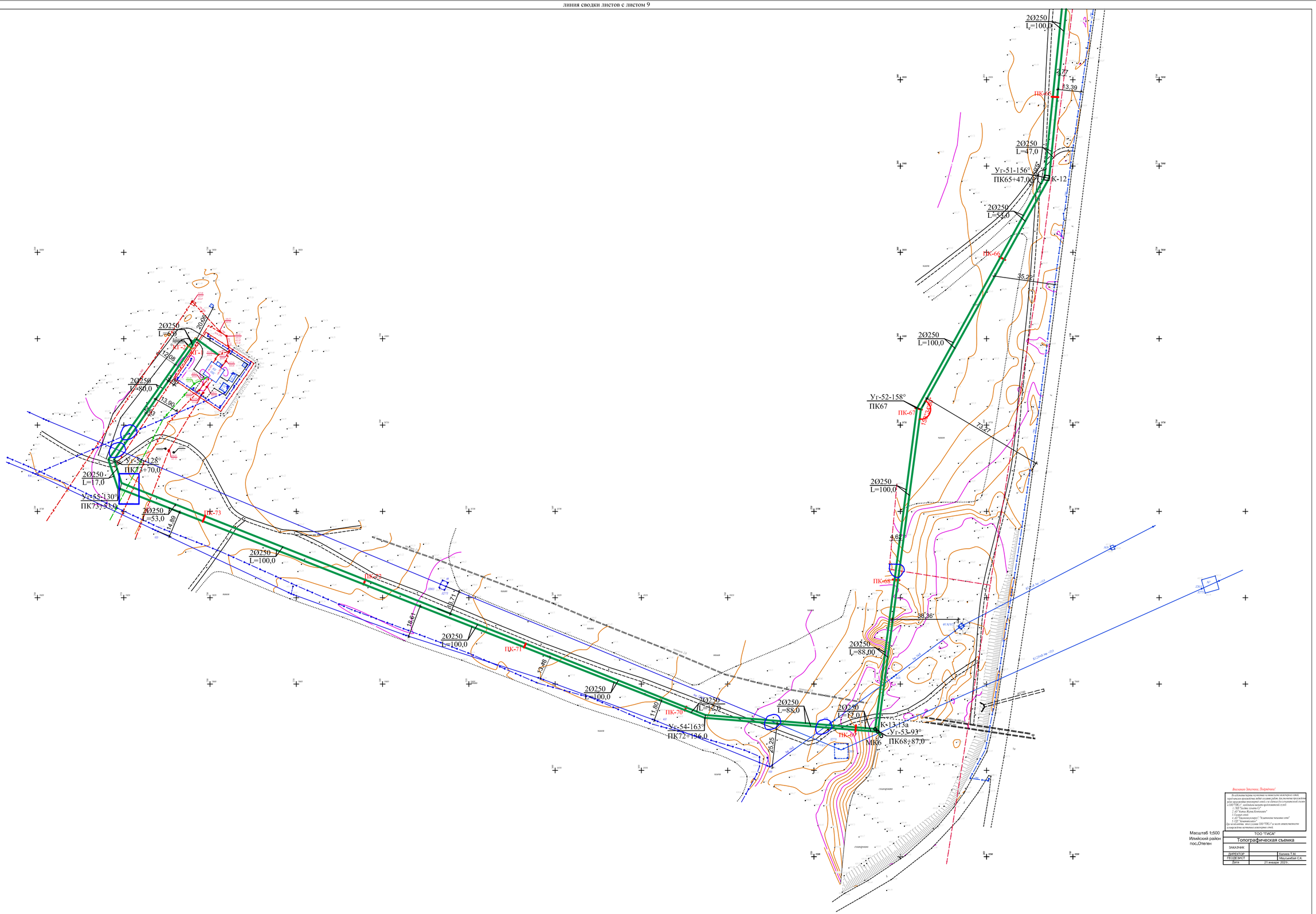
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План сетей КЦН
Масштаб 1:1000

ТОО "Iса ЕРС и К"

Формат А1

линия сводки листов с листом 9



Внимание Заказчик, Подрядчик!

В целях качественного проведения по монтажу инженерных сетей, предотвращения преждевременного выхода из строя, для увеличения продолжительности эксплуатации инженерных сетей и на гарантия для сотрудников служб в ТОО "ГИС-С", необходимо выдать представителей служб:

1. ДГП "Жана Жол Байсерке"
2. ДГП "Жана Жол Алтынсарин"
3. Газовой сети
4. ДГП "Водоснабжение"; "Канализация; тепловые сети"
5. ГДП "Казахтелеком"

При несоблюдении этого пункта, ТОО "ГИС-С" не несет ответственности за нарушение целостности инженерных сетей.

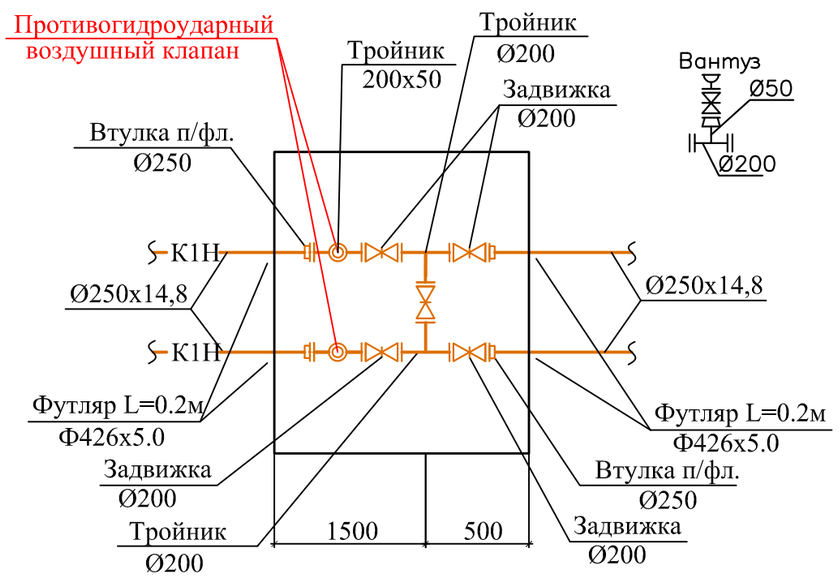
Масштаб 1:500	ТОО "ГИСА"
Илийский район пос.Отеген	Топографическая съемка
	ЗАКАЗЧИК
	ДИРЕКТОР — Калиев Т.М.
	ГЕОДЕЗИСТ — Маульембай С.К.
	Дата — 21 января 2025г.

						02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата				
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	10	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	План сетей К1Н Масштаб 1:1000	ТОО "Ба ЕРС и К"		

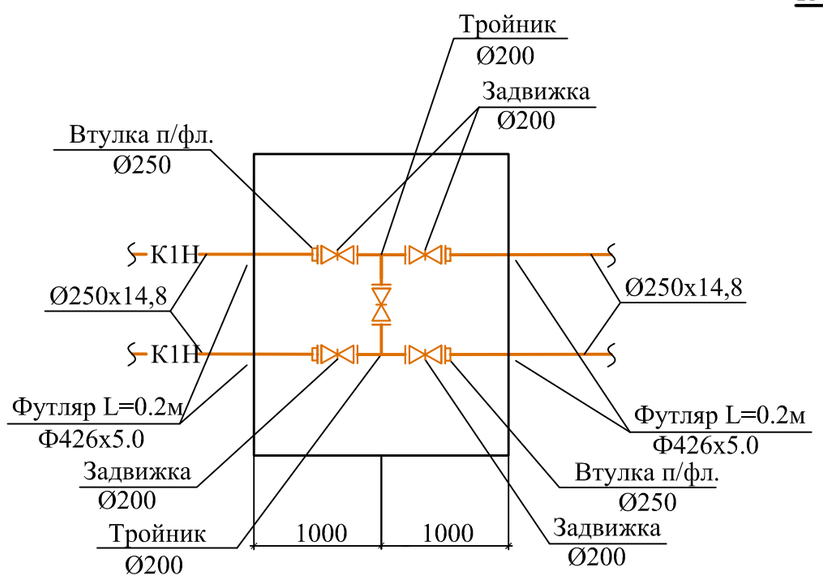
Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Формат А1

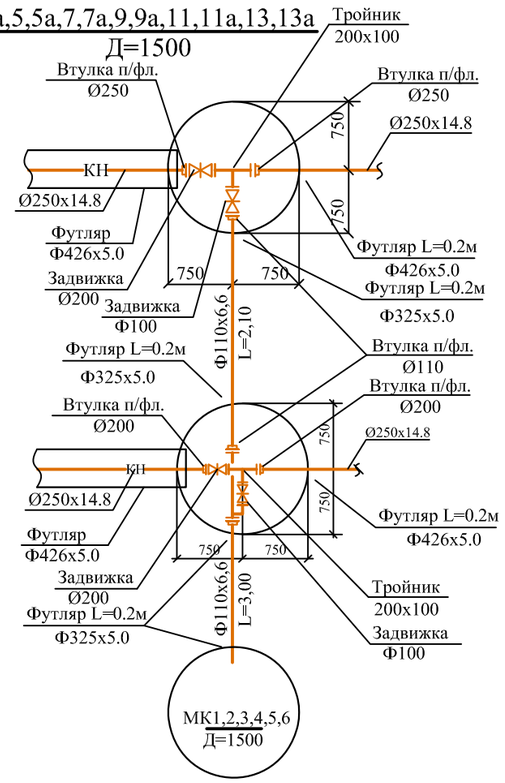
К-1,3,6,8,10,12



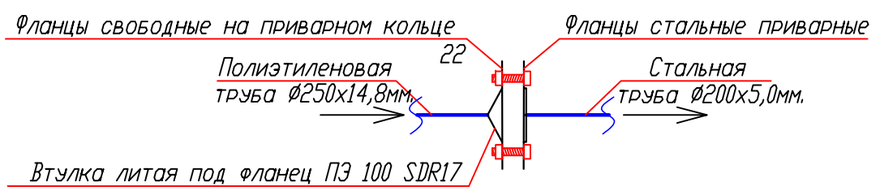
К-4



К-2,2а,5,5а,7,7а,9,9а,11,11а,13,13а
Д=1500



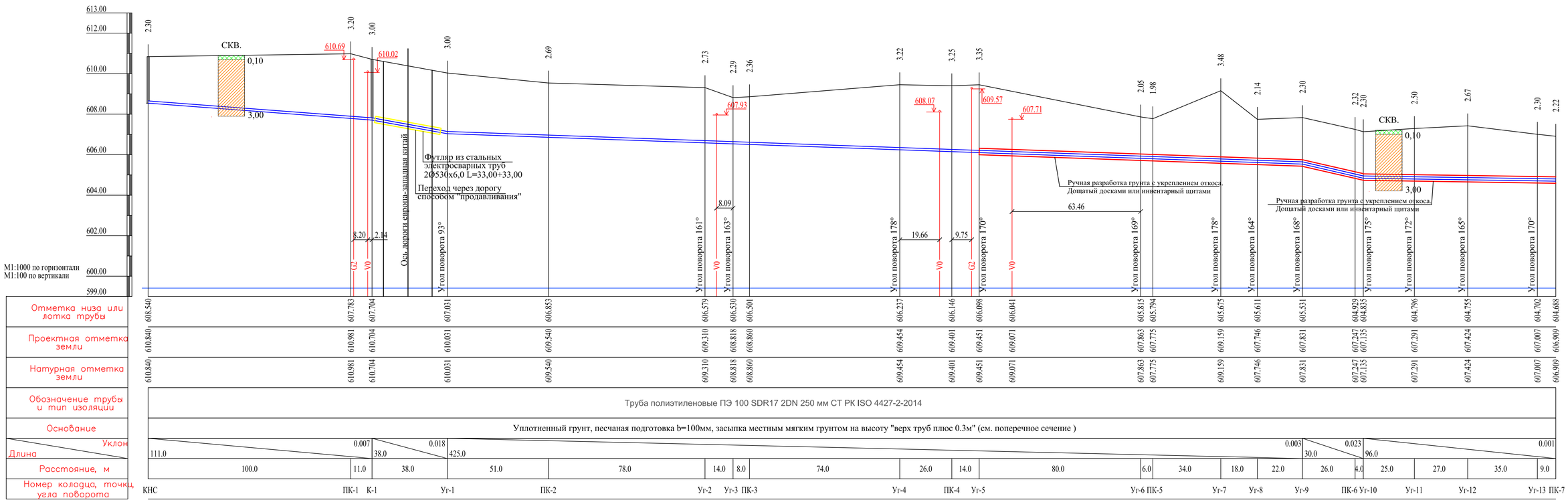
Узел сопряжения
узел "А"



						02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата				
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	11	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	Деталировка камер и колодцев	ТОО "Ба ЕРС и К"		

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

Формат А3



Примечание

1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
   Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
   Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
   Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

Разрез 1 - 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи

Изм.	Кол	Лист	N Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хльновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

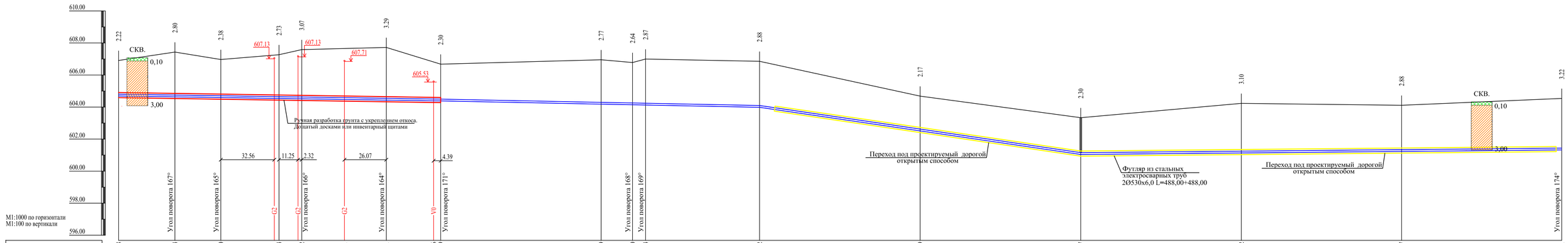
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Профиль сетями К1Н

ТОО "Ба ЕРС и К"

Формат А4х4

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



	2.22	2.80	2.38	2.73	3.07	3.29	2.30	2.77	2.64	2.87	2.88	2.17	2.30	3.10	2.88	3.22								
Отметка низа или лотка трубы	604.688	604.634	604.590	604.534	604.512	604.471	604.431	604.386 604.379	604.179	604.140	604.124	603.982	602.509	601.037	601.132	601.227	601.321							
Проектная отметка земли	606.909	607.433	606.968	607.267	607.586	607.145	607.720	606.781 606.679	606.951	606.781	606.998	606.857	604.683	603.337	604.231	604.110	604.538							
Натурная отметка земли	606.909	607.433	606.968	607.267	607.586	607.145	607.720	606.781 606.679	606.951	606.781	606.998	606.857	604.683	603.337	604.231	604.110	604.538							
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 2DN 250 мм СТ РК ISO 4427-2-2014																							
Основание	Уплотненный грунт, песчаная подготовка b=100мм, засыпка местным мягким грунтом на высоту "верх труб плюс 0.3м" (см. поперечное сечение)																							
Уклон							0.001				0.002					14.71	0.001							
Длина	201.0						200.0				200.0													300.0
Расстояние, м	35.0	29.0	36.0	14.0	53.0	34.0	100.0		20.0	9.0	71.0	100.0		100.0		100.0		100.0		100.0				
Номер колодца, точки, угла поворота	ПК-7	Уг-14	Уг-15	ПК-8	Уг-16		Уг-17	ПК-9 Уг-18		ПК-10	Уг-19	Уг-20	ПК-11		ПК-12		ПК-13 К-2,2а МК-1		ПК-14		ПК-15		ПК-16 Уг-21	

Примечание

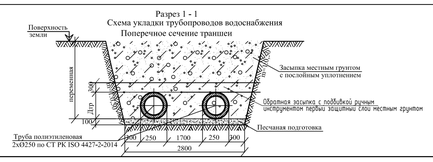
1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует производить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супесе и включением карбонатов, пятен солей

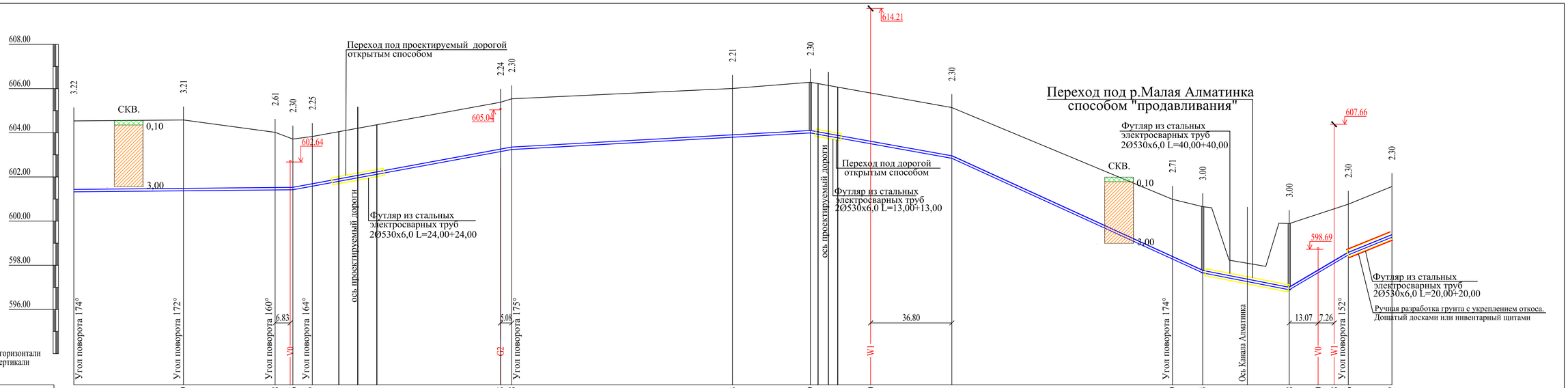
Разрез 1 - 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи



Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	13	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	Профиль сетями К1Н	ТОО "Ба ЕРС и К"		

Формат А4х4

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



Отметка низа или лотка трубы	601.321	601.369	601.408	601.416	601.577	603.145	603.238	603.793	603.989	603.500	602.841	598.279	597.654	596.888	597.660	598.088	598.466	599.267
Проектная отметка земли	604.538	604.579	604.019	603.716	603.832	605.381	605.538	606.006	606.289	606.227	605.141	600.987	600.654	599.888	599.874	600.138	600.766	601.567
Натурная отметка земли	604.538	604.579	604.019	603.716	603.832	605.381	605.538	606.006	606.289	606.227	605.141	600.987	600.654	599.888	599.874	600.138	600.766	601.567

Обозначение трубы и тип изоляции: Труба полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 2DN 250 мм СТ РК ISO 4427-2-2014

Основание: Уплотненный грунт, песчаная подготовка b=100мм, засыпка местным мягким грунтом на высоту "верх труб плюс 0.3м" (см. поперечное сечение)

Уклон / Длина																	
Уклон	0.001			0.018			0.005			0.018		0.045		0.019	0.059		0.040
Длина		100.0			100.0			136.0	64.0		114.0		40.0			26.0	20.0
Расстояние, м	50.0	42.0	8.0	9.0	86.0	5.0	100.0	36.0	64.0	100.0	14.0	40.0	26.0	20.0			

Номер колодца, точки угла поворота	ПК-16	Уг-21	Уг-22	Уг-23	ПК-17	Уг-24	Уг-25	ПК-18	ПК-19	К-3	ПК-20	ПК-21	Уг-26	К-4	К-5,5а	МК2	Уг-27	ПК-22

Примечание

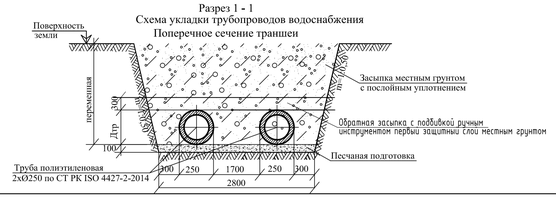
1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
   Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
   Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
   Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

Разрез 1 - 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи



Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хльновский			05.24

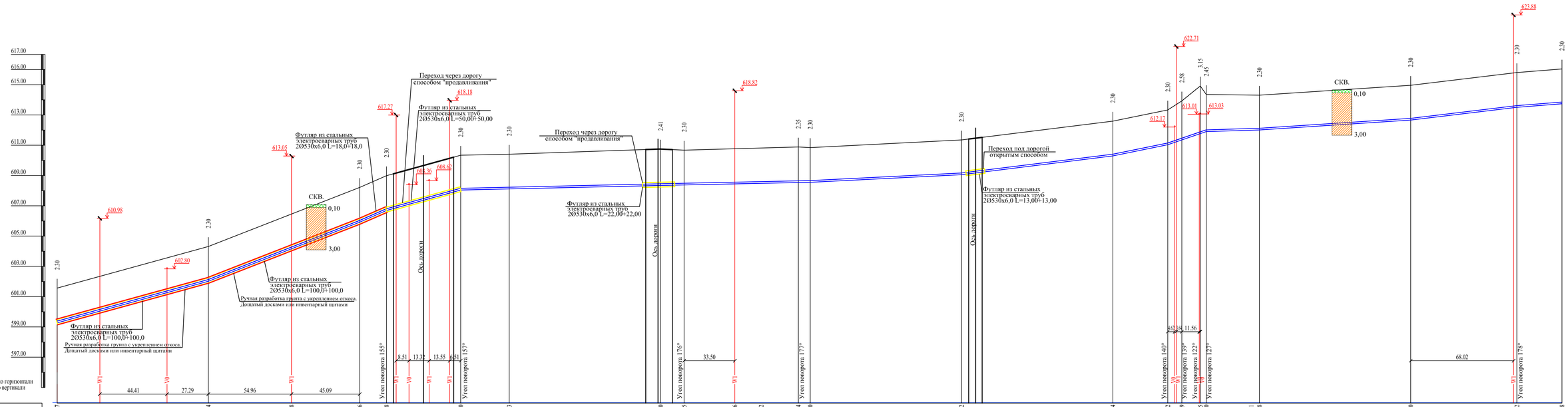
02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

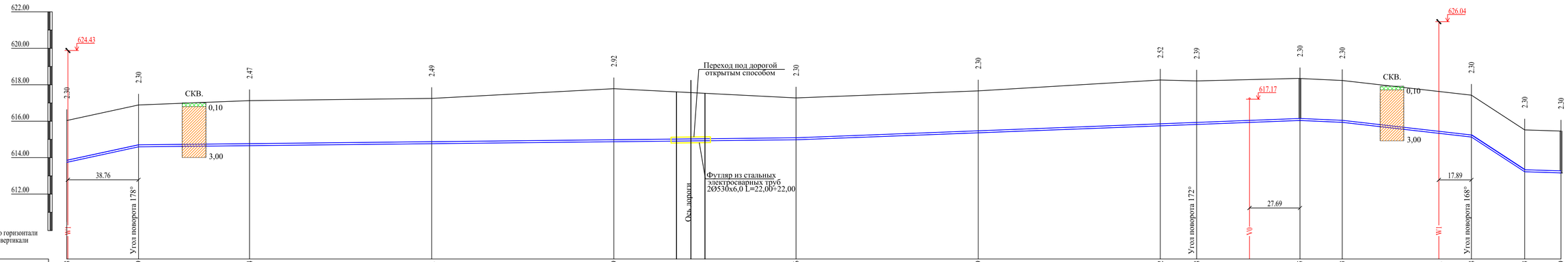
Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	14	
Профиль сетями К1Н	ТОО "Ба ЕРС и К"		

Формат А4х4

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


М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали
Переход через дорогу способом "продавливания"
Футляр из стальных электросварных труб 2Ø530х6,0 L=50,00+50,00
Футляр из стальных электросварных труб 2Ø530х6,0 L=18,0+18,0
Футляр из стальных электросварных труб 2Ø530х6,0 L=100,0+100,0
Ручная разработка грунта с укреплением откоса. Дощатый досками или инвентарный щитами
Футляр из стальных электросварных труб 2Ø530х6,0 L=100,0+100,0
Ручная разработка грунта с укреплением откоса. Дощатый досками или инвентарный щитами
Переход через дорогу способом "продавливания"
Футляр из стальных электросварных труб 2Ø530х6,0 L=22,00+22,00
Переход под дорогой открытым способом
Футляр из стальных электросварных труб 2Ø530х6,0 L=13,00+13,00
СКВ.
Ось дороги
Угол поворота 155°
Угол поворота 157°
Угол поворота 176°
Угол поворота 177°
Угол поворота 140°
Угол поворота 139°
Угол поворота 122°
Угол поворота 127°
Угол поворота 178°
44.41
27.29
54.96
45.09
8.51
13.32
13.55
6.51
33.50
11.56
68.02

| | | |



Отметка низа или лотка трубы	613.738	614.589	614.654	614.761	614.869	614.976	615.359	615.742	615.818	616.035	615.933	615.331	615.128	613.223	613.159									
Проектная отметка земли	616.038	616.889	617.129	617.250	617.784	617.276	617.663	618.259	618.208	618.335	618.233	618.163	617.428	615.523	615.459									
Натурная отметка земли	616.038	616.889	617.129	617.250	617.784	617.276	617.663	618.259	618.208	618.335	618.233	618.163	617.428	615.523	615.459									
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 2DN 250 мм СТ РК ISO 4427-2-2014																							
Основание	Уплотненный грунт, песчаная подготовка b=100мм, засыпка местным мягким грунтом на высоту "верх труб плюс 0.3м" (см. поперечное сечение)																							
Уклон	0.021	0.001					0.004							0.004	0.011		0.065	0.003						
Длина	39.0	361.0					277.0							24.0	71.0		30.0	20.0						
Расстояние, м	39.0	61.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	20.0	57.0	24.0	71.0	30.0	20.0											
Номер колодца, точки, угла поворота	ПК-32	Уг-39	ПК-33	ПК-34	ПК-35	ПК-36	ПК-37	ПК-38	Уг-40	К-6	ПК-39	Уг-41	ПК-40	К-7,7а МК3										

Примечание

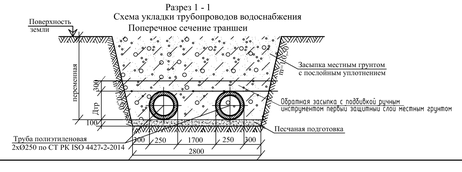
1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
   Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
   Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
   Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

Разрез 1 - 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи



Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хльновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

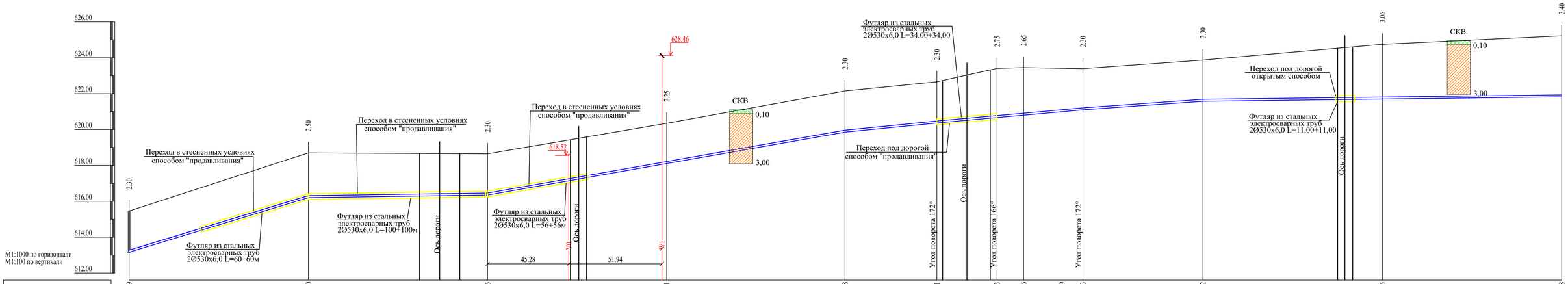
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Профиль сетями К1Н

ТОО "Ба ЕРС и К"

Формат А4х4

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



Отметка низа или лотка трубы	613.159	616.200	616.345	618.101	619.848	620.361	620.663	620.796	620.989	621.093	621.572	621.695	621.818
Проектная отметка земли	615.459	618.096	618.645	620.347	622.148	622.661	623.408	623.449	623.625	623.393	623.872	624.751	625.221
Натурная отметка земли	615.459	618.096	618.645	620.347	622.148	622.661	623.408	623.449	623.625	623.393	623.872	624.751	625.221
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 2DN 250 мм СТ РК ISO 4427-2-2014												
Основание	Уплотненный грунт, песчаная подготовка b=100мм, засыпка местным мягким грунтом на высоту "верх труб плюс 0.3м" (см. поперечное сечение)												
Уклон / Длина	0.030 / 100.0	0.001 / 100.0	0.017 / 200.0			0.010 / 51.0	0.009 / 82.0		0.007 / 67.0		0.001 / 200.0		
Расстояние, м	100.0	100.0	100.0	100.0		51.0	34.0	15.0	33.0	67.0	100.0	100.0	
Номер колодца, точки угла поворота	К-6,6а МК2	ПК-41	ПК-42	ПК-43		ПК-44	Уг-42	Уг-43	ПК-45	Уг-44	ПК-46	ПК-47	ПК-48

Примечание

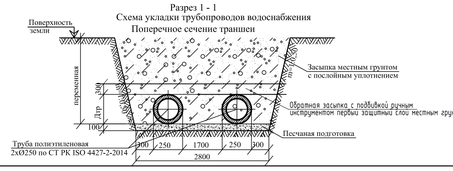
1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
   Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
   Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
   Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

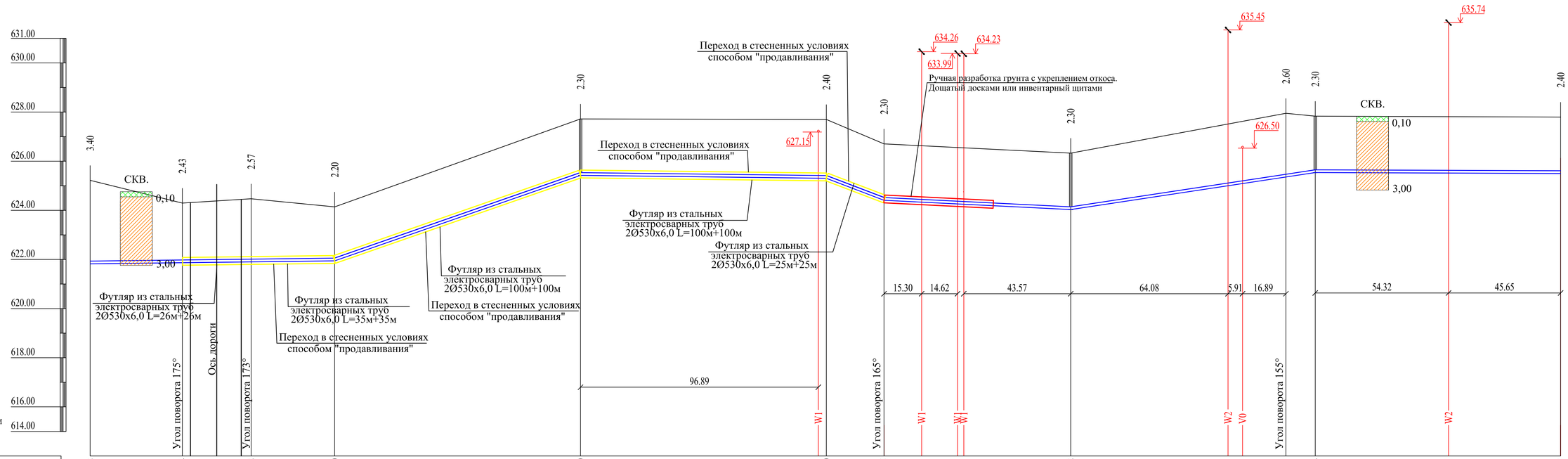
Разрез 1 – 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи



Изм.	Кол	Лист	N Док	Подпись	Дата	02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	17	
Исполнил		Джусипбаев			05.24	Профиль сетями К1Н	ТОО "Ба ЕРС и К"		
Норм. конт.		Хльновский			05.24				

Формат А4х4

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



Отметка низа или лотка трубы	621.818	621.864	621.898	621.940	625.420	625.300	624.405	624.028	625.353	625.534	625.513	625.400
Проектная отметка земли	625.221	624.295	624.471	624.140	627.720	627.700	626.706	626.328	627.950	627.834	627.856	627.796
Натурная отметка земли	625.221	624.295	624.471	624.140	627.720	627.700	626.706	626.328	627.950	627.834	627.856	627.796
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 2DN 250 мм СТ РК ISO 4427-2-2014											
Основание	Уплотненный грунт, песчаная подготовка b=100мм, засыпка местным мягким грунтом на высоту "верх труб плюс 0.3м" (см. поперечное сечение)											
Уклон / Длина	0.001 / 100.0			0.034 / 100.0	100.0	1.20 / 25.0	0.038 / 76.0	0.005 / 88.0	0.015 / 12.0	100.0	0.001 / 100.0	
Расстояние, м	38.0	28.0	34.0	100.0	100.0	25.0	76.0	88.0	12.0	100.0		
Номер колодца, точки, угла поворота	ПК-48	Уг-45	Уг-46	ПК-49	ПК-50 К-8	ПК-51	Уг-47	ПК-52 К-9,9а МК4	Уг-48	ПК-53 К-10		ПК-54

Примечание

1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
   Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
   Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
   Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

Разрез 1 - 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хлыновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Профиль сетями К1Н

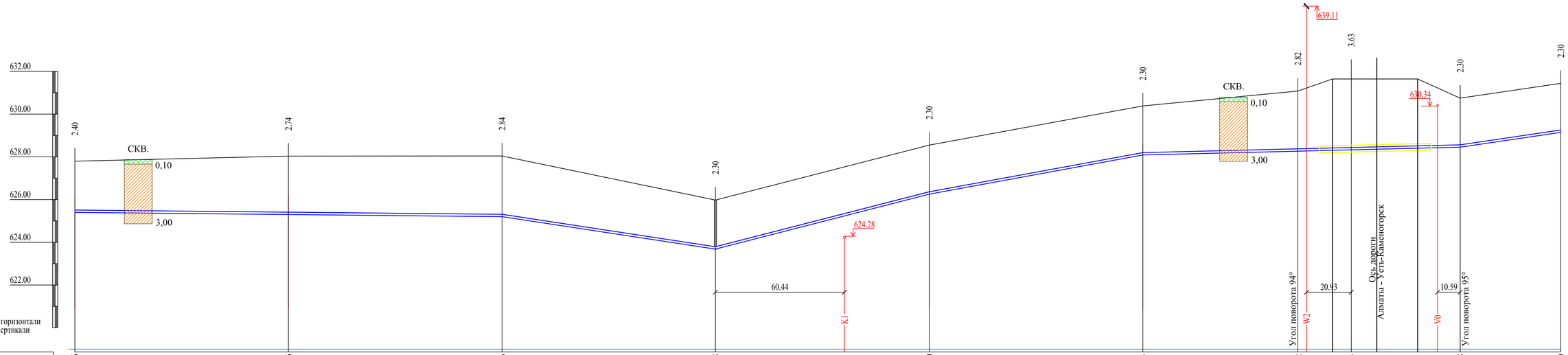
ТОО "Ба ЕРС и К"

Формат А4х4

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



Отметка низа или лотка трубы	625.396		625.296		625.196		625.678		626.250		628.083		628.262	628.323		628.448		629.140
Проектная отметка земли	627.796		628.034		628.040		625.978		628.550		630.383		631.097	631.952		630.748		631.440
Натурная отметка земли	627.796		628.034		628.040		625.978		628.550		630.383		631.097	631.952		630.748		631.440
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 2DN 250 мм СТ РК ISO 4427-2-2014																	
Основание	Уплотненный грунт, песчаная подготовка b=100мм, засыпка местным мягким грунтом на высоту "верх труб плюс 0.3м" (см. поперечное сечение)																	
Уклон / Длина	200.0	0.001		100.0	0.015	0.025	100.0	0.018	100.0	0.002		152.0	0.014	48.0				
Расстояние, м	100.0		100.0		100.0	100.0		100.0		74.0			26.0	52.0		48.0		
Номер колодца, точки, угла поворота	ПК-54		ПК-55		ПК-56	ПК-57 К-11,11а МК5		ПК-58		ПК-59			Уг-49	ПК-60		Уг-50		ПК-61

Примечание

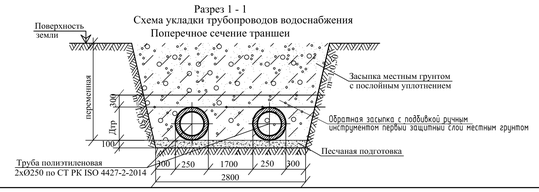
1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
   Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
   Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
   Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

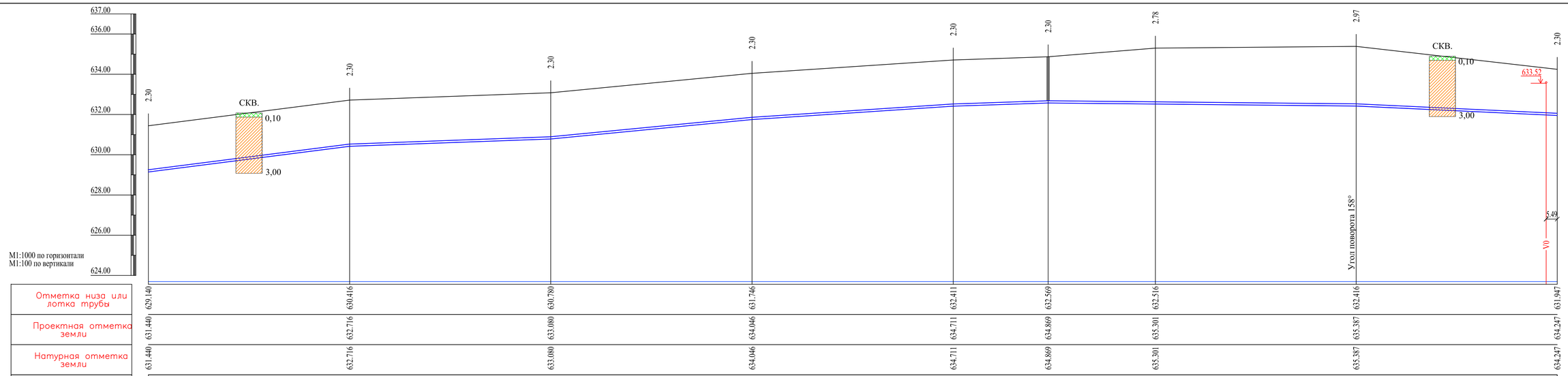
Разрез 1 - 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи



Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	19	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хльновский			05.24	Профиль сетями К1Н	ТОО "Ба ЕРС и К"		

Формат А4х4

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



Отметка низа или лотка трубы	629.140		630.416		630.780		631.746		632.411		632.569		632.516		632.416		631.947								
Проектная отметка земли	631.440		632.716		633.080		634.046		634.711		634.869		635.301		635.387		634.247								
Натурная отметка земли	631.440		632.716		633.080		634.046		634.711		634.869		635.301		635.387		634.247								
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 2DN 250 мм СТ РК ISO 4427-2-2014																								
Основание	Уплотненный грунт, песчаная подготовка b=100мм, засыпка местным мягким грунтом на высоту "верх труб плюс 0.3м" (см. поперечное сечение)																								
Уклон / Длина	0.012	100.0	0.004	100.0	0.009	100.0	0.007	100.0	0.003	47.0	153.0	0.001						100.0	0.005						
Расстояние, м	100.0		100.0		100.0		100.0		47.0		53.0		100.0				100.0								
Номер колодца, точки угла поворота	ПК-61		ПК-62		ПК-63		ПК-64		ПК-65		К-12		ПК-66		ПК-67 Уг-52				ПК-68						

Примечание

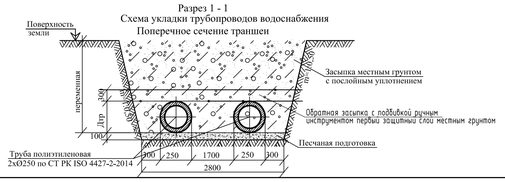
1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
   Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
   Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
   Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

Разрез 1 - 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи



Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусибаев			05.24
Норм. конт.		Хлыновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

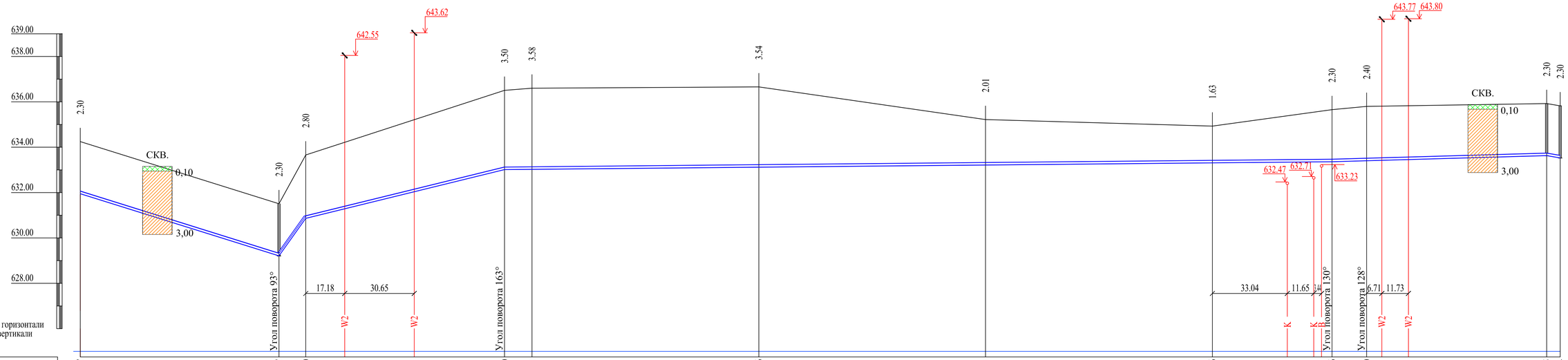
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Профиль сетями К1Н

ТОО "Ба ЕРС и К"

Формат А4х4

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



Отметка низа или лотка трубы	631.947	629.207	630.860	633.010	633.021	633.116	633.211	633.306	633.356	633.400	633.625	633.524
Проектная отметка земли	634.247	631.507	633.658	636.507	636.602	636.660	635.220	634.931	635.656	635.798	635.925	635.824
Натурная отметка земли	634.247	631.507	633.658	636.507	636.602	636.660	635.220	634.931	635.656	635.798	635.925	635.824

Обозначение трубы и тип изоляции: Труба полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 2DN 250 мм СТ РК ISO 4427-2-2014

Основание: Уплотненный грунт, песчаная подготовка b=100мм, засыпка местным мягким грунтом на высоту "верх труб плюс 0.3м" (см. поперечное сечение)

Уклон / Длина	0.031 / 88.0	0.14 / 12.0	0.024 / 88.0	0.001 / 12.0	0.001 / 365.0	0.002 / 17.0	0.002 / 97.0	0.016 / 6.0
Расстояние, м	88.0	12.0	88.0	12.0	100.0	100.0	100.0	53.0	17.0	80.0	6.0

Номер колодца, точки, угла поворота: ПК-68 К-13,13а МК6 Уг-53 ПК-69 Уг-54 ПК-70 ПК-71 ПК-72 ПК-73 Уг-55 Уг-56 КГ-2 КГ-1 Сущ. камера

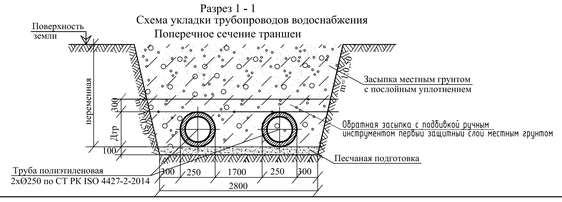
Примечание

1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
   Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
   Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
   Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

- Почвенно-растительный слой
- Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

Разрез 1 - 1
Схема укладки трубопроводов водоснабжения
Поперечное сечение траншеи



Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хлыновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

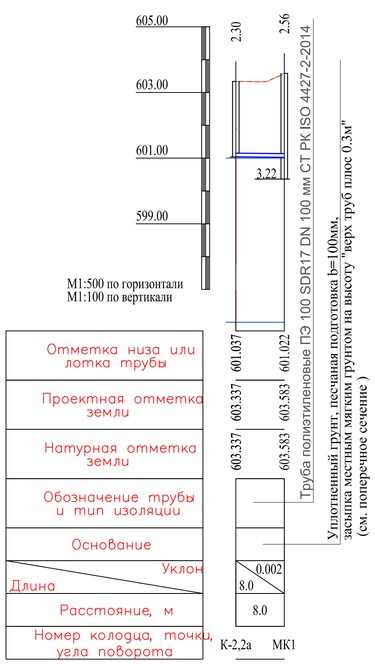
Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	21	

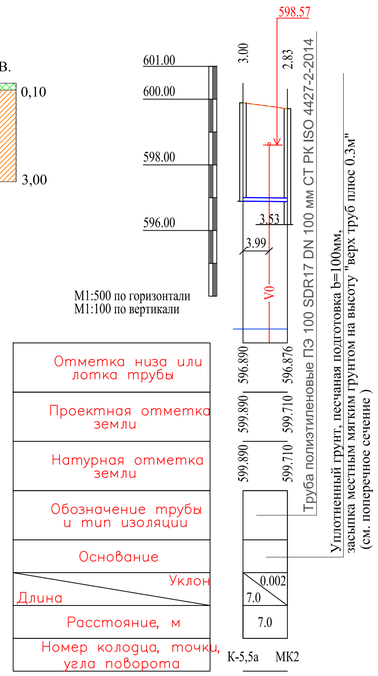
Профиль сетями К1Н

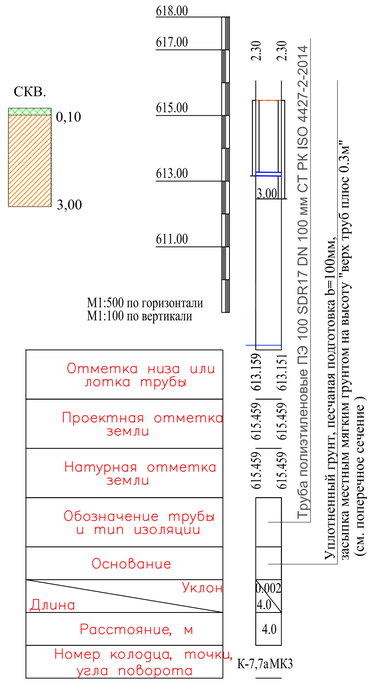
ТОО "Ба ЕРС и К"

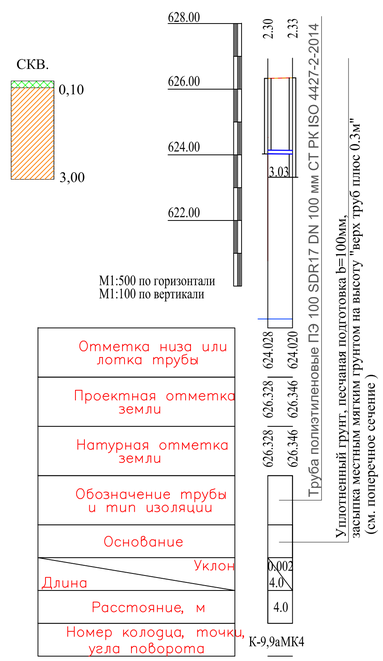
Формат А4х4

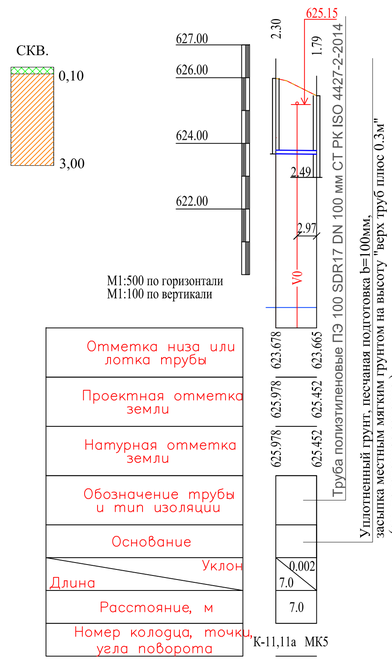
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

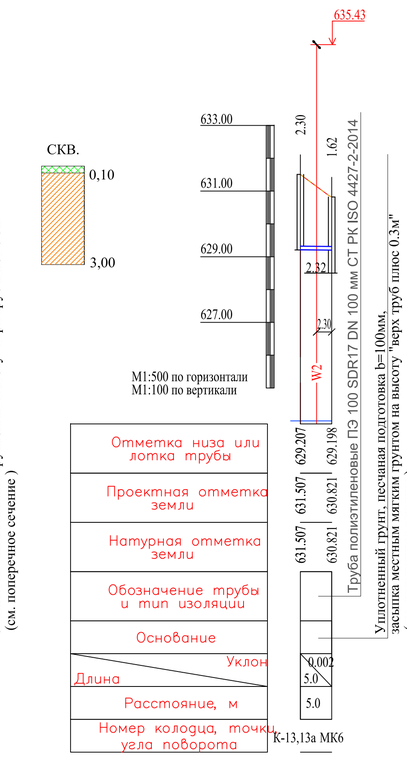












Примечание

1. Основанием под трубопроводы должен быть естественный грунт, уплотненный и спрофилированный по проектному уклону.
Выполняется подготовка из песчаного грунта толщиной b=100мм.
Для достижения нормальной степени уплотнения грунта засыпку пазух следует прозводить слоями не более 20-25 см с подбивкой под трубы, разравниванием ручными, механическими или электрическими трамбовками .
Уплотнение грунта следует производить по всей ширине траншеи.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
геолого-литологической колонки скважины №6

Почвенно-растительный слой

Суглинок от темно-бурого до светло-бурого цвета, просадочный макропористый, твердой консистенции с прослойками песка, супеси и включением карбонатов, пятен солей

						02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата				
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	22	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хльновский			05.24	Профиль сетями К1Н	ТОО "Ба ЕРС и К"		

Формат А4х4

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

Таблица водопроводных колодцев по Т.П.Р. 901-09-11.84

N по плану	Марка колодцев по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		N схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина колодца по профилю, мм	Полная глубина колодца, мм	Высота рабочей части, Нмм	Высота от дна колодца до низа трубы h,мм	Высота горловины с перекрытием, мм	Объем бетона на упоры, м3	Расход материалов																																Расход стали кг.
												Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия									Горловина						Стремянка	
												Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14. Выпуск 1																														
		Ду	ду									ПН-10	ПН-15	ПН-20	КС 10.9	КС 10.9а	КС 10.6	КС 15.6	КС 15.9а	КС 15.9б	КС 15.9	КС 20.9	КС 20.9б	КС 20.9а	КС 20.6	ПП-10	ПП-13	1ПП-15	2ПП15	3ПП-15	1ПП-20	2ПП-20	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	Опорное кольцо КО-6	КС7.3	КС7.9	Плита дорожная ПД-10	Кирпичная кладка	Тип люка		
2	I	250	250	У-2	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
2а	I	250	250	У-2	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
5	I	250	250	У-2	1500	3000	3340	3000	350	340	0,20		1					2	1		1								1							1					Т	32,4	51,44
5а	I	250	250	У-2	1500	3000	3340	3000	350	340	0,20		1					2	1		1								1							1					Т	32,4	51,44
7	I	250	250	У-5	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
7а	I	250	250	У-5	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
9	I	250	250	У-5	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
9а	I	250	250	У-5	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
11	I	250	250	У-1	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
11а	I	250	250	У-1	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
13	I	250	250	У-1	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
13а	I	250	250	У-1	1500	2300	2740	2400	350	340	0,20		1					1	1		1								1							1					Т	25,9	35,36
КГ1	I	250		У-1	1500	2000	2350	1800	350	550	0,20		1						1		1								1							4					Т	19,5	35,36
КГ2	I	250		У-1	1500	2000	2350	1800	350	550	0,20		1						1		1								1							4					Т	19,5	35,36
МК1	I	100	100	У-5	1500	2560	3220	3000		220	0,20		1					2	2									1								1					Т	С-8	32,4
МК2	I	100	100	У-5	1500	2830	3530	3300		220	0,20		1					1	3									1								1					Т	С-9	35,7
МК3	I	100	100	У-5	1500	2300	3000	2700		340	0,20		1						3									1								1					Т	С-7	29,2
МК4	I	100	100	У-5	1500	2330	3030	2700		340	0,20		1						3									1								1					Т	С-7	29,2
МК5	I	100	100	У-5	1500	1790	2490	2100		220	0,20		1					2	1									1								1					Т	С-5	22,7
МК6	I	100	100	У-5	1500	1620	2320	2100		220	0,20		1					2	1									1								1					Т	С-5	22,7

ПРИМЕЧАНИЕ

Уплотнение грунта под колодцами на 0,3м

Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хлыновский			05.24

02-24-02 НК

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	23.1	

Таблица параметров колодцев

ТОО "Ба ЕРС и К"

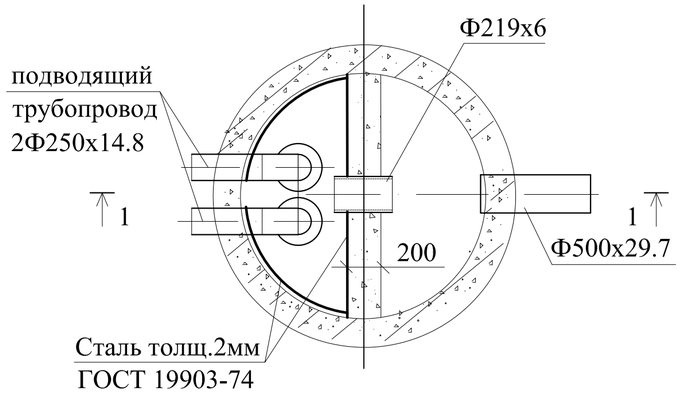
Формат А3

ТАБЛИЦА ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ

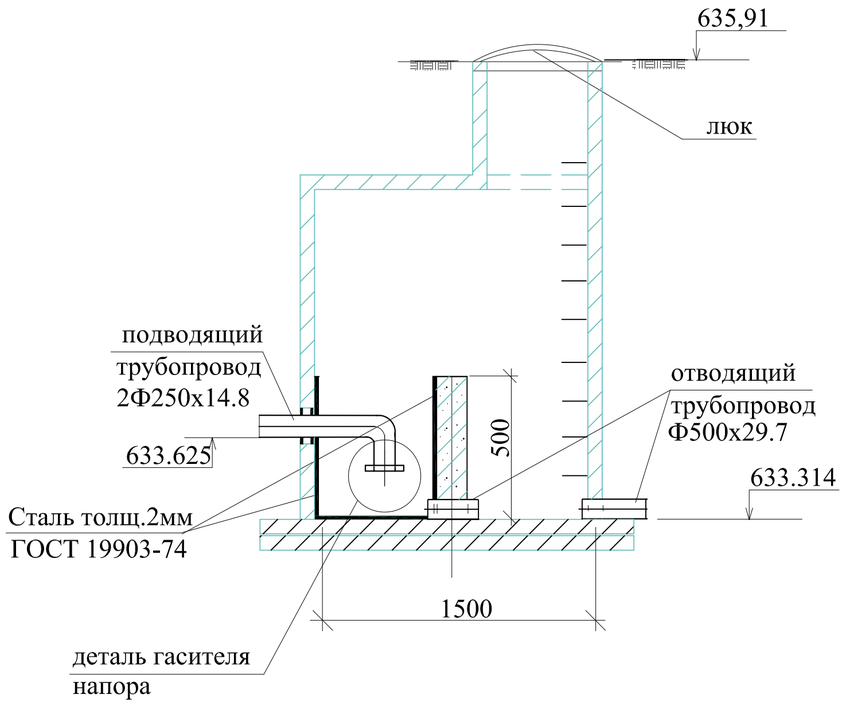
| N колодца по плану | Марка колодца по грунтовым условиям | Диаметры трубопроводов, мм | | N схемы узла | Размеры колодца, мм | | Полная глубина колодца по профилю, H_1 | Высота рабочей части, H_p | Высота горловины с перекрытием, $h_г$ | Расход материалов | | |

КОЛОДЕЦ-ГАСИТЕЛЬ

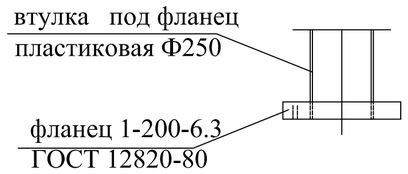
ПЛАН



1 - 1



Деталь гасителя напора



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ДЕТАЛЬ ГАСИТЕЛЯ НАПОРА)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
1	полиэтиленовые	Труба Д 250 , L=500 мм	2		
2	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-200-6,3	2		
6		Уголок 25х25х3-В ГОСТ 8509-86 / С245 ГОСТ27772-88 Уголок, l=280 мм	4	0,32	
7		бетон В15	0,15м3		

1. Спецификация дана на один колодец гаситель

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	24	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	Колодец- гаситель КГ-1, КГ-2	ТОО "Ба ЕРС и К"		

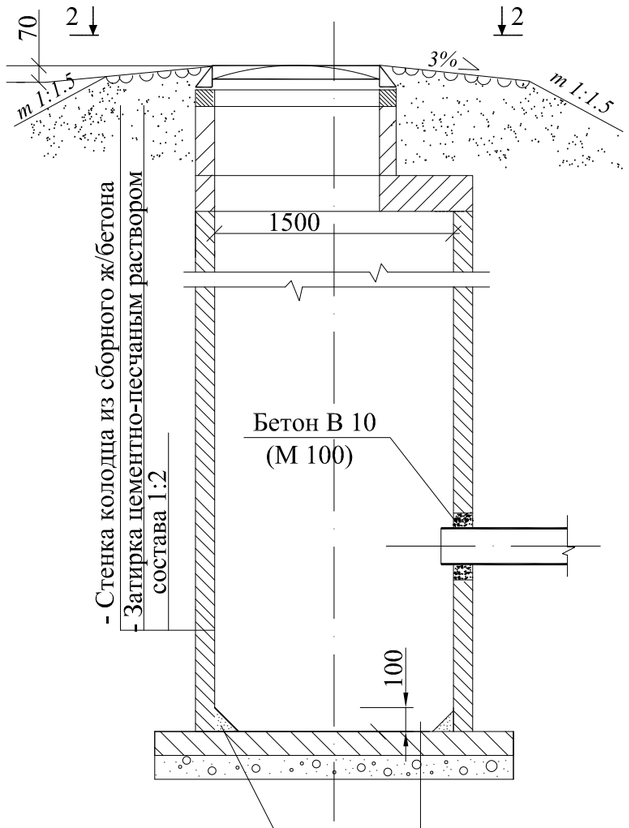
Взам инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

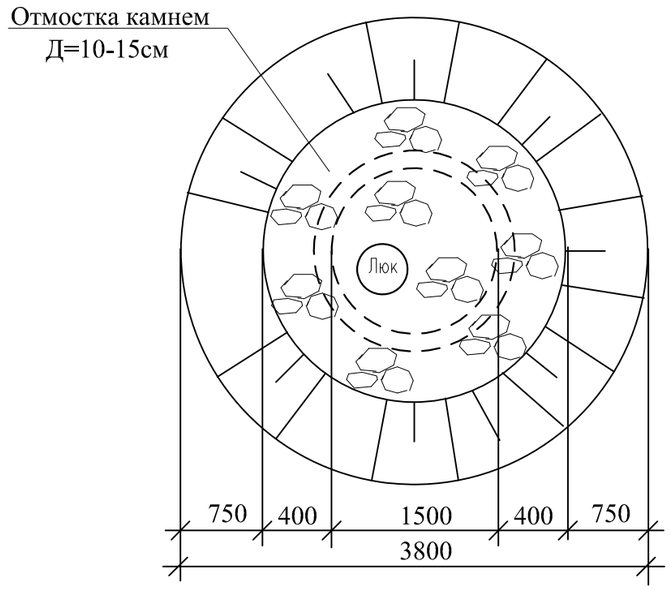
Формат А3

Устройство круглых колодцев в сухих грунтах



Обойма (замок) из бетона
В12.5, ГОСТ 26633-85
- Цементная защитная стяжка 15мм
- Плита днища П1 на цементно-печаном растворе b=20мм
- Подготовка из бетона класса В7,5 b=100мм

по 2 - 2 (круглые колодцы)



Примечание

1. По ограждающим конструкциям круглых колодцев выполнить мероприятия в соответствии со схемой устройства круглых колодцев, представленной на данном чертеже.

						02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата				
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	25	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	Устройство круглых колодцев	ТОО "Ба ЕРС и К"		

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

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация КН							
1	Трубы полиэтиленовые PE100 PN10 SDR17 Ø500х29,7	СТ РК ISO 4427-2-2014			п.м.	12,0		
	Трубы полиэтиленовые PE100 PN10 SDR17 Ø250х14,8	СТ РК ISO 4427-2-2014			п.м.	14948,0		
	Трубы полиэтиленовые PE100 PN10 SDR17 Ø110х6,6	СТ РК ISO 4427-2-2014			п.м.	35,0		Для мокрых колодцев
2	Трубы стальные электросварные (для футляров) Ø 530х6,0	ГОСТ 10705-80			м	2954.0		
3	Усиленная изоляция труб стадьных электросварных Ø 530х6,0							
	Изоляция типа "ВУС" ГОСТ 9.602-2016 табл.6 констр.№4				п.м.	2954.0		
4	Колодцы водопроводные с усилением сейсмостойкости Ф=1500	901-09-11-84 альб,I,II,V,VI			шт.	18		Смотреть лист 27.1
5	Колодец- гаситель Ф1500	смотри лист НК-62			шт.	2		Смотреть лист 28
6	Колодцы прямоугольные водопроводные 2500х2000	901-09-11-84 альбом VI			шт.	7		Смотреть таблицу прямоугольных колодцев
7	Отмостка вокруг водопроводных колодцев ширина 2,0м, t=150мм. с уклоном 0,03. (0,55м3 на один колодец)	бетон марки кл. В7.5			шт.	27		
8	Люк чугунный типа "Т"	ГОСТ 3634-99			шт	34		
9	Задвижка с упруго запирающим клином Ф200 (корпус и клин-	Sigmetex" класса А			шт.	47		
10	высокопрочный чугун с шаровидным графитом, покрытие клина-							
	резина, покрытие корпуса-синий эпоксид)							
11	Задвижка с упруго запирающим клином Ф100 (корпус и клин-	Sigmetex" класса А			шт.	12		
	высокопрочный чугун с шаровидным графитом, покрытие клина-							
	резина, покрытие корпуса-синий эпоксид)							
12	Лента сигнальная "Канализация" ЛСВ (детекционная)	ТО-Z/20			м	14948,0		

Взам. инв..N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата
ГИП		Ибрагимов			05.24
Проверил		Ибрагимов			05.24
Исполнил		Джусипбаев			05.24
Норм. конт.		Хлыновский			05.24

02-24-02 НК.СО

Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района

Напорная канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования и материалов

ТОО "Ба ЕРС и К"

Формат А3

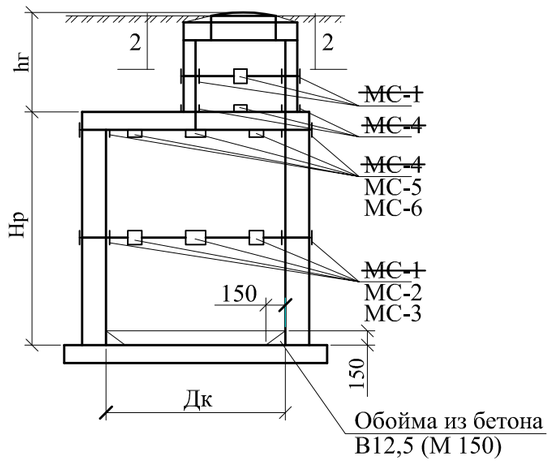
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Фасонные части стальные:							
13	Тройник стальной приварной равнопроходной Ø200	ГОСТ 17376-2001			шт	14	101,0	1414,0
14	Тройник стальной приварной равнопроходной Ø100	ГОСТ 17376-2001			шт	6	26,6	159,6
15	Тройник стальной приварной переходной 200х100	изготовить на месте			шт	12	83,0	996,0
16	Отвод стальной 90° приварной Ø100	ГОСТ 17380-2001			шт	6	2,50	15,0
17	Футляр из стальных труб Ø426х5,0 L=0,2м	ГОСТ 10704-91			шт	52	10,38	539,76
18	Футляр из стальных труб Ø325х5,0 L=0,2м	ГОСТ 10704-91			шт	18	7,90	142,2
19	Фланец стальной приварной с соединительным выступом PN10 Ø200	ГОСТ 33259-2015			шт	66	14,49	956,34
20	Фланец стальной приварной с соединительным выступом PN10 Ø100	ГОСТ 33259-2015			шт	42	4,73	18,92
21	Фланец свободный прижимной PN10 Ø200	ГОСТ 33259-2015			шт	48	14,49	695,520
22	Фланец свободный прижимной PN10 Ø100	ГОСТ 33259-2015			шт	18	4,73	85,14
	Фасонные части полиэтиленовые:							
23	Втулка под фланец ПЭ 100 SDR17 Ø 250	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	52		
24	Втулка под фланец ПЭ 100 SDR17 Ø 110	СТ РК ISO 4427-2-2014			шт	18		
25	Гидравлическое испытание трубопроводов				пм	14948,0		
26	Упор из бетона класса В7,5 0,1м3	В 7,5			шт	52		
28	Кольца опорно-направляющие предохранительные для							
	пластиковых трубопроводов Д 250 (для протаскивания в футлярах)				шт	1477.0		
29	Вантуз с двумя отверстиями для канализации Д50мм.	Beigicast BV-05-60			комп.	12		
а)	Тройник стальной приварной переходной 200х50 Ру=1,6 мпа	изготовить на месте			шт	12	62,4	748,8
б)	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом (класс герметичности А) Ø 50 Ру1,6	30ч39р			шт	12	10,0	120,0
в)	Фланцы стальные приварные Ø200 PN=1,0мпа	ГОСТ 33259-2015			шт	24	4,73	113,5
г)	Фланцы стальные приварные Ø50 PN=1,0мпа	ГОСТ 33259-2015			шт	12	2,58	31,0

Взам. инв..N

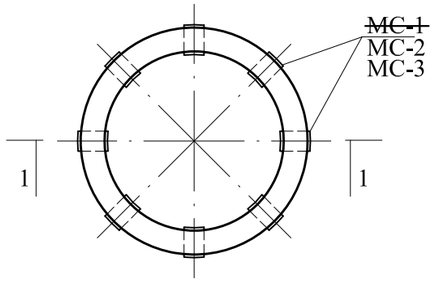
Подпись и дата

Инв. N подл.

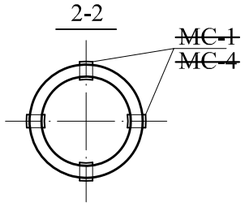
1-1



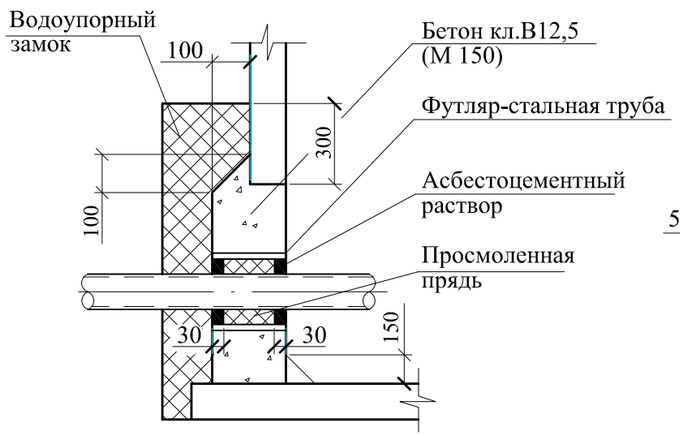
План колодца



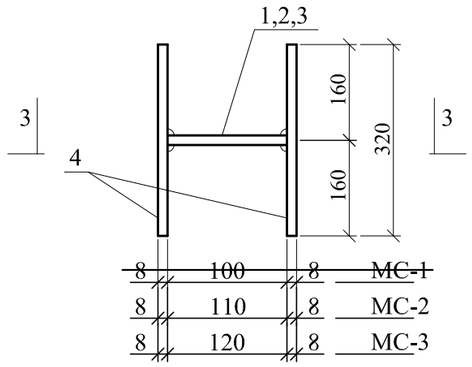
2-2



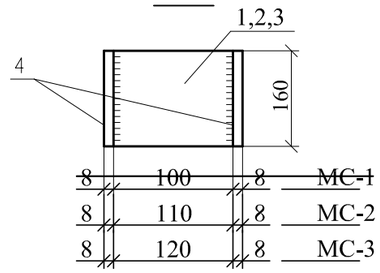
Деталь прохода труб
через стенки колодцев



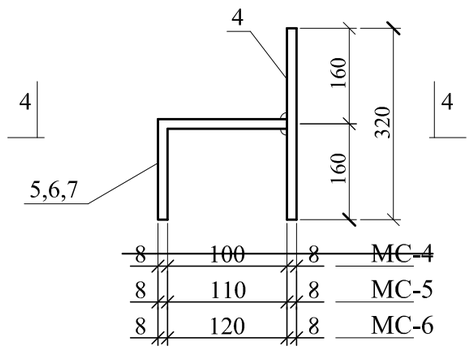
~~МС-1~~, МС-2, МС-3



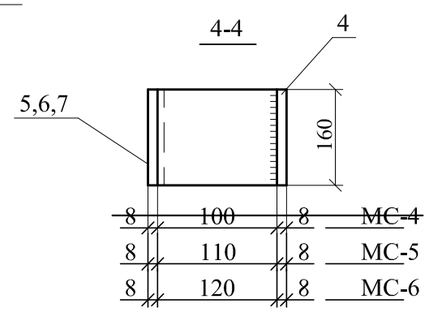
3-3



~~МС-4~~, МС-5, ~~МС-6~~



4-4



Спецификация соединительных элементов

Марка эл-та, Диаметр к-ца, Дк,К-во,шт.	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Масса эл-та, кг
~~МС-1~~	~~1~~	~~ГОСТ 19903-74*~~	~~- 100x8 l=80~~	~~1~~	~~0.5~~	~~2.1~~
~~Дк=1000~~	~~4~~	~~ГОСТ 19903-74*~~	~~- 80x8 l=160~~	~~2~~	~~0.8~~	
МС-2	2	ГОСТ 19903-74*	- 110x8 l=80	1	0.55	2.15
Дк=1500	4	ГОСТ 19903-74*	- 80x8 l=160	2	0.8	
20шт						
~~МС-3~~	~~3~~	~~ГОСТ 19903-74*~~	~~- 120x8 l=80~~	~~1~~	~~0.6~~	~~2.2~~
~~Дк=2000~~	~~4~~	~~ГОСТ 19903-74*~~	~~- 80x8 l=160~~	~~2~~	~~0.8~~	
~~2 шт~~						
~~МС-4~~	~~4~~	~~ГОСТ 19903-74*~~	~~- 80x8 l=160~~	~~1~~	~~0.8~~	~~1.7~~
~~Дк=1000~~	~~5~~	~~ГОСТ 19903-74*~~	~~- 180x8 l=80~~	~~1~~	~~0.9~~	
МС-5	4	ГОСТ 19903-74*	- 80x8 l=160	1	0.8	1.75
Дк=1500	6	ГОСТ 19903-74*	- 190x8 l=80	1	0.95	
20шт						
~~МС-6~~	~~4~~	~~ГОСТ 19903-74*~~	~~- 80x8 l=160~~	~~1~~	~~0.8~~	~~1.8~~
~~Дк=2000~~	~~7~~	~~ГОСТ 19903-74*~~	~~- 200x8 l=80~~	~~1~~	~~1.0~~	
~~2шт~~						

Количество антисейсмических элементов приведены в таблицах колодцев.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	02-24-02 НК		
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района		
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	1	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	Антисейсмические элементы	ТОО "Ба ЕРС и К"		

Взам. инв..N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Гидравлический расчет от канализационной насосной станций до гасителя колодца

Водоотведения Q= 5.79л/с

№ п/п	Расчетный участок	Длина участка, м.	Расход воды в л/сек	Диаметр труб, мм	Скорость течения воды м/с	На ед. потери	Общая потери по длине	Геометрическая разница	Остаточный напор
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	КНС1- КГ1,2	7 474	5,79	250	0,152	0,154	1,153	611.13-635.88=-24,75	55-1,153-24,75=29,09

Взаим. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол	Лист	N.Док	Подпись	Дата	02-24-02 НК			
						Строительство напорной канализационной сети ТОО «ШИН-ЛАЙН» в поселке Байсерке Илийского района			
ГИП		Ибрагимов			05.24	Напорная канализация	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ибрагимов			05.24		РП	1	
Исполнил		Джусипбаев			05.24				
Норм. конт.		Хлыновский			05.24	Гидравлический расчет	ТОО "Ба ЕРС и К"		