ТОО "Инженер+"

Заказ: 02/20-НВ

Рабочий проект

Водоснабжения с. Булан и с. Жамбыл
Сырымского района ЗКО

Том II
Альбом I

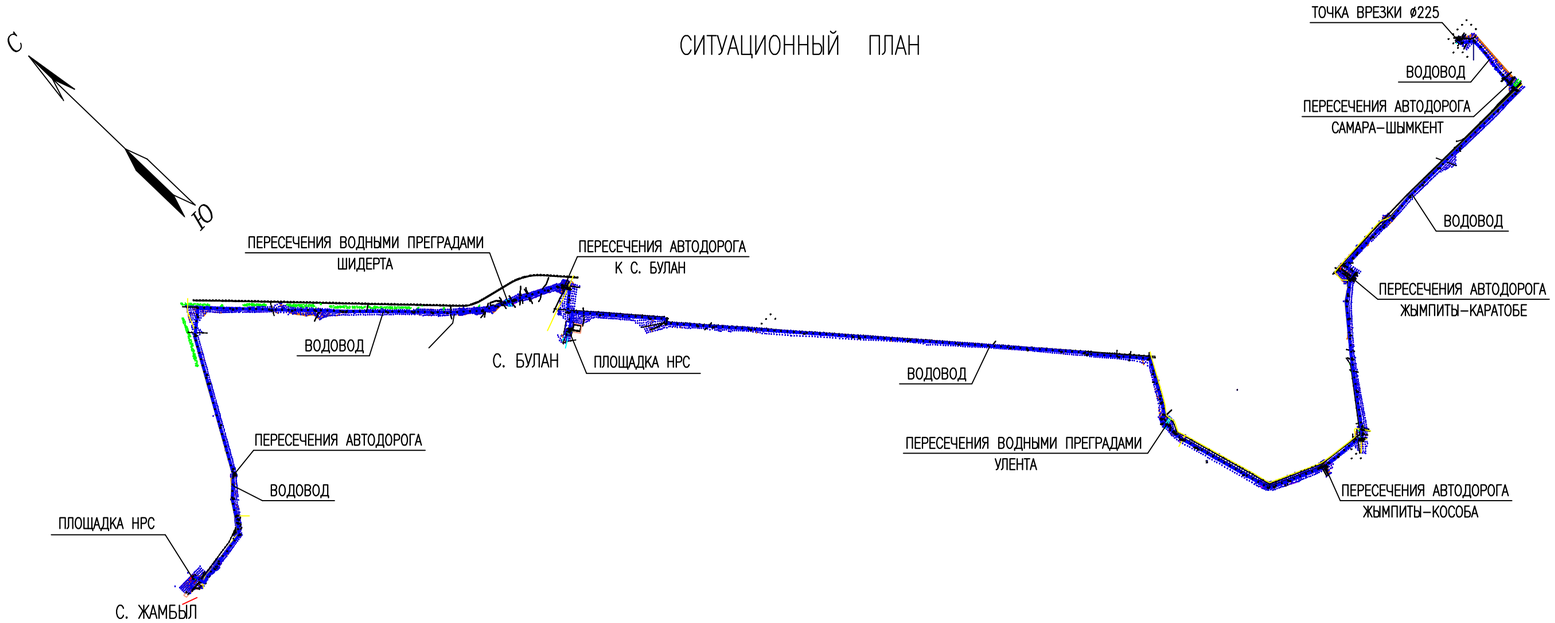
НВ - Водовод

Директор Жайтуганов Р.Н.

ГИП Бисембаев А.Ш.

г. Уральск 2020г.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СНиП РК 4.01–02–2009	ВОДОСНАБЖЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ	
СНиП РК 4.01–01–2011	ВОДООТВЕДЕНИЕ. НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ	
СНиП 3.05.04–85*	НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	
	И КАНАЛИЗАЦИИ	
СН РК 4.01–05–2002	ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И МОНТАЖУ СЕТЕЙ	
	ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ	
ГОСТ 18599–2001	ТРУБЫ НАПОРНЫЕ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ГОСТ 10704–91	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ.	
	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
СЕРИЯ 4.901–8 В.1	ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА	
3.900.1–14, ВЫПУСК 1	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ	
	ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ	
ГОСТ 8267–93*	ЩЕБЕНЬ ИЗ ГОРНЫХ ПОРОД И ГРАВИЙ	
	ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
ГОСТ 8736–93*	ПЕСОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
02/20–НВ.С	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА НВ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2–43	ПЛАН ВОДОВОДА. МАСШТАБ 1:1000	2–43 ЛИСТ
44–72	ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА	44–72 ЛИСТ
73	ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ДЮКЕРА С ПК113+00,00 ПО ПК115+00,00	
74	ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ДЮКЕРА С ПК228+00,00 ПО ПК230+00,00	
75	ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА ОТ КОЛОДЦА 10 ДО КОЛОДЦА 1В (НРС БУЛАН)	
	СПЕЦИФИКАЦИИ.	
	ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ОПОРУ	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
76	СПЕЦИФИКАЦИЯ ТРУБ, АРМАТУРЫ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ	
77	ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ	
77	СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
77	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ОПОРУ	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ:

- ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОТ 26.11.2019. ВЫДАННЫХ ГУ "ОТДЕЛОМ АРХИТЕКТУРЫ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И СТРОИТЕЛЬСТВА СЫРЫМСКОГО РАЙОНА";
- МАТЕРИАЛОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ ТОО "УРАЛЬСКИЙ КАЗДОРПРОЕКТ"

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ДАННЫМИ:

- ГРУНТЫ ПРЕДСТАВЛЕНЫ СУГЛИНКАМИ, ТЯЖЕЛЫЙ:
- НОРМАТИВНАЯ ГЛУБИНА ПРОНИКНОВЕНИЯ НУЛЕВОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ 2.3 МЕТРА:
- ГРУНТЫ ПРОСАДОЧНЫЕ, I ТИПА;
- ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ НЕ ВСКРЫТЫ НА ГЛУБИНЕ 6 МЕТРОВ

В ПРОЕКТЕ РАЗРАБОТАН ХОЗЯЙСТВЕННО–ПИТЬЕВОЙ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД. ДИАМЕТРЫ ТРУБ ПРИНЯТЫ ИЗ УСЛОВИЯ ПРОПУСКА ХОЗЯСТВЕННО–ПИТЬЕВЫХ РАСХОДОВ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ РАСХОДОВ.

ПРОКЛАДКА СЕТЕЙ ПРИНЯТА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ø140, ø125, ø110, ø90 ГОСТ 18599–2001.

СОЕДИНЕНИЕ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ КОНТАКТНОЙ СТЫКОВОЙ СВАРКОЙ.

СОЕДИНЕНИЕ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ СО СТАЛЬНЫМИ ФАСОННЫМИ ЧАСТЯМИ, А ТАКЖЕ С ФЛАНЦЕВОЙ АРМАТУРОЙ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ В КОЛОДЦАХ С ПОМОЩЬЮ ФЛАНЦЕВ.

ПРЕДУСМОТРЕТЬ УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ ТРАНШЕЙ НА 0,3 М ДЛЯ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЯ ГРУНТА 1 ТИПА.

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ВЫПОЛНЯТЬ НА СУЛЬФАТОСТОЙКОМ ЦЕМЕНТЕ И ИЗОЛИРОВАТЬ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ В 2 СЛОЯ ПО ХОЛОДНОЙ ГРУНТОВКА.

ПРЕДУСМОТРЕТЬ АНТИКОРРОЗИЙНУЮ ЗАЩИТУ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ, ПРИНЯТЫ ИЗ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ ДИАМ.1500ММ И 2000 ММ ПО Т.ПР. 901–09–11.84.

ПРЕДУСМОТРЕТЬ АНТИКОРРОЗИЙНУЮ ЗАЩИТУ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ПО УКЛАДКЕ СЕТЕЙ ВОДОПРОВОДА ВЕСТИ СОГЛАСНО СН РК 4.01–03–2013.
ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЕ МОНТАЖНЫХ РАБОТ НЕОБХОДИМО ПРОМЫТЬ ТРУБОПРОВОДА ДО ПОЛНОГО ОСВЕТЛЕНИЯ И ПРОИЗВЕСТИ ИСПЫТАНИЯ ТРУБОПРОВОДА НА $P_{исп}=1,25P_{раб}$.

ТАК ГРУНТЫ ОТНОСЯТСЯ К I ТИПУ ПРОСАДКИ, ТО СОГЛАСНО ТАБЛ.18.3 ПРИМЕЧАНИЕ 2 СНиП РК ПРЕДУСМОТРЕНО СЛЕДУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА (ТРАМБОВАНИЕ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ НА ГЛУБИНУ 0.3м ДО ПЛОТНОСТИ СУХОГО ГРУНТА НЕ МЕНЕЕ 1.65тс/м3 НА НИЖНЕЙ ГРАНИЦЕ УПЛОТНЕННОГО СЛОЯ)
- УСТОЙСТВО КОЛОДЦЕВ В ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ I ТИПА ПРОСАДОЧНОСТИ ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ КАК ОБЫЧНЫХ НЕПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ, ПРИ ЭТОМ ПРОИЗВОДИТСЯ ЗАТИР, ПОВЕРХНОСТЕЙ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ СОСТАВА 1:2.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД ВОДЫ			ПРИМЕЧАНИЕ
	$м^3$/СУТ	$м^3$/Ч	Л/СЕК	
НВ С. БУЛАН	89,08	3,71	1,03	
НВ С. ЖАМБЫЛ	51,64	2,15	0,60	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
НВ	ВОДОВОД ОТ ПЛОЩАДКИ В С. ЖЫМПИТЫ ДО ПЛОЩАДКИ	
	В С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ	

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО–ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА БИСЕМБАЕВ

СОГЛАСОВАНО

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

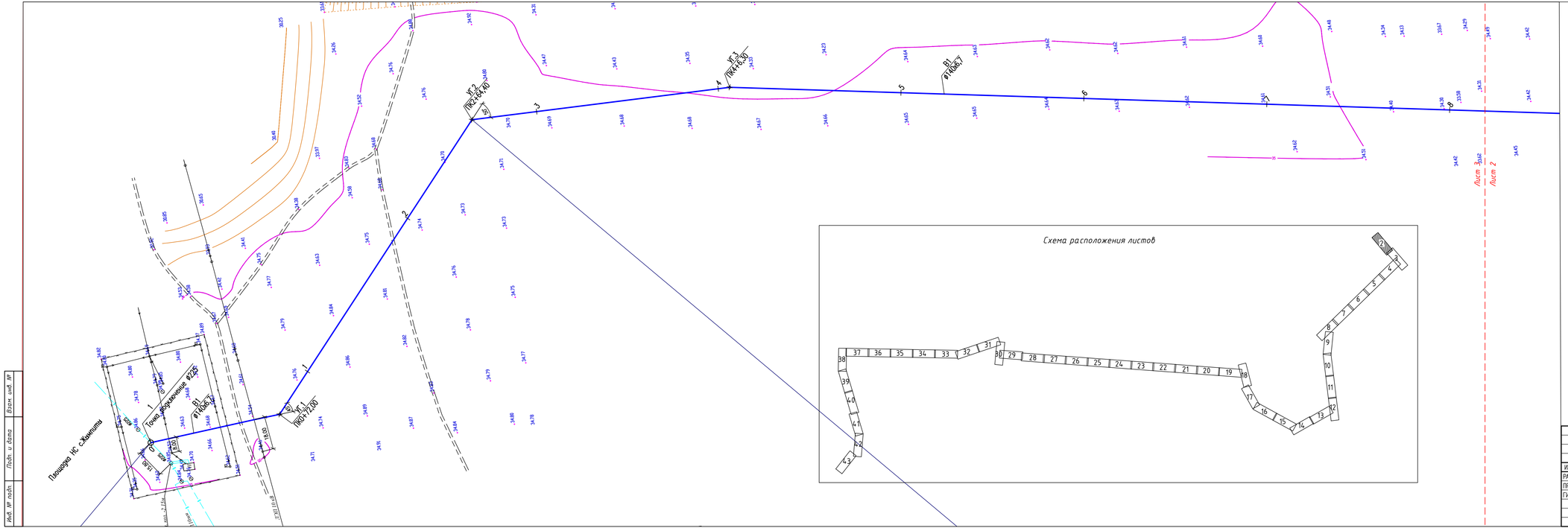
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20–НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ
СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ВОДОВОД ОТ ПЛОЩАДКИ В С. ЖЫМПИТЫ ДО ПЛОЩАДКИ В С. БУЛАН И С ЖАМБЫЛ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	1	75
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

ФОРМАТ А2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	2	
ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

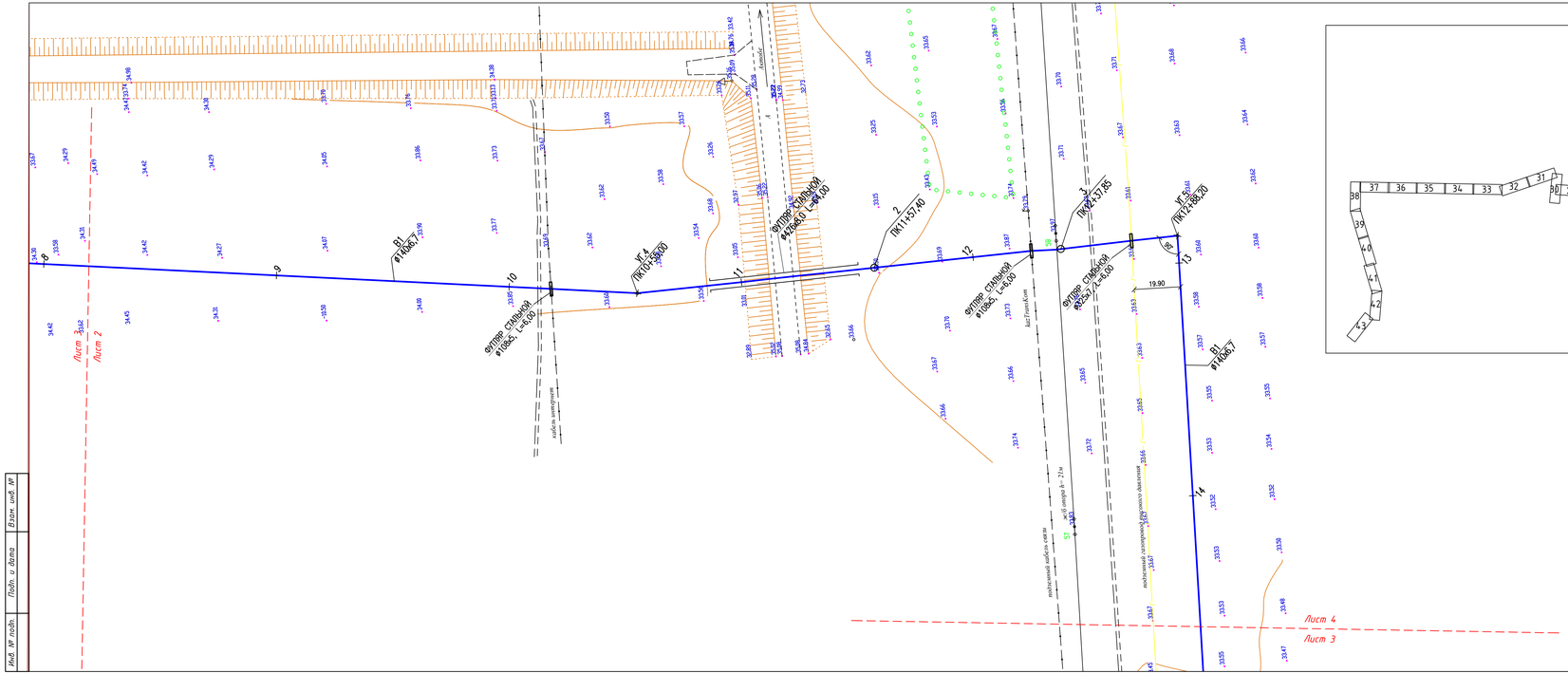
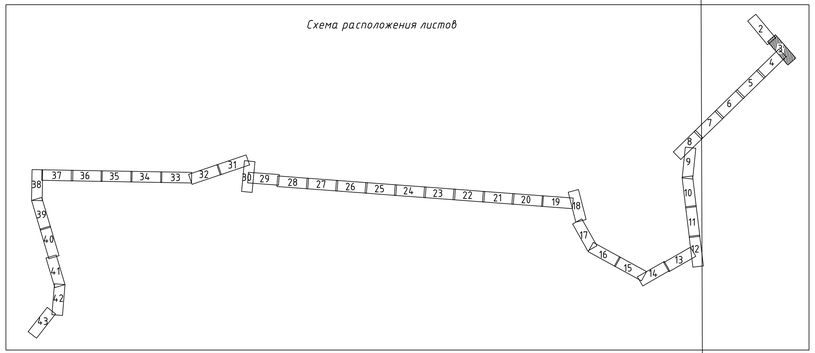


Схема расположения листов



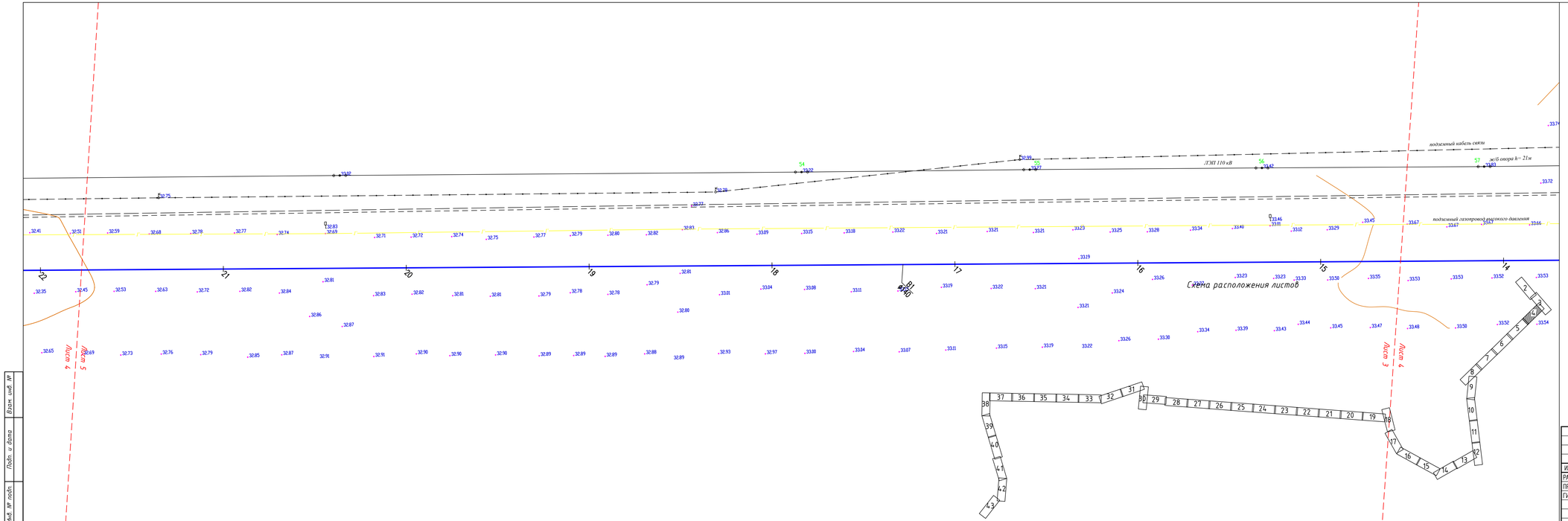
Согласовано тех. условия
выданными 22.05.2020г.
№ 14-01-07-02/7223-И.
Жумашев 8 б

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	3	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

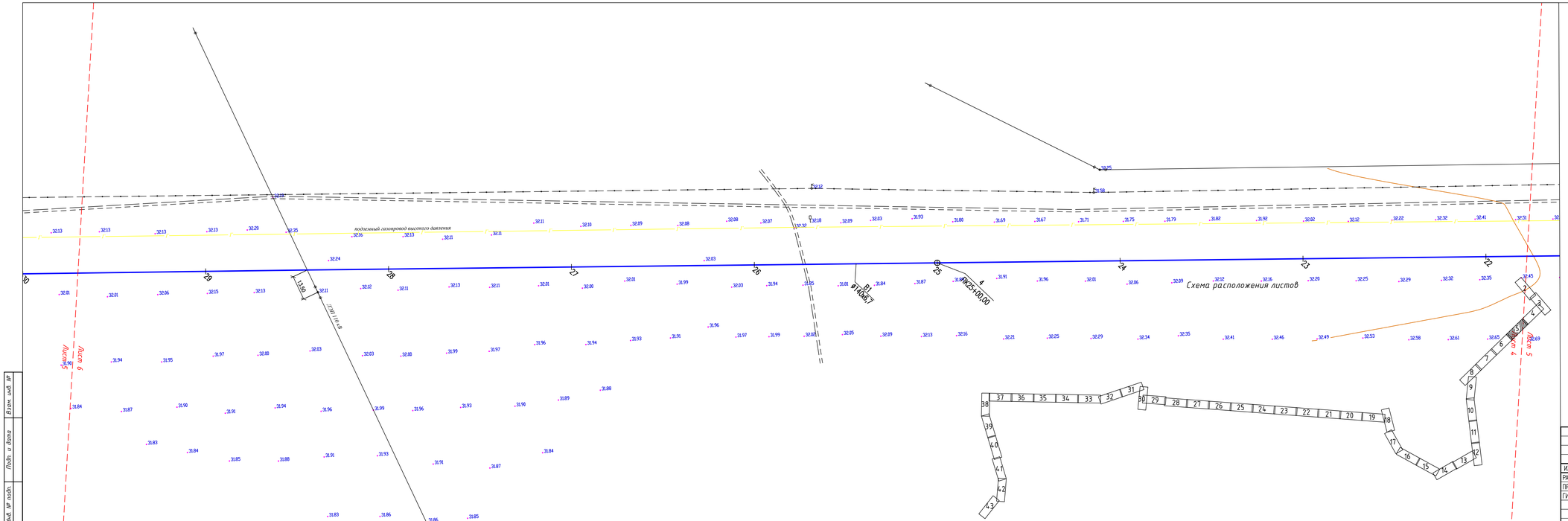


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	4	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1——В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ○ — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

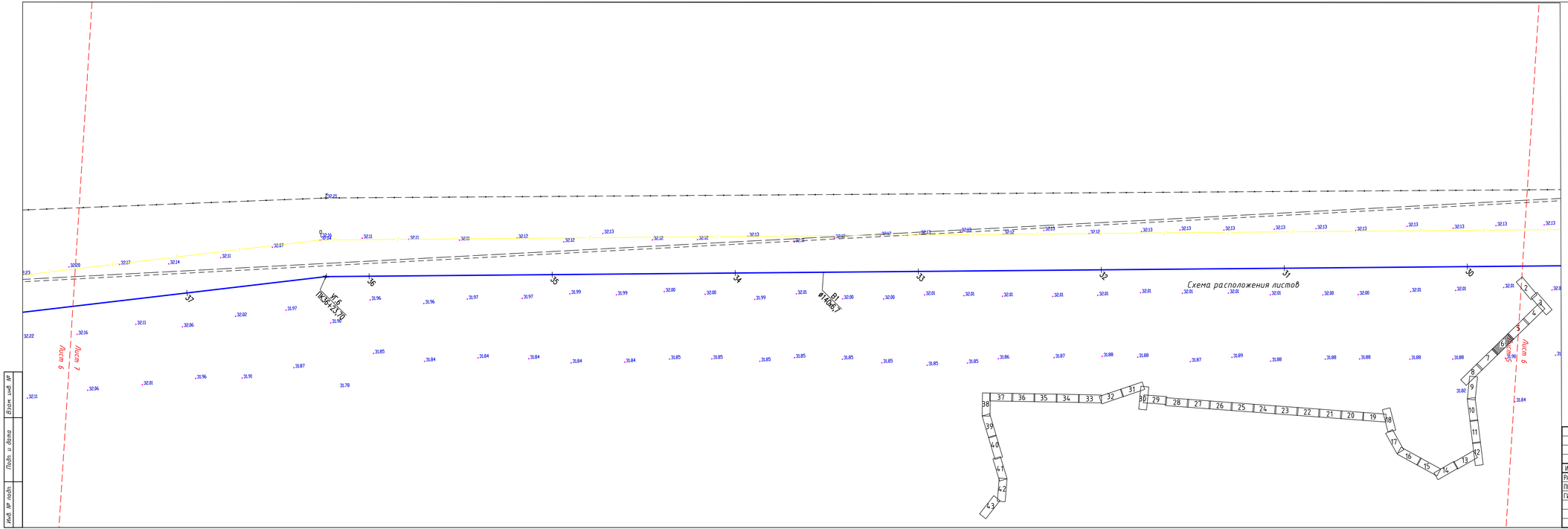
ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	5	
ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1——В1—— ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ○ ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

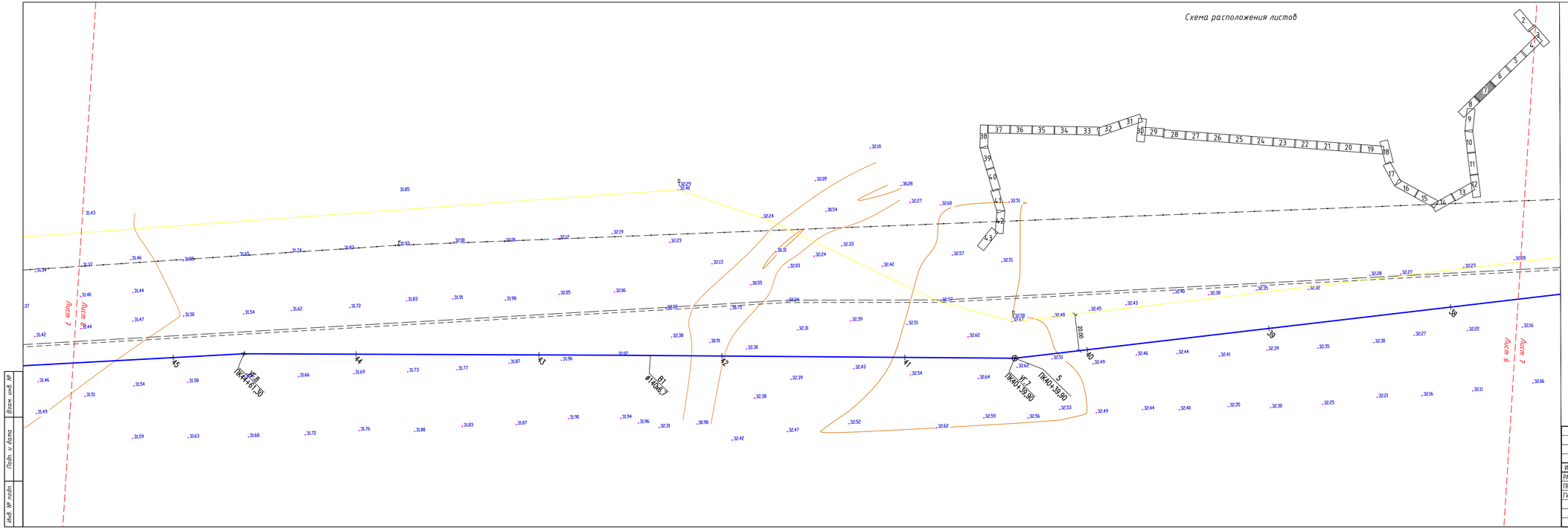
						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	6	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения листов



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- B1 —— B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТИГАНОВ					РП	7	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

Схема расположения листов

подземный газопровод высокого давления

Лист 7

Лист 9

Лист 8

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

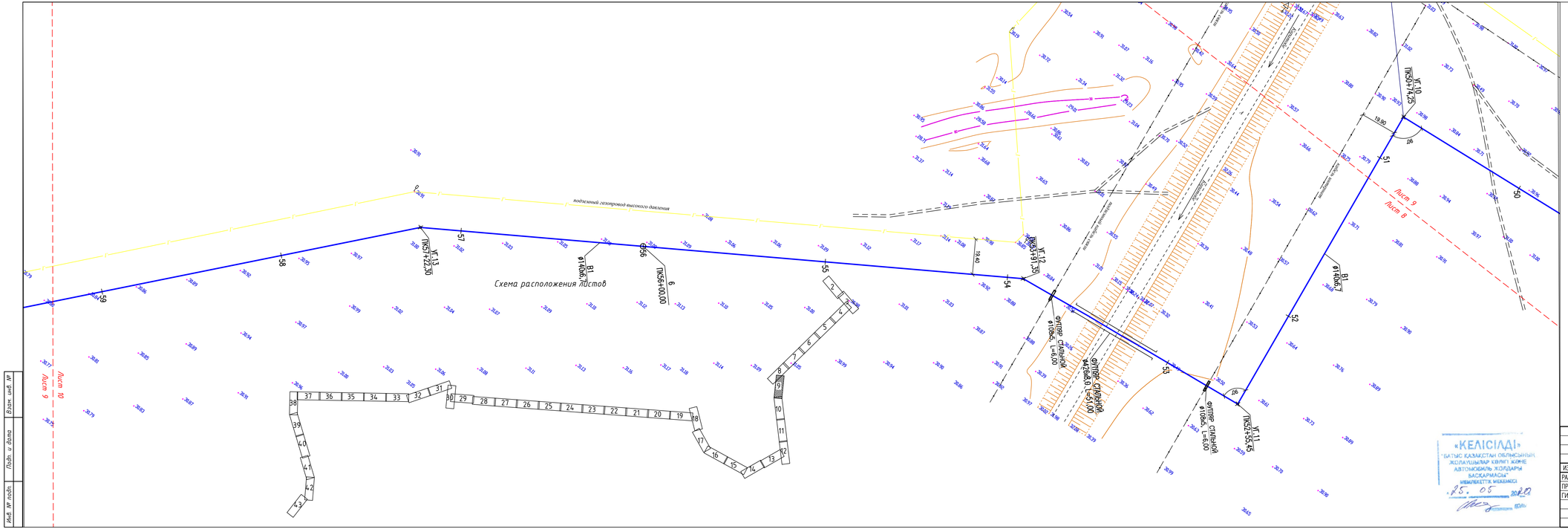
- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	8	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



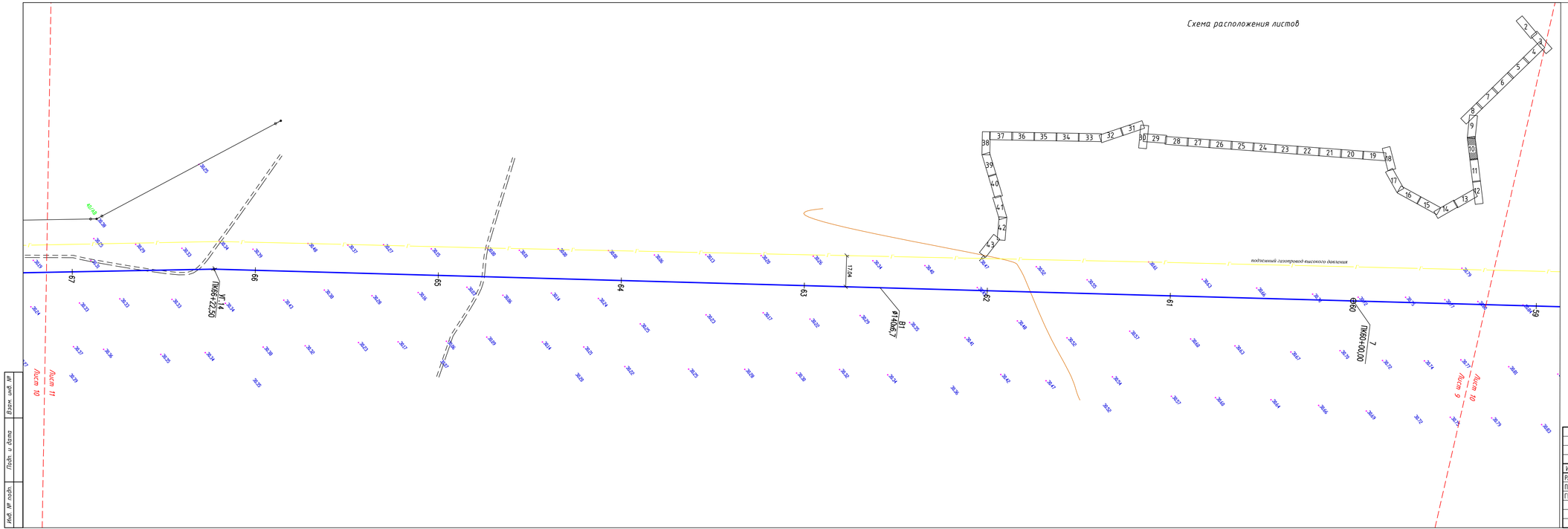
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1——В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ○ — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

«КЕЛІСІЛДІ»
"БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ" ММ-ДІҢ ШЕШІМІ
«25» 05 2020 ж.

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	9	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

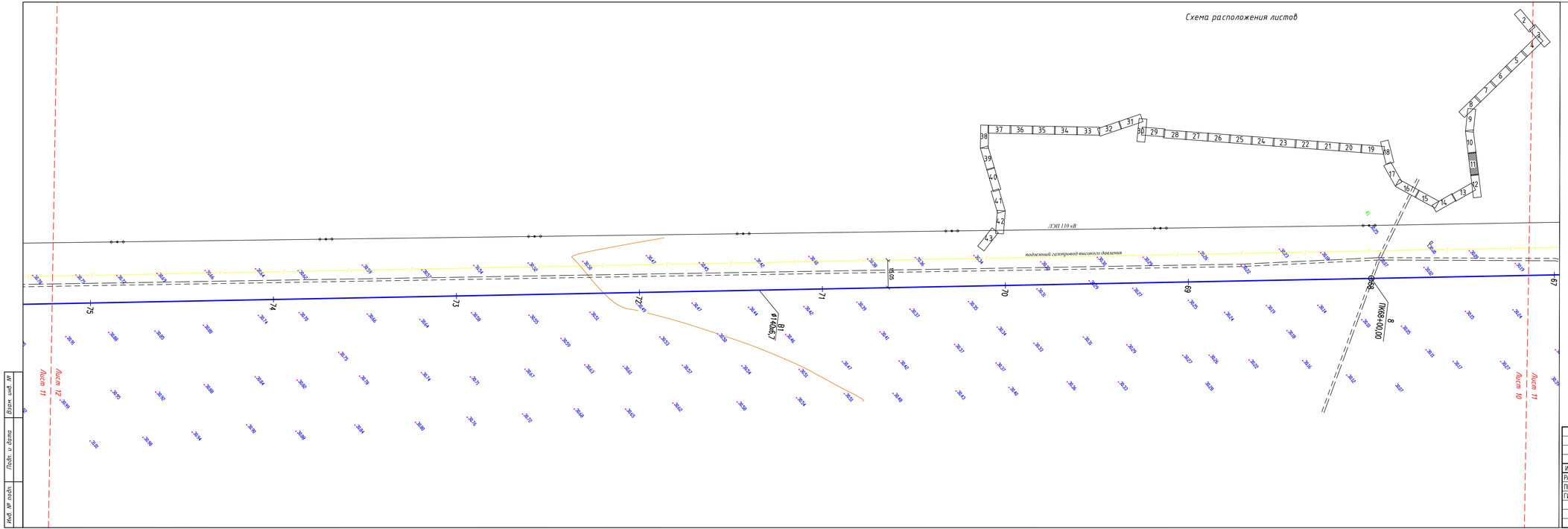
- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	10	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

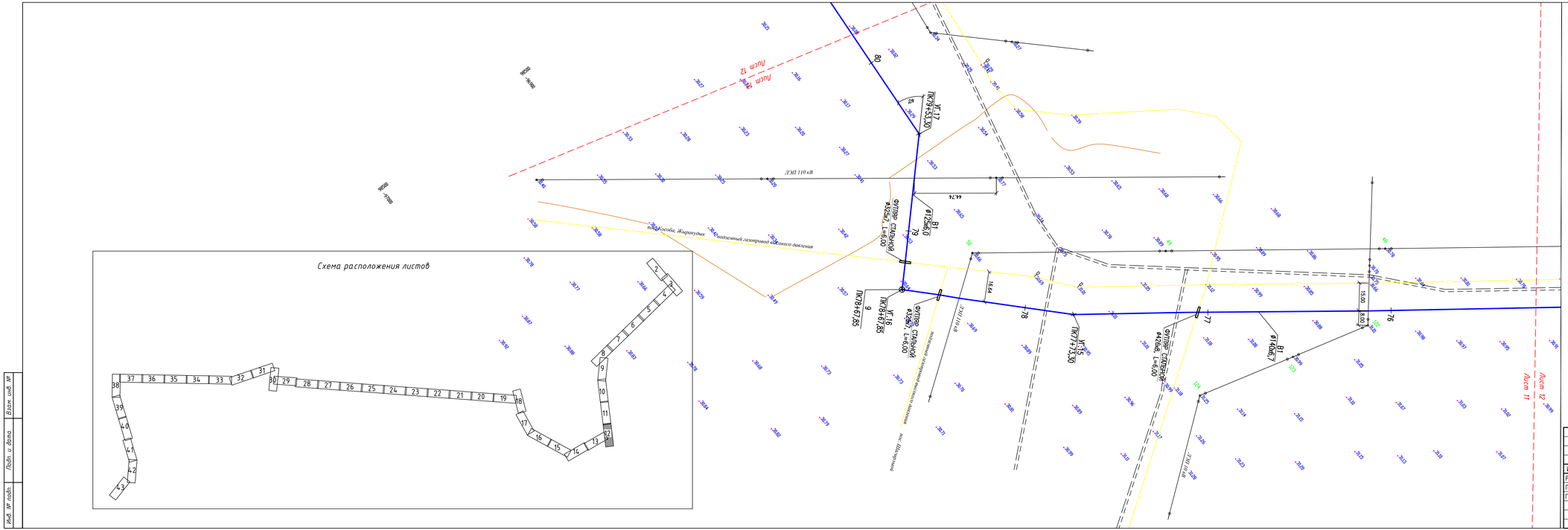
- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	11	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

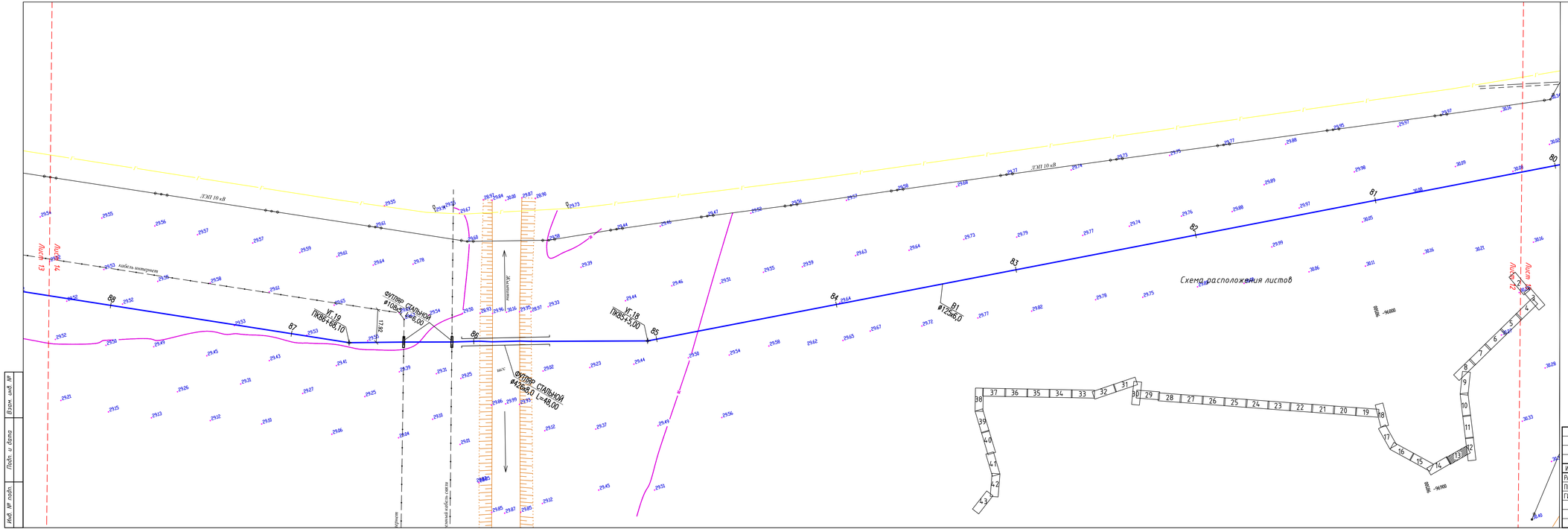
- B1 — B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА	ВОДОСНАБЕЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	12	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

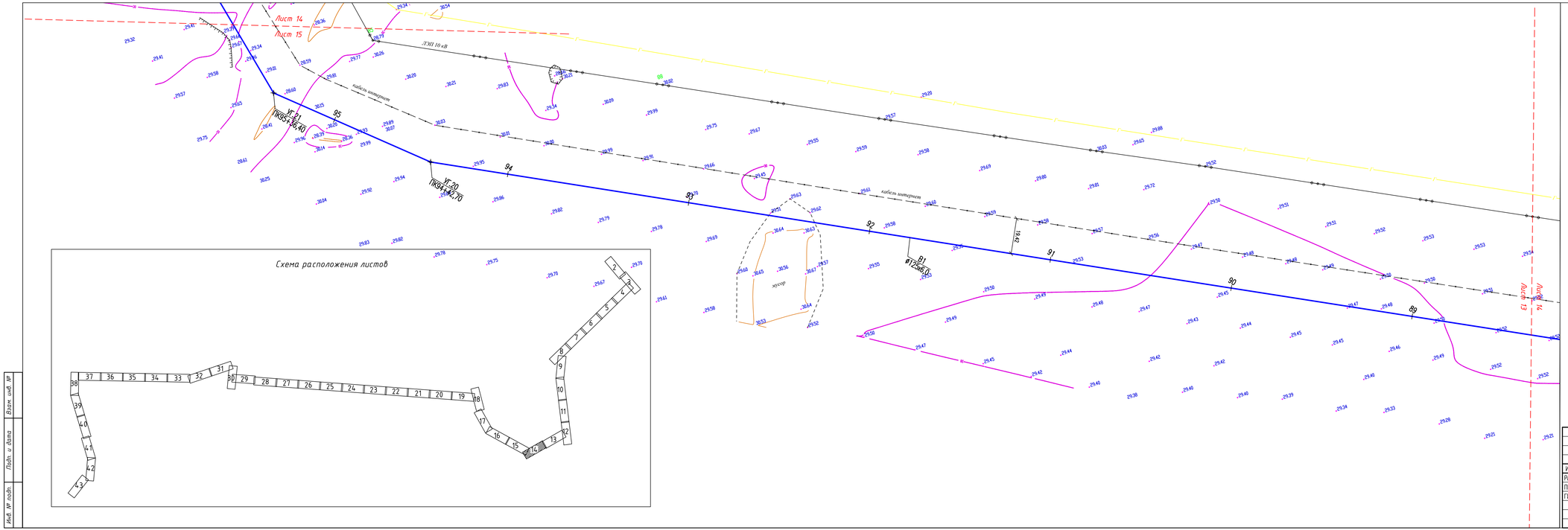


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- B1 —— B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ○ — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	13	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

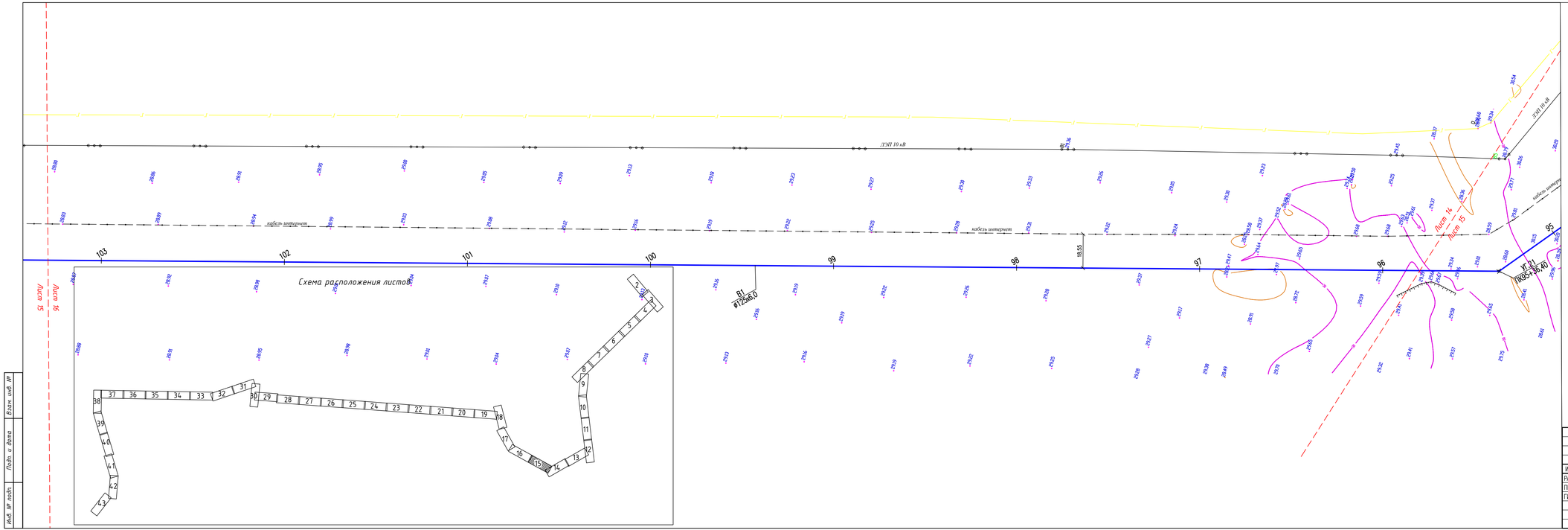


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1——В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ○ — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	14	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

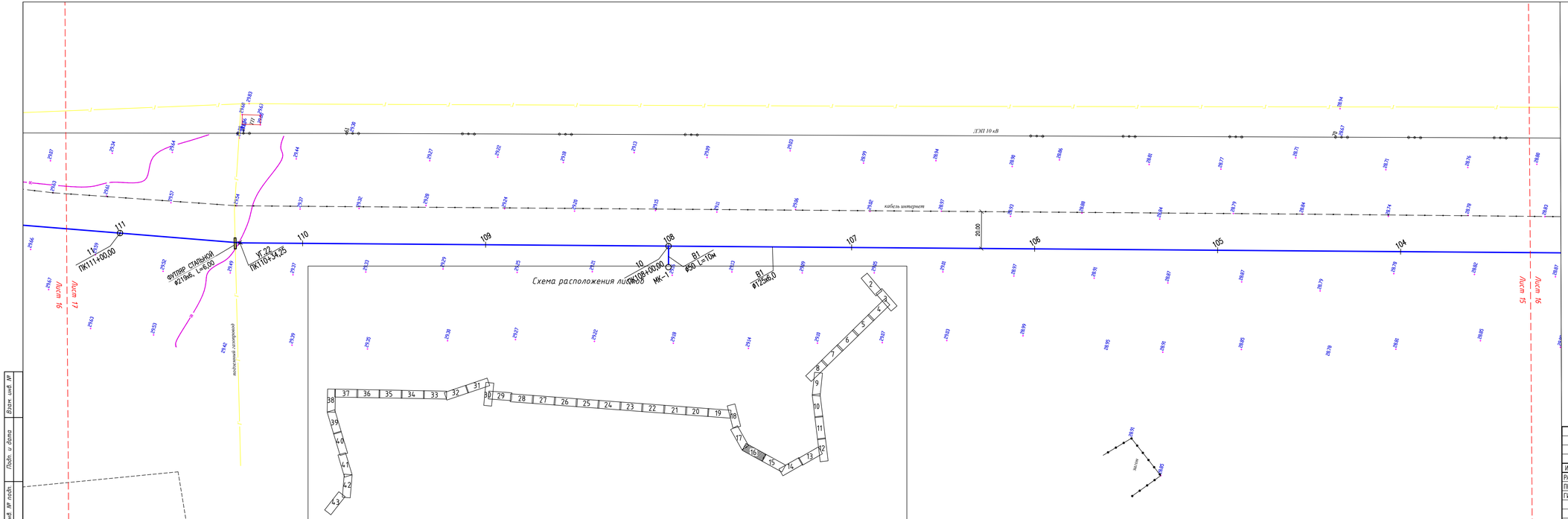


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	15	
ГИП		БИСЕМБАЕВ							
						ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

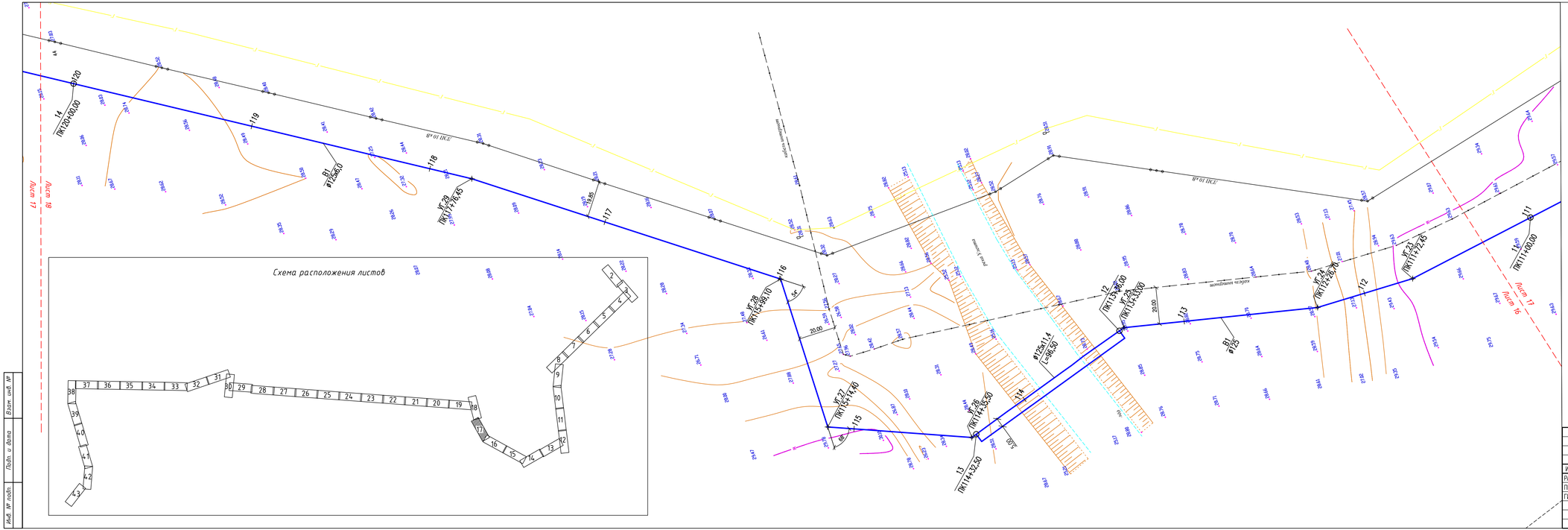


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	16	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

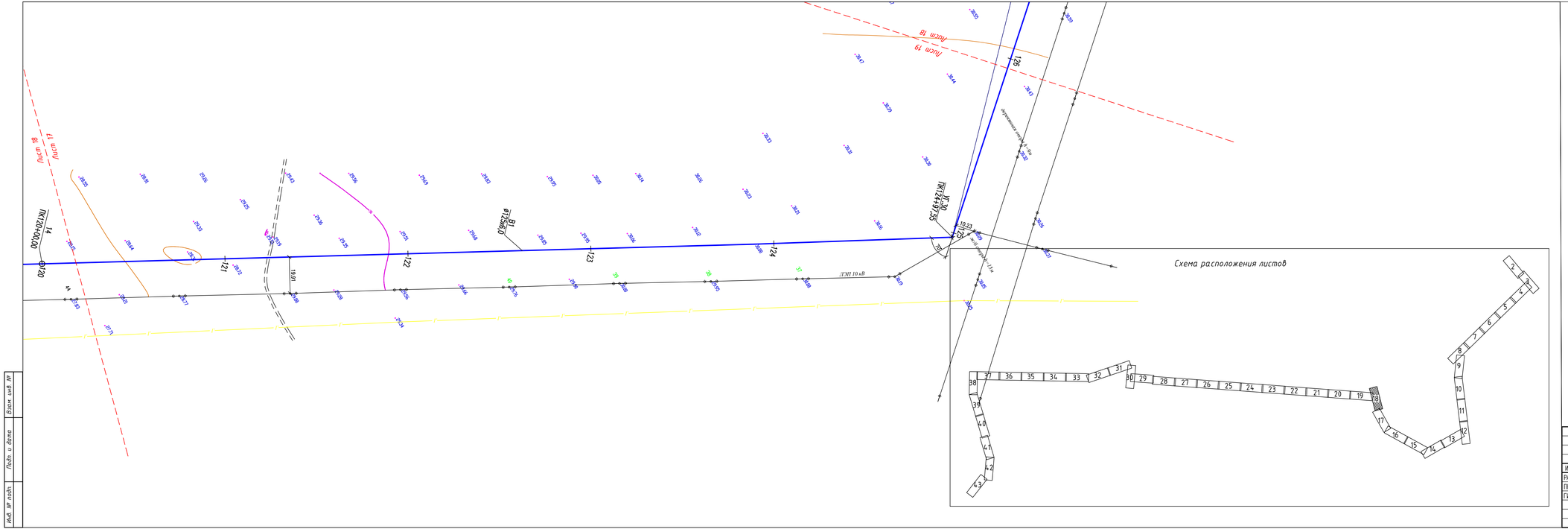


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА	02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	17	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

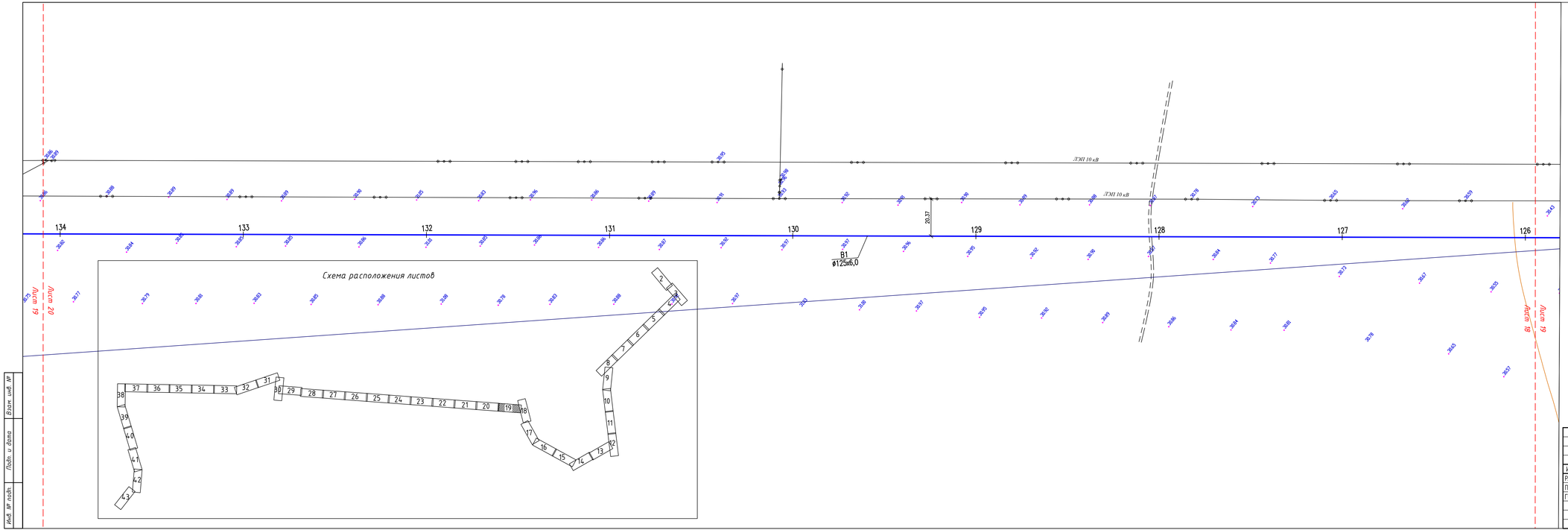
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ
СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	18	
ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

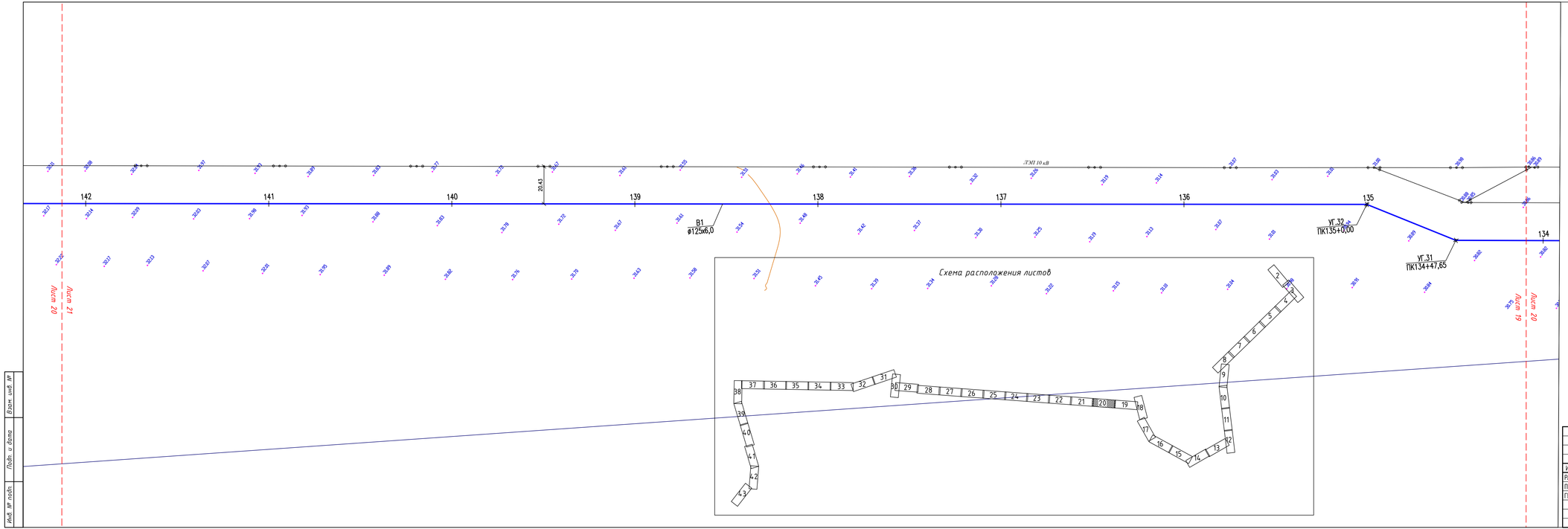


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1——В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУПАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	19	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

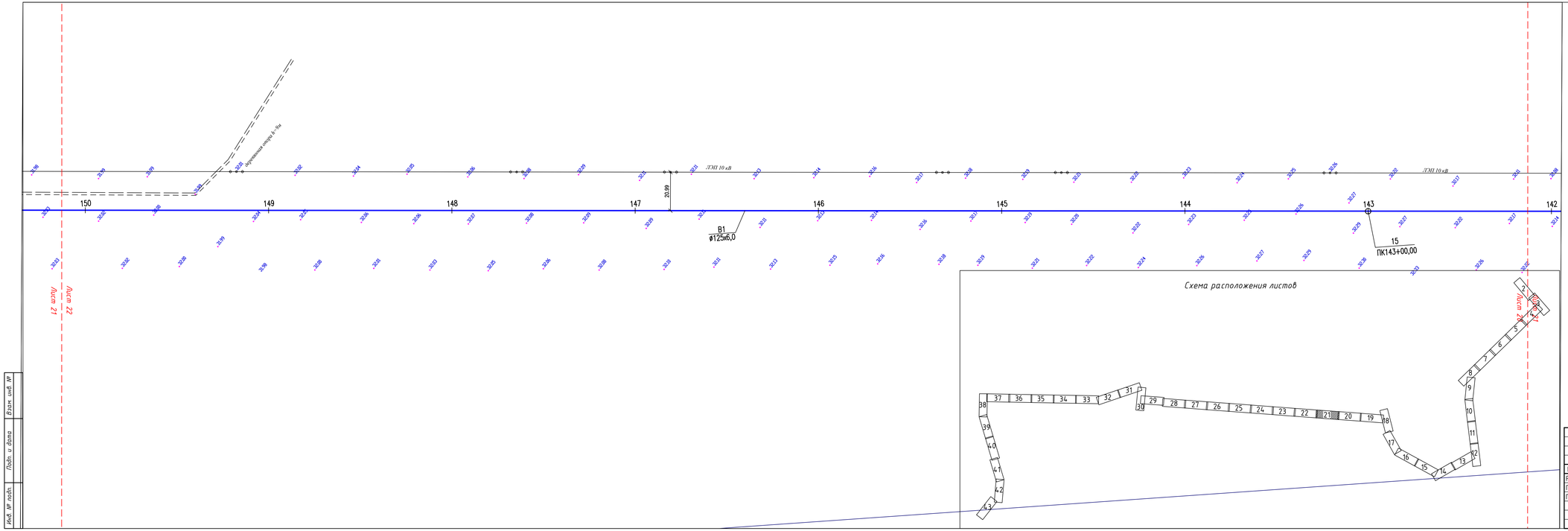
- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЕЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	20	
ГИП		БИСЕМБАЕВ							
						ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

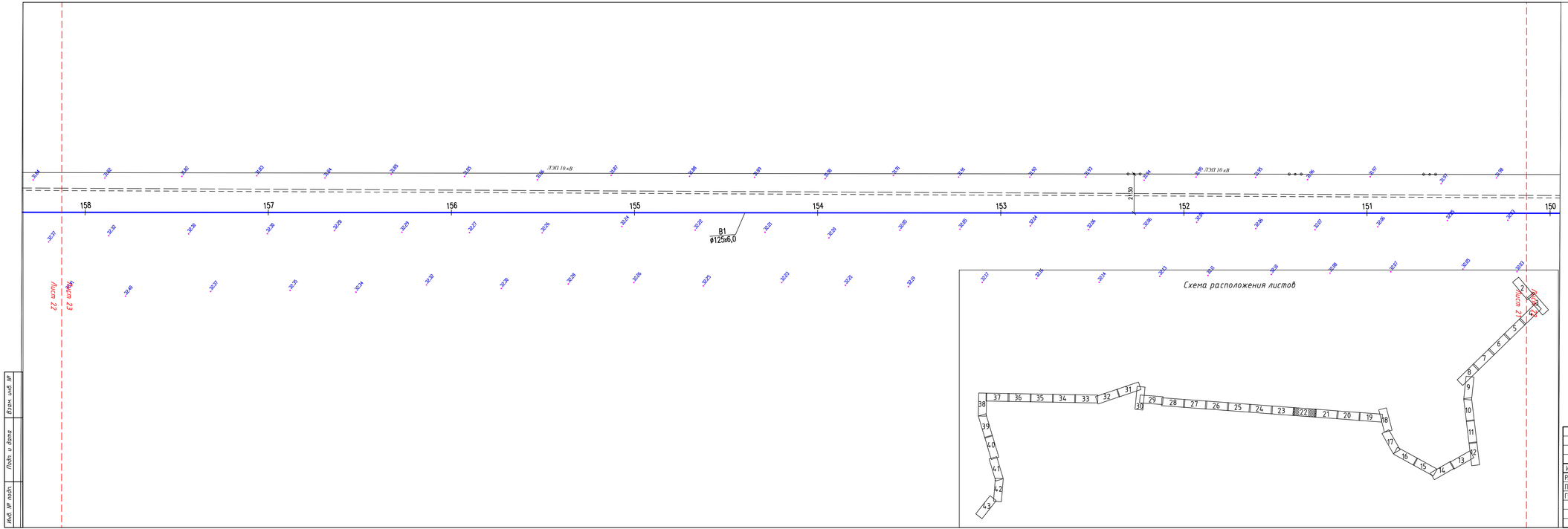


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- B1——B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	21	
ГИП		БИСЕМБАЕВ							
						ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

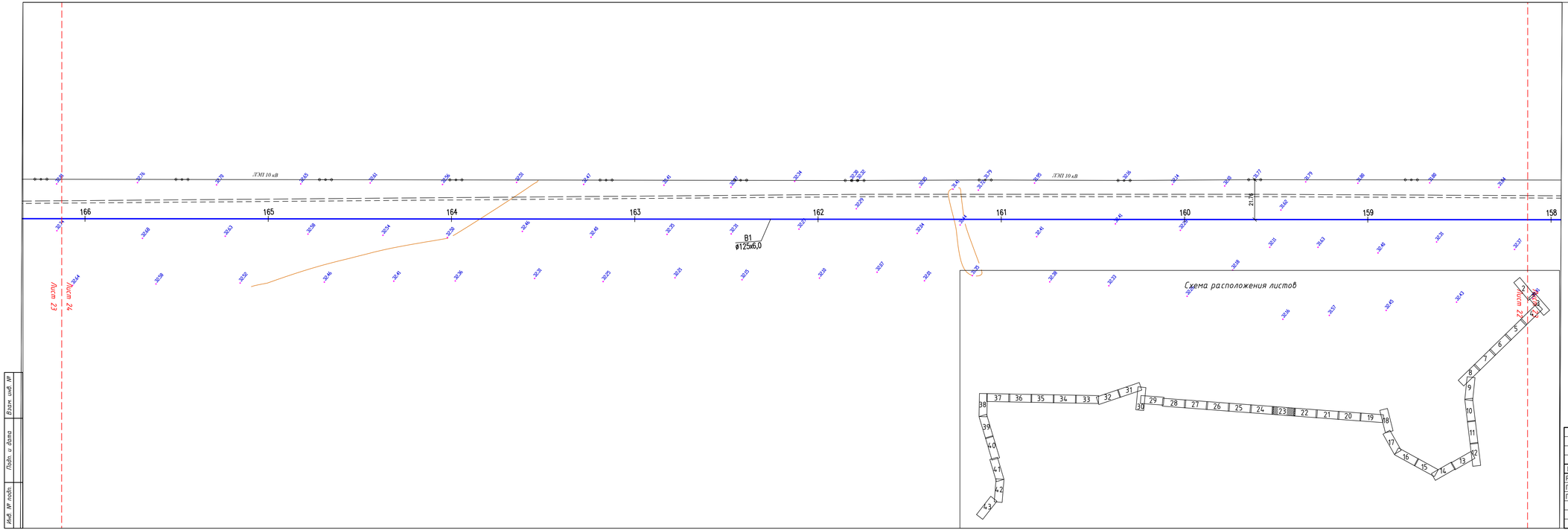


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- B1 —— B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	22	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

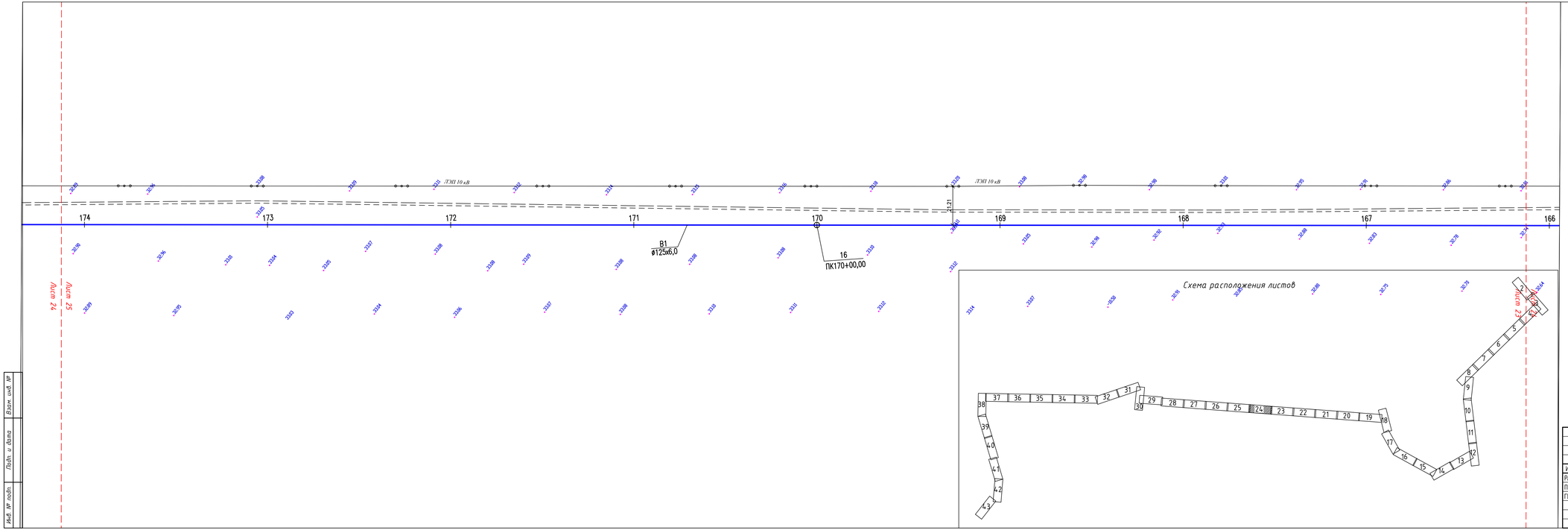


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- B1 — B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	23	
ГИП		БИСЕМБАЕВ							
						ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

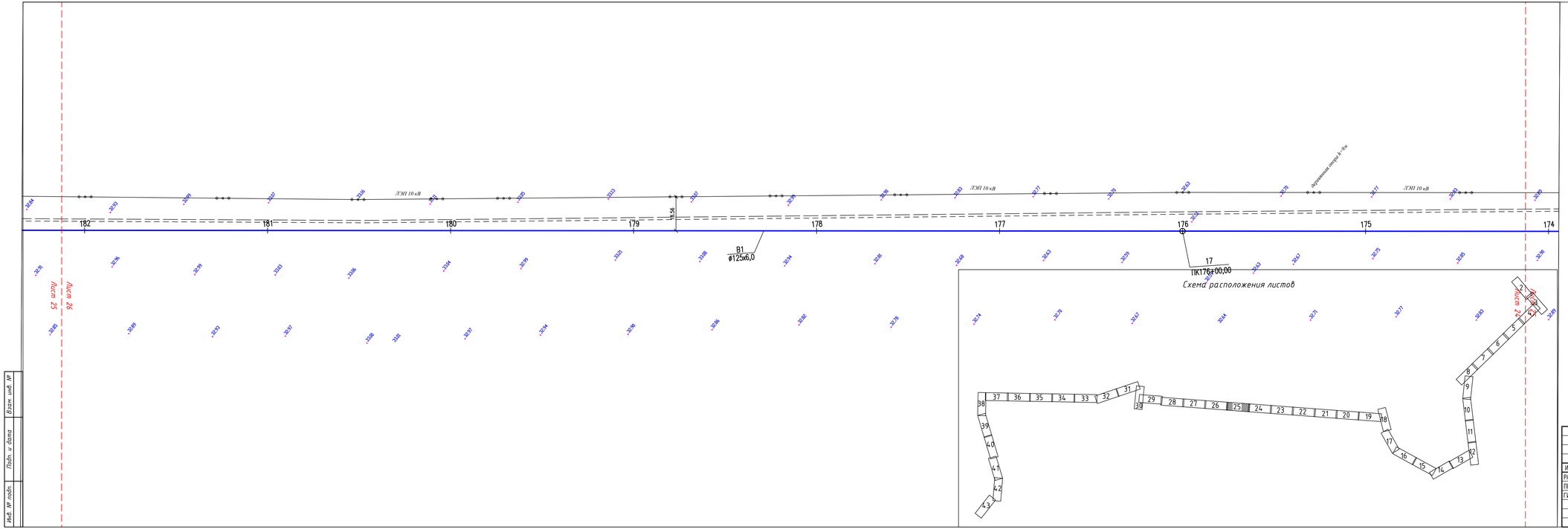


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- B1 — B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ		
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	24	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

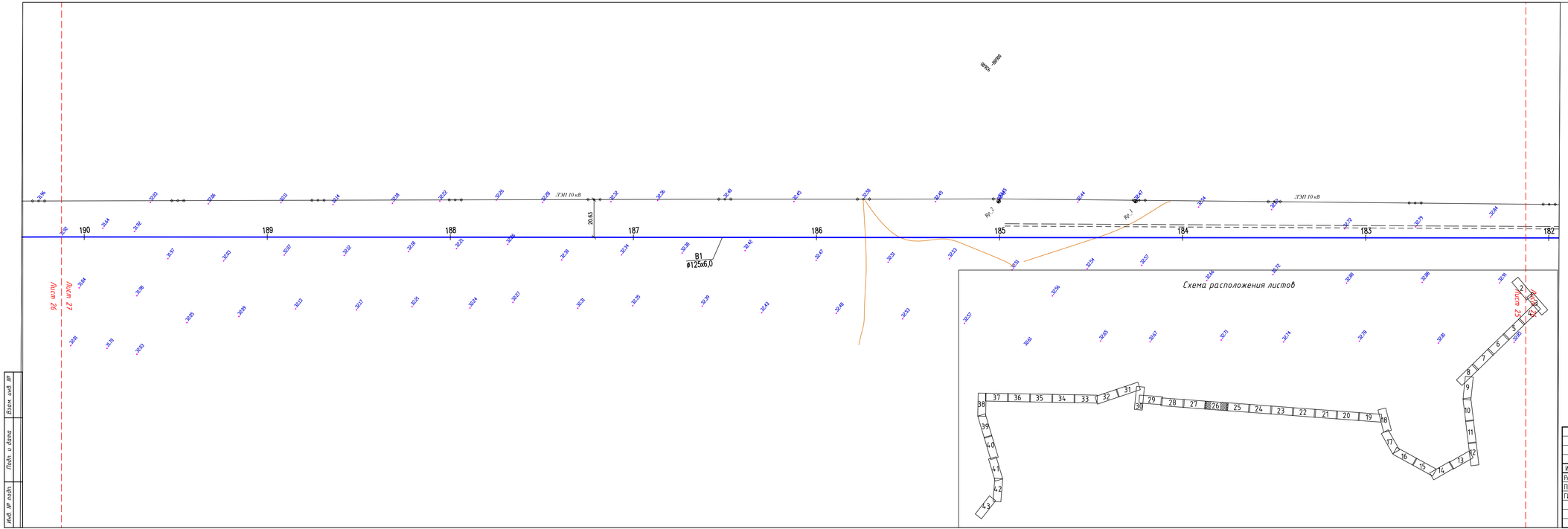


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	25	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

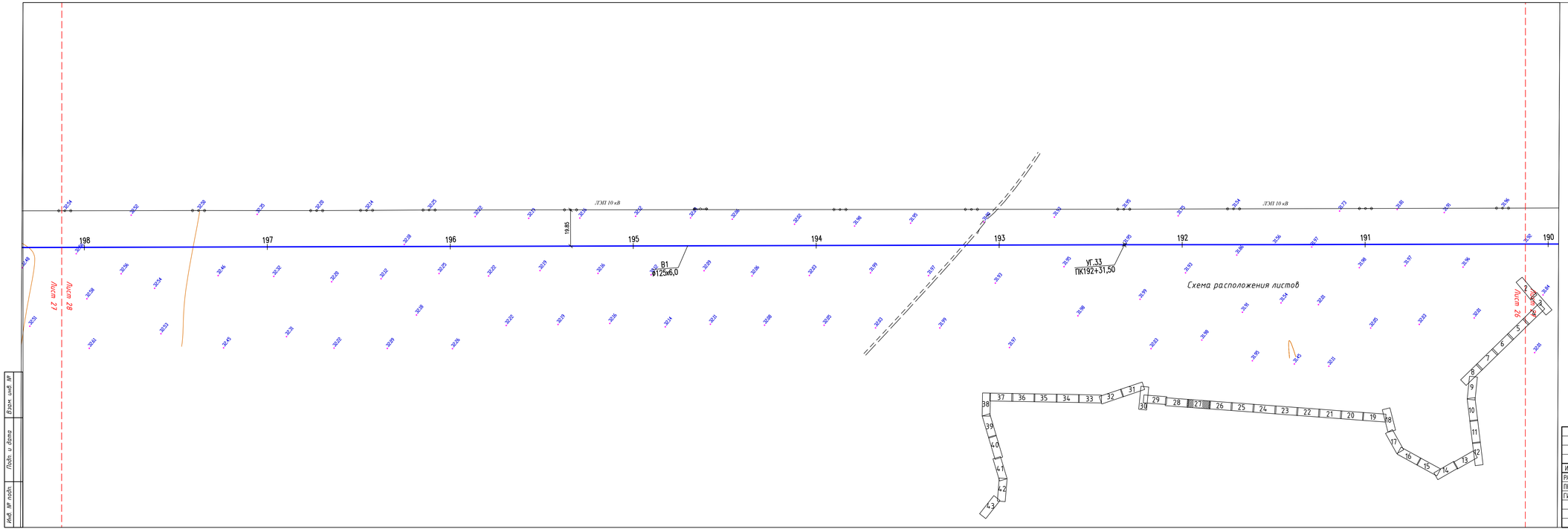


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	26	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

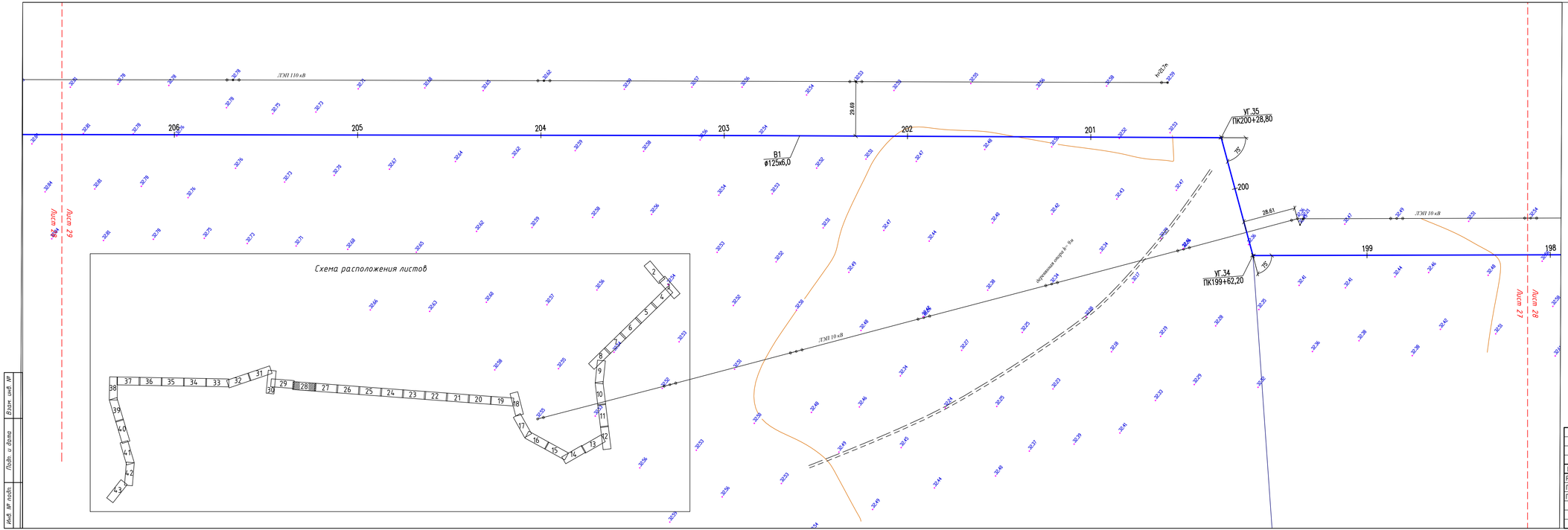


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО		
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	27	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

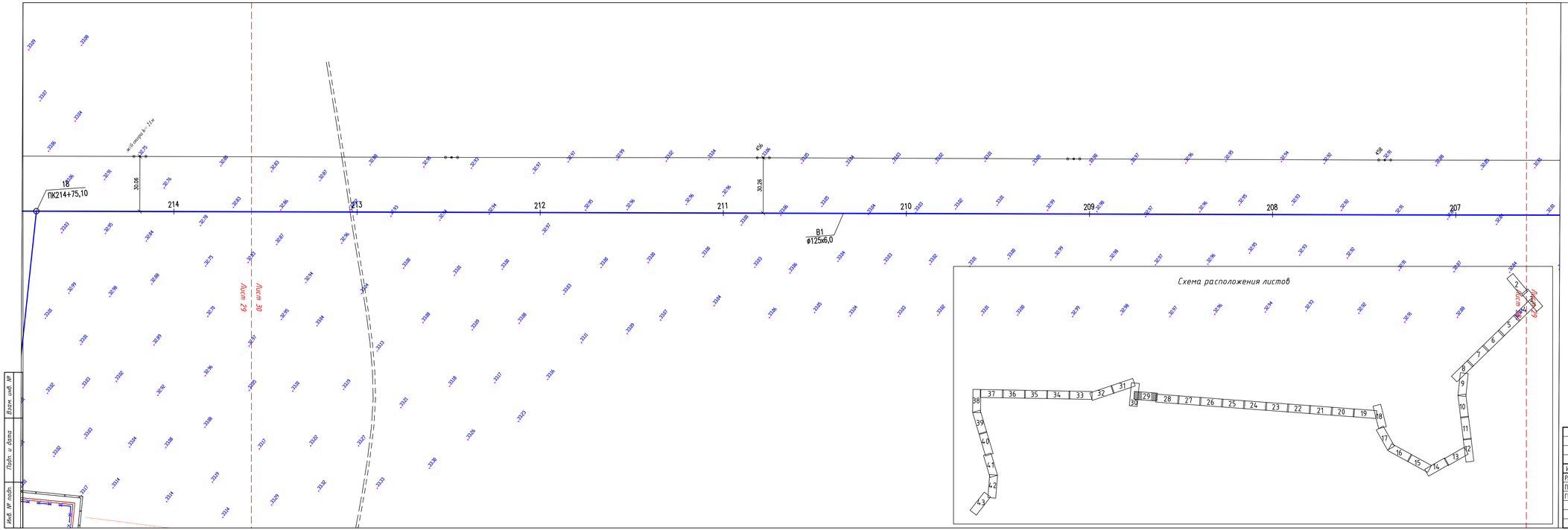
- В1——В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ○ — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
ИЗМ.	КОЛУЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА	ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	28	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	29	
ГИП		БИСЕМБАЕВ							
						ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

Схема расположения листов

Лист 30
Лист 29
Лист 31
Лист 30

214
215
216
217
218
219

ПК214+75,10
ПК214+95,00
ПК218+95,00
ПК219+00,00
ПК218+35,50
ПК219+50,00
ПК219+62,00

В1 ø90х4,3
В1 ø90х4,3
ø110 L=262,00
УГ.1 ПК219+62,00
УГ.2 ПК218+35,50
УГ.3 ПК219+50,00
УГ.37 ПК218+95,00

фитинг стальной ø325х7, L=6,00
фитинг стальной ø108х5, L=6,00

30,06
90°
90°
45°

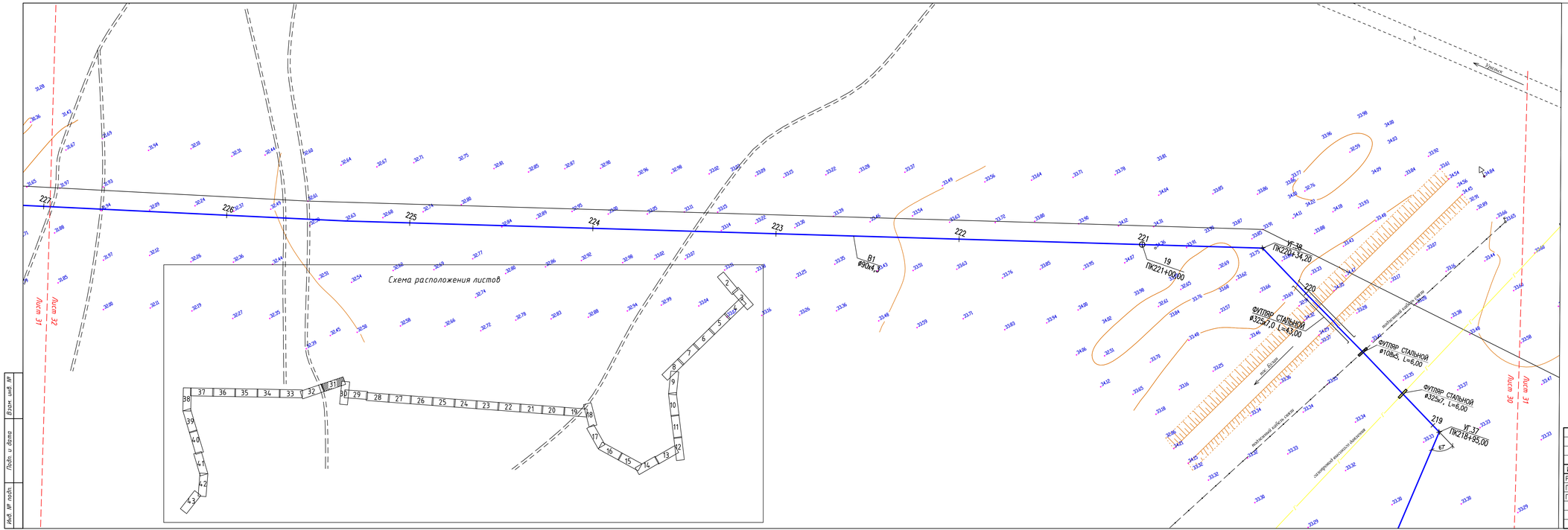
пос. Булан

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N СДОК.	ПОДП.	ДАТА	ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	30	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

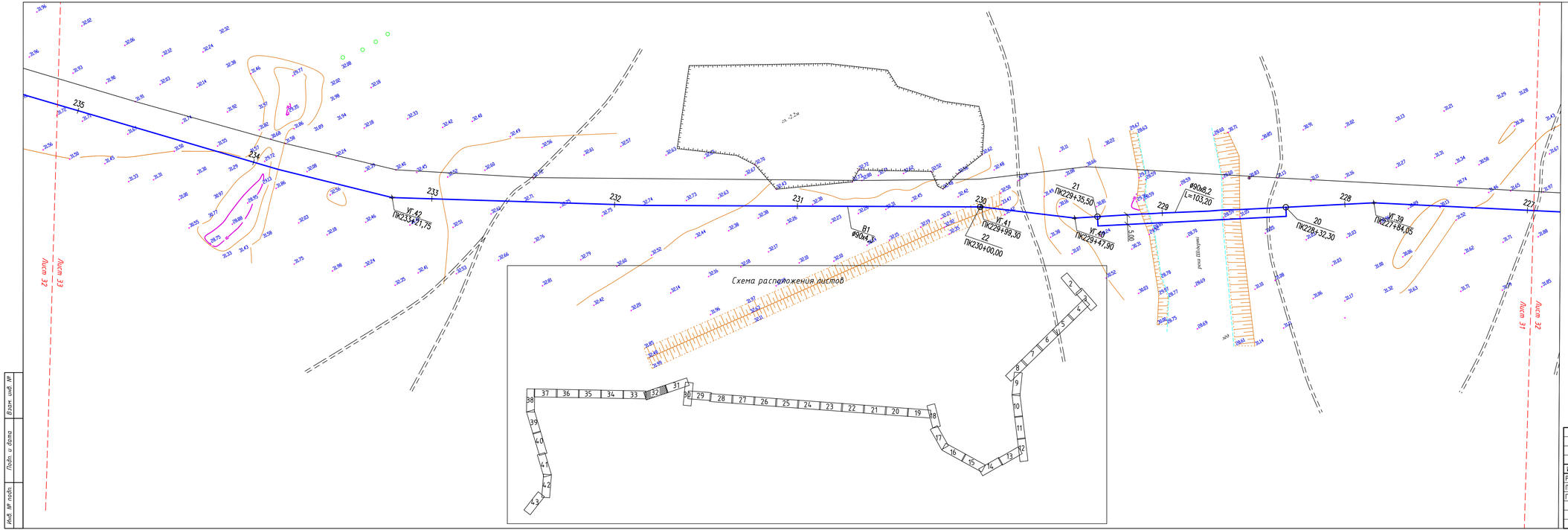
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ
СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	31	
ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	32	
ГИП		БИСЕМБАЕВ							
						ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

Уральск

Уральск

243 242 241 240 239 238 237 236 235

УГ.43
ПК240+91,80

В1
ø90х4,3

Лист 32

Лист 33

Схема расположения листов

37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 38 39 40 41 42 43

Лист 33

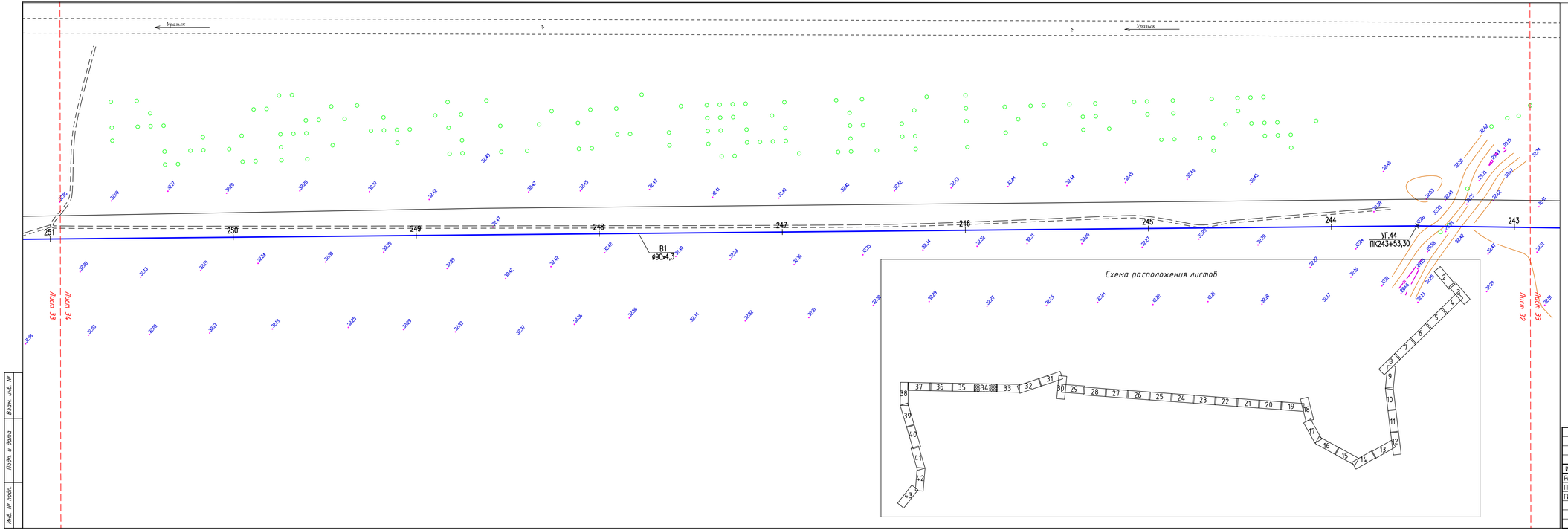
Лист 32

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	02/20–НВ
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД — СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 33; ЛИСТОВ:
ГИП		БИСЕМБАЕВ				
						ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000 — ТОО "ИНЖЕНЕР+"

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	34	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Уральск

Уральск

259 23 ПК259+00,00

258

257

256

255

УГ.45 ПК254+47,60

B1 ø90х4,3

254

253

252

251

Лист 31

Лист 35

Лист 33

Лист 34

Схема расположения листов

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- B1 — B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	35	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

Уральск

Уральск

267 266 265 264 263 262 261 260 259

УГ.46
ПК265+42,85

В1
ø90х4,3

Лист 35

Лист 36

Лист 34

Лист 35

Схема расположения листов

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	36	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

Уралск

Уралск

275 274 273 272 271 270 269 268 267

B1
ø90x4,5

Лист 34

Лист 35

Лист 36

Схема расположения листов

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

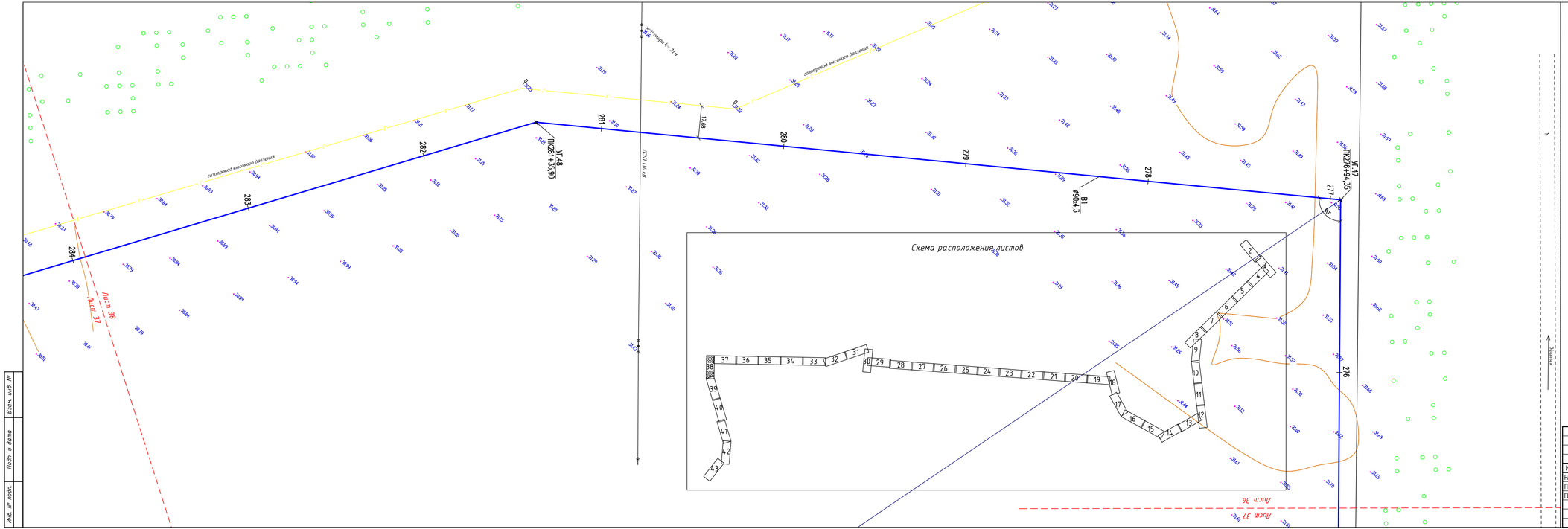
- B1 — B1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	37	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

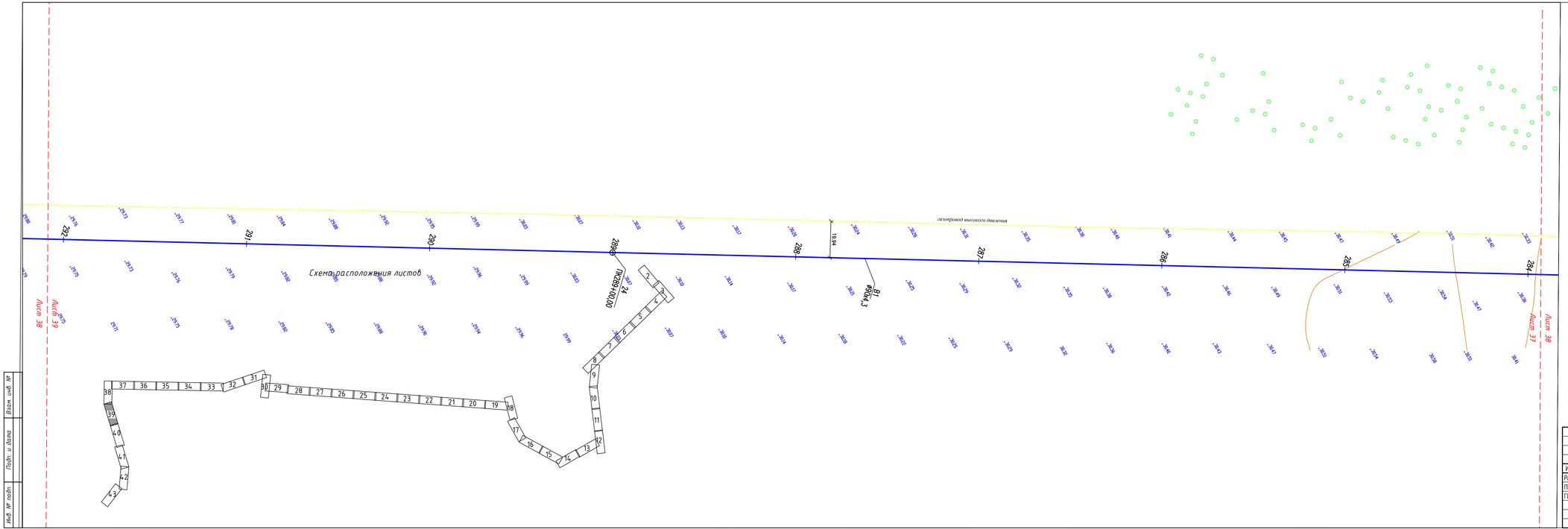
- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ		
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	38	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

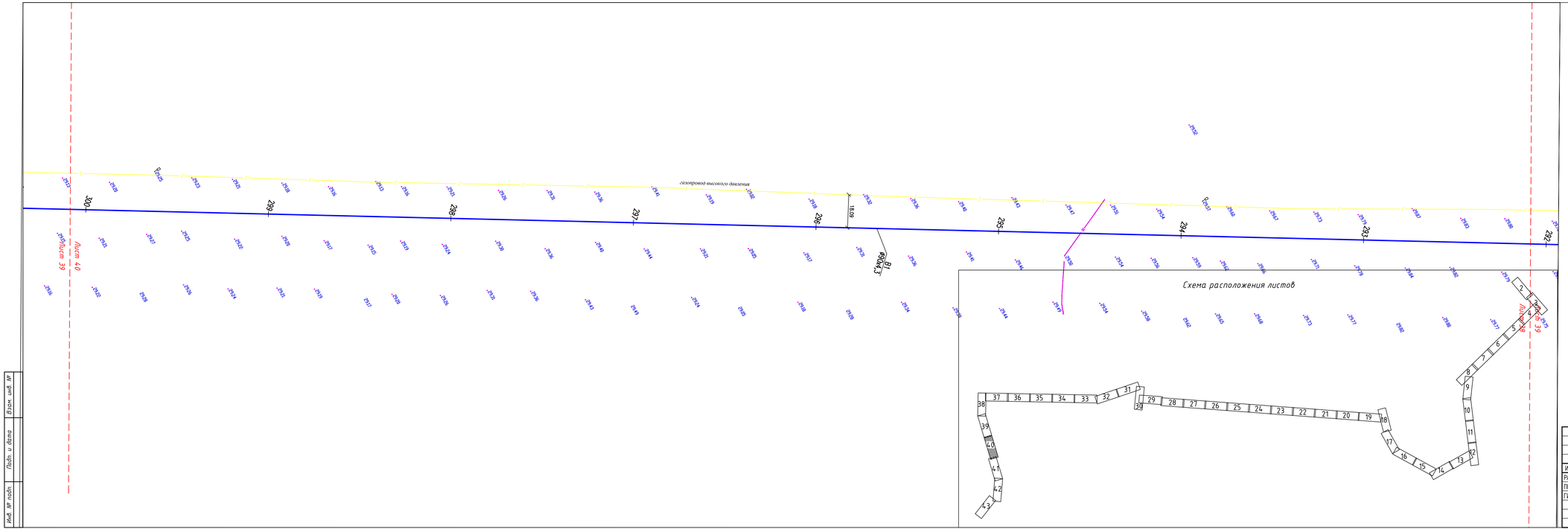
- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ		
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	39	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

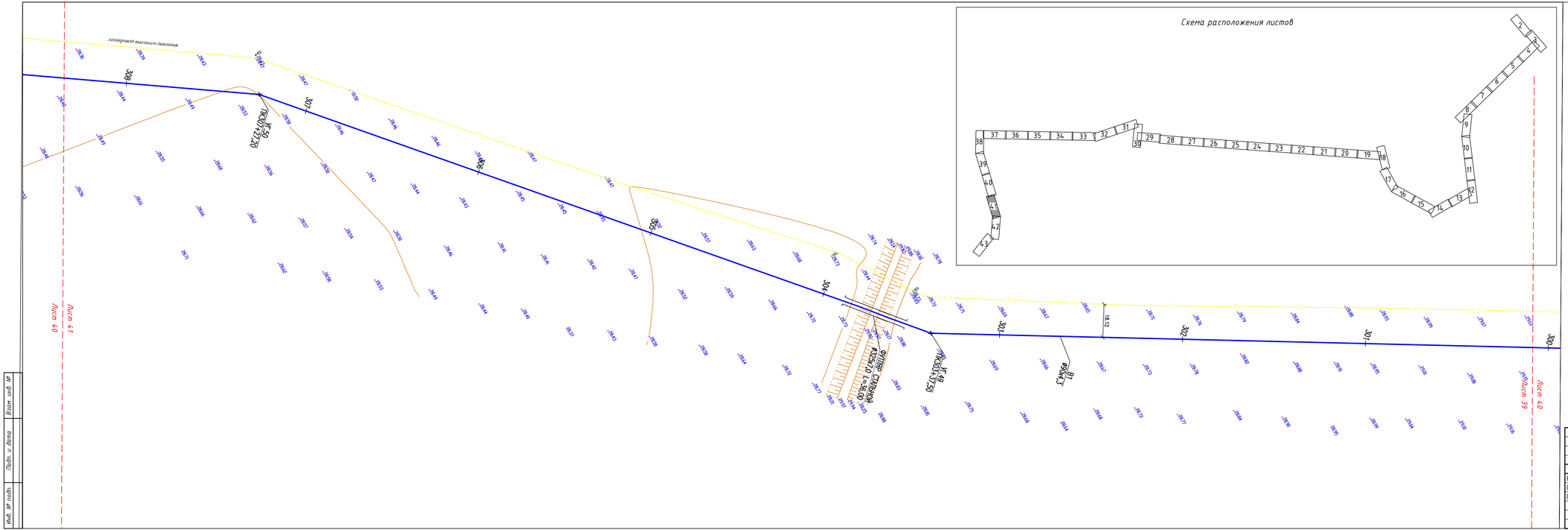


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1——В1—— ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ○ ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ		
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	40	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

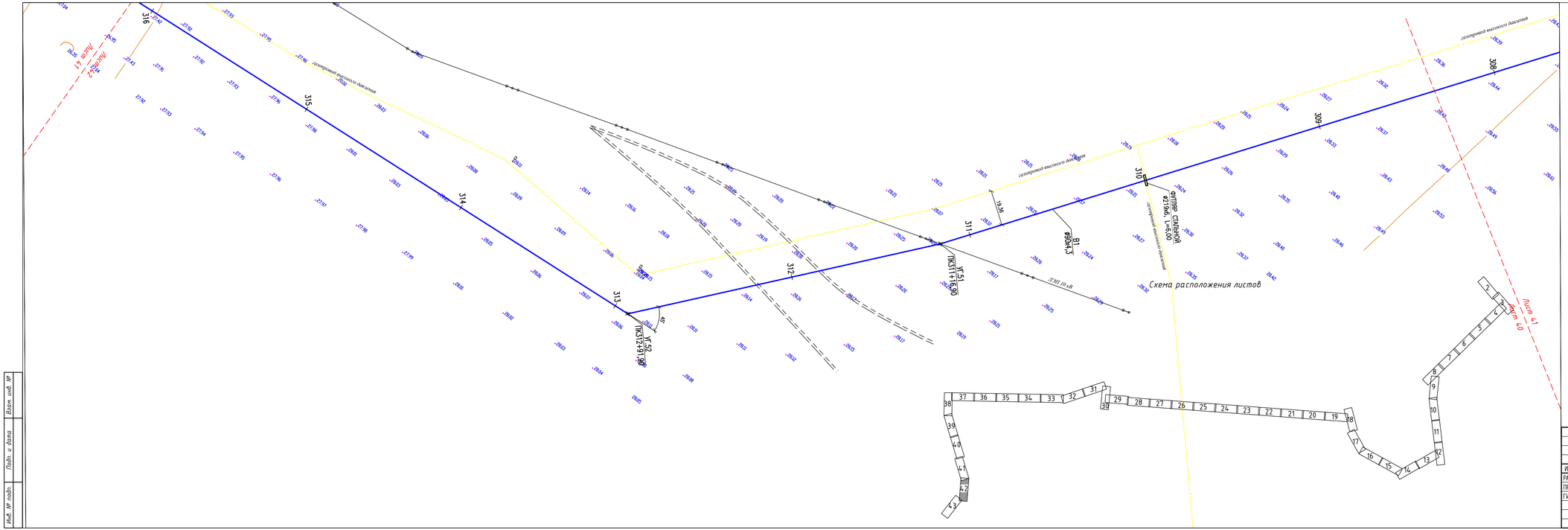


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	41	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

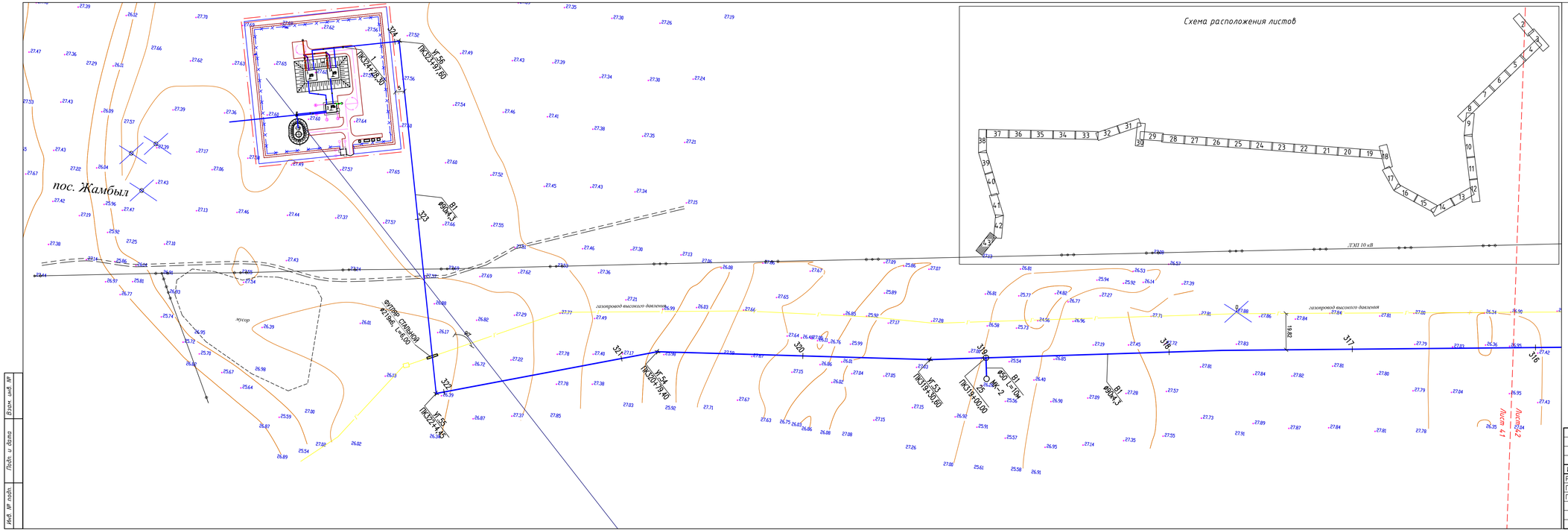


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1——В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ○ — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУПАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА				
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	42	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

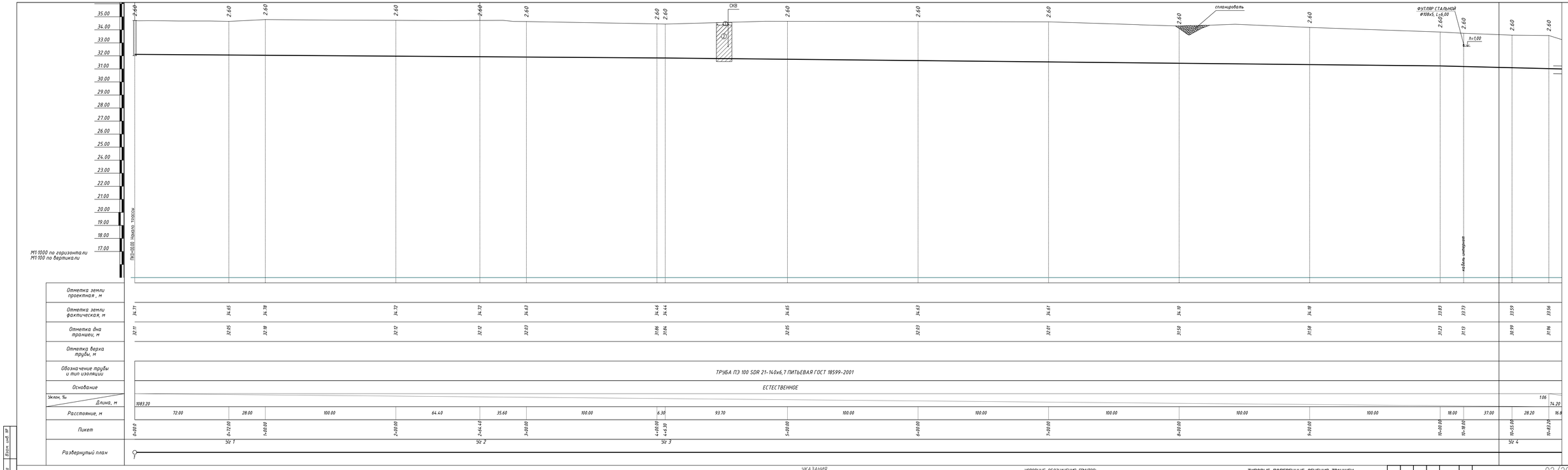
- В1 — В1 — ПРОЕКТИРУЕМЫЙ ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОВОД
- ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛОДЕЦ
- СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОПРОВОД
- ОГРАДА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВЫСОТОЙ МЕНЕЕ 1М.
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПОДЗЕМНЫЙ КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- БРОВКА
- ПОДОШВА
- ОТКОСЫ

						02/20-НВ			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	43	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПЛАН ВОДОВОДА М1:1000	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

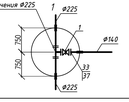
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Точка подключения Ø225



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ.
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

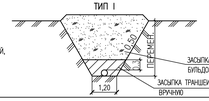
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

— ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

— СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП 1



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАПТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	44	

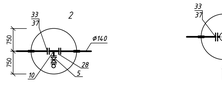
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК0+00,00 ПО ПК10+55,00

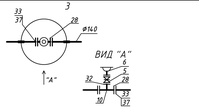
ТОО "ИНЖЕНЕР+"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

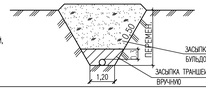
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

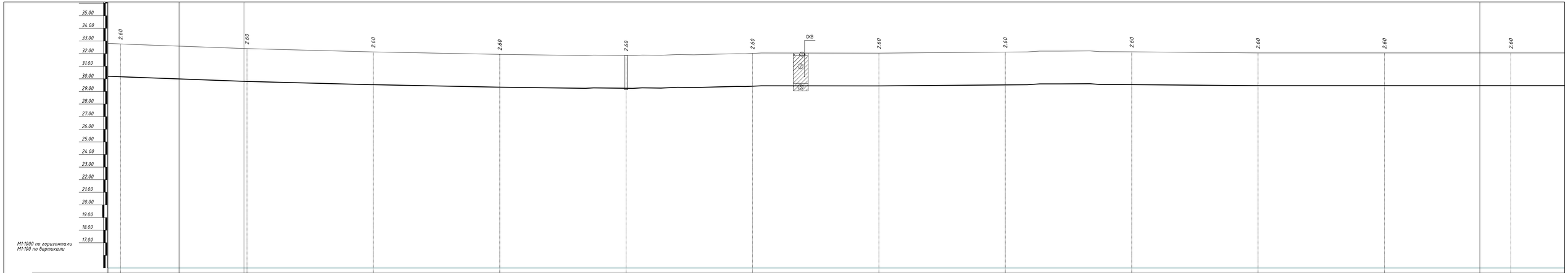
ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	45	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК10+55,00 ПО ПК21+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"	

Взам. инв. №

Подп. и дата

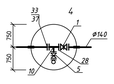
Инв. № подл.



Отметка земли проектная, м																								
Отметка земли фактическая, м	32.77		32.39	32.13	31.94	31.85	32.02	32.04	32.12	32.14	32.05	32.05	32.05											
Отметка дна траншеи, м	30.17		29.79	29.53	29.34	29.25	29.42	29.44	29.52	29.54	29.45	29.45	29.45											
Отметка верха трубы, м																								
Обозначение трубы и тип изоляции	ТРУБА ПЭ 100 SDR 21-140х6,7 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001																							
Основание	ЕСТЕСТВЕННОЕ																							
Уклон, ‰	1.08					2.30	0.73																0.30	
Длина, м	400.00											400.00	300.00										423.70	
Расстояние, м		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00		100.00		100.00		100.00		100.00		
Пикет	21+00.00		22+00.00	23+00.00	24+00.00	25+00.00	26+00.00	27+00.00	28+00.00	29+00.00	30+00.00	31+00.00											32+00.00	
Развернутый план						4																		

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ - 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

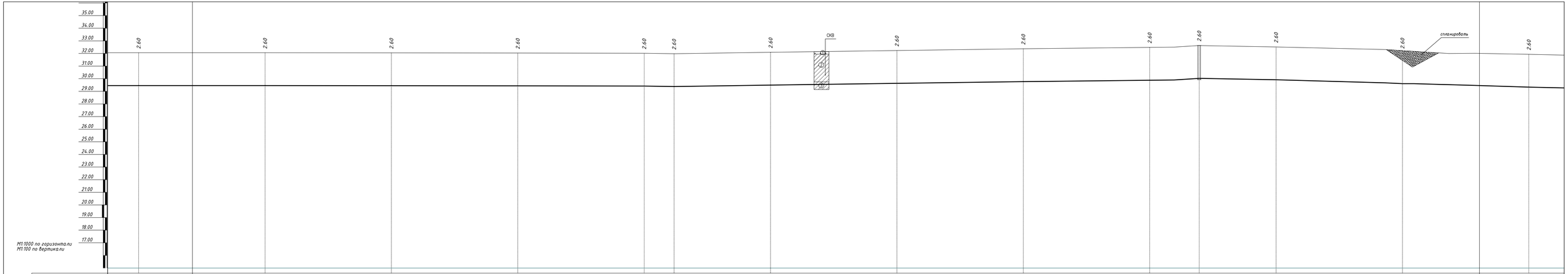
СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА.	02/20-НВ		
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО		
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ					РП	46	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК21+00,00 ПО ПК32+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

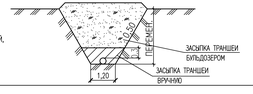
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

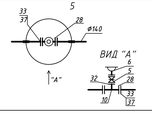
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- (1) — ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ПУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- (2) — СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- (3) — СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

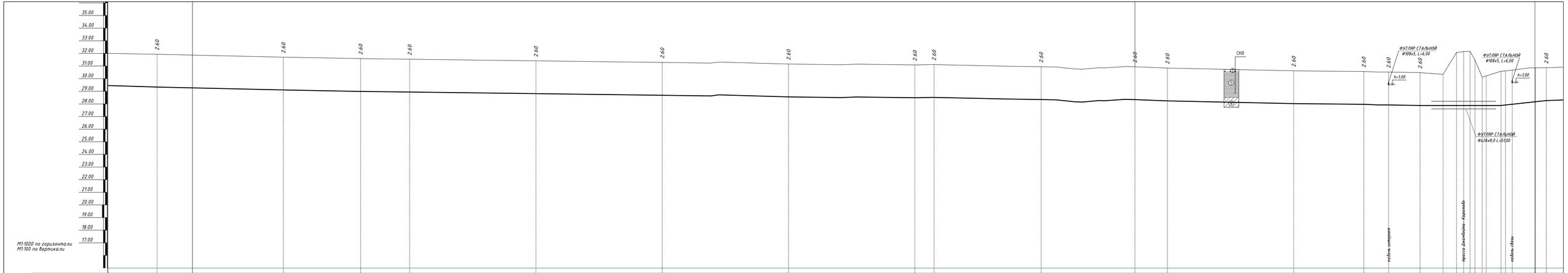
ТИП I



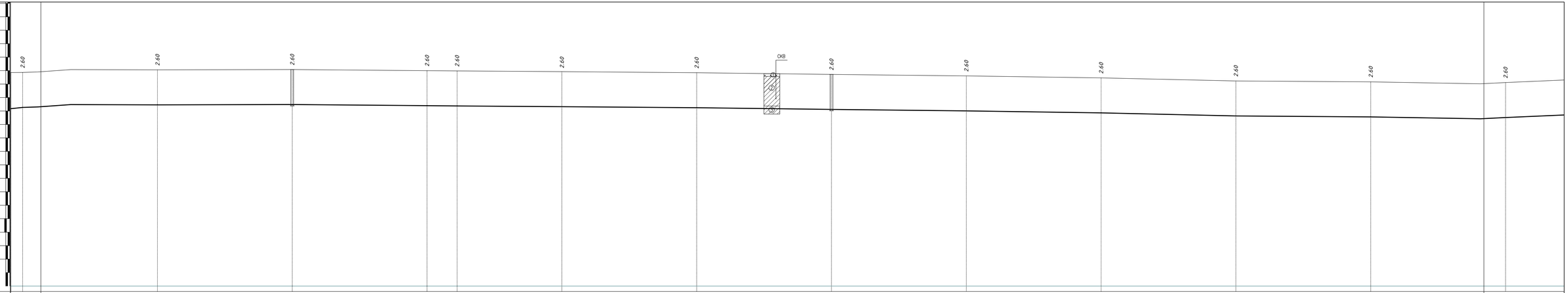


ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА	02/20-НВ	
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО	
ПРОВЕР.		ЖАПТИГАНОВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 47; ЛИСТОВ:
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК32+00,00 ПО ПК43+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"

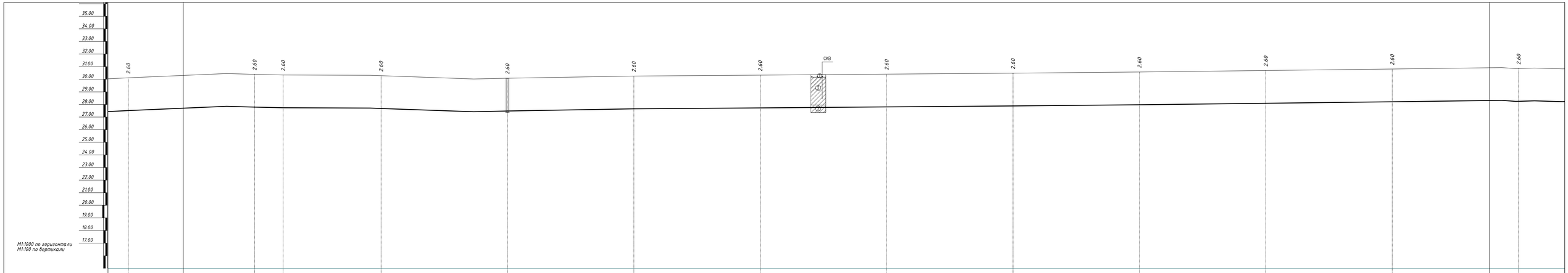
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

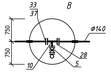

35.00
34.00
33.00
32.00
31.00
30.00
29.00
28.00
27.00
26.00
25.00
24.00
23.00
22.00
21.00
20.00
19.00
18.00
17.00
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали
2.60
СКВ
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ
Ø108х5, L=6,00
h=1,00
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ
Ø426х8,0 L=15,00
ж/дорога Алматы-Астрахань
ж/дорога Шымкент
ж/дорога Шымкент-Ташкент

| | | |


35.00
34.00
33.00
32.00
31.00
30.00
29.00
28.00
27.00
26.00
25.00
24.00
23.00
22.00
21.00
20.00
19.00
18.00
17.00
2.60
СКВ
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали

| | | |





УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА – 0,90 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

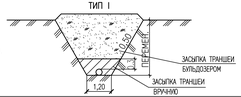
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП 1



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТИГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	50	

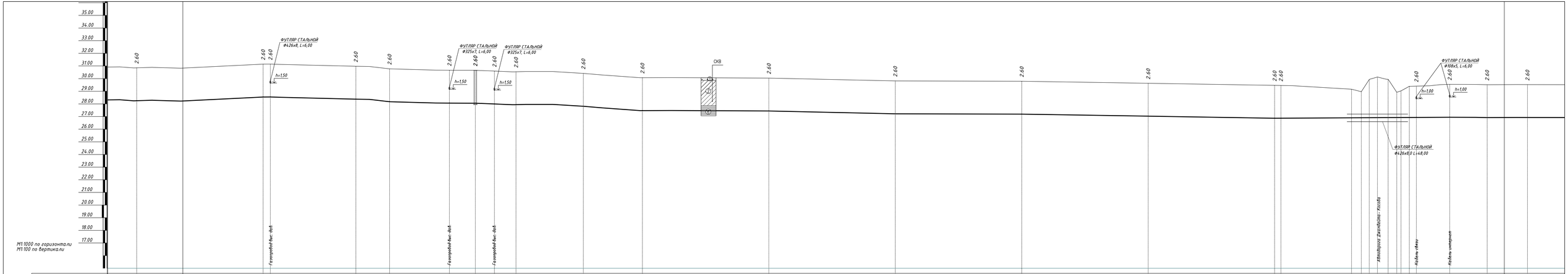
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК65+00,00 ПО ПК76+00,00

ТОО "ИНЖЕНЕР+"

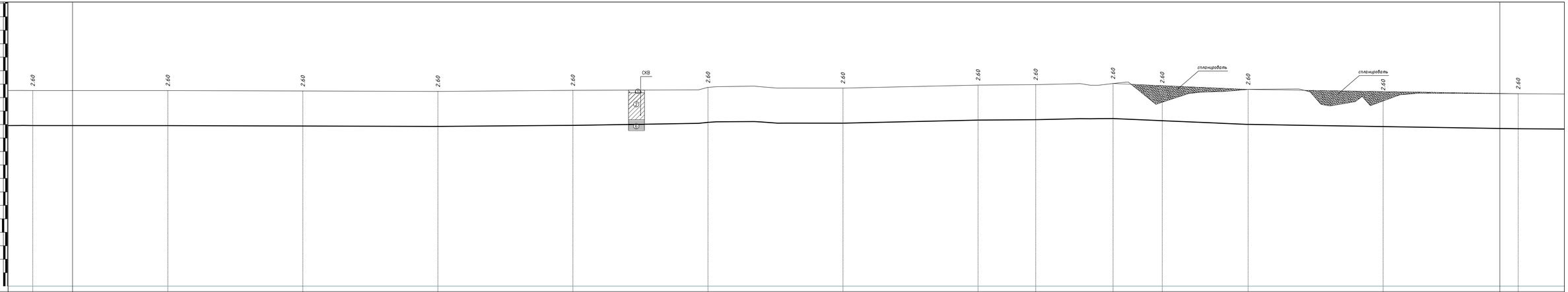
Взам. инв. №

Подп. и дата

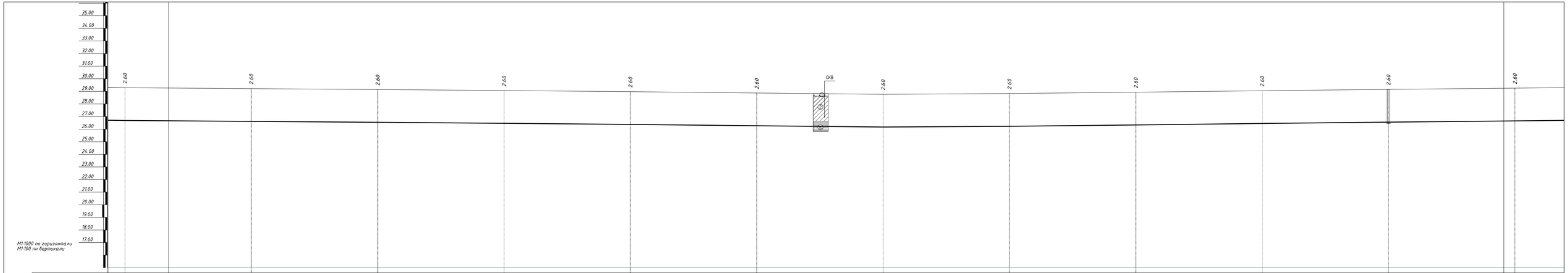
Инв. № подл.


35.00
34.00
33.00
32.00
31.00
30.00
29.00
28.00
27.00
26.00
25.00
24.00
23.00
22.00
21.00
20.00
19.00
18.00
17.00
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Ø426x8, L=6,00
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Ø325x7, L=6,00
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Ø325x7, L=6,00
СКВ
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Ø108x5, L=6,00
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Ø426x8,0 L=48,00
h=1,50
h=1,00
2.60
Газопровод Ø40 - ПЭ
Газопровод Ø40 - ПЭ
Газопровод Ø40 - ПЭ
Телефонная канализация - 100х100
Кабель связи
Кабель освещения

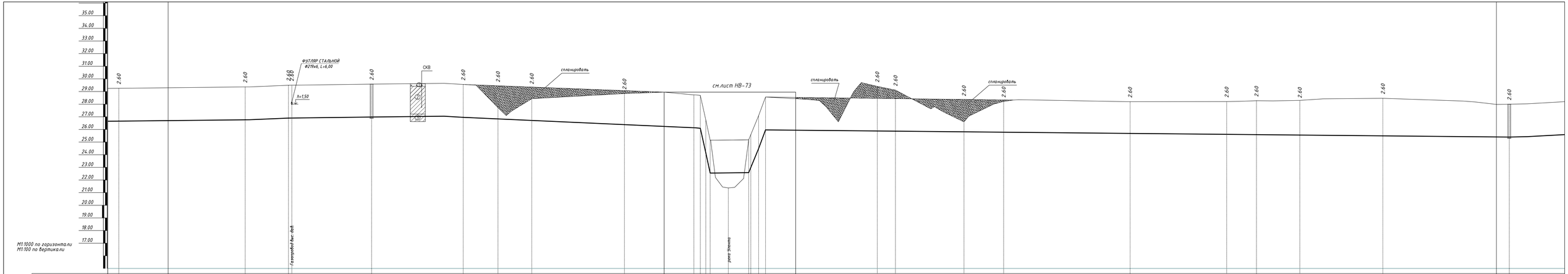
| | | |

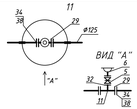

35.00
34.00
33.00
32.00
31.00
30.00
29.00
28.00
27.00
26.00
25.00
24.00
23.00
22.00
21.00
20.00
19.00
18.00
17.00
M1:1000 по горизонтали
M1:100 по вертикали
2.60
СКВ
спланировать
спланировать

| | | |


35.00
34.00
33.00
32.00
31.00
30.00
29.00
28.00
27.00
26.00
25.00
24.00
23.00
22.00
21.00
20.00
19.00
18.00
17.00
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали
2.60
СКВ

| | | |





УКАЗАНИЯ

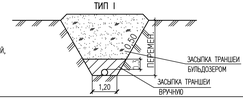
1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

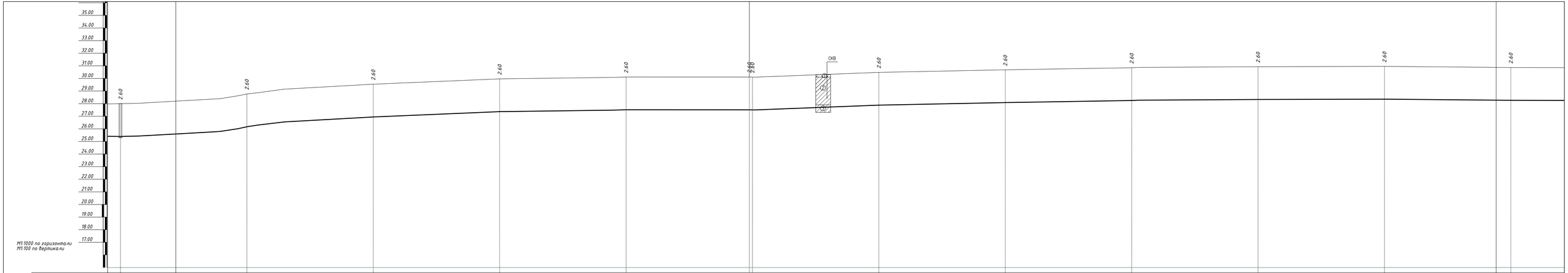
ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА	02/20-НВ			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛТАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ПРОВЕР.		ЖАЙТИГАНОВ							
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							РП	54	
						ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК100+00,00 ПО ПК120+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

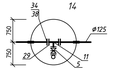


Отметка земли проектная , м																								
Отметка земли фактическая, м	28.80	28.77	29.54	29.96	30.11	30.15	30.48	30.68	30.85	30.93	30.96	30.37
Отметка дна траншеи, м	25.40	26.17	26.94	27.36	27.51	27.55	27.88	28.08	28.25	28.33	28.36	27.77
Отметка верха трубы, м												
Обозначение трубы и тип изоляции	ТРУБА ПЭ 100 SDR 21-125х6,0 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001											
Основание	ЕСТЕСТВЕННОЕ											
Уклон, ‰ / Длина, м	4.70 / 5.28					1.90 / 400.00			0.93 / 300.00			5.90 / 1.40
Расстояние, м		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	97.55	2.45	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
Пикет	120+00.00	121+00.00	122+00.00	123+00.00	124+00.00	125+00.00	125+97.55	125+100.00	126+00.00	127+00.00	128+00.00	129+00.00	130+00.00	131+00.00
Развернутый план	74	52 30												

УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРЫБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА
2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

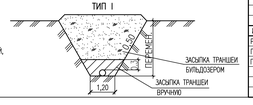


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫМ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



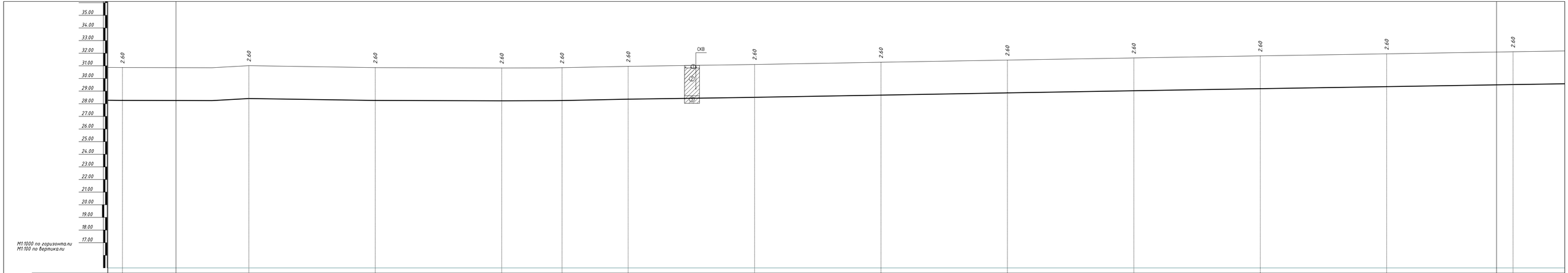
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙГУАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ
СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	55	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК121+00,00 ПО ПК131+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"	

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



Отметка земли проектная, м																								
Отметка земли фактическая, м	30.37	30.51	30.36	30.33	30.65	30.96	31.11	31.28	31.46	31.63	31.79	31.95	32.12
Отметка дна траншеи, м	27.77	27.91	27.76	27.73	28.25	28.36	28.51	28.68	28.86	29.03	29.19	29.35	29.52
Отметка верха трубы, м													
Обозначение трубы и тип изоляции	ТРУБА ПЭ 100 SDR 21-125х6,0 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001												
Основание	ЕСТЕСТВЕННОЕ												
Уклон, ‰	5.90	1.40			0.90	2.82					1.65												1.50
Длина, м			100.00	200.00							400.00												400.00
Расстояние, м		100.00	100.00	100.00	47.65	52.35	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Пикет	131+00.00	132+00.00	133+00.00	134+00.00	134+47.65	135+00.00	136+00.00	137+00.00	138+00.00	139+00.00	140+00.00	141+00.00	142+00.00
Развернутый план					УГ 31	УГ 32							

УКАЗАНИЯ

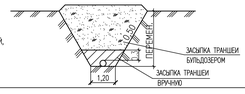
1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕТРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

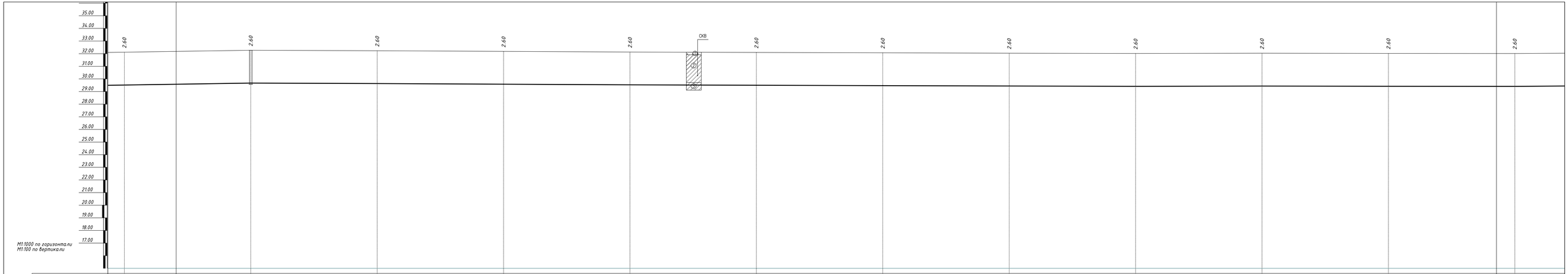
ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

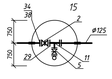
ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	56	

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК131+00,00 ПО ПК142+00,00

ТОО "ИНЖЕНЕР+"

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





УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА
2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

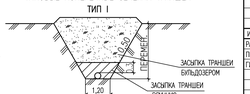
— ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫМ РАСТЕНИЙ

— ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

— ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I

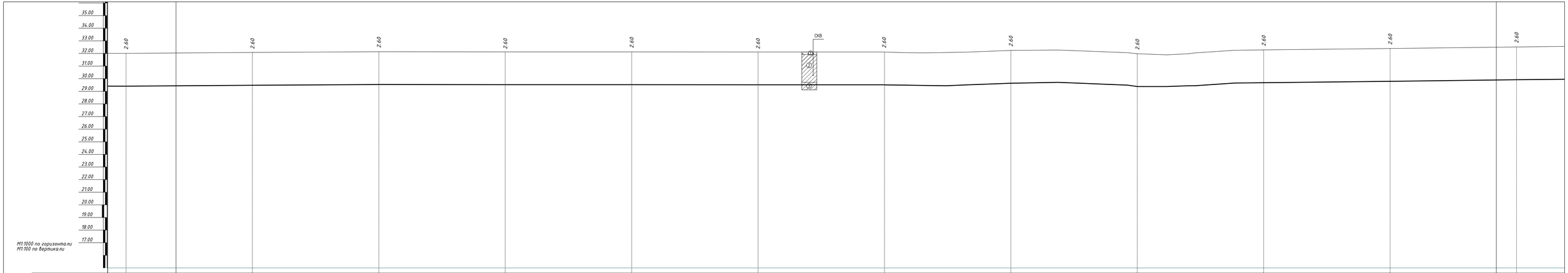


ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА.	02/20-НВ	
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО	
ПРОВЕР.		ЖАЙГАНОВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 57; ЛИСТОВ:
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК142+00,00 ПО ПК153+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Отметка земли проектная , м																									
Отметка земли фактическая, м	32.01	32.08	32.14	32.13	32.13	32.12	32.11	32.24	31.98	32.28	32.39	32.52													
Отметка дна траншеи, м	29.41	29.48	29.54	29.53	29.53	29.52	29.51	29.64	29.38	29.68	29.79	29.92													
Отметка верха трубы, м																									
Обозначение трубы и тип изоляции	ТРУБА ПЭ 100 SDR 21-125х6,0 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001																								
Основание	ЕСТЕСТВЕННОЕ																								
Уклон, ‰	0.15	0.65									0.07	1.30							2.60	1.80					1.19
Длина, м			100.00	100.00	200.00	400.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	300.00
Расстояние, м																									
Пикет	153+00.00	154+00.00	155+00.00	156+00.00	157+00.00	158+00.00	159+00.00	160+00.00	161+00.00	162+00.00	163+00.00	164+00.00													
Развернутый план																									

УКАЗАНИЯ

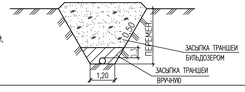
1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ - 1,0 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА
2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-4,3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I

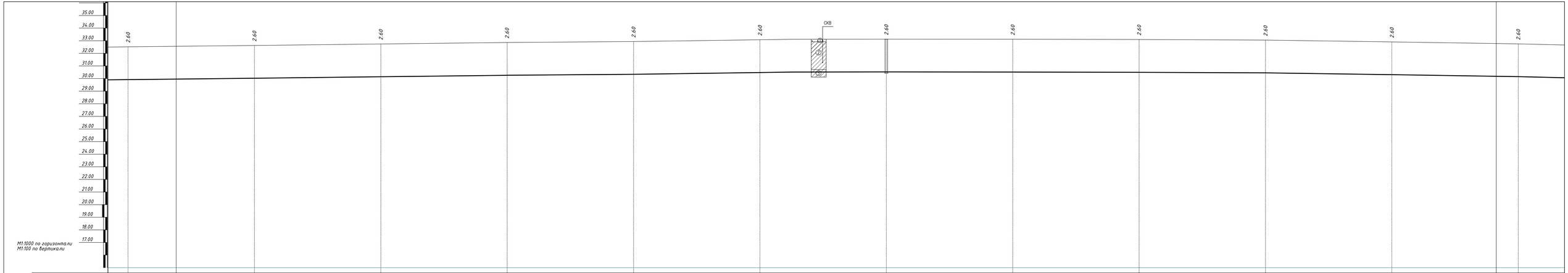


							02/20-НВ					
							ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО					
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА							
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ					ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ						РП	58			
ГИП		БИСЕМБАЕВ					ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК153+00,00 ПО ПК164+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ - 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

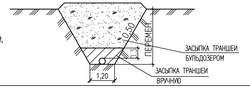
— ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ПЕРЕМОРОЖЕННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

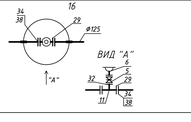
— СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-ОРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ПНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

— СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ПНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



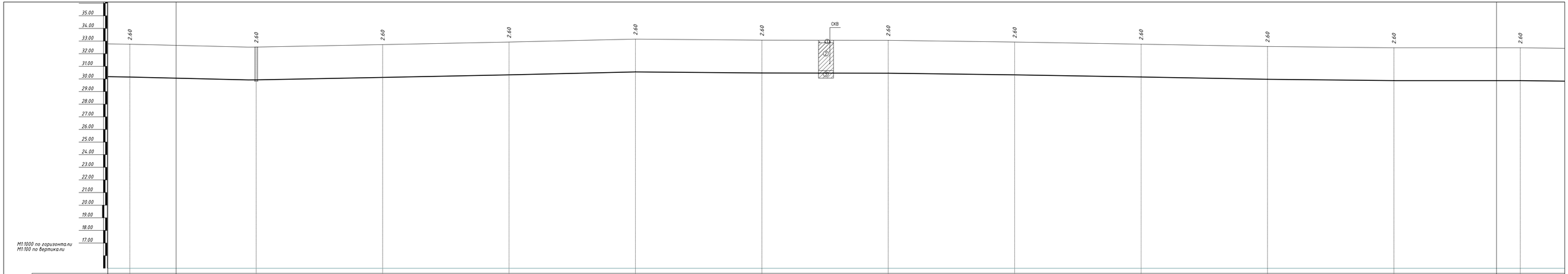


						02/20-НВ	
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА	ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО	
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ					
ПРОВЕР.		ЖАЙГУАНОВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 59; ЛИСТОВ:
ГИП		БИСЕМБАЕВ					
						ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК164+00,00 ПО ПК175+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

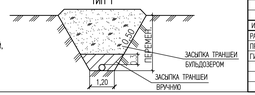
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-4,3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫМ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I

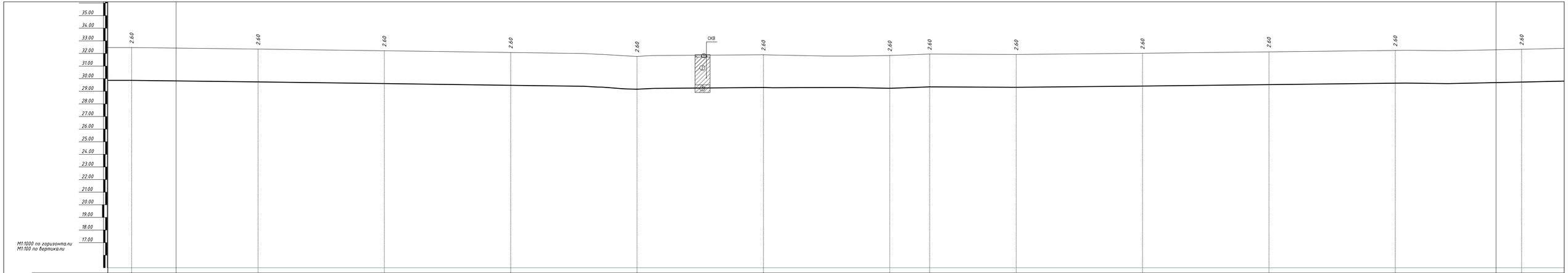


ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА	02/20-НВ	
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО	
ПРОВЕР.		ЖАЙТИГАНОВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 60; ЛИСТОВ:
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК175+00,00 ПО ПК186+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

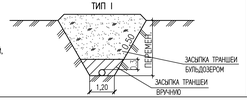
1 — ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

2 — ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

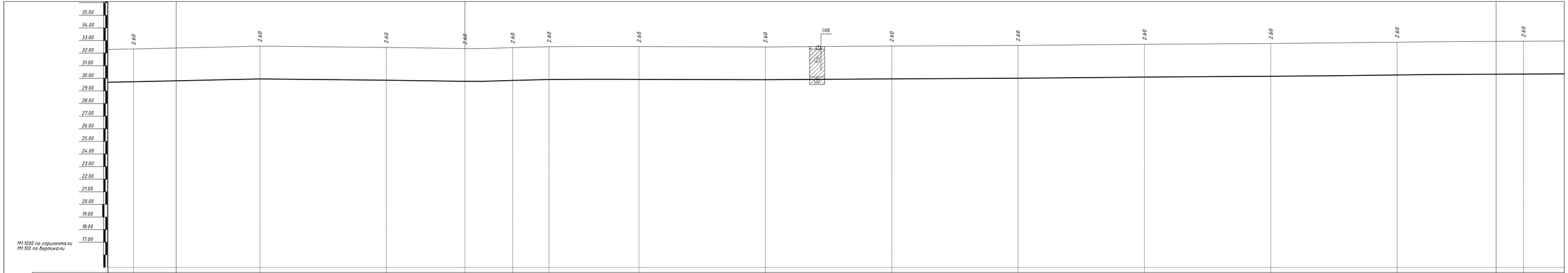
3 — ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



						02/20-НВ		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА.	ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО		
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙТИГАНОВ					РП	61	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК1+86+00,00 ПО ПК197+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

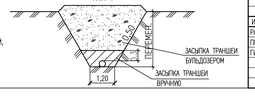
ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫМ РАСТЕНИЙ

ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

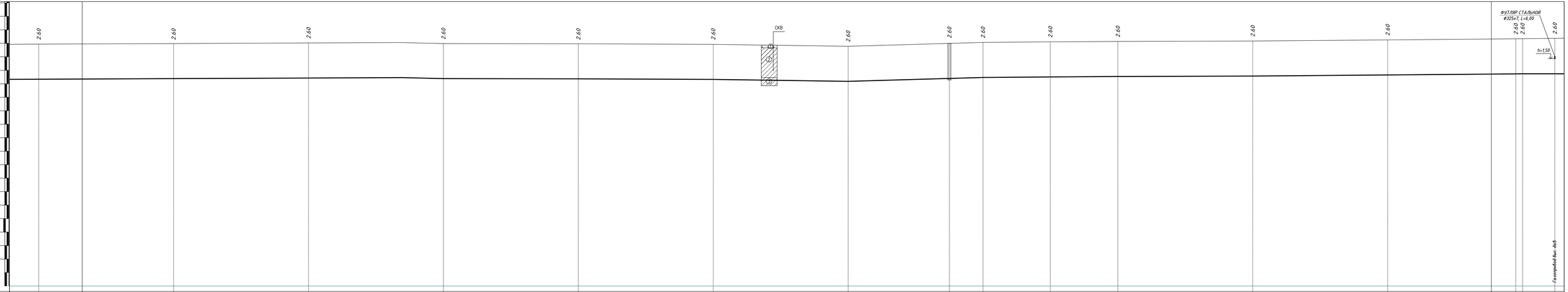
ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	62	

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК197+00,00 ПО ПК208+00,00

ТОО "ИНЖЕНЕР+"

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



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ - 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5мм ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

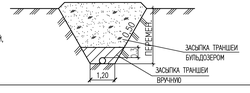
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

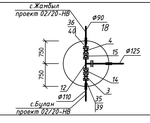
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

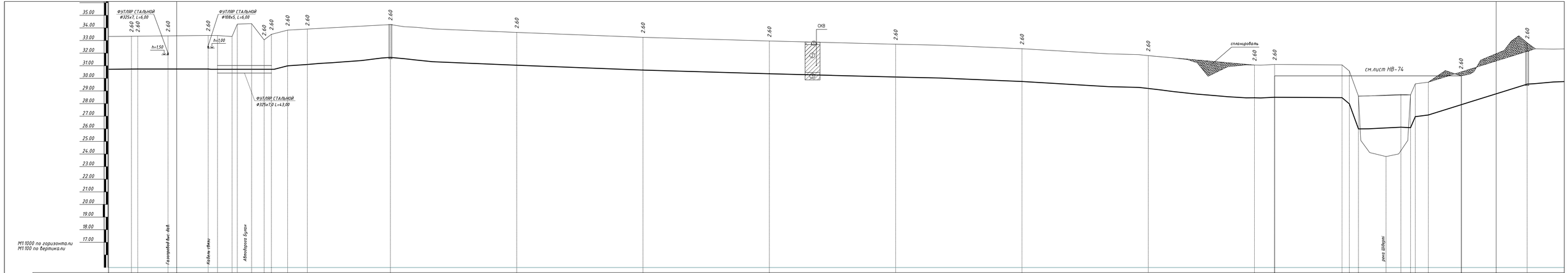
ТИП I

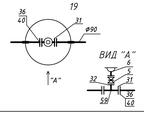




							02/20-НВ		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА		ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО		
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕР.		ЖАЙГУАНОВ				РП	63		
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД			
						ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК208+00.00 ПО ПК219+00.00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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





УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА
2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

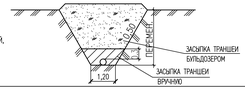
— ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

— ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

— ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I

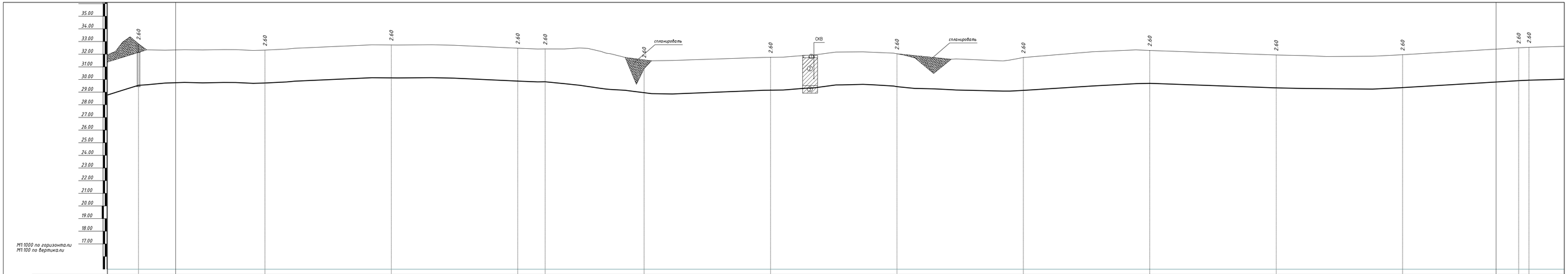


ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	02/20-НВ			
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАЙГАНОВ					РП	64	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК219+00,00 ПО ПК330+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



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

УКАЗАНИЯ

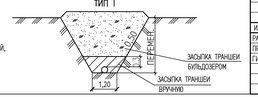
1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА
2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-4,3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП 1

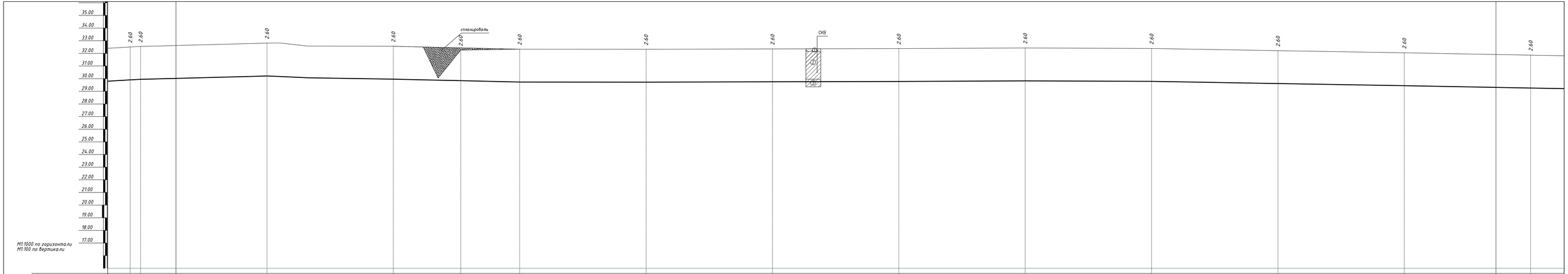


ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО

	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	РП	65	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК230+00,00 ПО ПК241+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		



Отметка земли проектная , м	
Отметка земли фактическая, м	32.51 32.55 32.81 32.56 32.26 32.33 32.32 32.35 32.38 32.43 32.39 32.21 32.05 31.86
Отметка дна траншеи, м	29.91 29.95 30.21 29.96 29.66 29.73 29.72 29.75 29.78 29.83 29.79 29.41 29.45 29.26
Отметка верха трубы, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	ТРУБА ПЭ 100 SDR 21-90х4,3 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001
Основание	ЕСТЕСТВЕННОЕ
Уклон, ‰	2.60 1.63 0.36 1.90
Длина, м	200.00 100.00 300.00 300.00 400.00 500.00
Расстояние, м	8.2 100.00 100.00 53.30 46.70 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00
Пикет	ПК0+71.80 ПК1+00.00 ПК2+00.00 ПК3+00.00 ПК3+53.30 ПК4+00.00 ПК5+00.00 ПК6+00.00 ПК7+00.00 ПК8+00.00 ПК9+00.00 ПК10+00.00 ПК11+00.00 ПК12+00.00
Развернутый план	УГ 4.3 УГ 4.4

УКАЗАНИЯ

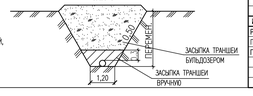
1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА
2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫМ РАСТЕНИЙ
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ГЕСХА
- ОГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ГЕСХА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАПТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	66	

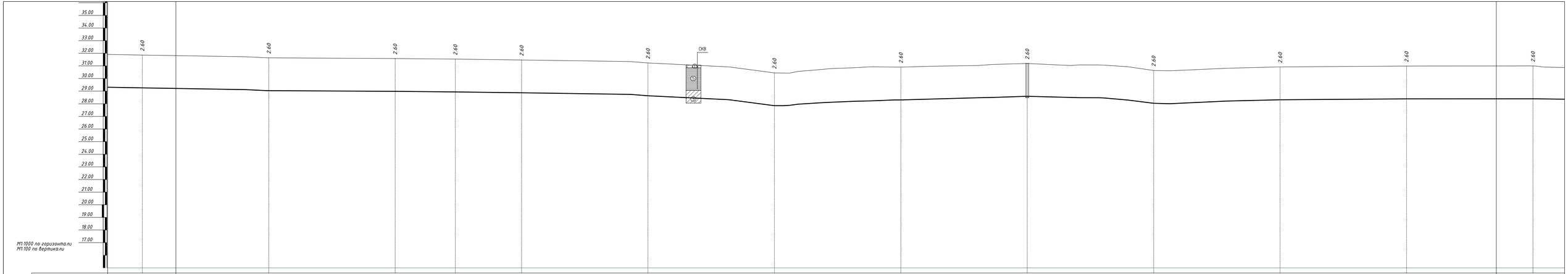
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК241+00,00 ПО ПК252+00,00

ТОО "ИНЖЕНЕР+"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

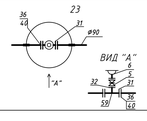
— ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ТУМОРИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

— ГЛИНА ЛЕГКАЯ ПЫЛЕВАТАЯ КОРИЧНЕВАЯ ВЛАЖНАЯ, ТВЕРДАЯ-ПОЛУТВЕРДАЯ, СЛАБОПРОСАДОЧНАЯ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, ТРЕЩИНОВАТАЯ, С ПРОСЛОЙКАМИ МЕЛКОГО ПЕСКА

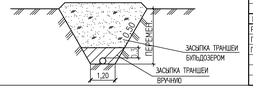
— СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4. СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43



ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ
ТИП I

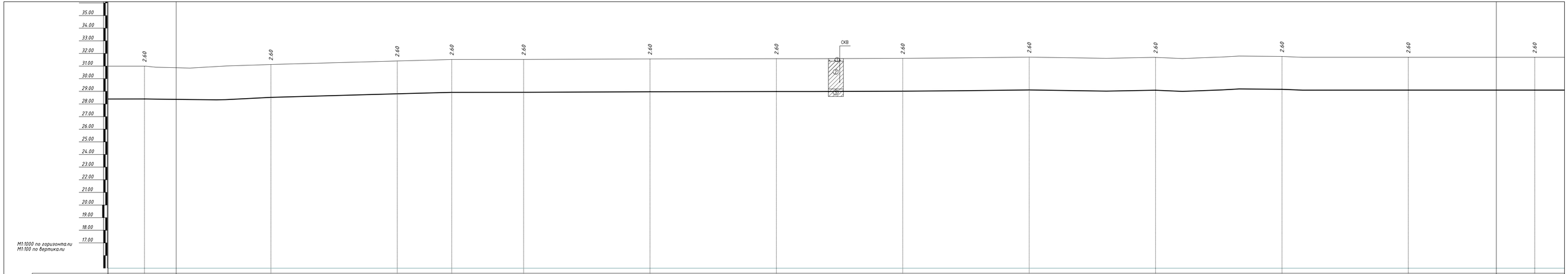


						02/20-НВ			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА.	ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАПУГАНОВ					РП	67	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК252+00,00 ПО ПК263+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ - 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

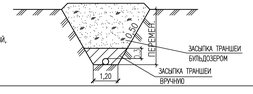
— ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

— СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-ОРЕШЕНПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ПНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

— СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ПНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

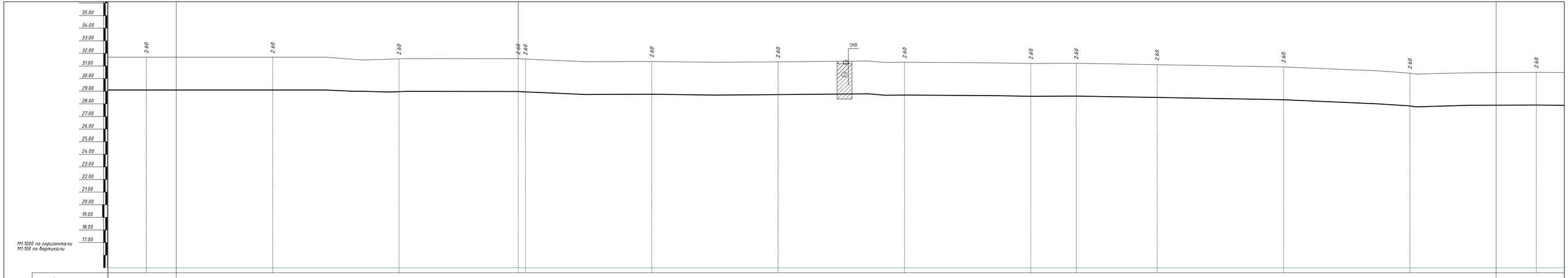
02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	68	

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК263+00,00 ПО ПК274+00,00

ТОО "ИНЖЕНЕР+"



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА
2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

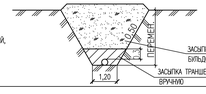
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ СУХОЙ-СИЛЬНОВЛАЖНЫЙ, ТВЕРДЫЙ-ПОЛУТВЕРДЫЙ, СЛАБО-СРЕДНЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП 1



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙГУАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

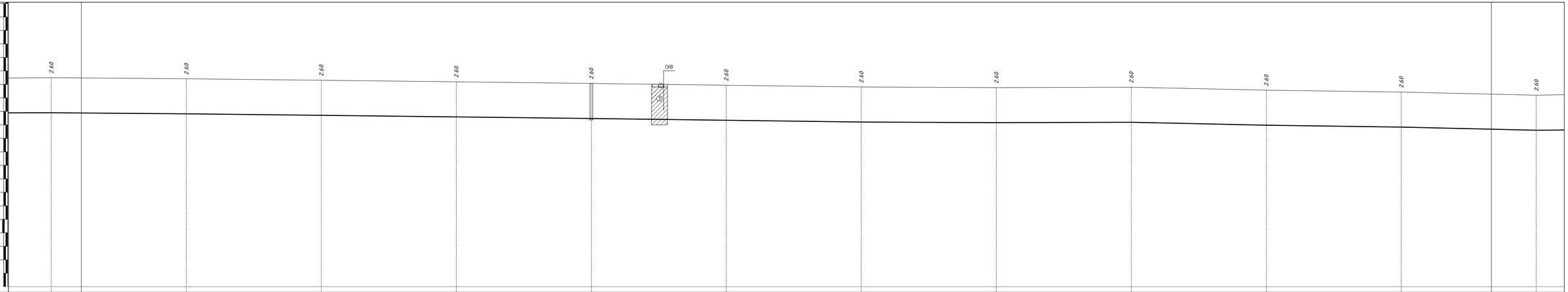
ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ
СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	69	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК274+00,00 ПО ПК285+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Отметка земли проектная , м																									
Отметка земли фактическая, м	30.50	30.42	30.31	30.19	30.07	29.94	29.81	29.76	29.79	29.57	29.43	29.20													
Отметка дна траншеи, м	27.90	27.82	27.71	27.59	27.47	27.34	27.21	27.16	27.19	26.97	27.13	26.60													
Отметка верха трубы, м																									
Обозначение трубы и тип изоляции	ТРУБА ПЭ 100 SDR 21-90х4,3 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001																								
Основание	ЕСТЕСТВЕННОЕ																								
Уклон, ‰ / Длина, м	100.00	400.00	1.08	300.00	1.03	0.30	100.00	300.00	1.96	2.10															
Расстояние, м		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00							
Пикет	285+00.00	286+00.00	287+00.00	288+00.00	289+00.00	290+00.00	291+00.00	292+00.00	293+00.00	294+00.00	295+00.00	296+00.00													
Развернутый план	24																								

УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЛЕ
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-4,3

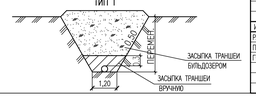
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

— ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ

— СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ, СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГО-МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ-НЕПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ГНЕЗДАМИ СОЛЕЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП 1

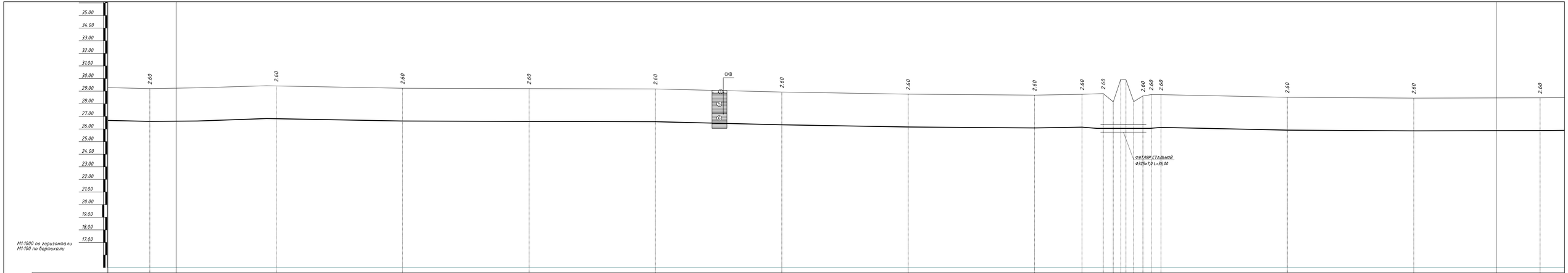


ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА	02/20-НВ		
						ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЭКО		
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		ЖАРТУГАНОВ					РП	70	
ГИП		БИСЕМБАЕВ				ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК285+00,00 ПО ПК296+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

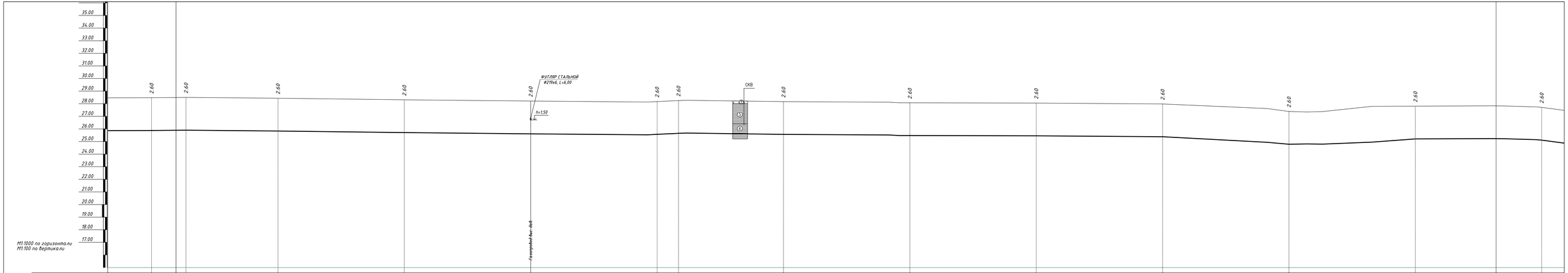
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.


35.00
34.00
33.00
32.00
31.00
30.00
29.00
28.00
27.00
26.00
25.00
24.00
23.00
22.00
21.00
20.00
19.00
18.00
17.00
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали
2.60
СКВ
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ
Ф325х7,0 L=35,00

| | | |



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,0 МПа

2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОФИЛЕ

3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА
2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5MM ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ

4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77

5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76

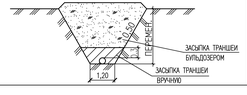
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 2-43

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. ОГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫМ РАСТЕНИЙ
- ГЛИНА ЛЕГКАЯ ПЫЛЕВАТАЯ КОРИЧНЕВАЯ ВЛАЖНАЯ, ТВЕРДАЯ-ПОЛУТВЕРДАЯ, СЛАБОПРОСАДОЧНАЯ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, ТРЕЩИНОВАТАЯ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- ГЛИНА ЛЕГКАЯ ПЫЛЕВАТАЯ СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВАЯ ВЛАЖНАЯ, ТУГОПЛАСТИЧНАЯ, НЕПРОСАДОЧНАЯ ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, ТРЕЩИНОВАТАЯ, С ПРОСЛОЙКАМИ МЕЛКОГО ПЕСКА

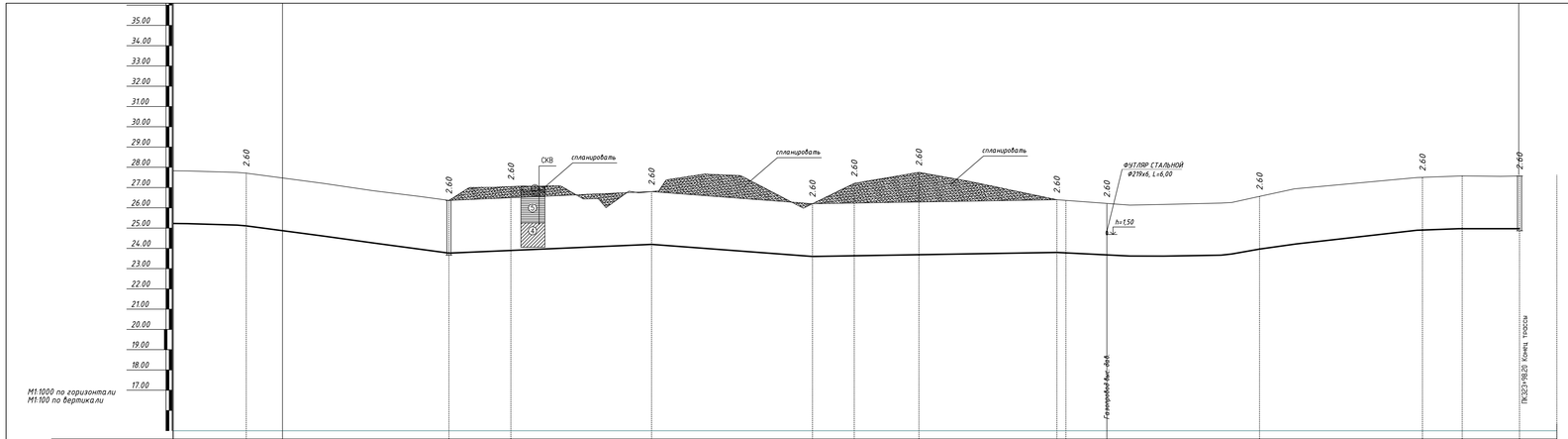
ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ

ТИП I



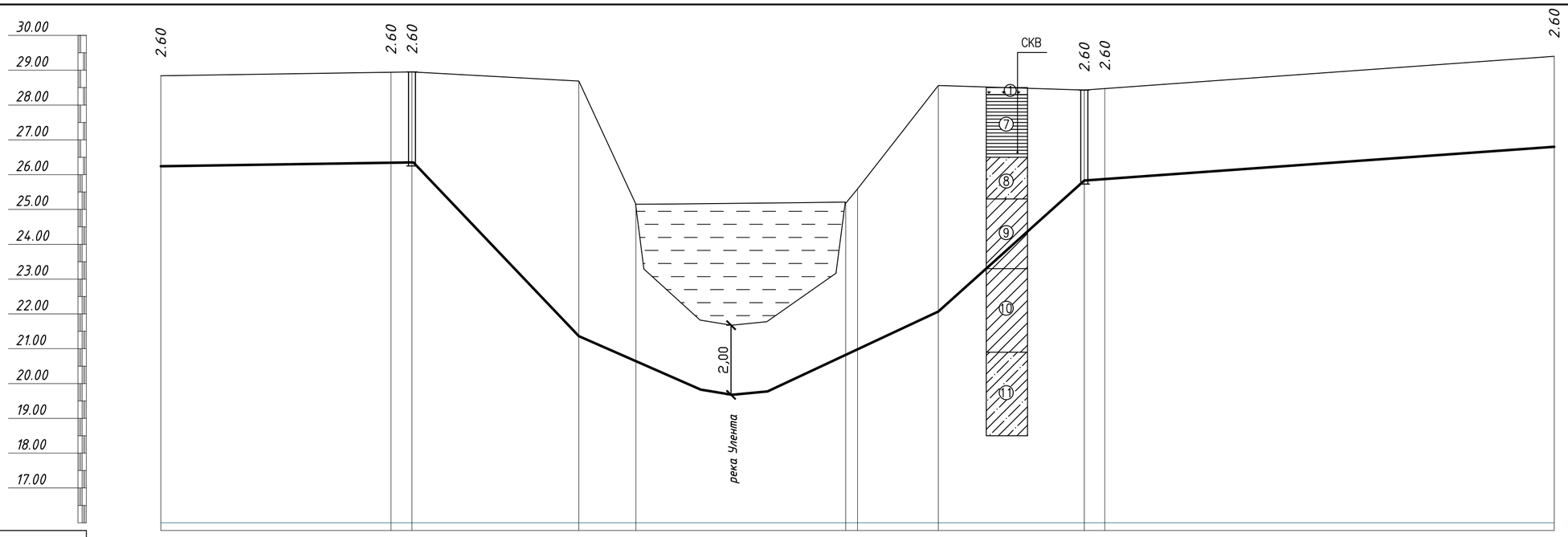
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N.ДОК.	ПОДП.	ДАТА	02/20-НВ			
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ				ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО			
ПРОВЕР.		ЖАЙГУАНОВ				ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП		БИСЕМБАЕВ					РП	72	
						ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА С ПК307+00,00 ПО ПК318+00,00	ТОО "ИНЖЕНЕР+"		

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

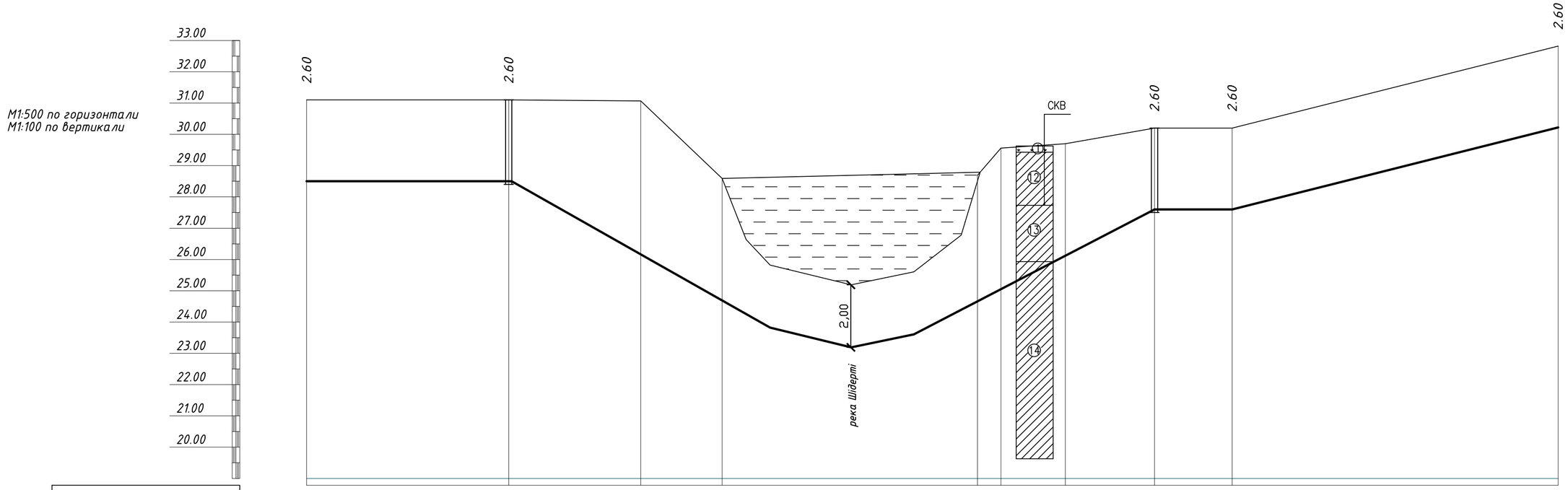

35.00
34.00
33.00
32.00
31.00
30.00
29.00
28.00
27.00
26.00
25.00
24.00
23.00
22.00
21.00
20.00
19.00
18.00
17.00
М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали
2.60
СКВ
сланцеватый
ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ
Ф219х6, L=6,00
h=1.50
Газопровод Ант-ФОК
ПК323+98,00 Конец трассы

| | | |

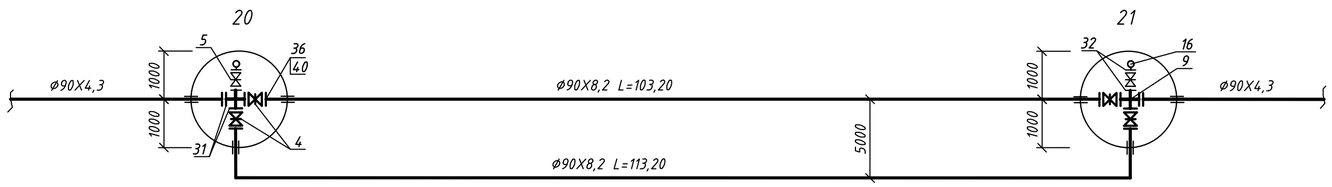
М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали



| | | |



Отметка низа или лотка трубы	28.50		28.50														27.60		27.60				30.22
Проектная отметка земли																							
Натурная отметка земли	31.10		31.10		31.07		28.59				28.73	28.69	29.56		29.70		30.20		30.20				32.82
Обозначение трубы и тип изоляции			ТРУБА ПЭ 100 SDR 11-90х8,2 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001																				
Основание	ЕСТЕСТВЕННОЕ																						
Уклон (‰) / Длина	0.01	32.30	34.20			73.4						53.4				28.3	40.6						64.50
Расстояние, м		32.30		21.20			13.00		33.50			7.20	3.75		10.3		14.25		12.40		52.10		
Номер колодца, точки, угла поворота	ПК228		20								ПК229						21		Уг.40				ПК230



УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧЕЕ ДВАЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА - 0,80 МПа
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ- 1,00 МПа
2 УКЛОНЫ ДАНЫ В ПРОМИЛЛЕ.
3 ВСЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБМАЗЫВАЮТСЯ ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 5ММ ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ
4 СПЕЦИФИКАЦИЮ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 77
5 СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ, АРМАТУРЫ, ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ И ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ СМОТРЕТЬ ЧЕРТЕЖ 02/20-НВ ЛИСТ 76,76
6 ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ 02/20-НВ ЛИСТЫ 32

УРОВЕНЬ ГРУНТОВЫХ ВОД ВСКРЫТ НА ГЛУБИНЕ -6,0М

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРУНТОВ:

- (1) — ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГРУНТ. СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ-ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ БУРОВАТО-ЧЕРНЫЙ СУХОЙ, ТВЕРДЫЙ, ГУМУСИРОВАННЫЙ, С КОРНЯМИ И ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ
- (2) — СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРИЧНЕВАТО-СЕРЫЙ ВЛАЖНЫЙ, ТУГОПЛАСТИЧНЫЙ, СЛАБОПРОСАДОЧНЫЙ, ПОВЫШЕННОСЖИМАЕМЫЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- (3) — СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ СЕРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ВОДОНАСЫЩЕННЫЙ, МЯГКОПЛАСТИЧНЫЙ, НЕПРОСАДОЧНЫЙ, СИЛЬНОСЖИМАЕМЫЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА
- (4) — СУГЛИНОК ТЯЖЕЛЫЙ ПЫЛЕВАТЫЙ КОРЧНЕВАТО-СЕРЫЙ ВОДОНАСЫЩЕННЫЙ, ТЕКУЧЕПЛАСТИЧНЫЙ, НЕПРОСАДОЧНЫЙ, СИЛЬНОСЖИМАЕМЫЙ, С ПРОСЛОЙКАМИ ПЕСКА

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ВОДОВОД ОТ ПЛОЩАДКИ В С. ЖЫМПИТЫ ДО ПЛОЩАДКИ В С. БУЛАН И С ЖАМБЫЛ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	75	

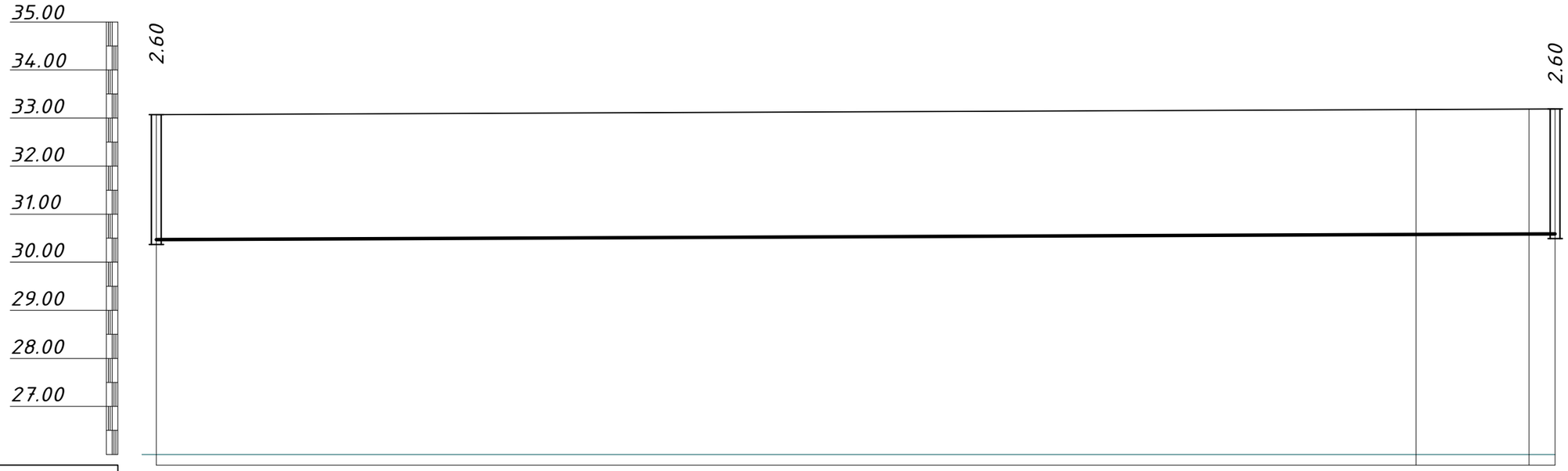
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ДЮКЕРА С ПК228+00,00 ПО ПК230+00,00

ТОО "ИНЖЕНЕР+"

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

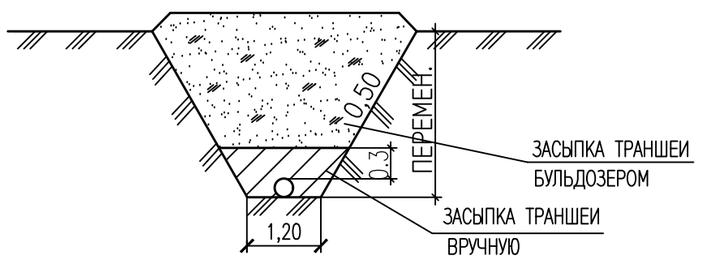
Формат А2 ФОРМАТ А2

М1:1000 по горизонтали
М1:100 по вертикали



Отметка низа или лотка трубы	30.47		30.59	30.59	30.59
Проектная отметка земли					
Натурная отметка земли	33.07		33.19	33.19	33.19
Обозначение трубы и тип изоляции	ТРУБА ПЭ 100 SDR 21-10х5,3 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001				
Основание	ЕСТЕСТВЕННОЕ				
Уклон (‰) / Длина	0.42				290.9
Расстояние, м	262.00		23.50	5.4	
Номер колодца, точки, угла поворота	10		Уг.1	Уг.2	1В

ТИПОВЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ТРАНШЕИ
ТИП I



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ
СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ПОДВОДЯЩИЙ ВОДОПРОВОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	75	
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ВОДОВОДА ОТ КОЛОДЦА 10 ДО КОЛОДЦА 1В (НРС БУЛАН)	ТОО "ИНЖЕНЕР+"	

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

N П.П	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ	КОЛ.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
	ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ			
1	СРЕЗКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЛОЯ	$м^3$	32478	
2	ВЫЕМКА ГРУНТА ПОД ТРАНШЕЮ	$м^3$	194328	
	В Т.Ч. ВРУЧНУЮ	$м^3$	6010	
3	ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА ТРАНШЕИ	$м^3$	173069	
	В Т.Ч. ВРУЧНУЮ	$м^3$	26960	
4	ДОРАБОТКА ГРУНТА ПОД КОЛОДЦЫ	$м^3$	324	
	В Т.Ч. ВРУЧНУЮ	$м^3$	32	
5	ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА КОЛОДЦЕВ	$м^3$	243	
	В Т.Ч. ВРУЧНУЮ	$м^3$	24	
	УСТРОЙСТВО КОЛОДЦЕВ			
1	ПЕСЧАННО-ГРАВИЙНАЯ ПОДГОТОВКА	$м^3$	10,8	
2	БЕТОН НА ОПОРНЫЕ СТОЛБИКИ В 7,5	$м^3$	0,9	
3	ЗАДЕЛКА ОТВЕРСТИЙ БЕТОНОМ МАРКИ В 12,5	$м^3$	1,35	
4	ЗАДЕЛКА ОТВЕРСТИЙ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ	$м^3$	0,05	
5	ПРОСМОЛЕННАЯ ПАКЛЯ	КГ	18	
6	ОБСЫПКА ОГОЛОВКОВ КОЛОДЦЕВ	$м^3$	14,85	
7	ПЛАНИРОВКА ОБСЫПКИ ОГОЛОВКОВ КОЛОДЦЕВ	$м^2$	148,5	
8	БЕТОННАЯ ОТМОСТКА КОЛОДЦЕВ	$м^2$	148,5	
9	ОБМАЗКА НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОЛОДЦЕВ ГОРЯЧЕЙ	$м^2$	381	
	БИТУМНОЙ МАСТИКОЙ ЗА 2 РАЗА			
10	ФУТЛЯР ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ Д219х4 L=0,2М	ШТ	44	
	ПРОЧИЕ РАБОТЫ			
1	ИЗОЛЯЦИЯ УСИЛЕННАЯ БИТУМНАЯ СТАЛЬНЫХ ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ	КГ	68,4	
2	ИЗОЛЯЦИЯ УСИЛЕННАЯ БИТУМНАЯ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА Д108х5,0	М	42	
3	ИЗОЛЯЦИЯ УСИЛЕННАЯ БИТУМНАЯ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА Д219х6,0	М	18	
4	ИЗОЛЯЦИЯ УСИЛЕННАЯ БИТУМНАЯ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА Д325х7,0	М	24	
5	ИЗОЛЯЦИЯ УСИЛЕННАЯ БИТУМНАЯ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА Д426х8,0	М	6	
6	ВРЕЗКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ТРУБОПРОВОДА Д225	ШТ	1	
	ПРОКЛАДКА ТРУБЫ МЕТОДОМ ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ			
	ПЕРЕХОД ПОД АВТОДОРОГОЙ (САМАРА-ШЫМКЕНТ)			
1	ПРОКЛАДКА СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА ДИАМЕТРОМ Д426х8 ММ	М	64	
2	ИЗОЛЯЦИЯ ФУТЛЯРА ø426Х8			
	а) ГРУНТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛОЙ ЭД-6	$м^2$	79	
	б) ОКЛЕЙКА СТЕКЛОТКАНЬЮ НА ЭПОКСИДНОЙ ШПАКЛЕВКЕ (ПЕРВЫЙ СЛОЙ)	$м^2$	79	
	в) ЗАТИРКА ПЕСКОМ ПОВЕРХНОСТИ ШПАКЛЕВКИ (10 СЛОЕВ)	$м^2$	79	
	г) ИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ МАСТИКОЙ ЭД-6 (ВТОРОЙ СЛОЙ)	$м^2$	79	
3	ПРОТАСКИВАНИЕ ТРУБЫ Д 140 ММ В ФУТЛЯР Д426Х8 ММ	М	64	
4	ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА, ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ	ШТ	16	
5	ЗАДЕЛКА КОНЦОВ ФУТЛЯРА БЕТОНОМ В 3.5	$м^3$	0,08	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

N П.П	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ	КОЛ.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
	ПРОКЛАДКА ТРУБЫ МЕТОДОМ ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ			
	ПЕРЕХОД ПОД АВТОДОРОГОЙ (ЖЫМПИТЫ-КАРАТОБЕ)			
1	ПРОКЛАДКА СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА ДИАМЕТРОМ Д426х8 ММ	М	51	
2	ИЗОЛЯЦИЯ ФУТЛЯРА ø426Х8			
	а) ГРУНТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛОЙ ЭД-6	$м^2$	69	
	б) ОКЛЕЙКА СТЕКЛОТКАНЬЮ НА ЭПОКСИДНОЙ ШПАКЛЕВКЕ (ПЕРВЫЙ СЛОЙ)	$м^2$	69	
	в) ЗАТИРКА ПЕСКОМ ПОВЕРХНОСТИ ШПАКЛЕВКИ (10 СЛОЕВ)	$м^2$	69	
	г) ИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ МАСТИКОЙ ЭД-6 (ВТОРОЙ СЛОЙ)	$м^2$	69	
3	ПРОТАСКИВАНИЕ ТРУБЫ Д 140 ММ В ФУТЛЯР Д426Х8 ММ	М	51	
4	ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА, ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ	ШТ	16	
5	ЗАДЕЛКА КОНЦОВ ФУТЛЯРА БЕТОНОМ В 3.5	$м^3$	0,08	
	ПРОКЛАДКА ТРУБЫ МЕТОДОМ ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ			
	ПЕРЕХОД ПОД АВТОДОРОГОЙ (С. КОСОБА)			
1	ПРОКЛАДКА СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА ДИАМЕТРОМ Д426х8 ММ	М	48	
2	ИЗОЛЯЦИЯ ФУТЛЯРА ø426Х8			
	а) ГРУНТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛОЙ ЭД-6	$м^2$	64	
	б) ОКЛЕЙКА СТЕКЛОТКАНЬЮ НА ЭПОКСИДНОЙ ШПАКЛЕВКЕ (ПЕРВЫЙ СЛОЙ)	$м^2$	64	
	в) ЗАТИРКА ПЕСКОМ ПОВЕРХНОСТИ ШПАКЛЕВКИ (10 СЛОЕВ)	$м^2$	64	
	г) ИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ МАСТИКОЙ ЭД-6 (ВТОРОЙ СЛОЙ)	$м^2$	64	
3	ПРОТАСКИВАНИЕ ТРУБЫ Д 125 ММ В ФУТЛЯР Д426Х8 ММ	М	48	
4	ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА, ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ	ШТ	16	
5	ЗАДЕЛКА КОНЦОВ ФУТЛЯРА БЕТОНОМ В 3.5	$м^3$	0,08	
	ПРОКЛАДКА ТРУБЫ МЕТОДОМ ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ			
	ПЕРЕХОД ПОД АВТОДОРОГОЙ (С. БУЛАН)			
1	ПРОКЛАДКА СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА ДИАМЕТРОМ Д325х7 ММ	М	43	
2	ИЗОЛЯЦИЯ ФУТЛЯРА ø325Х7			
	а) ГРУНТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛОЙ ЭД-6	$м^2$	44	
	б) ОКЛЕЙКА СТЕКЛОТКАНЬЮ НА ЭПОКСИДНОЙ ШПАКЛЕВКЕ (ПЕРВЫЙ СЛОЙ)	$м^2$	44	
	в) ЗАТИРКА ПЕСКОМ ПОВЕРХНОСТИ ШПАКЛЕВКИ (10 СЛОЕВ)	$м^2$	44	
	г) ИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ МАСТИКОЙ ЭД-6 (ВТОРОЙ СЛОЙ)	$м^2$	44	
3	ПРОТАСКИВАНИЕ ТРУБЫ Д 90 ММ В ФУТЛЯР Д325Х7 ММ	М	43	
4	ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА, ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ	ШТ	16	
5	ЗАДЕЛКА КОНЦОВ ФУТЛЯРА БЕТОНОМ В 3.5	$м^3$	0,07	
	ПРОКЛАДКА ТРУБЫ МЕТОДОМ ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ			
	ПЕРЕХОД ПОД АВТОДОРОГОЙ			
1	ПРОКЛАДКА СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА ДИАМЕТРОМ Д325х7 ММ	М	36	
2	ИЗОЛЯЦИЯ ФУТЛЯРА ø325Х7			
	а) ГРУНТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛОЙ ЭД-6	$м^2$	37	
	б) ОКЛЕЙКА СТЕКЛОТКАНЬЮ НА ЭПОКСИДНОЙ ШПАКЛЕВКЕ (ПЕРВЫЙ СЛОЙ)	$м^2$	37	
	в) ЗАТИРКА ПЕСКОМ ПОВЕРХНОСТИ ШПАКЛЕВКИ (10 СЛОЕВ)	$м^2$	37	
	г) ИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ МАСТИКОЙ ЭД-6 (ВТОРОЙ СЛОЙ)	$м^2$	37	
3	ПРОТАСКИВАНИЕ ТРУБЫ Д 90 ММ В ФУТЛЯР Д325Х7 ММ	М	36	
4	ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЬНОГО ФУТЛЯРА, ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ	ШТ	16	
5	ЗАДЕЛКА КОНЦОВ ФУТЛЯРА БЕТОНОМ В 3.5	$м^3$	0,07	
	ДЮКЕР ЧЕРЕЗ РЕКУ			
1	ПРОКЛАДКА ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ТРУБЫ ПЭ100 SDR11-125Х11,4	М	96,5	НА ДВЕ НИТЬ
2	ПРОКЛАДКА ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ТРУБЫ ПЭ100 SDR11-90Х8,2	М	103,2	НА ДВЕ НИТЬ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ

N КОЛОДЦА ПО ПЛАНУ	МАРКА КОЛОДЦА ПО ГРУНТОВЫМ УСЛОВИЯМ	ДИАМЕТРЫ ТРУБОПРОВОДОВ ММ		ДИАМЕТР КОЛОДЦА $Д_к$,ММ	ПОЛНАЯ ГЛУБИНА КОЛОДЦА ПО ПРОФИЛЮ, Н ММ	ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н р ММ	ВЫСОТА ГОРЛОВИНЫ С ПЕРЕКРЫТИЕМ,Н ММ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ												
								ОБЪЕМ БЕТОНА В 7,5 НА УПОРЫ, $М^3$	ДНИЩЕ		РАБОЧАЯ ЧАСТЬ			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ		ГОРЛОВИНА				
									СБОРНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. СЕРИЯ 3.900.1-14											
		Ду	dy						ПН 15	ПН 20	КС 15.6-С	КС 15.9-С	КС 20.6-С	КС 20.9-С	1ПП15-1	2ПП15-1	1ПП 20-1	КОБ	КС 7.3-С	КИРПИЧНАЯ КОЛОДКА ,РЯДОВ	ТИП ЛЮКА
1	В-1	225	140	1500	2850	2100	800	0,10	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
2	В-1	140	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
3	В-1	140	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
4	В-1	140		1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
5	В-1	140	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
6	В-1	140	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
7	В-1	140	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
8	В-1	140	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
9	В-1	140	125	2000	2850	2100	800	–	–	1	–	–	2	1	–	–	1	1	1	3	Л
10	В-1	125	–	1500	2850	2100	800	0,05	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
11	В-1	125	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
12	В-1	125	125	2000	2850	2100	800	0,10	–	1	–	–	2	1	–	–	1	1	1	3	Л
13	В-1	125	125	2000	2850	2100	800	0,10	–	1	–	–	2	1	–	–	1	1	1	3	Л
14	В-1	125	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
15	В-1	125	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
16	В-1	125	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
17	В-1	125	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
18	В-1	125	90	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
19	В-1	90	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
20	В-1	90	90	2000	2850	2100	800	0,10	–	1	–	–	2	1	–	–	1	1	1	3	Л
21	В-1	90	90	2000	2850	2100	800	0,10	–	1	–	–	2	1	–	–	1	1	1	3	Л
22	В-1	90	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
23	В-1	90	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
24	В-1	90	–	1500	2850	2100	800	–	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
25	В-1	90	–	1500	2850	2100	800	0,05	1	–	2	1	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
								0,60	20	5	40	20	10	5	20	–	5	25	25	75	25

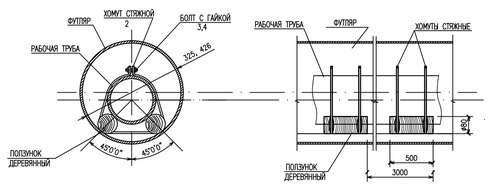
СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МОКРЫЕ КОЛОДЦЫ

N КОЛОДЦА ПО ПЛАНУ	МАРКА КОЛОДЦА ПО ГРУНТОВЫМ УСЛОВИЯМ	ДИАМЕТРЫ ТРУБОПРОВОДОВ ММ		ДИАМЕТР КОЛОДЦА $Д_к$,ММ	ПОЛНАЯ ГЛУБИНА КОЛОДЦА ПО ПРОФИЛЮ, Н ММ	ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ Н р ММ	ВЫСОТА ГОРЛОВИНЫ С ПЕРЕКРЫТИЕМ,Н ММ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ												
								ОБЪЕМ БЕТОНА В 7,5 НА УПОРЫ, $М^3$	ДНИЩЕ		РАБОЧАЯ ЧАСТЬ			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ		ГОРЛОВИНА				
									СБОРНЫЕ Ж/БЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. СЕРИЯ 3.900.1-14											
		Ду	dy						ПН 15	ПН 20	КС 15.6-С	КС 15.9-С	КС 20.6-С	КС 20.9-С	1ПП15-1	2ПП15-1	1ПП 20-1	КОБ	КС 7.3-С	КИРПИЧНАЯ КОЛОДКА ,РЯДОВ	ТИП ЛЮКА
МК-1	В-1	125	–	1500	3900	3000	950	–	1	–	2	2	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
МК-2	В-1	90	–	1500	3900	3000	950	–	1	–	2	2	–	–	1	–	–	1	1	3	Л
									2	–	4	4	–	–	2	–	–	2	2	3	2

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ОПОРУ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.,КГ	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1		ПОЛЗУНОК ДЕРЕВЯННЫЙ (2 ШТ.)	0,005		$м^3$
2	ГОСТ 19903-74	ПОЛОСА 1х20, L=1900	2	0,291	ШТ
3	ГОСТ 7798-70	БОЛТЫ М10-6g х35.58.011	2	0,031	ШТ
4	ГОСТ 5915-70	ГАЙКИ М10-6Н.5.011	2	0,01	ШТ

ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ ДЛЯ ТРУБЫ



ПРИМЕЧАНИЯ

1 СТАЛЬНЫЕ ФАСОННЫЕ ЧАСТИ ВЫПОЛНИТЬ В ВЕСЬМА УСИЛЕННОЙ БИТУМНОЙ ИЗОЛЯЦИИ
2 ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ПРОХОДА ТРУБ В Ж/БЕТОННЫХ КОЛЬЦАХ КОЛОДЦЕВ ПРОБИТЬ ПО МЕСТУ
3 ПРОКЛАДКУ ТРУБ ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННЫМ БУРЕНИЕМ ВЫПОЛНЯТЬ В ПЕРИОД МИНИМАЛЬНОГО УРОВНЯ ВОДЫ
4 СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ ОПОРЫ ДАНЫ НА ОДНУ ОПОРУ, КОЛИЧЕСТВА ОПОРЫ – 5 ШТ

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ВОДОВОД ОТ ПЛОЩАДКИ В С. ЖЫМПИТЫ ДО ПЛОЩАДКИ В С. БУЛАН И С ЖАМБЫЛ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	76	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

ТОО "ИНЖЕНЕР+"

ФОРМАТ А2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТРУБ, АРМАТУРЫ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД.,КГ	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1	ТИП AVK	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ	3	23	ШТ
		КЛИНОМ DN150, PN10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ			
2	ТИП AVK	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ	6	11	ШТ
		КЛИНОМ DN125, PN10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ			
3	ТИП AVK	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ	1	11	ШТ
		КЛИНОМ DN100, PN10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ			
4	ТИП AVK	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ	6	11	ШТ
		КЛИНОМ DN80, PN10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ			
5	ТИП AVK	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ	22	11	ШТ
		КЛИНОМ DN50, PN10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ			
6		КОМБИНИРОВАННЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН DN50, PN16	8		ШТ
7	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	КРЕСТ СВАРНОЙ Д159х5-159х5-159х5-108х4	1		ШТ
8	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	КРЕСТ СВАРНОЙ Д133х5-133х5-113х5-57х3,5	2		ШТ
9	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	КРЕСТ СВАРНОЙ Д89х3,5-89х5,5-89х3,5-57х3,5	2		ШТ
10	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ТРОЙНИК СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНЫЙ Д159Х5,0-57Х3,5	7		ШТ
11	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ТРОЙНИК СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНЫЙ Д133Х5,0-57Х3,5	6		ШТ
12	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ТРОЙНИК СВАРНОЙ ПРОХОДНОЙ Д133Х5,0	1		ШТ
13	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ПЕРЕХОД СВАРНОЙ 90° Д159Х5,0-133Х5,0	1		ШТ
14	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ПЕРЕХОД СВАРНОЙ 90° Д133Х5,0-108Х4,0	1		ШТ
15	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ПЕРЕХОД СВАРНОЙ 90° Д133Х5,0-89Х3,5	1		ШТ
16	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ОТВОД СВАРНОЙ 90° Д57Х3,5	12		ШТ
17	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 90° SDR17 D140	3		ШТ
18	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 45° SDR17 D140	2		ШТ
19	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 20° SDR17 D140	2		ШТ
20	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 90° SDR11 D125	2		ШТ
21	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 75° SDR17 D125	2		ШТ
22	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 45° SDR17 D125	3		ШТ
23	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 20° SDR17 D125	4		ШТ
24	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 90° SDR11 D90	2		ШТ
25	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 90° SDR17 D90	3		ШТ
26	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 65° SDR17 D90	2		ШТ
27	ГОСТ 18599-2001	ОТВОД ПЭ100 45° SDR17 D90	2		ШТ
28	ГОСТ 12820-80	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ	5		ШТ
		1-150-10 ст.25			
29	ГОСТ 12820-80	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ	15		ШТ
		1-125-10 ст.25			
30	ГОСТ 12820-80	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ	2		ШТ
		1-100-10 ст.25			
31	ГОСТ 12820-80	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ	14		ШТ
		1-80-10 ст.25			
32	ГОСТ 12820-80	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ	22		ШТ
		1-50-10 ст.25			
33	ГОСТ 12820-80	СВОБОДНЫЙ ФЛАНЕЦ 1-150-10 СТ.25	6		ШТ
34	ГОСТ 12820-80	СВОБОДНЫЙ ФЛАНЕЦ 1-125-10 СТ.25	16		ШТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТРУБ, АРМАТУРЫ И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД.,КГ	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
35	ГОСТ 12822-80	СВОБОДНЫЙ ФЛАНЕЦ 1-100-10 СТ.25	2		ШТ
36	ГОСТ 12822-80	СВОБОДНЫЙ ФЛАНЕЦ 1-80-10 СТ.25	18		ШТ
37	ГОСТ 18599-2001	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ100 SDR17 D140	6		ШТ
38	ГОСТ 18599-2001	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ100 SDR11 D125	16		ШТ
39	ГОСТ 18599-2001	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ100 SDR17 D110	2		ШТ
40	ГОСТ 18599-2001	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ100 SDR17 D90	18		ШТ
41	ГОСТ 18599-2001	ТРУБА ПЭ100 SDR21-140Х6,7	7870		ПМ
42	ГОСТ 18599-2001	ТРУБА ПЭ100 SDR21-125Х6,0	13500		ПМ
43	ГОСТ 18599-2001	ТРУБА ПЭ100 SDR11-125Х11,4	203		ПМ
44	ГОСТ 18599-2001	ТРУБА ПЭ100 SDR21-110Х5,3	291		ПМ
45	ГОСТ 18599-2001	ТРУБА ПЭ100 SDR21-90Х4,3	10851		ПМ
46	ГОСТ 18599-2001	ТРУБА ПЭ100 SDR11-90Х8,2	217		ПМ
47		ИЗОЛИРОВАННЫЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ	32512		ПМ
		ПРОВОД СЕЧ. 2 ММ			
48	ГОСТ 19903-74*	ЗАГЛУШКА Д 215 t=19 ММ	2		ШТ
49	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д426Х8 L=64,00	1		ШТ
50	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д426Х8 L=51,00	1		ШТ
51	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д426Х8 L=48,00	1		ШТ
52	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д325Х7 L=43,00	1		ШТ
53	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д325Х7 L=36,00	1		ШТ
54	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д108Х5 L=6,00	7		ШТ
55	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д219Х6 L=6,00	3		ШТ
56	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д325Х7 L=6,00	4		ШТ
57	ГОСТ 10704-91	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д426Х8 L=6,00	1		ШТ
58		ВРЕЗКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ТРУБОПРОВОДА Д225	1		ШТ
59	ГОСТ 10704-91 ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ТРОЙНИК СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНЫЙ Д89Х3,5-57Х3,5	3		ШТ
60	ГОСТ 18599-2001	ТРУБА ПЭ100 SDR21-50Х2,4	20		ПМ

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ВОДОВОД ОТ ПЛОЩАДКИ В С. ЖЫМПИТЫ ДО ПЛОЩАДКИ В С. БУЛАН И С ЖАМБЫЛ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	75	

СПЕЦИФИКАЦИИ.

ТОО "ИНЖЕНЕР+"

ФОРМАТ А2

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
1	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ КЛИНОМ DN 150, PN 10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ	ТИП AVK			ШТ	3		
2	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ КЛИНОМ DN 125, PN 10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ	ТИП AVK			ШТ	6		
3	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ КЛИНОМ DN 100, PN 10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ	ТИП AVK			ШТ	1		
4	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ КЛИНОМ DN 80, PN 10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ	ТИП AVK			ШТ	6		
5	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ КЛИНОМ DN 50, PN 10 УПРАВЛЕНИЕ ШТУРВАЛ	ТИП AVK			ШТ	22		
6	КОМБИНИРОВАННЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН DN50, PN16	DMAX46		A.R.I (ИЗРАИЛЬ)	ШТ	8		
7	КРЕСТ СВАРНОЙ Д159х5-159х5-159х5-108х4	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	1		
8	КРЕСТ СВАРНОЙ Д133х5-133х5-113х5-57х3,5	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	2		
9	КРЕСТ СВАРНОЙ Д89х3,5-89х5,5-89х3,5-57х3,5	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	2		
10	ТРОЙНИК СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНЫЙ Д159Х5,0-57Х3,5	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	7		
11	ТРОЙНИК СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНЫЙ Д133Х5,0-57Х3,5	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	6		
12	ТРОЙНИК СВАРНОЙ ПРОХОДНОЙ Д133Х5,0	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	1		
13	ПЕРЕХОД СВАРНОЙ 90° Д159Х5,0-133Х5,0	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	1		
14	ПЕРЕХОД СВАРНОЙ 90° Д133Х5,0-108Х4,0	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	1		
15	ПЕРЕХОД СВАРНОЙ 90° Д133Х5,0-89Х3,5	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	1		
16	ОТВОД СВАРНОЙ 90° Д57Х3,5	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	12		
17	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 90° SDR17 D140	ГОСТ 18599-2001			ШТ	3		
18	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 45° SDR17 D140	ГОСТ 18599-2001			ШТ	2		
19	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 20° SDR17 D140	ГОСТ 18599-2001			ШТ	2		
20	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 90° SDR11 D125	ГОСТ 18599-2001			ШТ	2		
21	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 75° SDR17 D125	ГОСТ 18599-2001			ШТ	2		
22	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 45° SDR17 D125	ГОСТ 18599-2001			ШТ	3		
23	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 20° SDR17 D125	ГОСТ 18599-2001			ШТ	4		

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БИСЕМБАЕВ			
ПРОВЕР.		ЖАЙТУГАНОВ			
ГИП		БИСЕМБАЕВ			

02/20-НВ.С

ВОДОСНАБЖЕНИЯ С. БУЛАН И С. ЖАМБЫЛ СЫРЫМСКОГО РАЙОНА ЗКО

ВОДОВОД ОТ ПЛОЩАДКИ В С. ЖЫМПИТЫ ДО ПЛОЩАДКИ В С. БУЛАН И С ЖАМБЫЛ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	3

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ,ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

ТОО "ИНЖЕНЕР+"

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
24	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 90° SDR11 D90	ГОСТ 18599-2001			ШТ	2		
25	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 90° SDR17 D90	ГОСТ 18599-2001			ШТ	3		
26	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 65° SDR17 D90	ГОСТ 18599-2001			ШТ	2		
27	ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ПЭ100 45° SDR17 D90	ГОСТ 18599-2001			ШТ	2		
28	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ 1-150-10 ст.25	ГОСТ 12820-80			ШТ	5		
29	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ 1-125-10 ст.25	ГОСТ 12820-80			ШТ	15		
30	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ 1-100-10 ст.25	ГОСТ 12820-80			ШТ	2		
31	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ 1-80-10 ст.25	ГОСТ 12820-80			ШТ	14		
32	ФЛАНЕЦ СТАЛЬНОЙ ПРИВАРНОЙ 1-50-10 ст.25	ГОСТ 12820-80			ШТ	22		
33	СВОБОДНЫЙ ФЛАНЕЦ 1-150-10 СТ.25	ГОСТ 12822-80			ШТ	6		
34	СВОБОДНЫЙ ФЛАНЕЦ 1-125-10 СТ.25	ГОСТ 12822-80			ШТ	16		
35	СВОБОДНЫЙ ФЛАНЕЦ 1-100-10 СТ.25	ГОСТ 12822-80			ШТ	2		
36	СВОБОДНЫЙ ФЛАНЕЦ 1-80-10 СТ.25	ГОСТ 12822-80			ШТ	18		
37	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ100 SDR17 D140	ГОСТ 18599-2001			ШТ	6		
38	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ100 SDR11 D125	ГОСТ 18599-2001			ШТ	16		
39	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ100 SDR17 D110	ГОСТ 18599-2001			ШТ	2		
40	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ100 SDR17 D90	ГОСТ 18599-2001			ШТ	18		
41	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 SDR21-140X6,7	ГОСТ 18599-2001			М	7870		
42	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 SDR21-125X6,0	ГОСТ 18599-2001			М	13500		
43	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 SDR11-125X11,4	ГОСТ 18599-2001			М	203		
44	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 SDR21-110X5,3	ГОСТ 18599-2001			М	291		
45	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 SDR21-90X4,3	ГОСТ 18599-2001			М	10851		
46	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 SDR11-90X8,2	ГОСТ 18599-2001			М	217		

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

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
47	ИЗОЛИРОВАННЫЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ ПРОВОД СЕЧ. 2 ММ				М	32512		
48	ЗАГЛУШКА Д 215 t=19 ММ	ГОСТ 19903-74*		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	2		
49	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д426Х8 L=64,00 (АВТОДОРОГА САМАРА-ШЫМКЕНТ)	ГОСТ 10704-91			ШТ	1		
50	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д426Х8 L=51,00 (АВТОДОРОГА ЖЫМПИТЫ-КАРАТОБЕ)	ГОСТ 10704-91			ШТ	1		
51	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д426Х8 L=48,00 (АВТОДОРОГА ЖЫМПИТЫ-КОСОБА)	ГОСТ 10704-91			ШТ	1		
52	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д325Х7 L=43,00 (АВТОДОРОГА БУЛАН)	ГОСТ 10704-91			ШТ	1		
53	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д325Х7 L=36,00 (АВТОДОРОГА)	ГОСТ 10704-91			ШТ	1		
54	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д108Х5 L=6,00	ГОСТ 10704-91			ШТ	7		
55	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д219Х6 L=6,00	ГОСТ 10704-91			ШТ	3		
56	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д325Х7 L=6,00	ГОСТ 10704-91			ШТ	4		
57	ФУТЛЯР СТАЛЬНОЙ Д426Х8 L=6,00	ГОСТ 10704-91			ШТ	1		
58	ВРЕЗКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ТРУБОПРОВОДА Д225/Д140				ШТ	1		
59	ТРОЙНИК СВАРНОЙ ПЕРЕХОДНЫЙ Д89Х3,5-57Х3,5	ГОСТ 10704-91		ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ	ШТ	3		
60	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ПЭ100 SDR21-50Х2,4	ГОСТ 18599-2001			М	20		
	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ Д 2000				ШТ	5		
	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ Д 1500				ШТ	22		
	ЛЮК ЧУГУННЫЙ Л				ШТ	27	60	

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.