ТОО «ИнженерПроектСервис»

Заказ: №05-18-ГСН

Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"

Том IV

Инженерно-геологический отчет

Директор ***Боранбаев С.***

г.Уральск - 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

I Пояснительная записка

1.1. Введение
1.2. Физико-географические условия района работ
1.2.1. Климат
1.2.2. Сейсмичность района
1.3. Геоморфологическая приуроченность
1.4. Геолого-литологическое строение
1.5. Гидрогеологические условия района
1.6. Инженерно-геологические условия района
1.6.1. Физико-геологические процессы
1.6.2. Свойства грунтов
1.6.3. Геологические и инженерно-геологические процессы
1.7. Сравнительная таблица характеристик грунтов
1.8. Заключение

II Приложения

1. Схема района работ

I. Пояснительная записка

1.1 Введение

Инженерно — геологические изыскания по объекту: «Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО» выполнялись коллективом ТОО «ИнженерПроектСервис» согласно договора с ТОО «Байтак-Арка» .
Инженерно-геологические условия определены на основании полевого рекогносцировочного обследования трассы проектируемого газопровода и бурением разведочных скважин.
С точки зрения геологического строения и гидрогеологических условий населенные пункты расположены в идентичных условиях, исходя из этого нами дается единое инженерно-геологическое заключение на все объекты.
Инженерно-геологическая исследования проводились в соответствий со СН и П РК 1.02-18-2004 и МСП 5.01-102-2002.
Климатическая характеристика района работ составлена согласно СН РК 2.04-21-2004, СП РК 2.04-01-2017. Оценка сейсмичности выполнена согласно СН и П РК 2.03-30-2006.

Проектируемые трассы газоснабжения в населенных пунктах: с. Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке. В административном отношении участок расположен в Казталовском районе Западно-казахстанской области.

По проектируемым трассам газоснабжения и внутри поселковым сетям, выполнено рекогносцировочное маршрутные обследование общей длиной 95,447км; выполнены сбор и систематизация материалов инженерно-геологических изысканий непосредственно по проектируемых трассах газоснабжения и в населенных пунктах: Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке в Казталовском районе пробурены 290 разведочных скважин глубиной по 3,0 м

1.2 Климат

6. Климатическая справка (СП РК 2.04 - 01 - 2017)

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Уральск» и СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология». Исследованная территория расположена вдали от океанов и практически лишена смягчающего влияния океанов. Каспийское море, к

бассейну которого тяготеет описываемый регион, на степень аридности климата не оказывает воздействия.

В целом климат исследуемой территории отмечается высокой континентальностью и аридностью, которые возрастают в направлении с северо-востока на юго-запад. Высокая континентальность проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 8.6°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7- 13°С). Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С. Суточные колебания температуры летом

составляют 0-16°С, в отдельных случаях достигают 26-28°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха в июле 14.4°С

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность воздуха наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая. В самом холодном месяце года, в январе, она в среднем составляет 82%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе месяцах. В самом жарком месяце июле она в среднем составляет 47%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см. (минимум - 15см., максимум 40-50см).

Основные климатические параметры приведены ниже в таблице 6.1 Таблица 6.1

Средняя месячная и годовая t° воздуха, °С												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-13,5	-13,3	-6,9	6,0	15,2	20,3	22,6	20,6	13,7	4,9	-3,4	-10,1	4,7

Таблица 6.2

Температура наружного воздуха, °С						Период со среднесуточной температурой воздуха <8°С		Продолжительность периода со среднесуточной температурой менее 0°С
Абсолют.Мах	Абсолют. Мах	Средняя Мах	Средняя наиболее холодной пятидневки 0,98	Средняя наиболее холодных суток о о«	Средняя наиболее холодного периода	Продолжительность в сутках	Средняя t°С	
+42	-43	29,5	-33	-38	-13,5	199	-6,5	151

Таблица 6.3

Средняя месячная температура почвы на глубинах, м													
Глуби-на, м	I	II	III	IV%	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,2	-5,0	-4,5	-2,3	5,6	16,1	21,4	23,5	22,6	16,3	7,7	0,2	-3,2	8,2
0,4	-3,7	-3,6	-1,9	4,5	14,4	19,7	22,0	21,5	16,4	9,0	2,0	-1,9	8,2
0,8	-1,4	-1,8	-1,1	3,3	11,8	16,9	19,6	19,8	16,6	10,4	4,5	0,8	8,3
1,6	2,6	1,5	1,2	2,4	8,0	12,7	15,6	16,7	15,6	12,2	8,2	4,8	8,5
3,2	6,6	5,3	4,4	3,8	5,2	8,0	10,5	12,2	12,9	12,4	10,8	8,5	8,4

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов определяется по данным метеостанции Уральска и рассчитывается по формуле: d fn = d 0 √Mt. - (СНиПРК 5.01-01-2002),

где: Mt.- безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе.

do - величина, принимаемая равной: для суглинков и глин - 0.23м; супесей, песков мелких и пылеватых - 0.28м; песков гравелистых, крупных и средних - 0.30м.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин составляет -d

fn = 0.23 √49.5 = 1.62м.

Нормативная глубина сезонного промерзания для супесей, песков мелких и пылеватых составляет - d fn = 0.28 √49.5 = 1.97м Таблица 6.4

Количество осадков, мм	Снежный покров

За год	Жидких осадков за год	Суточный максимум	Средняя дата образования и разрушения устойчивого снежного покрова	Средняя из наибольших высот за зиму, см
374	307	60	5,12-3.04	26

Преобладающее направление ветра в зимний период (декабрь-февраль месяцы) - юго-восточное, в летний период (июнь-август месяцы) - северо-западное.

Район по скоростному напору ветра - III. Таблица 6.5

Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
4,7	5,0	5,5	4,5	4,8	4,2	3,9	3,7	3,8	4,6	4Д	4,8	4,5

Таблица 6.6

Ветровый район	Скоростной напор ветра q_0, диН/м^2 (скорость ветра V, м/с) с повторяемостью		
III	1 раз в 5 лет	1 раз в 10 лет	1 раз в 15 лет
	45(27)	50(29)	55(30)

Таблица 6.7

Число дней с сильным ветром (> 15м/с)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	28

Г ололедные явления Таблица 6.8

Район по гололеду	Нормативная толщина стенки гололеда с повторяемостью 1 раз в 5 лет, мм	Нормативная толщина стенки гололеда с повторяемостью 1 раз в 10 лет, мм
III	10	15

Климатический район для строительства - IIIВ

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону - суровые.

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность территории проектируемых работ составляет менее 6 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

1.2 Рельеф и гидрография

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Общего Сырта, обрамляющего с севера и северо-востока Прикаспийскую низменность. Сыртовое плато представляет собой пластово-денудационную равнину

разделённую на ряд узких меридиа нально вытянутых водораздельных увалов, протягивающихся с северо-запада на юго-восток.

Основной особенностью рельефа региона является ступенчатость, соответствующая трём главным стадиям развития современного рельефа. Ступени рельефа отвечают трём древним поверхностям выравнивания, которые сохранились и до настоящего времени в виде реликтов. Поверхности выравнивания представляют собой обширные ровные участки земной поверхности, образованные в результате интенсивной деятельности экзогенных процессов (дефляционных или аккумулятивных).

Поверхность Сыртового плато осложнена овражно-балочной сетью и долинами крупных и мелких рек. Сыртовая равнина на участке исследования к югу переходит в аллювиальную равнину долины реки Урал и ее правобережных притоков.

Участок исследования расположен в пределах третьей надпойменной террасы реки Урал. Поверхность аллювиальных террас относительно равная с общим уклоном к русловой части долины, осложнена микрорельефом в виде стариц, проток, оврагов и ложбин.

1.3 Геологическое строение

Грунты слагающие территорию проектируемых трасс газоснабжения представлены исключительно аллювиальными суглинками третьей надпойменной террасы реки Урал (aQn) обладающими просадочными свойствами. По разным данным мощность отложений может достигать до 12,0м. непосредственно по линиям трасс более 6,0м.

Ниже суглинков (6,0-12,0м и глубже) залегают, предположительно, среднезернистые водоносные пески, рыхлого сложения. Песок не обладает просадочными и набухающими свойствами, характеризуется средней степенью сжимаемости. Мощность песка 2-4м.

С поверхности земли, в основном (75%), вдоль гравийных автомобильных дорог и внутри поселковых гравийных дорог распространены насыпные грунты состоящие из гравийно- галечников и уплотненных суглинков мощностью 0,15-0,25м, а остальной части проектируемой трассы газопровода (25%) распространены почвенно - растительный слой из суглинка мощностью 0,10 - 0,20м.

1.4 Гидрогеологические условия

Естественный режим подземных вод горизонта тесно связан с режимом рек.

Питание водоносного горизонта осуществляется, в основном, за счет паводковых вод рек в весенний период и инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка вод горизонта, в основном, осуществляется в реки в осенне-зимний период и на испарение в местах их близкого залегания от дневной поверхности.

Колебания уровня подземных вод имеют сезонный характер и тесно взаимосвязаны с колебаниями уровня воды в реках. Минимальные уровни устанавливаются в феврале-марте месяцах, максимальные – в мае-июне месяцах.

Амплитуда весеннего подъема уровня подземных вод зависит от водности года и от удаленности участка исследования от рек. На данном участке уровень подземных вод может подняться приблизительно на 0,5-1,0м и более относительно зафиксированного уровня в период изысканий.

Воды по содержанию солей относятся от пресных до солоноватых с минерализацией 0,9-4,8 г/л хлоридно-сульфатного натриево-кальциево-магниевого химического состава.

Содержание в воде сульфат-ионов составляет 1632,0-7104,0мг/л, хлор-ионов – 1242,5-32837,5мг/л, гидрокарбонат-ионов – 244,0-976,0мг/л (4,00-16мг-экв/л).

II. Инженерно-геологическое обоснование.

По физико-механическим и просадочным свойствам в пределах трасс и площадок изысканий выделен 2 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ – 1. Почвенно-растительный слой представлен черно-коричневым малогумусным суглинистым сероземом с корнями травной растительностью.

ИГЭ – 2. Суглинок просадочный по просадочном условиям грунты первого типа, мощностью 3,0 и более метров;

Распространение инженерно-геологического элемента, его мощность и характер взаимоотношения отражены в геолого- литологических разрезах .

Суглинки характеризуются следующим показателями физикомеханических свойств:

Наименование показателей,	Расчетные значения
ед. измерения	ИГЭ-1
Плотность твердых частиц, г/см3	2,72
Плотность, г/см3	1,72
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,66
Влажность природная %	51

Степень влажности	0,20

Коэффициент пористости	0,70
Влажность на границе раскатывания, %	23,1
Число пластичности	11
Показатель текучести	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,20
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл.3,0м), кПа: 100 200 300	 0,001 0,005 0,007
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа - модуль деформации, МПа	 18,2/18,3 21/22 5/7 6,5

Суглинки ИГЭ-1 обладают просадочными свойствами от собственного веса при замачивании, просадка грунта 0,3-1,3 см. Тип грунтовых условий - первый.

Выводы и рекомендации

Территория проектируемых трасс и площадок населенных пунктов расположенных на землях сельских округов Казталовского района характеризуются разнообразными гидрогеологическими и инженерно-геологическими условиями для строительства.

1. Изучаемые участки трасс и площадки населенных пунктов расположены как на участках интенсивной естественный дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине залегания грунтовых вод более 3-4метров, так и участках сезонного и многолетнего подтопления;
2. Инженерно-геологическую обстановку на таких участках строительства определяют как просадочность суглинков (1 тип), распространенных повсеместно и образующих покровную толщу мощностью до 3,0-6,0 м.так и различная степень коррозийонной активности по отношению к бетонам и металлическим конструкциям;
3. Периодическое смачивание грунтов, при высокой концентрации хлоридов в

воде способствует усилению хлоридной агрессивности по отношению к металлам, что требует применения антикоррозийной защиты по всей длине трасс;

4. Руководствуясь СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность территории оценивается до 6 баллов. Грунтовые условия по сейсмическим свойствам с учетом литологического строения и глубины залегания уровня грунтовых вод относятся к II категории.

Проектирование сооружений вести с учетом этих положений.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

26.12.2014 года **14020495**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью " ИнженерПроектСервис"**

Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, УЛИЦА АБУБАКИР КЕРДЕРИ, дом № 122., 1., БИН: 081140013359

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Изыскательская деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **СМАГУЛОВ БАУРЖАН АМИРЖАНОВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **14020495**

Дата выдачи лицензии **26.12.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Инженерно-геодезические работы, в том числе:
  - Топографические работы для проектирования и строительства (съемки в масштабах от 1:10000 до 1:200, а также съемки подземных коммуникаций и сооружений, трассирование и съемка наземных линейных сооружений и их элементов)
  - Геодезические работы, связанные с переносом в натуру с привязкой инженерно-геологических выработок, геофизических и других точек изысканий
  - Построение и закладка геодезических центров
  - Создание планово-высотных съемочных сетей

Производственная база **ЗКО, г.Уральск, ул.Гагарина, д.2/2, кв.1**

(местонахождение)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "ИнженерПроектСервис"**

Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, УЛИЦА АБУБАКИР КЕРДЕРИ, дом № 122., 1., БИН: 081140013359
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар **Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан.**
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) СМАГУЛОВ БАУРЖАН АМИРЖАНОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001

Дата выдачи приложения к лицензии 26.12.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 14020495

Дата выдачи лицензии 26.12.2014 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические работы, в том числе
  - Полевые исследования грунтов, гидрогеологические исследования
  - Геофизические исследования, рекогносцировка и съемка

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью " ИнженерПроектСервис"**

Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г. Уральск, УЛИЦА АБУБАКИР КЕРДЕРИ, дом № 122., 1., БИН: 081140013359

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **1). ЗКО, г.Уральск, ул.Гагарина, 2/2, кв.1; 2). ЗКО, г.Уральск, ул. Джанибекская, 18А**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области ". Акимат Западно-Казахстанской области.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

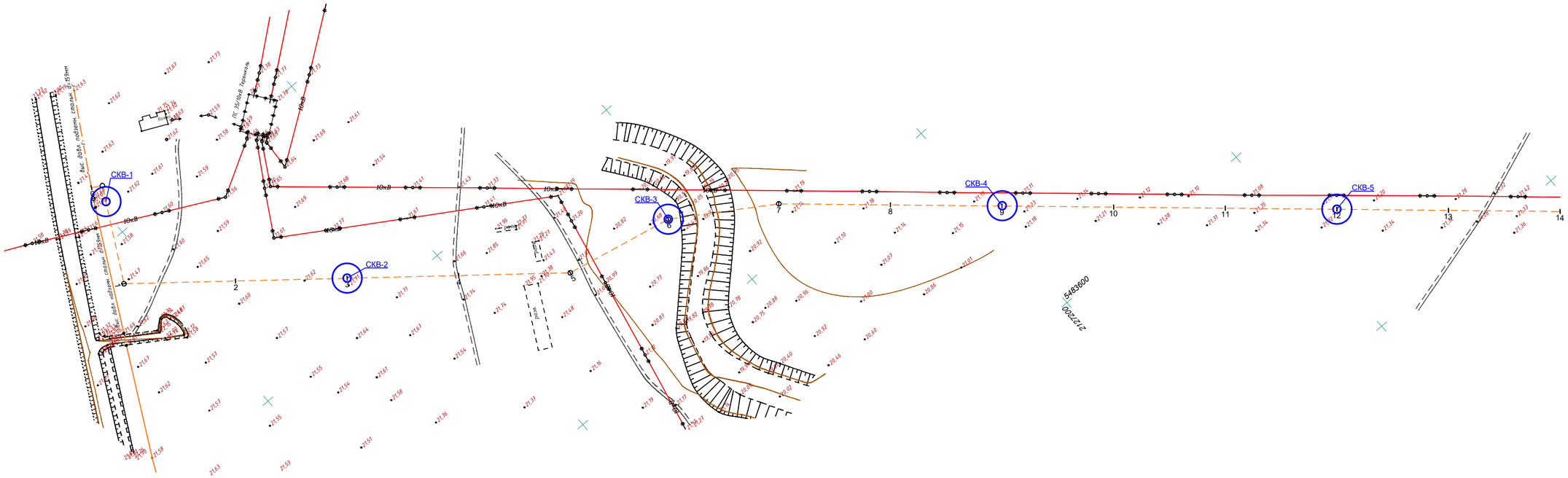
Руководитель (уполномоченное лицо) **СЕЙТҚАЛИ БАУЫРЖАН БОЛАТ-ҰЛЫ**

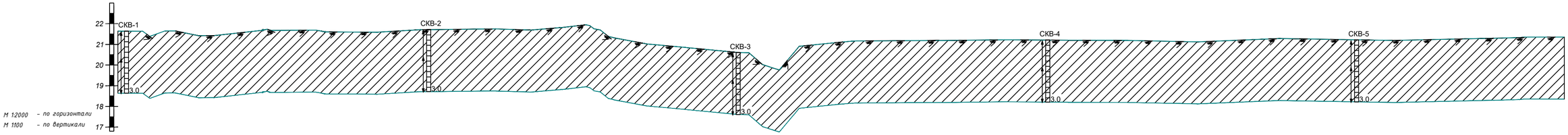
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Номер приложения	002
Срок действия	
Дата выдачи приложения	15.11.2017
Место выдачи	г.Уральск

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.





Отметка земли фактическая, м	21,64	21,64	21,65	21,46	21,63	21,61	21,71	21,60	21,13	21,02	20,97	20,61	20,59	20,03	19,76	20,91	21,11	21,19	21,21	21,17	21,23	21,22	21,26	21,30	21,35
Расстояние, м	10,0	35,7	54,3	31,5	68,5	100,0	99,0	1,0	100,0	11,9	11,4	76,7	10,9	13,0	16,3	19,3	40,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	31,8	68,2
Пикет	0			1		2	3	4		5			6				7		8	9	10	11	12	13	14
Наименование выработок																									

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

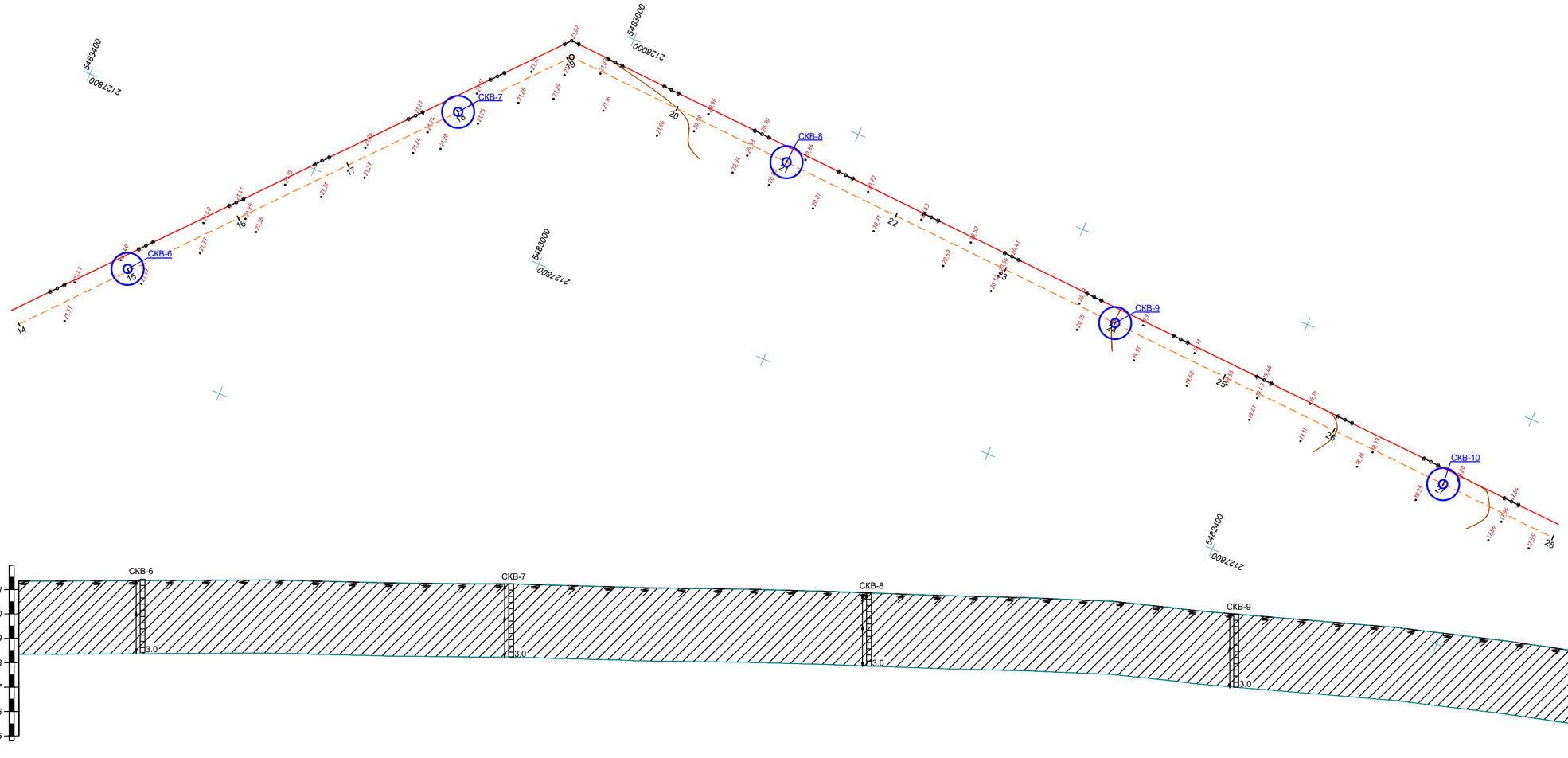
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	1	32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.



Отметка земли фактическая, м	21,35		21,37		21,40		21,28		21,24		21,10 21,08		21,02		20,86		20,70		20,51		19,99		19,57		19,02		18,32		17,24
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		3,8 96,2		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	
Пикет	14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28
Наименование выроботок																													

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

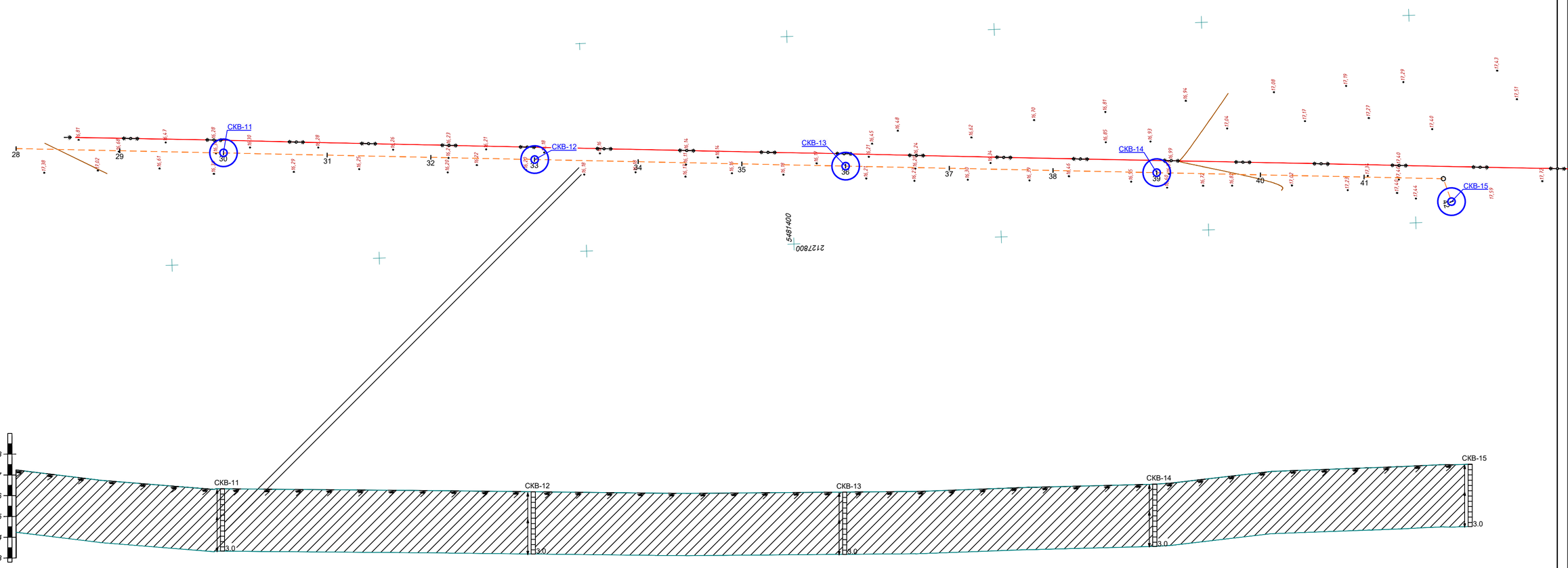
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов: 32
ГИП		Шабалин Н						
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.



Отметка земли фактическая, м	17,24	16,67	16,33	16,29	16,25	16,19	16,13	16,14	16,18	16,26	16,43	16,56	17,11	17,34	17,50	17,51	
Расстояние, м	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	76,5	23,5		
Пикет	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42		
Наименование выроботок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	3	32

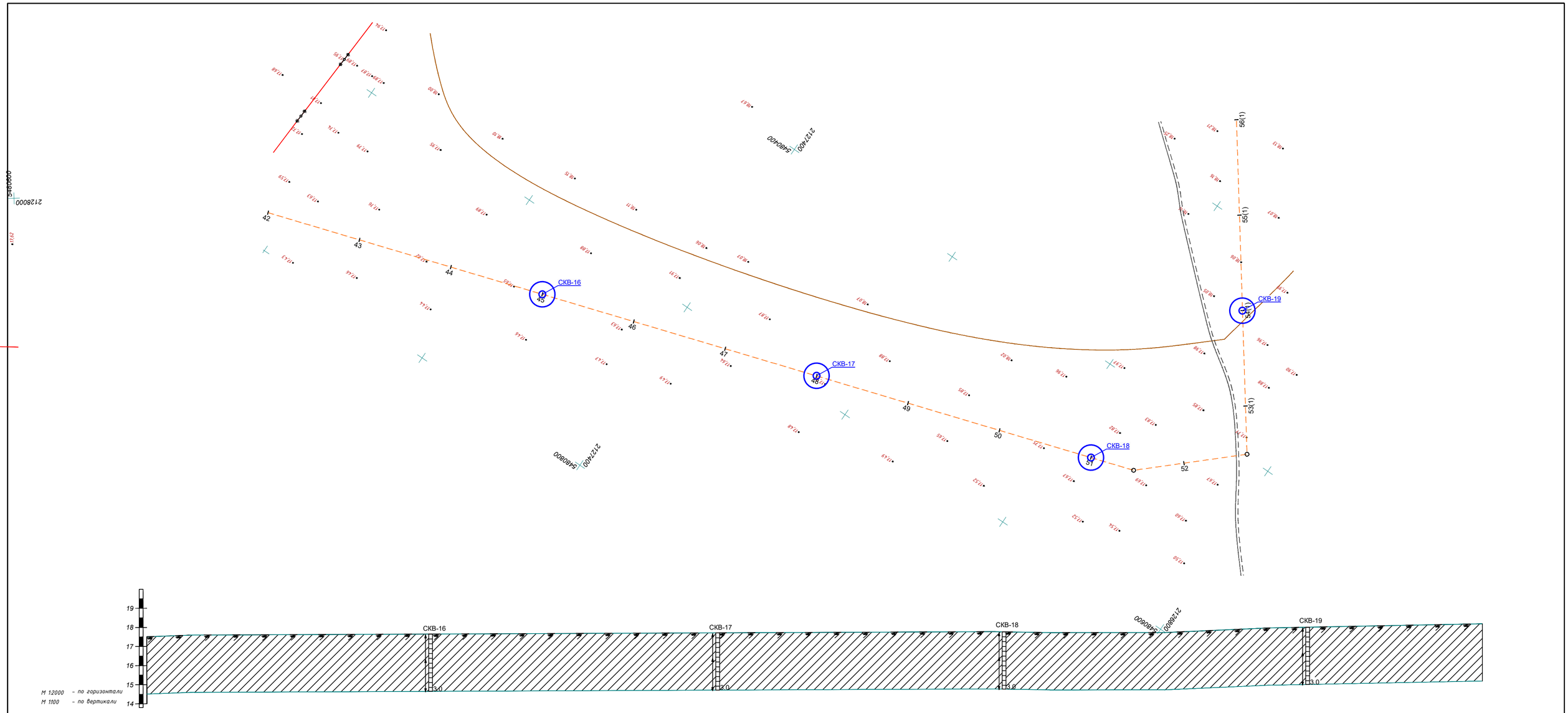
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.



Отметка земли фактическая, м	17,51	17,61	17,63	17,66	17,68	17,70	17,72	17,74	17,76	17,77	17,73	17,73	17,73	17,73	17,73	17,84	18,01	18,11				
Расстояние, м	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	46,7	53,3	56,7	10,1	50,6	117,4	100,0	100,0	100,0				
Пикет	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53(1)	54(1)	55(1)								
Наименование выработок																						

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

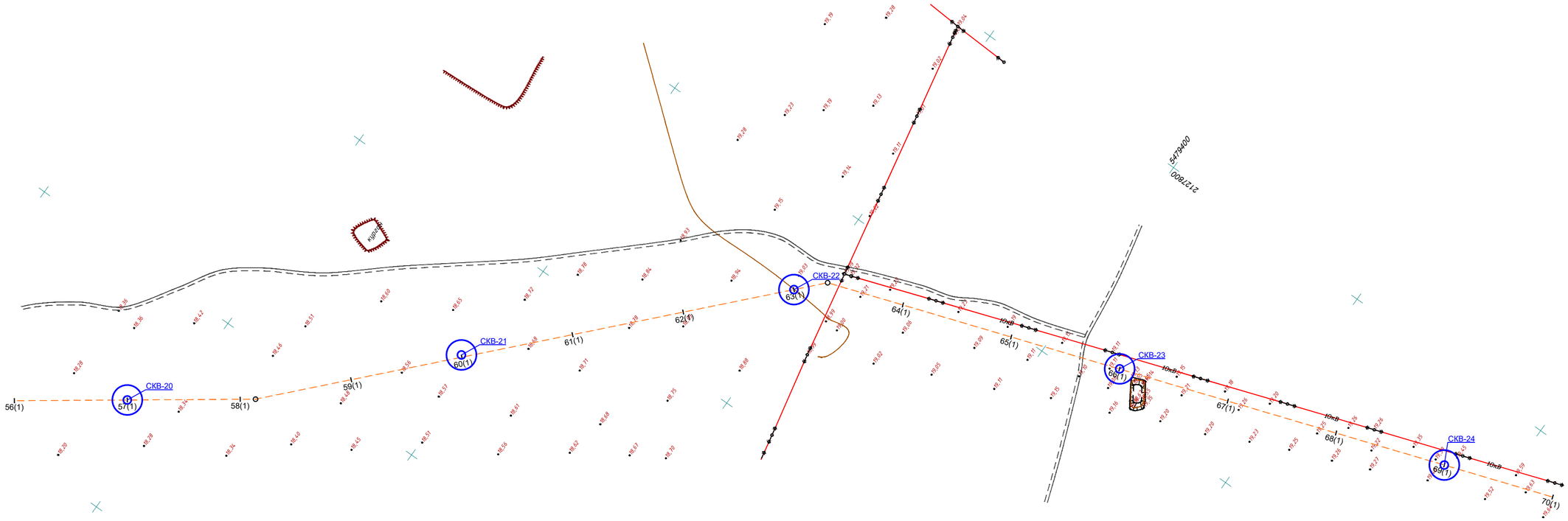
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж.				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Секенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н.				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 32
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

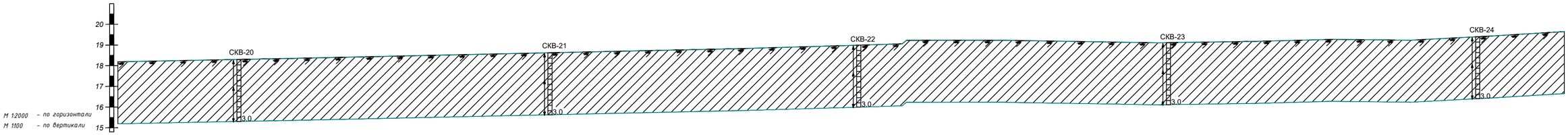
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	18,21		18,30		18,41	18,42	18,51		18,62		18,73		18,85		19,00	19,04	19,06	19,23		19,18		19,13	19,12		19,20		19,25		19,41
Расстояние, м		100,0		100,0	13,6	86,4		100,0		100,0		100,0		100,0	30,5	10,5	59,0		100,0		64,9	35,1		100,0		100,0		100,0	
Пикет	56(1)		57(1)		58(1)		59(1)		60(1)		61(1)		62(1)		63(1)			64(1)		65(1)			66(1)		67(1)		68(1)		69(1)
Наименование выработок																													

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

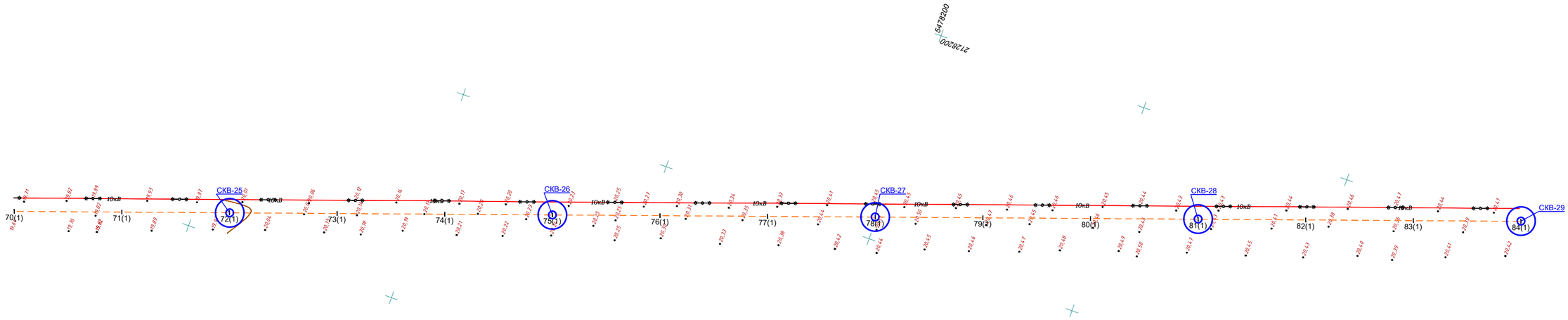
						05-18-ГСН			
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	5	32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

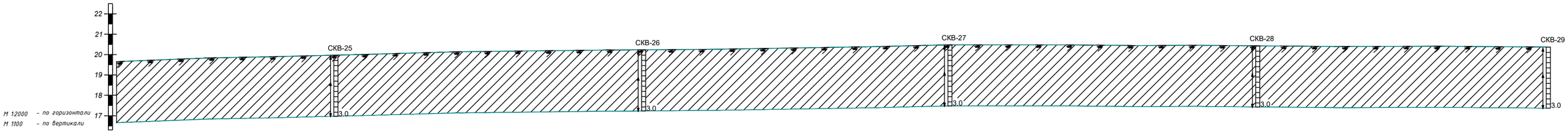
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	19,69	19,86	19,97	20,11	20,18	20,23	20,29	20,37	20,48	20,48	20,45	20,43	20,40	20,40			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Пикет	70(1)	71(1)	72(1)	73(1)	74(1)	75(1)	76(1)	77(1)	78(1)	79(1)	80(1)	81(1)	82(1)	83(1)			
Наименование выроботок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

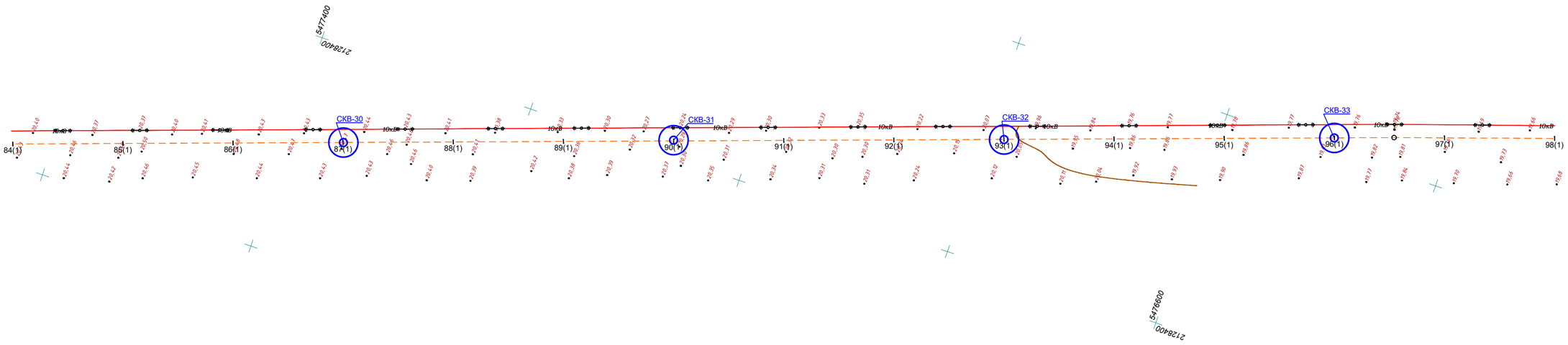
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	6	32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

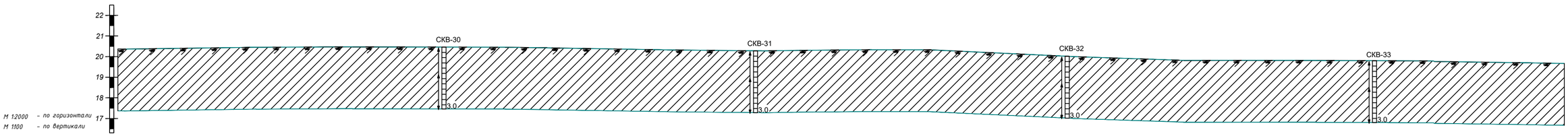
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	20,37		20,44		20,47		20,46		20,42		20,34		20,28		20,33		20,26		20,02		19,84		19,82		19,80		19,79		19,73
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		54,2		45,8		100,0
Пикет	84(1)		85(1)		86(1)		87(1)		88(1)		89(1)		90(1)		91(1)		92(1)		93(1)		94(1)		95(1)		96(1)				97(1)	
Наименование выроботок																														

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

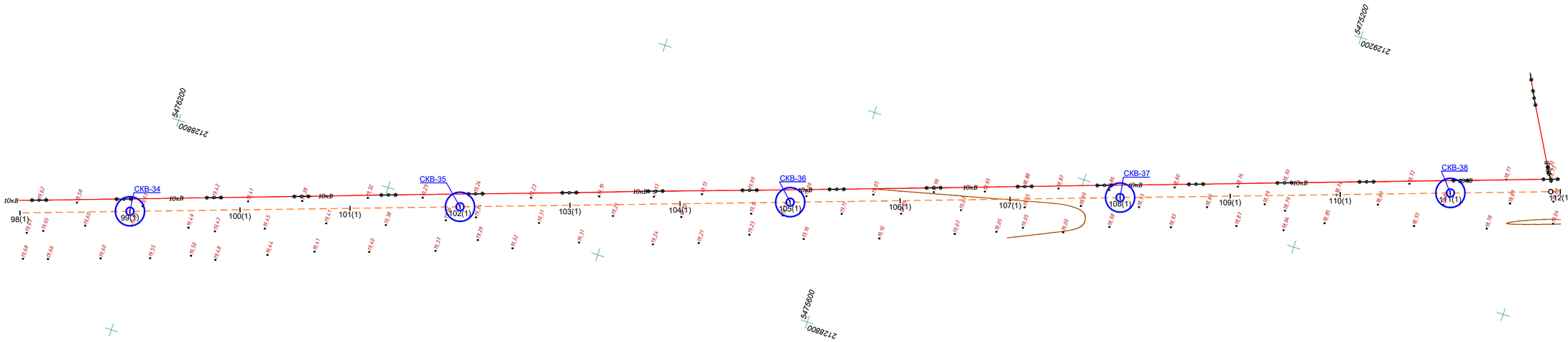
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 7; Листов: 32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

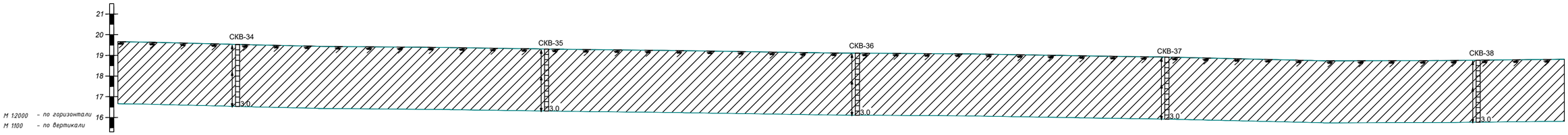
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	19,65	19,53	19,43	19,38	19,31	19,25	19,17	19,11	19,07	18,99	18,92	18,80	18,74	18,77			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,3		
Пикет	98(1)	99(1)	100(1)	101(1)	102(1)	103(1)	104(1)	105(1)	106(1)	107(1)	108(1)	109(1)	110(1)	111(1)			
Наименование выработок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	8	32

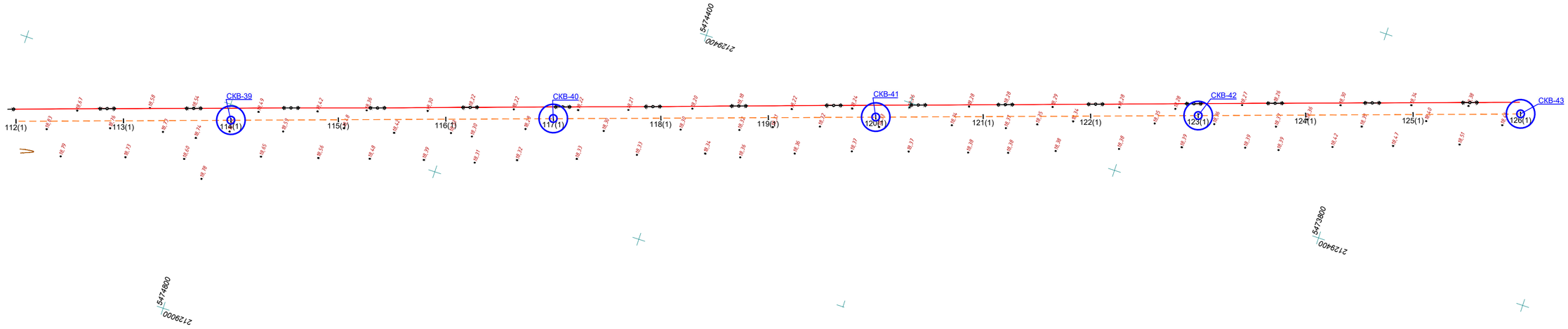
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

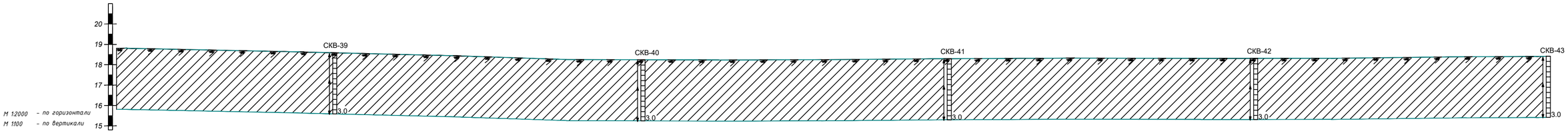
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.





Отметка земли фактическая, м	18,81	18,80	18,70	18,58	18,46	18,30	18,24	18,24	18,26	18,30	18,32	18,32	18,31	18,33	18,39									
Расстояние, м	8,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0									
Пикет	112(1)		113(1)		114(1)		115(1)		116(1)		117(1)		118(1)		119(1)		120(1)		121(1)		122(1)		123(1)		124(1)		125(1)
Наименование выроботок																								

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

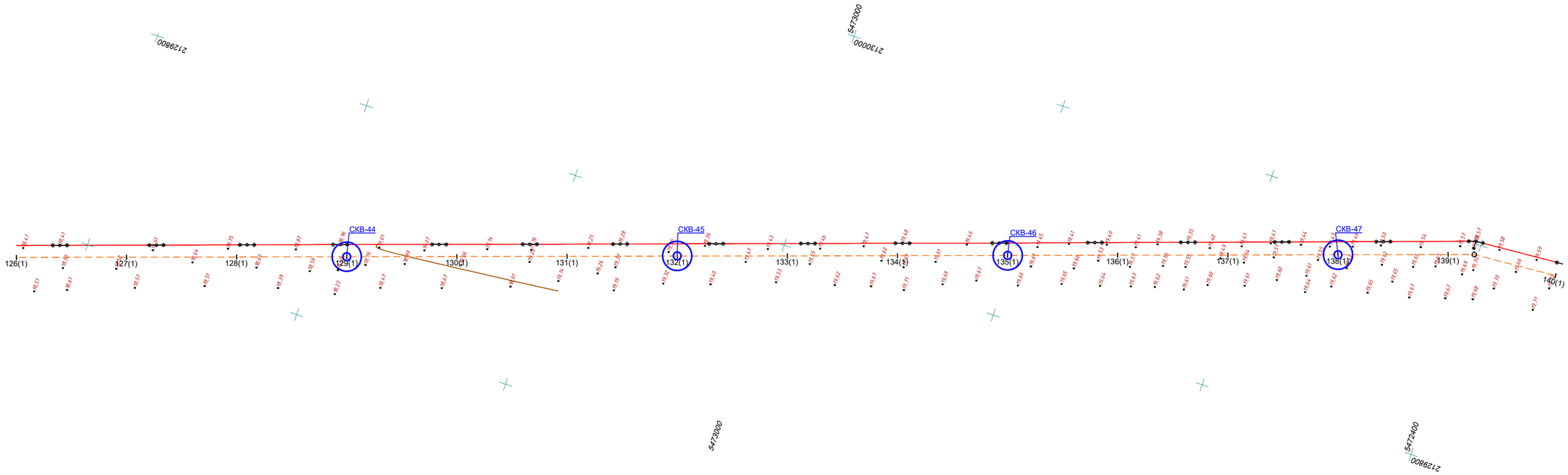
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	9	32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

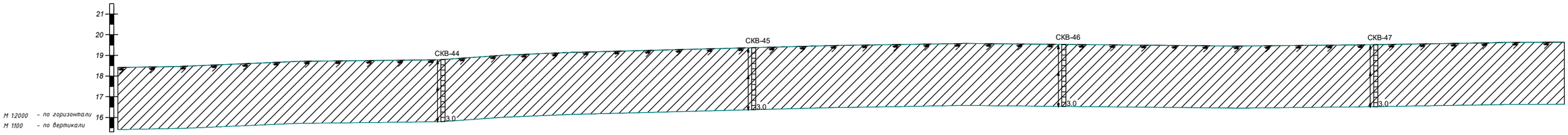
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	18,43		18,59		18,74		18,81		19,10		19,24		19,37		19,49		19,57		19,53		19,48		19,47		19,52		19,60	19,62
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	23,7	76,3
Пикет	126(1)		127(1)		128(1)		129(1)		130(1)		131(1)		132(1)		133(1)		134(1)		135(1)		136(1)		137(1)		138(1)		139(1)	
Наименование выроботок																												

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

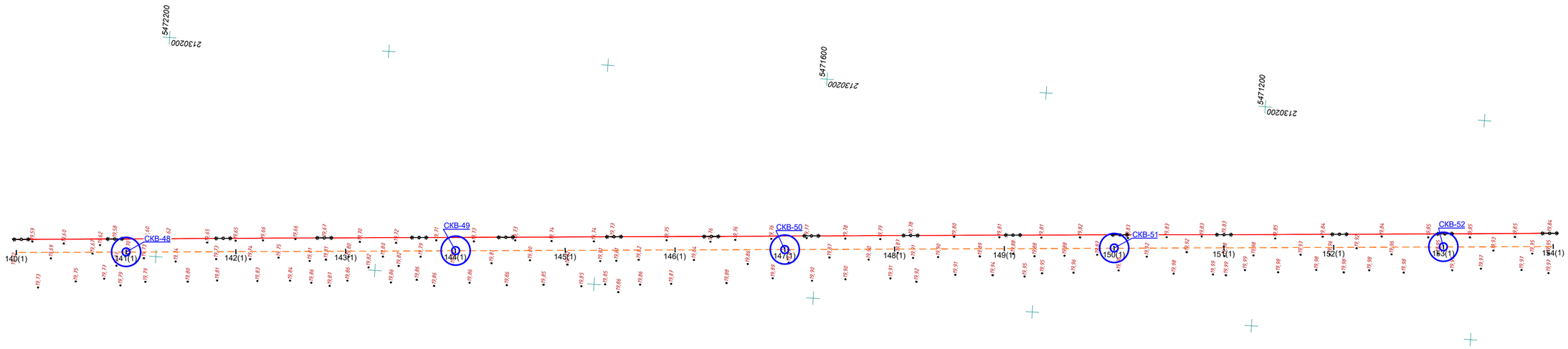
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	10	32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

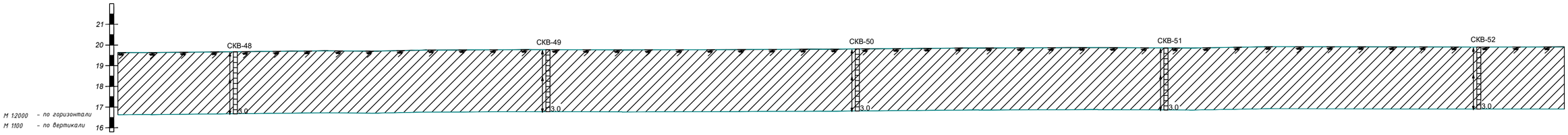
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	19,64	19,68	19,71	19,76	19,78	19,77	19,79	19,81	19,85	19,87	19,86	19,92	19,91	19,90			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Пикет	140(1)	141(1)	142(1)	143(1)	144(1)	145(1)	146(1)	147(1)	148(1)	149(1)	150(1)	151(1)	152(1)	153(1)			
Наименование выроботок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

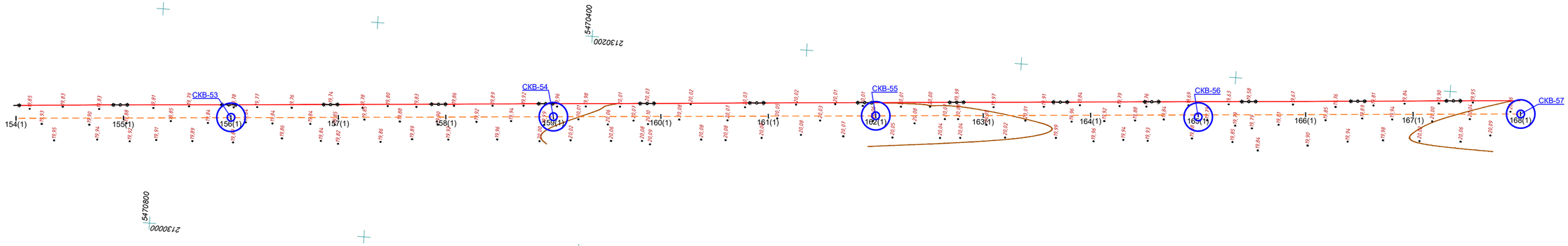
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 11; Листов: 32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

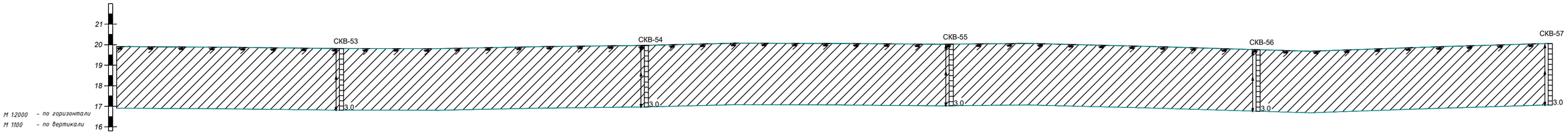
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.





Отметка земли фактическая, м	19,91	19,87	19,81	19,81	19,91	19,97	20,07	20,06	20,03	20,03	19,91	19,76	19,77	19,94			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Пикет	154(1)		155(1)		156(1)		157(1)		158(1)		159(1)		160(1)		161(1)		162(1)
Наименование выроботок																	

Отметка земли фактическая, м	19,91	19,87	19,81	19,81	19,91	19,97	20,07	20,06	20,03	20,03	19,91	19,76	19,77	19,94			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Пикет	162(1)		163(1)		164(1)		165(1)		166(1)		167(1)		168(1)				
Наименование выроботок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

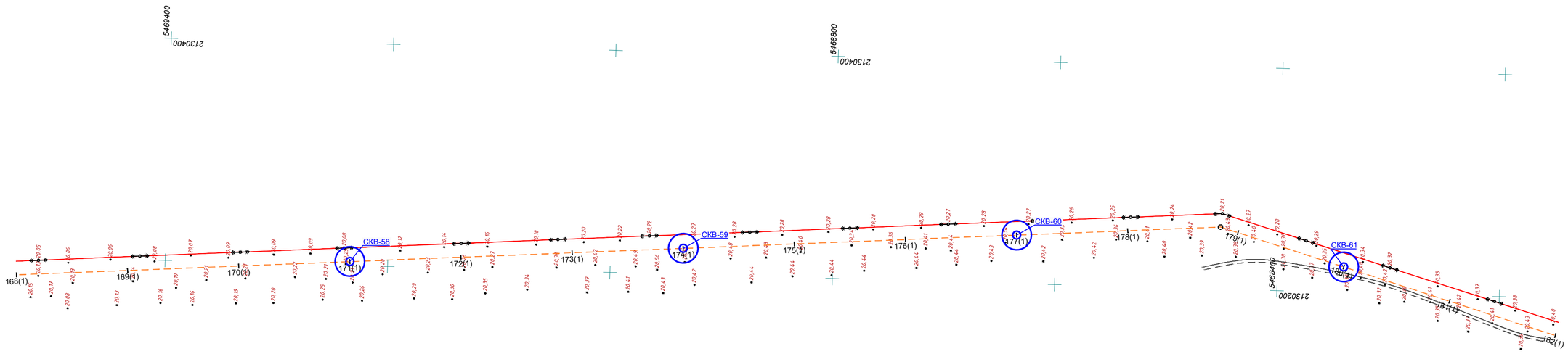
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	12	32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

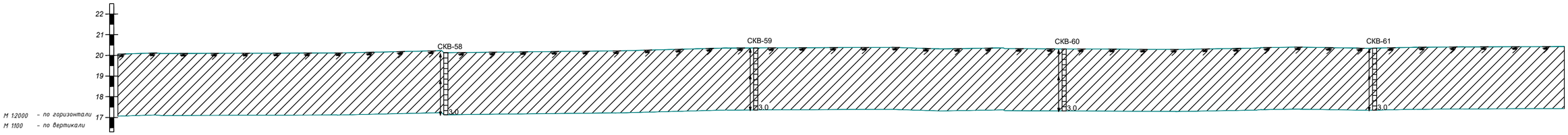
Согласовано

Взам. инв. N

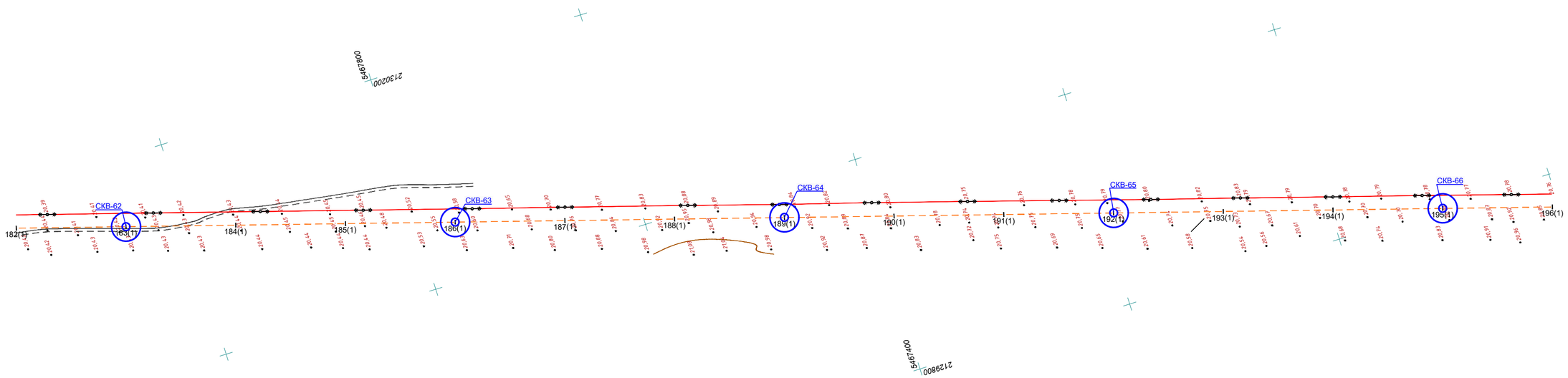
Подп. и дата

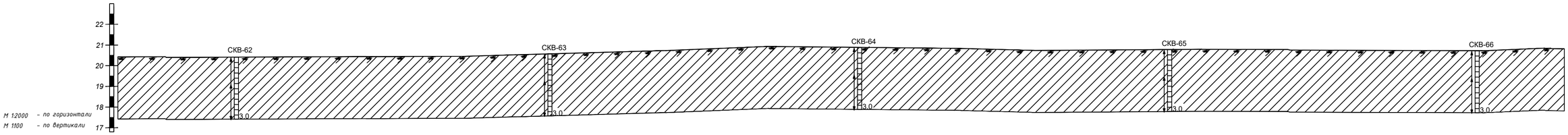
Инв.N подл.


5469400
2130400
5468800
2130400
СКВ-58
СКВ-59
СКВ-60
СКВ-61
168(1)
169(1)
170(1)
171(1)
172(1)
173(1)
174(1)
175(1)
176(1)
177(1)
178(1)
179(1)
180(1)
181(1)
182(1)
5468600
2130200

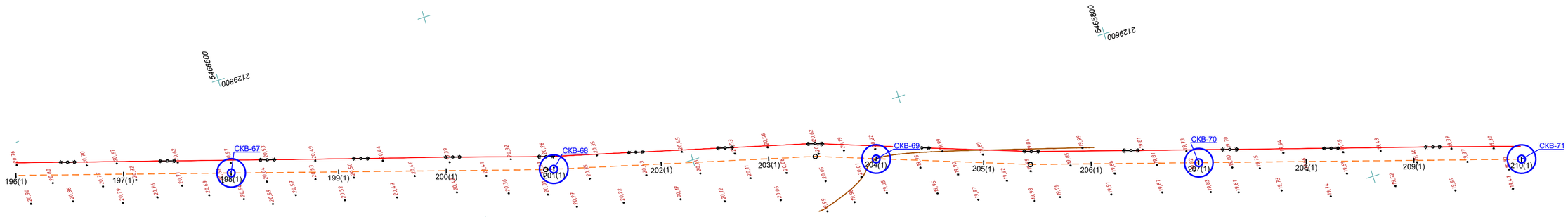

22
21
20
19
18
17
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали
СКВ-58
СКВ-59
СКВ-60
СКВ-61
3,0
3,0
3,0
3,0

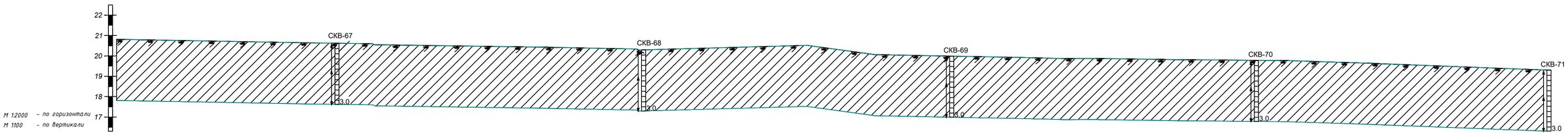
| | | |


СКВ-62
СКВ-63
СКВ-64
СКВ-65
СКВ-66
182(1)
183(1)
184(1)
185(1)
186(1)
187(1)
188(1)
189(1)
190(1)
191(1)
192(1)
193(1)
194(1)
195(1)
196(1)
5467800
2130200
5467700
2129800


22
21
20
19
18
17
СКВ-62
СКВ-63
СКВ-64
СКВ-65
СКВ-66
3,0
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

| | | |





Отметка земли фактическая, м	20,80		20,71		20,62		20,50		20,43		20,31 20,30		20,44		20,23	20,04	19,99		19,88	19,87	19,83		19,78		19,65		19,46
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		92,6	7,4	100,0		100,0		43,4	56,6	100,0		43,5	56,5	100,0		100,0		100,0		100,0
Пикет	196(1)		197(1)		198(1)		199(1)		200(1)		201(1)		202(1)		203(1)			204(1)		205(1)		206(1)		207(1)		208(1)		209(1)
Наименование выработок																												

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

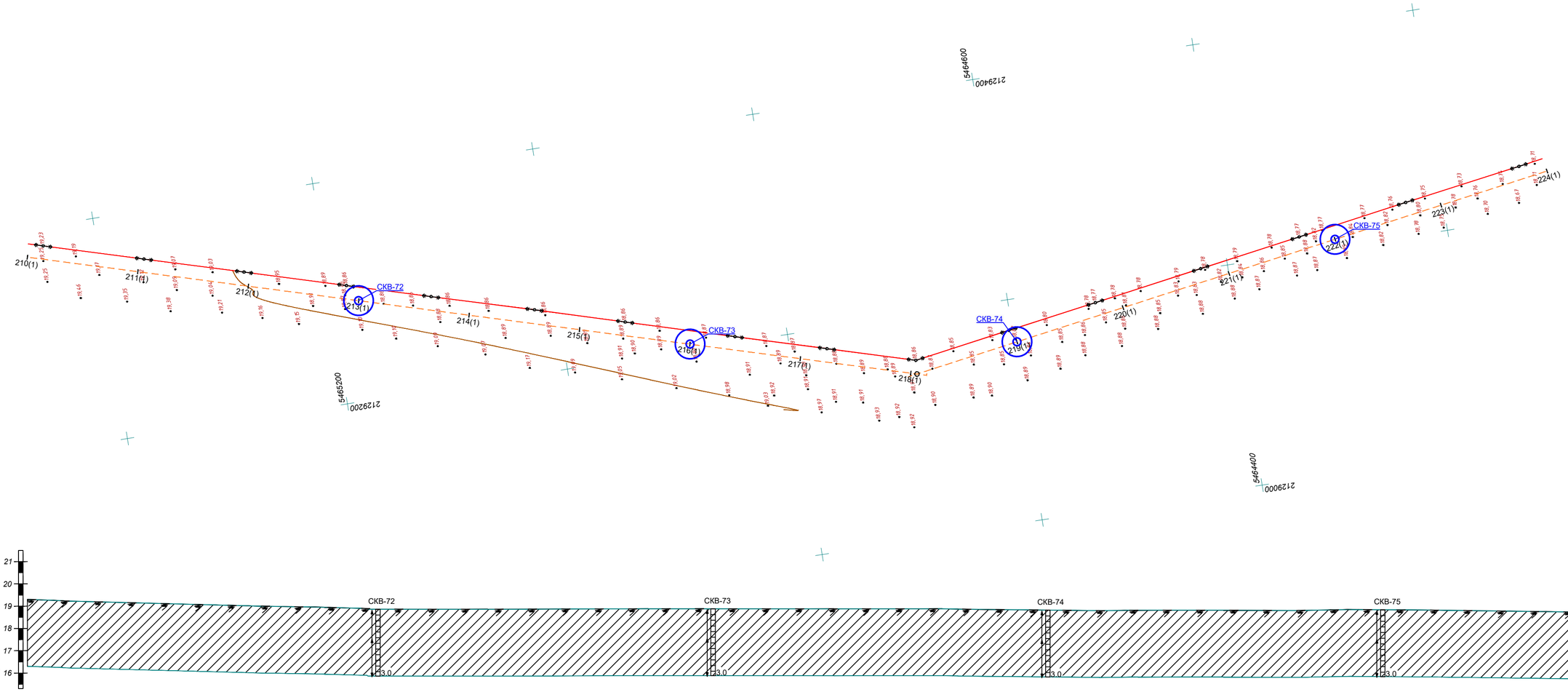
						05-18-ГСН	
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия: РП; Лист: 15; Листов: 32
ГИП		Шабалин Н					
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.



Отметка земли фактическая, м	19,21	19,12	19,00	18,87	18,86	18,88	18,88	18,88	18,88 18,88	18,82	18,82	18,81	18,84	18,79			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	5,7	94,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Пикет	210(1)	211(1)	212(1)	213(1)	214(1)	215(1)	216(1)	217(1)	218(1)	219(1)	220(1)	221(1)	222(1)	223(1)			
Наименование выработок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

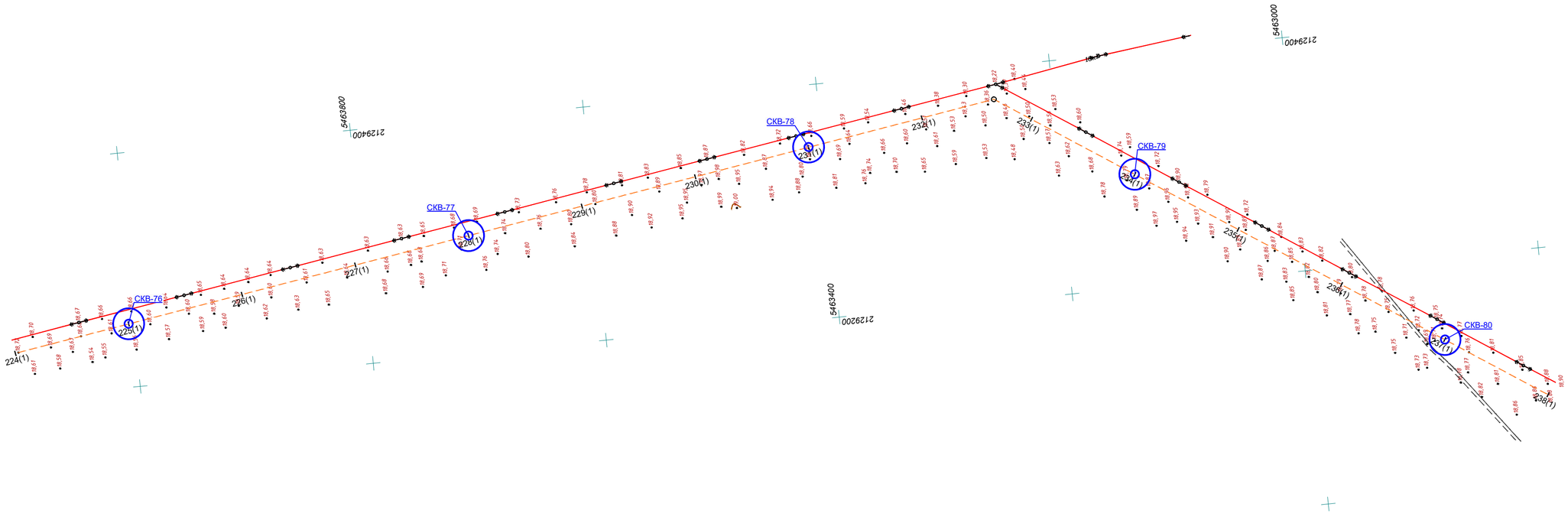
						05-18-ГСН
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Секендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез
ГИП		Шабалин Н				Стадия: РП; Лист: 16; Листов: 32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000
						ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

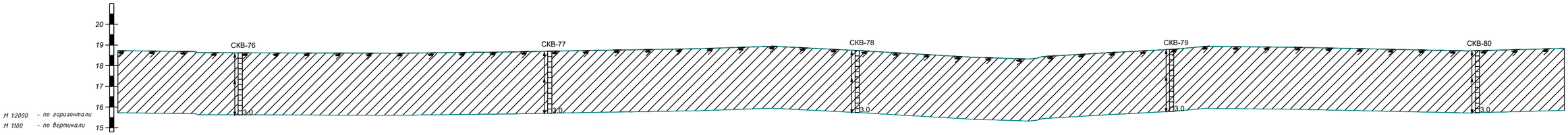
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	18,72		18,62		18,61		18,63		18,70		18,79		18,91		18,73		18,44	18,32	18,51		18,78		18,90		18,81	18,74	18,73
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	63,6	36,4		100,0		100,0		100,0	63,0	37,0	100,0
Пикет	224(1)		225(1)		226(1)		227(1)		228(1)		229(1)		230(1)		231(1)		232(1)		233(1)		234(1)		235(1)		236(1)		237(1)
Наименование выроботок																											

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	17	32

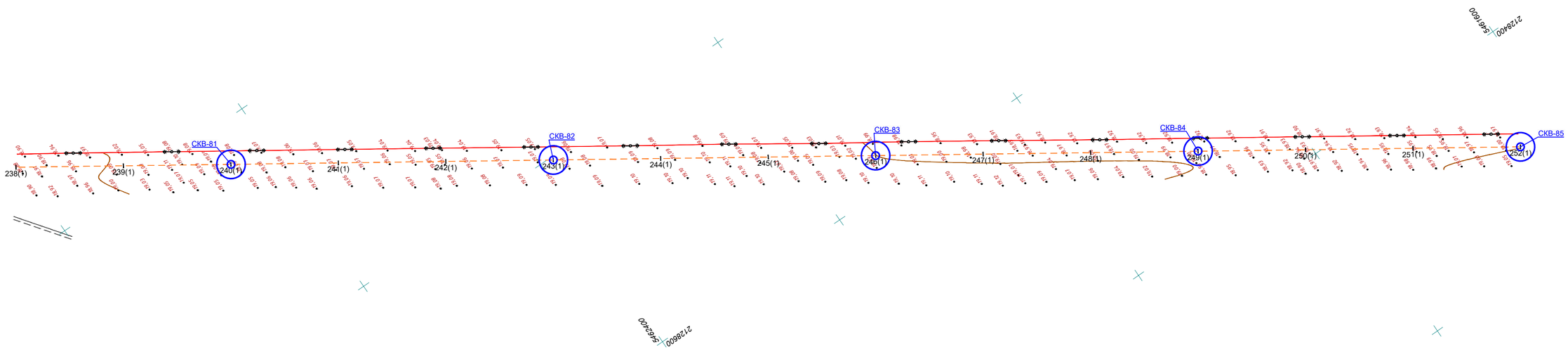
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

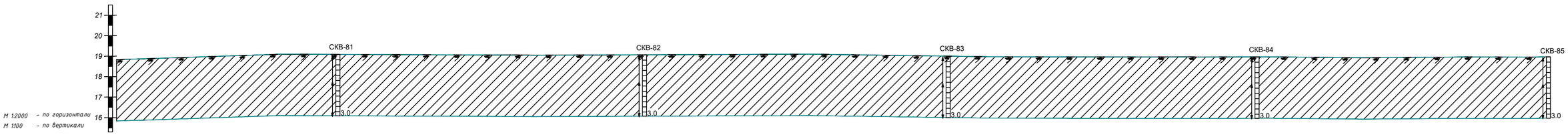
Согласовано

Взам. инв. N

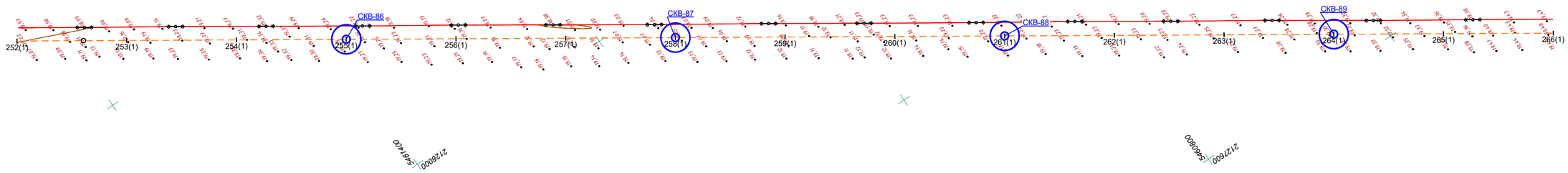
Подп. и дата

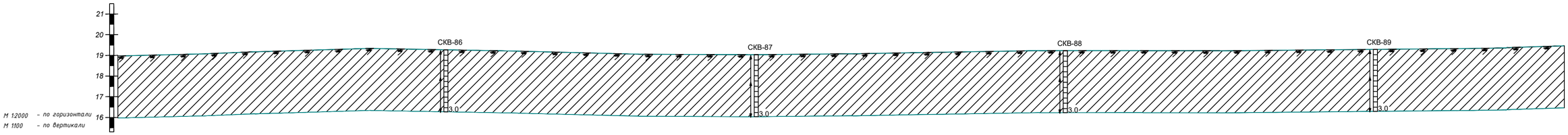
Инв.N подл.


СКВ-81
СКВ-82
СКВ-83
СКВ-84
СКВ-85
238(1)
239(1)
240(1)
241(1)
242(1)
243(1)
244(1)
245(1)
246(1)
247(1)
248(1)
249(1)
250(1)
251(1)
252(1)
2128400
546600
2128600
546400


21
20
19
18
17
16
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали
СКВ-81
СКВ-82
СКВ-83
СКВ-84
СКВ-85
3,0

| | | |





Отметка земли фактическая, м	18,99		19,07		19,14		19,30		19,27		19,17		19,05		19,04		19,08		19,17		19,23		19,23		19,24		19,29		19,34
Расстояние, м		60,6		39,4		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	
Пикет	252(1)				253(1)			254(1)			255(1)			256(1)			257(1)		258(1)		259(1)		260(1)		261(1)		262(1)		263(1)		264(1)		265(1)
Наименование выроботок																																

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

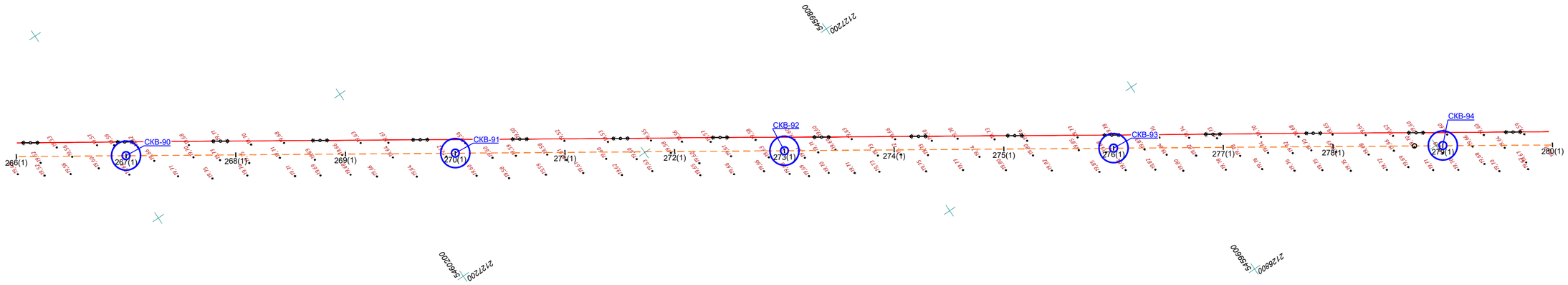
						05-18-ГСН
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез
ГИП		Шабалин Н				Стадия: РП; Лист: 19; Листов: 32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000
						ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

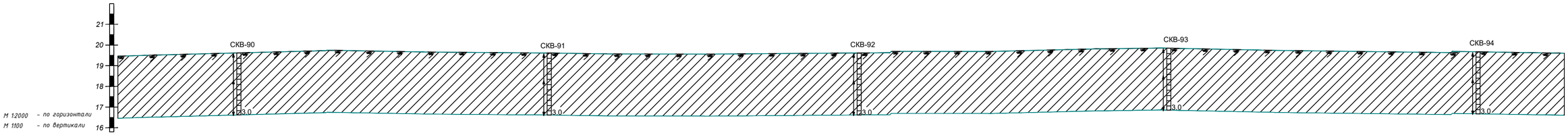
Согласовано

Взам. инв. N

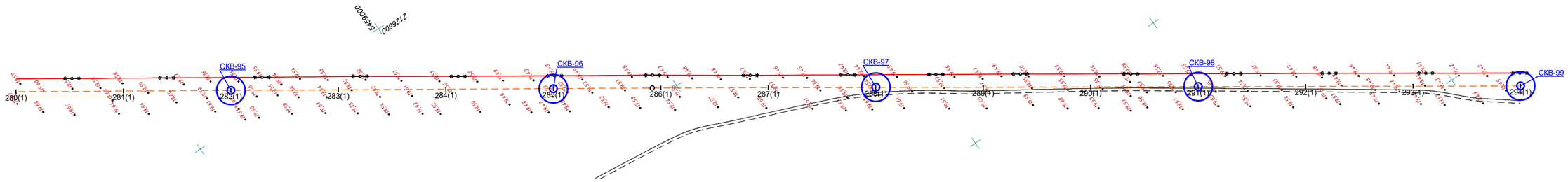
Подп. и дата

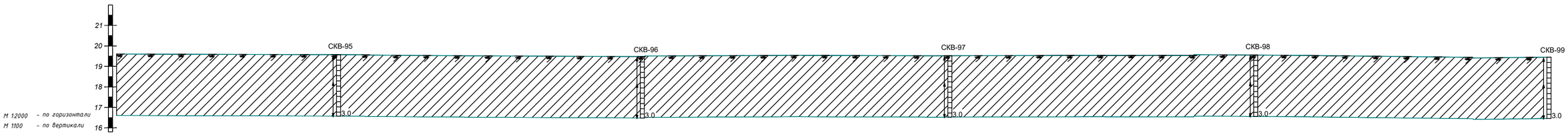
Инв. N подл.


СКВ-90
СКВ-91
СКВ-92
СКВ-93
СКВ-94
266(1)
267(1)
268(1)
269(1)
270(1)
271(1)
272(1)
273(1)
274(1)
275(1)
276(1)
277(1)
278(1)
279(1)
280(1)
5458900
5460200
5459600
5458600

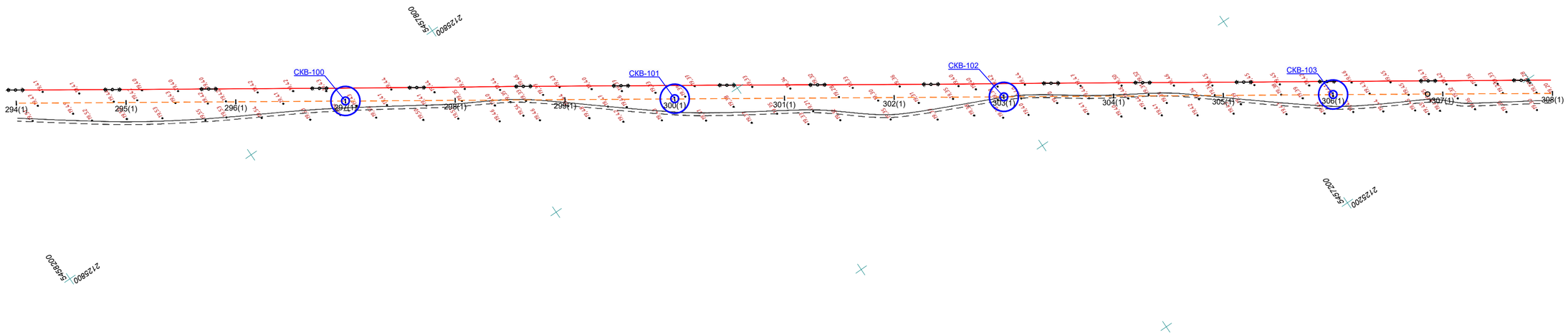

21
20
19
18
17
16
СКВ-90
СКВ-91
СКВ-92
СКВ-93
СКВ-94
3,0
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

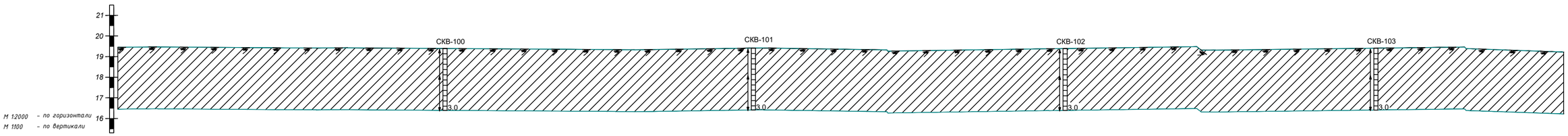
| | | |


СКВ-95
СКВ-96
СКВ-97
СКВ-98
СКВ-99
280(1)
281(1)
282(1)
283(1)
284(1)
285(1)
286(1)
287(1)
288(1)
289(1)
290(1)
291(1)
292(1)
293(1)
294(1)
2726600
5468000
2726200
5468000


21
20
19
18
17
16
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали
СКВ-95
СКВ-96
СКВ-97
СКВ-98
СКВ-99
3.0
3.0
3.0
3.0
3.0

| | | |





Отметка земли фактическая, м	19,46		19,44		19,42		19,39		19,36		19,34		19,41		19,34		19,32		19,39		19,46		19,35		19,41		19,46	19,37			
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		86,2		13,8		100,0	
Пикет	294(1)		295(1)		296(1)		297(1)		298(1)		299(1)		300(1)		301(1)		302(1)		303(1)		304(1)		305(1)		306(1)		307(1)				
Наименование выроботок																															

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

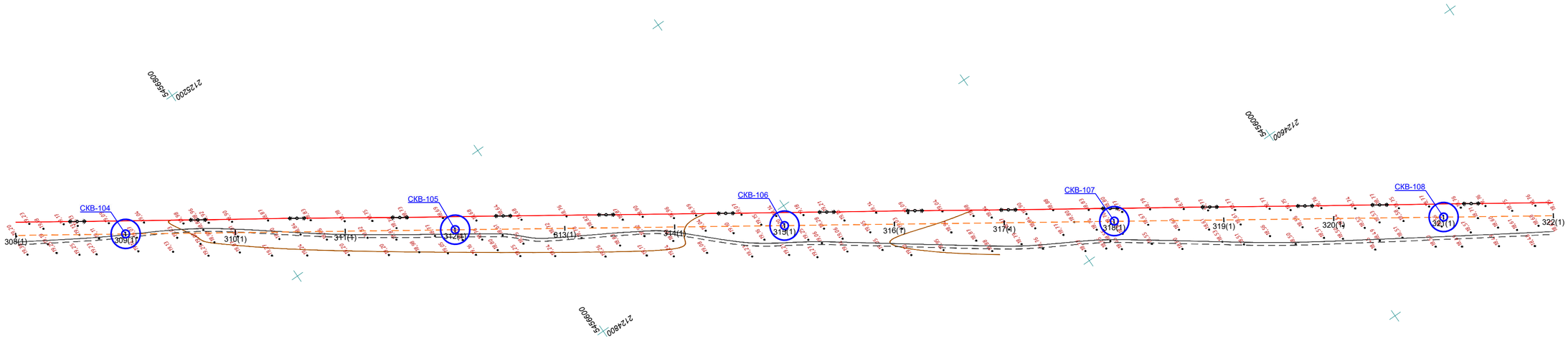
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	22	32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

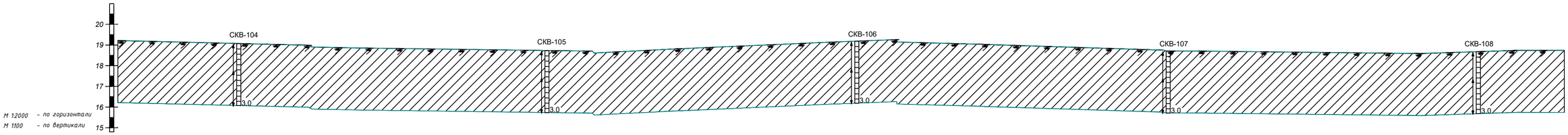
Согласовано

Взам. инв. N

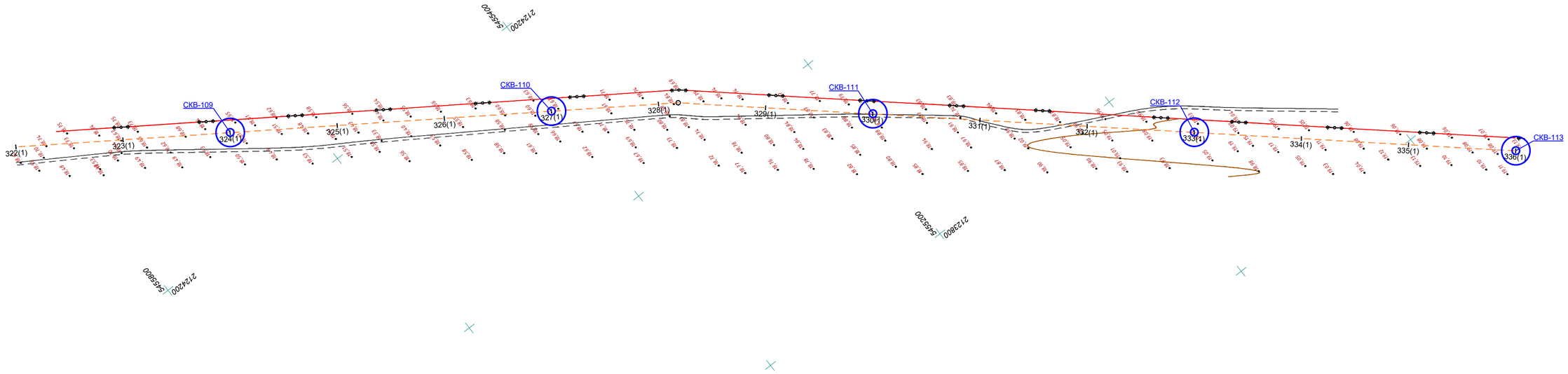
Подп. и дата

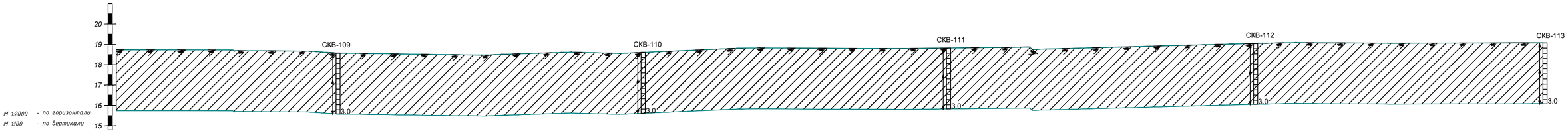
Инв.N подл.


СКВ-104
СКВ-105
СКВ-106
СКВ-107
СКВ-108
308(1)
309(1)
310(1)
311(1)
312(1)
313(1)
314(1)
315(1)
316(1)
317(1)
318(1)
319(1)
320(1)
321(1)
322(1)
2124200
5456600
2124600
5456600

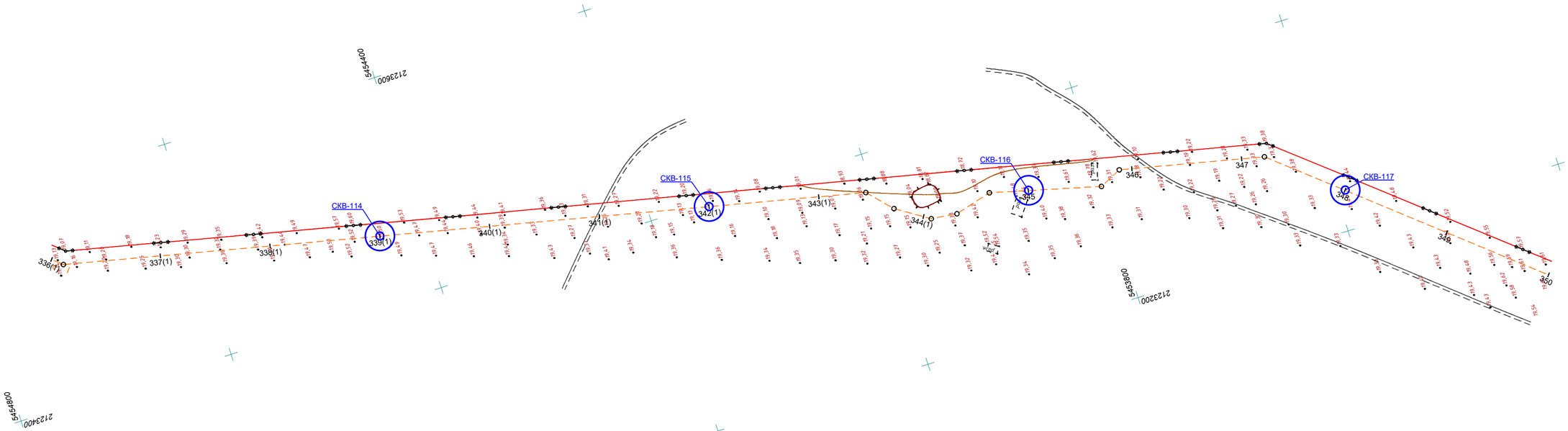

20
19
18
17
16
15
СКВ-104
СКВ-105
СКВ-106
СКВ-107
СКВ-108
3.0
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

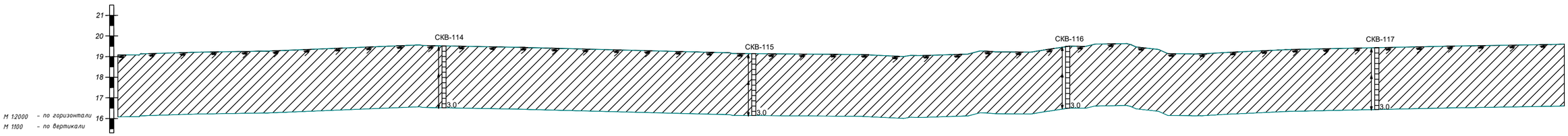
| | | |


СКВ-109
СКВ-110
СКВ-111
СКВ-112
СКВ-113
322(1)
323(1)
324(1)
325(1)
326(1)
327(1)
328(1)
329(1)
330(1)
331(1)
332(1)
333(1)
334(1)
335(1)
2124200
5456400
2123800
5456200
2124200
5456000

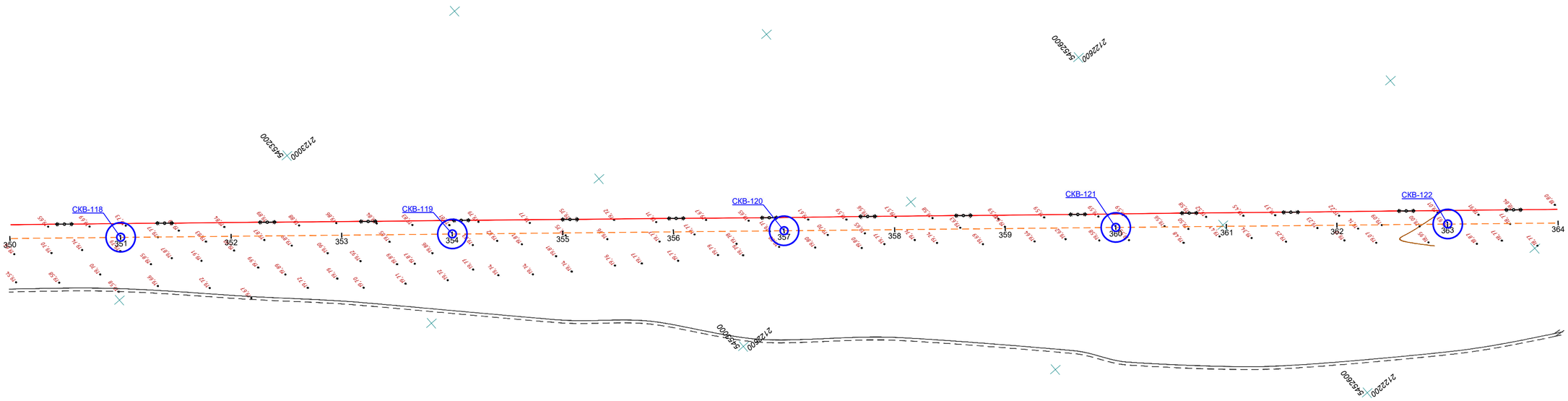

20
19
18
17
16
15
СКВ-109
СКВ-110
СКВ-111
СКВ-112
СКВ-113
3.0
3.0
3.0
3.0
3.0
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

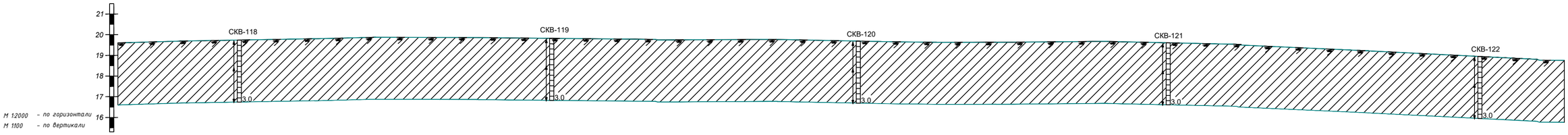
| | | |


СКВ-114
СКВ-115
СКВ-116
СКВ-117
336(1)
337(1)
338(1)
339(1)
340(1)
341(1)
342(1)
343(1)
344(1)
345
346
347
348
349
350
5454400
2123600
5454800
2123400
5453800
2123200


21
20
19
18
17
16
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали
СКВ-114
СКВ-115
СКВ-116
СКВ-117
3,0
3,0
3,0
3,0

| | | |





Отметка земли фактическая, м	19,63	19,74	19,84	19,87	19,83	19,77	19,77	19,69	19,63	19,66	19,61	19,43	19,20	18,95			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Пикет	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363			
Наименование выроботок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

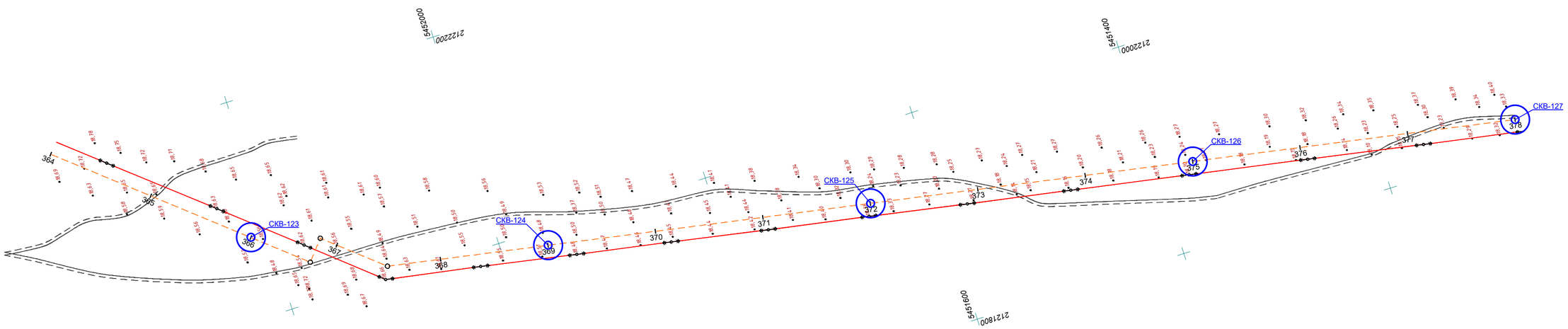
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия: РП	Лист: 26 / Листов: 32
ГИП		Шабалин Н						
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск	

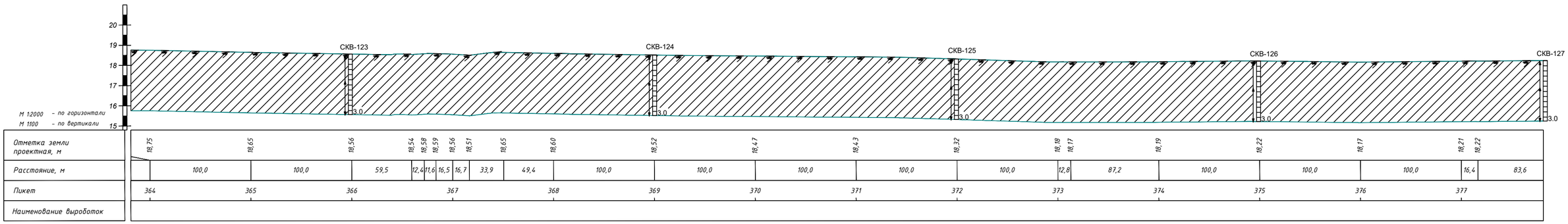
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	27	32

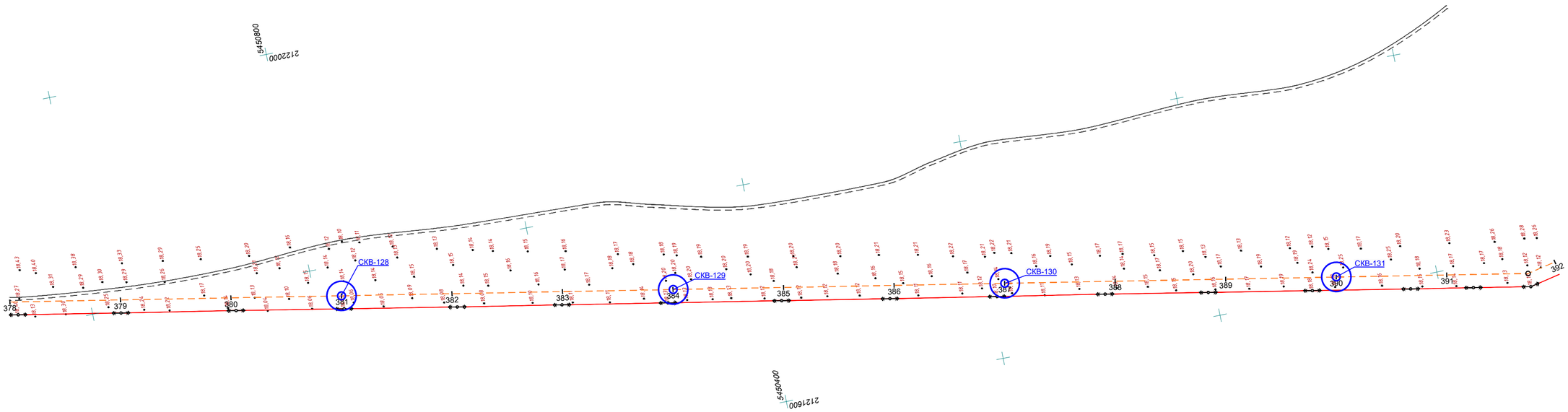
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

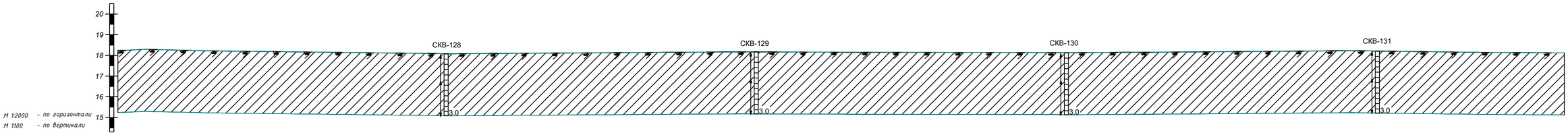
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	18,27	18,20	18,14	18,08	18,11	18,14	18,17	18,15	18,14	18,13	18,16	18,20	18,21	18,15	18,12		
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	73,6		
Пикет	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391			
Наименование выроботок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	28	32

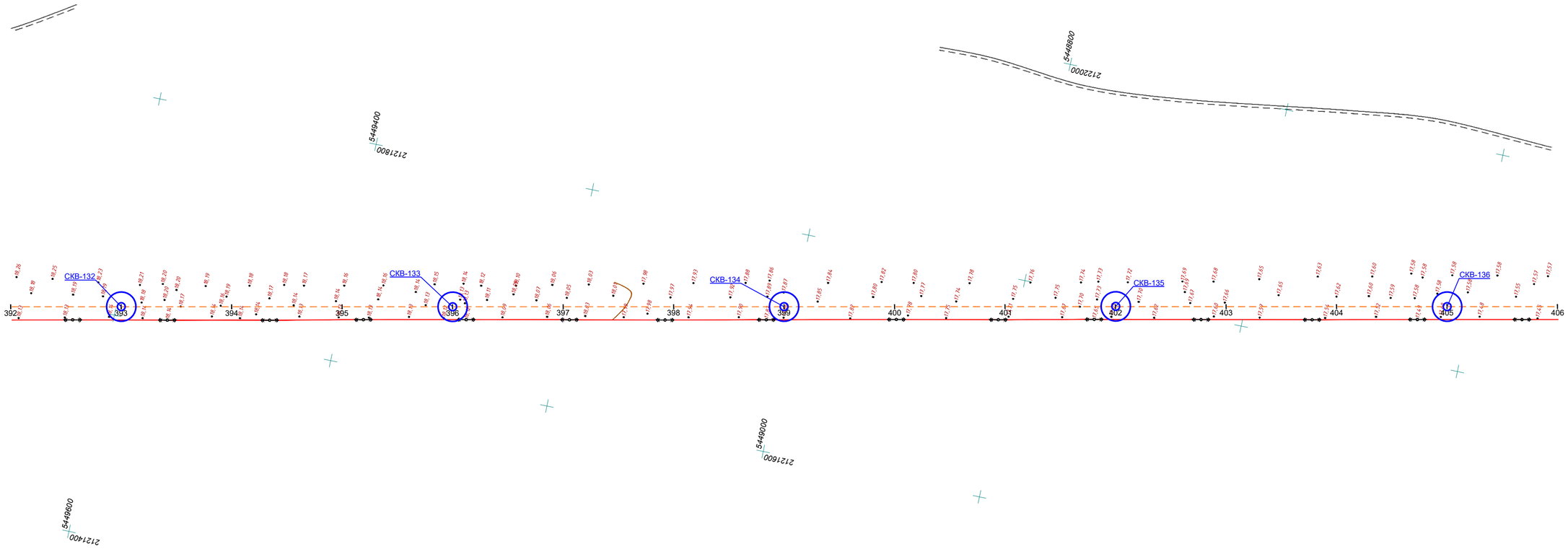
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

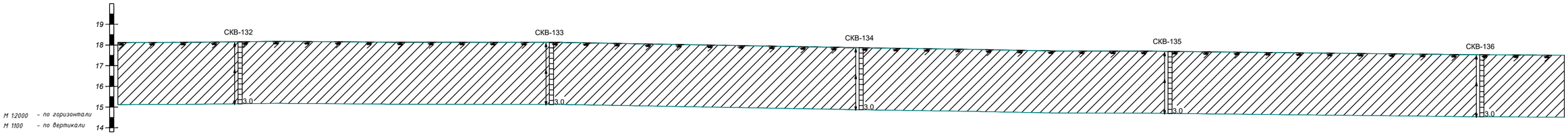
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	18,12	18,16	18,16	18,14	18,13	18,05	17,96	17,87	17,80	17,71	17,69	17,64	17,58	17,53			
Расстояние, м	26,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Пикет	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405			
Наименование выроботок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

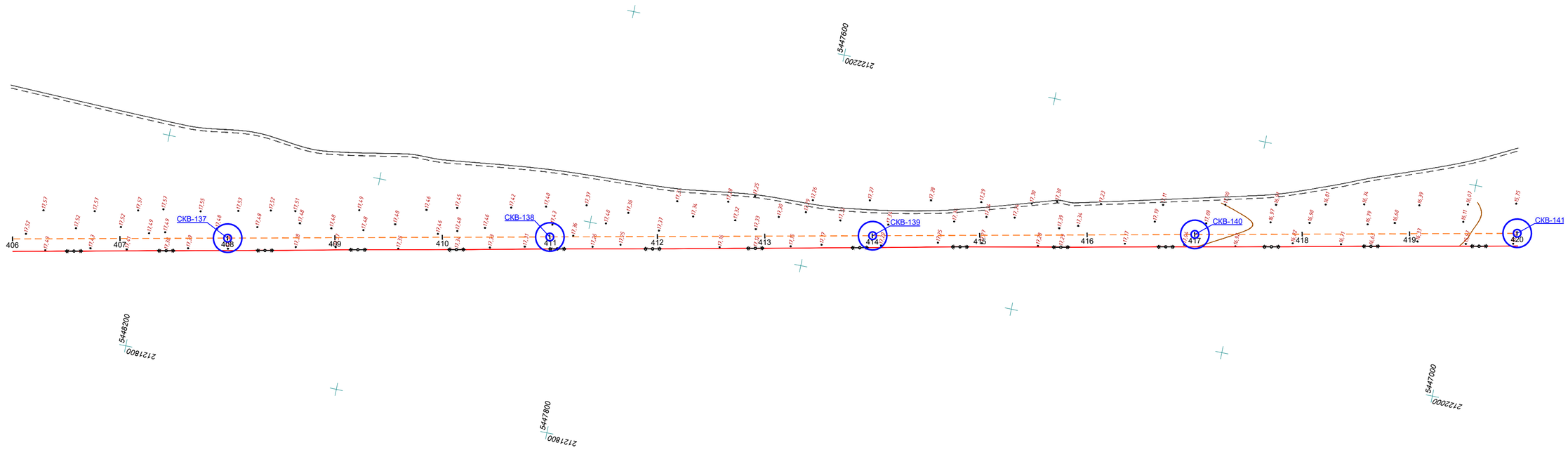
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж.				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н.				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 29; Листов: 32
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

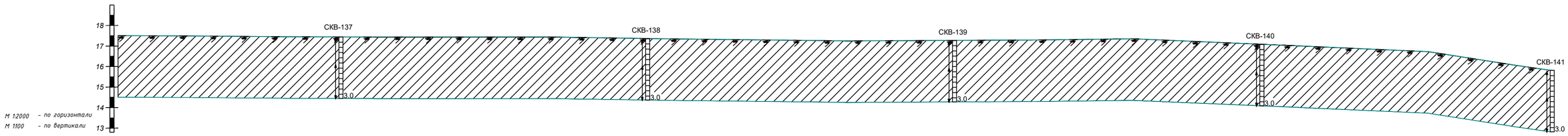
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	17,50	17,47	17,45	17,44	17,43	17,37	17,31	17,25	17,28	17,31	17,30	17,08	16,86	16,43			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Пикет	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419			
Наименование выроботок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

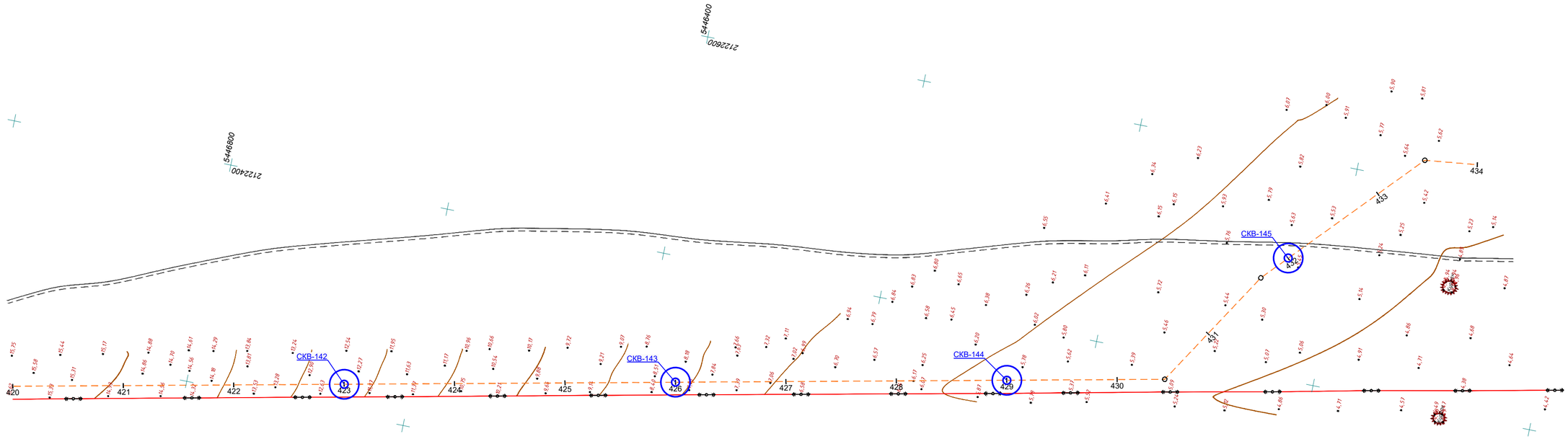
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 30; Листов: 32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

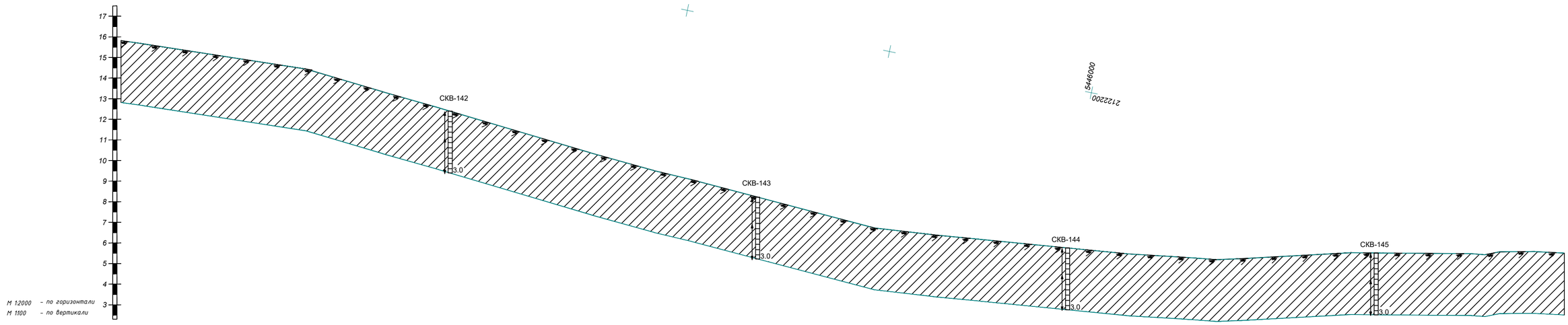
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	15,68	14,91	13,85	12,40	10,91	9,49	8,21	6,88	6,25	5,75	5,34	5,19	5,32	5,51	5,51	5,51	5,44	5,58				
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	43,1	56,9	69,6	30,4	20,4	79,6	52,3	47,7				
Пикет	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433								
Наименование выработок																						

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Согласовано

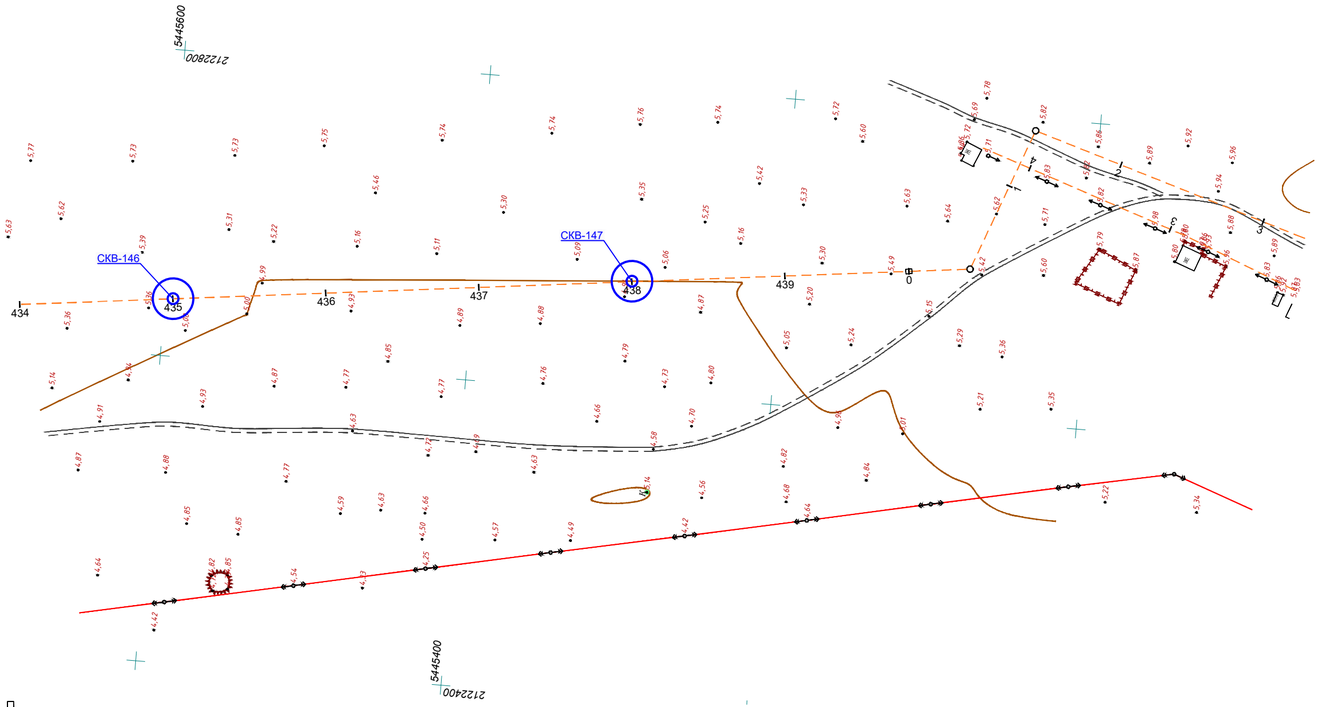
Взам. инв. N

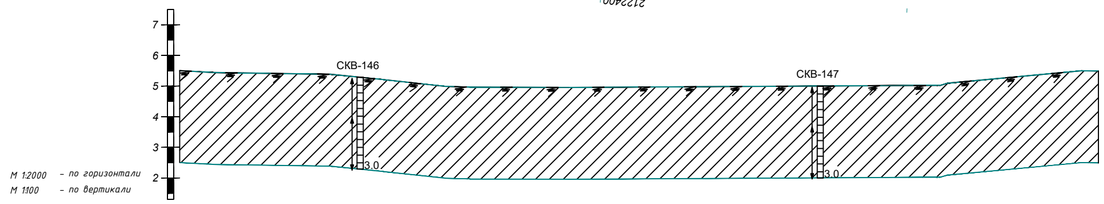
Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН			
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"			
Разработал		Ильясов Ж.				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н.					РП	31	32
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

с. Саралжын





Отметка земли фактическая, м	5,45	5,28	4,96	4,97	5,00	5,17	5,49
Расстояние, м	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	81,1	
Пикет	434	435	436	437	438	439	
Наименование выработок							

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	32	32
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

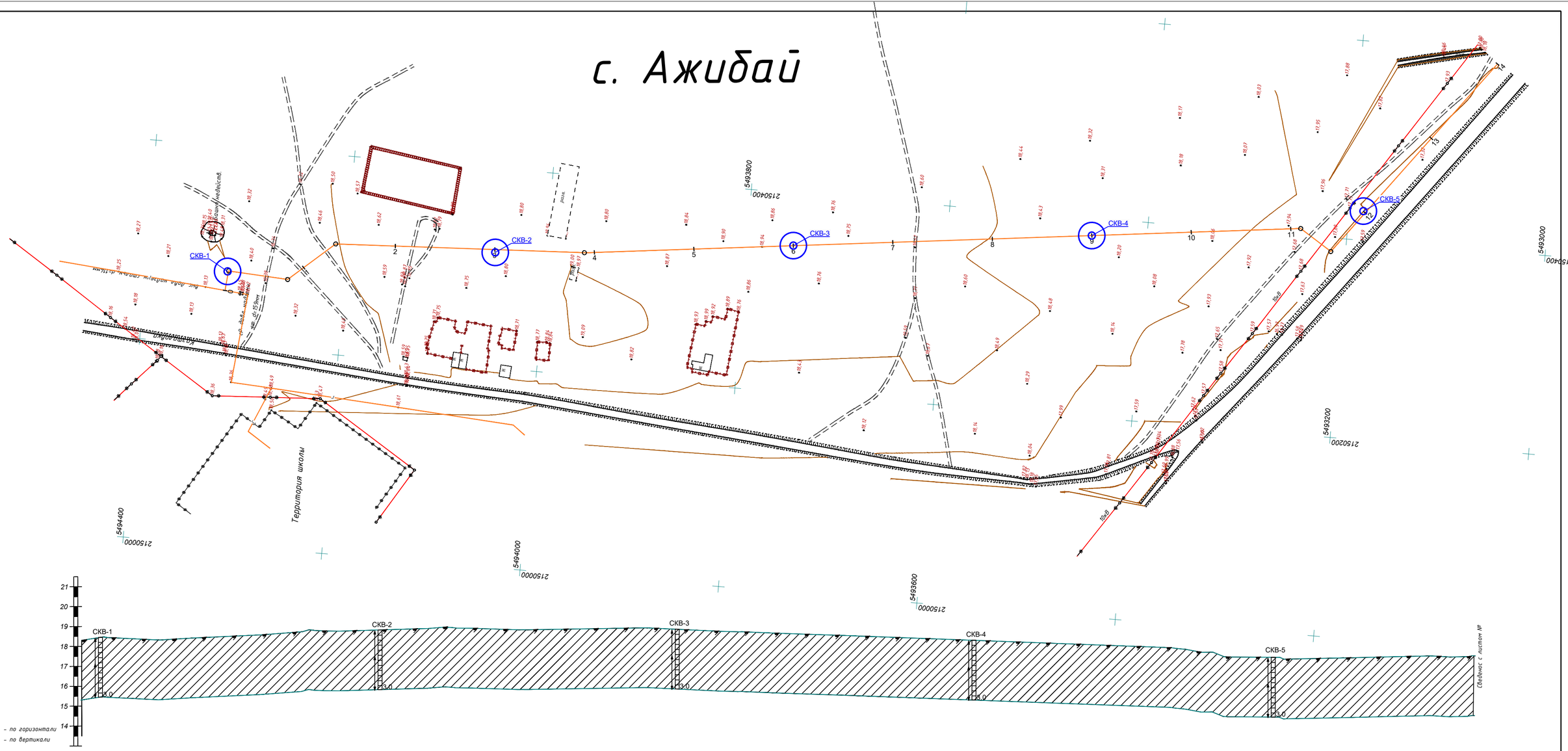
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

с. Ажибай



Отметка земли фактическая, м	18,31	18,46	18,33	18,39	18,49	18,66	18,83	18,91	18,90	18,88	18,86	18,66	18,49	18,30	18,11	17,90	17,85	17,49	17,45	17,46	17,53
Расстояние, м	20,0	60,0	20,0	40,0	60,0	100,0	90,0	10,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	10,0	38,0	52,0	100,0	100,0	
Пикет	0		1			2	3		4	5	6	7	8	9	10	11			12	13	14
Наименование выработок																					

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

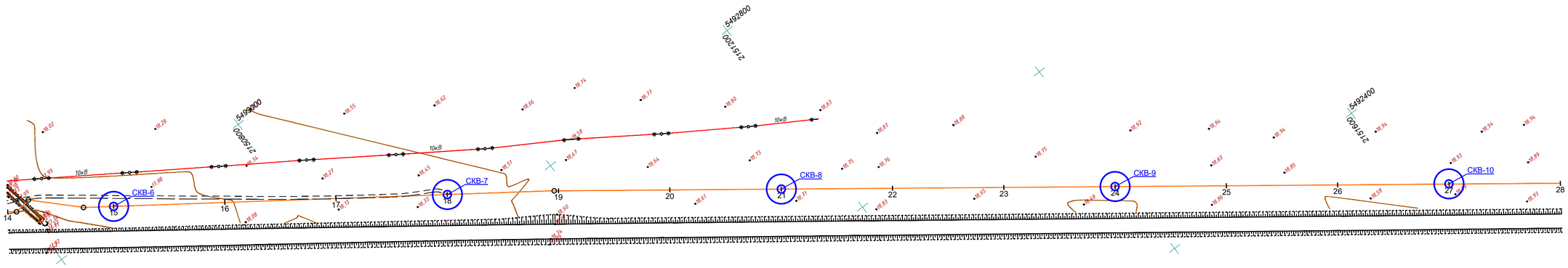
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Карахул, Секендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалин Н					РП	1	12
ГИП							ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000			

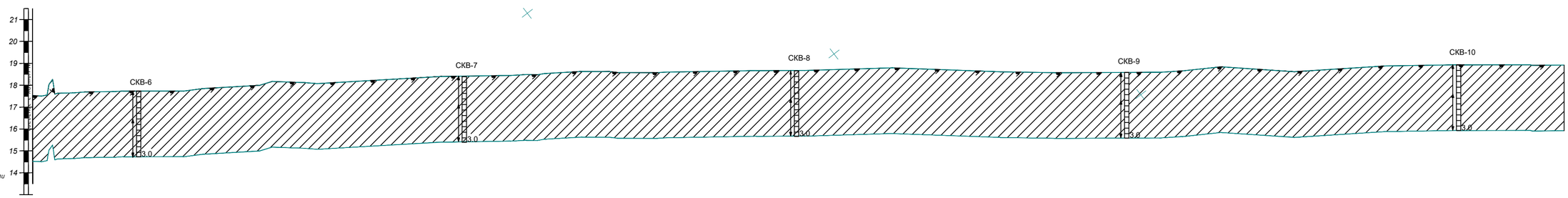
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.





Отметка земли фактическая, м	17,53	17,51	17,64	17,71	17,73	17,97	18,19	18,42	18,61	18,62	18,62	18,67	18,77	18,60	18,58	18,80	18,76	18,93	18,92
Расстояние, м	3,0	15,0	50,0	27,0	100,0	100,0	100,0	96,1	3,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Пикет	14			15		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Наименование выработок																			

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

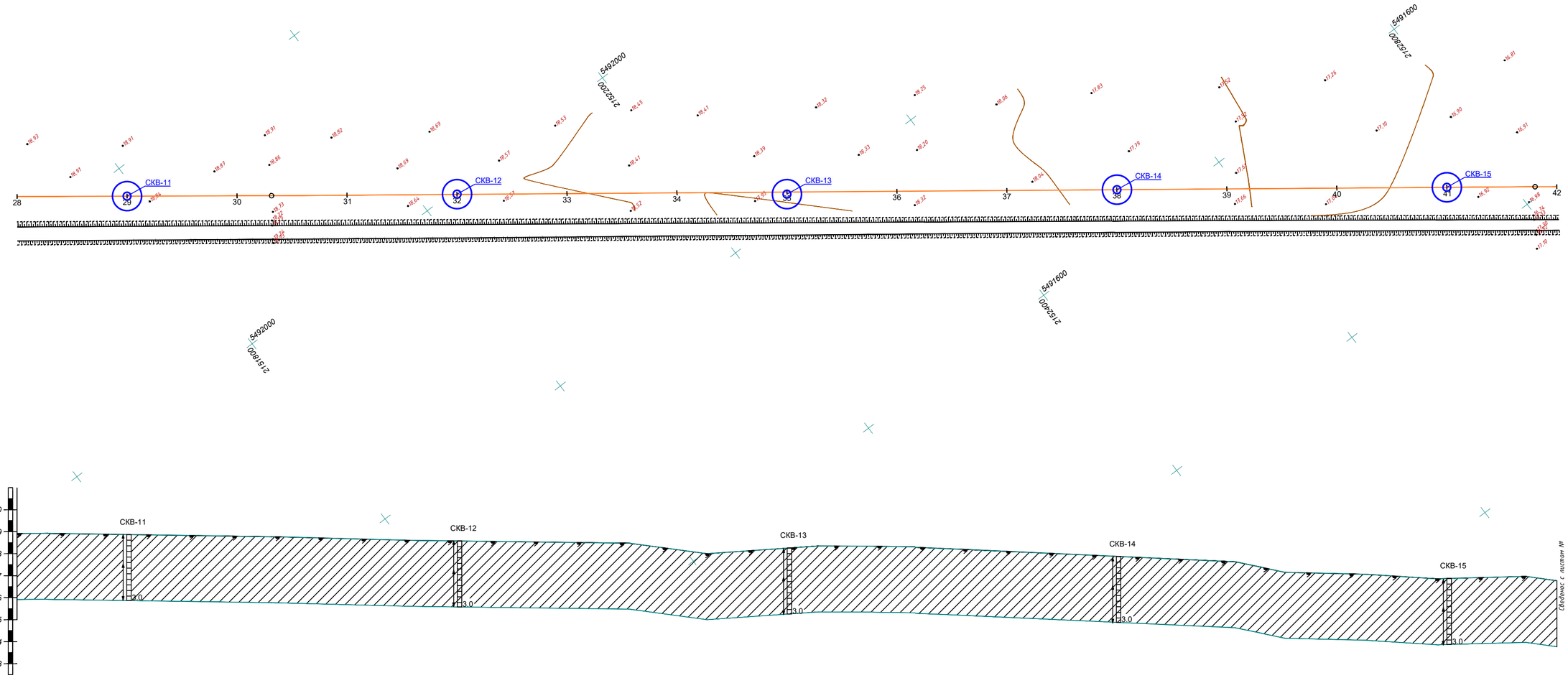
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 12
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

Отметка земли фактическая, м	18,92	18,87	18,79	18,77	18,68	18,58	18,51	18,19	18,25	18,32	18,11	17,88	17,65	17,10	16,87	16,91	16,77	
Расстояние, м	100,0	100,0	31,4	68,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	80,2	19,8		
Пикет	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42			
Наименование выработок																		

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

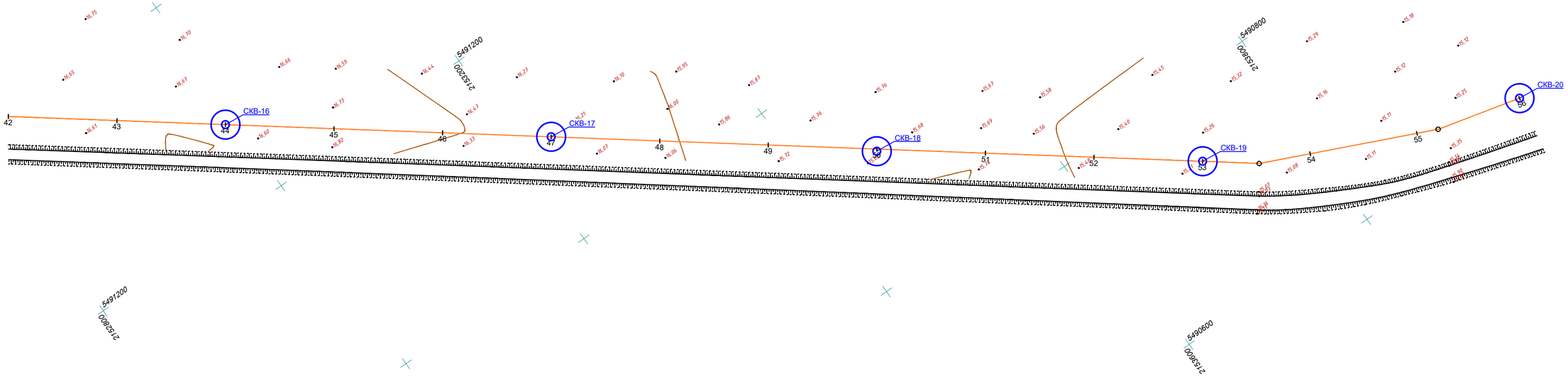
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Х				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 12
Инженер.		Боранбаев С				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

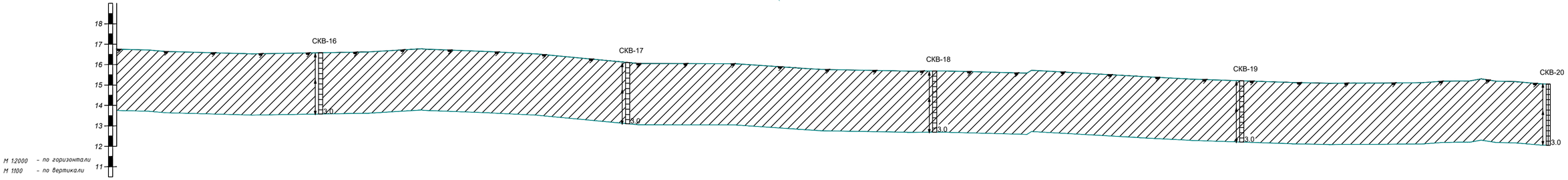
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.





Отметка земли фактическая, м	16,77		16,57		16,58		16,76		16,55		16,10		16,04		15,75		15,69		15,71		15,42	
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0
Пикет	42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52	
Наименование выработок																						

Отметка земли фактическая, м	15,21		15,12		15,09		15,19		15,20		15,05											
Расстояние, м		52,1		47,9		100,0		19,8		80,2												
Пикет	53				54		55				56											
Наименование выработок																						

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Х				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	4	12

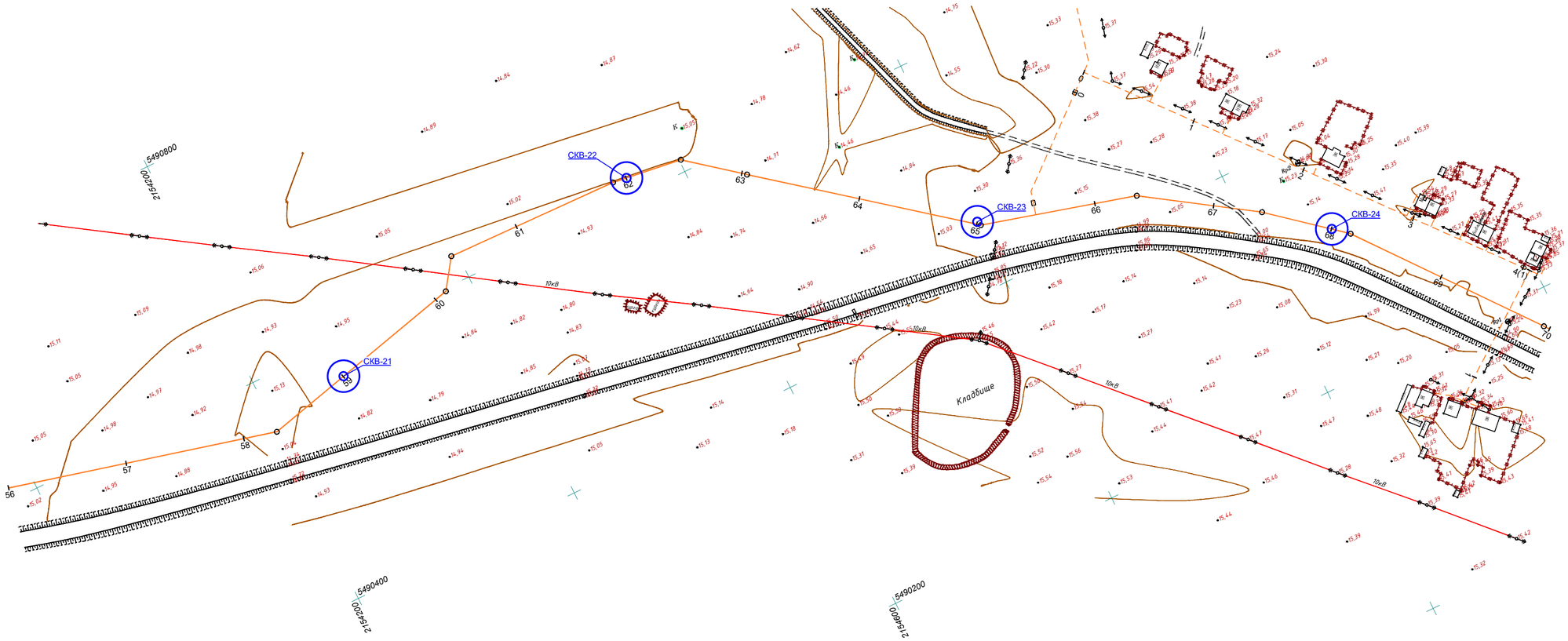
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

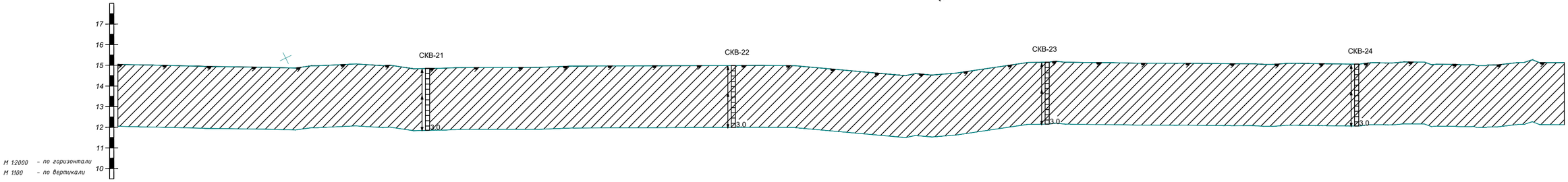
Согласовано

Взам. инв. N

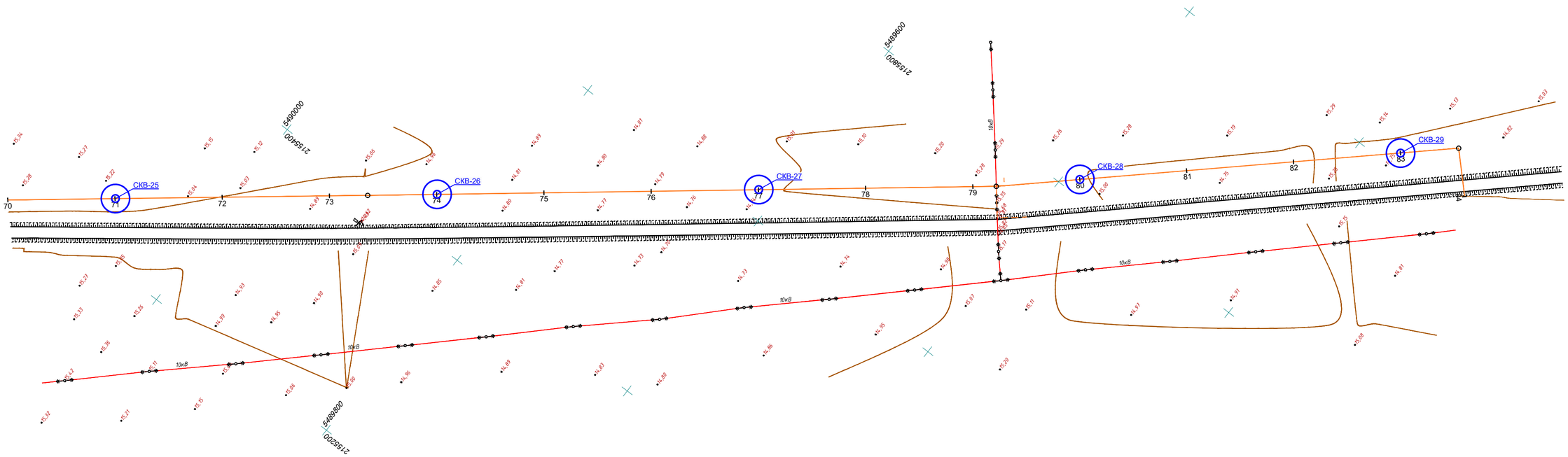
Подп. и дата

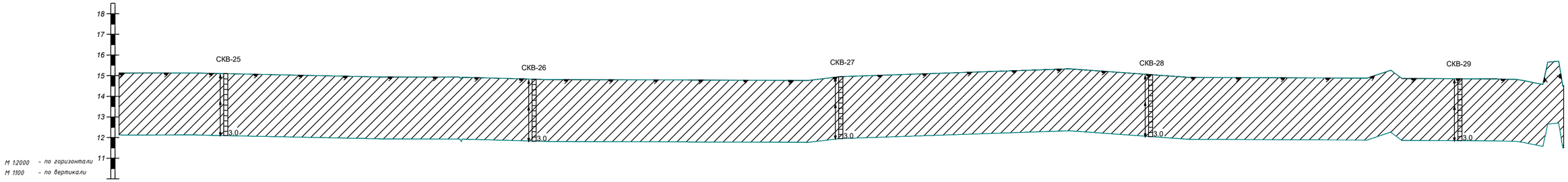
Инв N подл.


СКВ-21
СКВ-22
СКВ-23
СКВ-24
Кладбище
10кВ
5490800
5490400
5490200


СКВ-21
СКВ-22
СКВ-23
СКВ-24
3,0
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

| | | |





Отметка земли фактическая, м	15,19	15,10	14,99	14,93	14,92	14,83	14,80	14,78	14,96	15,12	15,29	15,33	15,05	14,90	14,88	14,85	14,82	14,50					
Расстояние, м	100,0	100,0	100,0	35,7	64,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	21,9	78,1	100,0	100,0	100,0	54,5	45,5						
Пикет	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84								
Наименование выработок																							

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	6	12

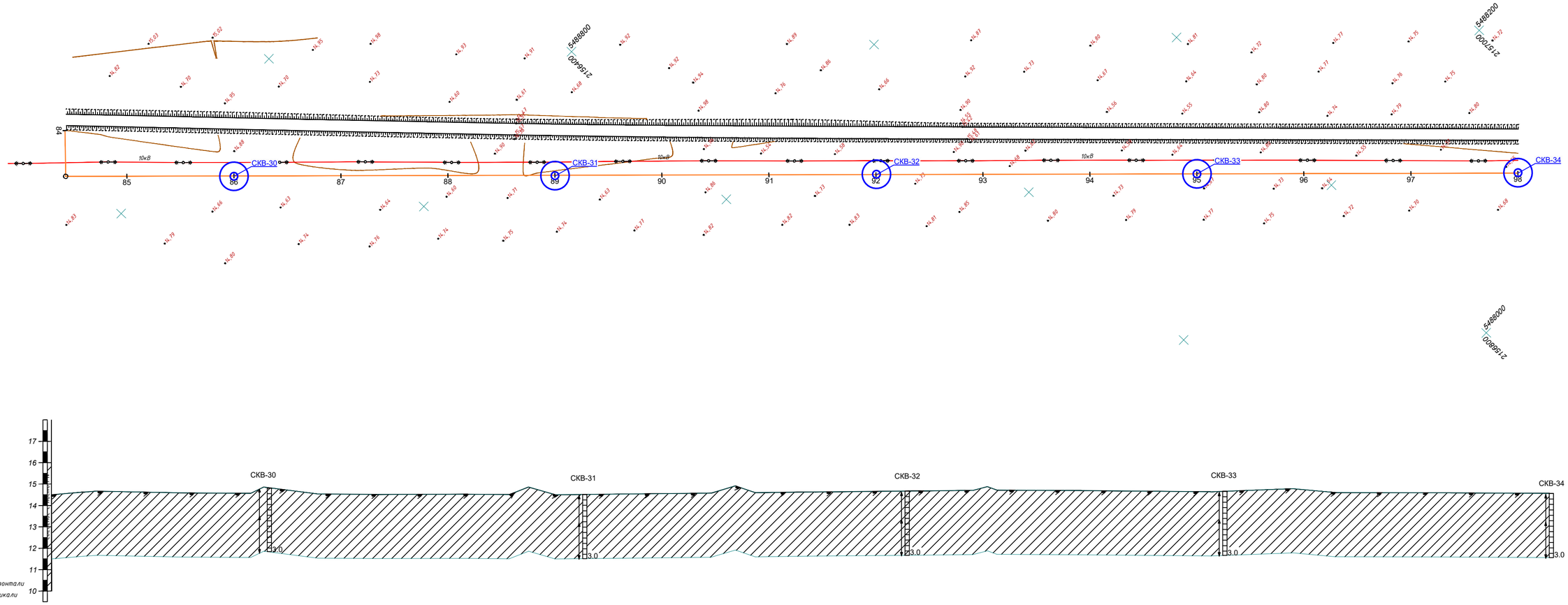
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Отметка земли фактическая, м	14,59	14,67	14,61	14,85	14,52	14,52	14,52	14,57	14,62	14,67	14,72	14,68	14,67	14,61	14,59	14,57	
Расстояние, м		42,8	57,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Пикет	84		85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	
Наименование выработок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

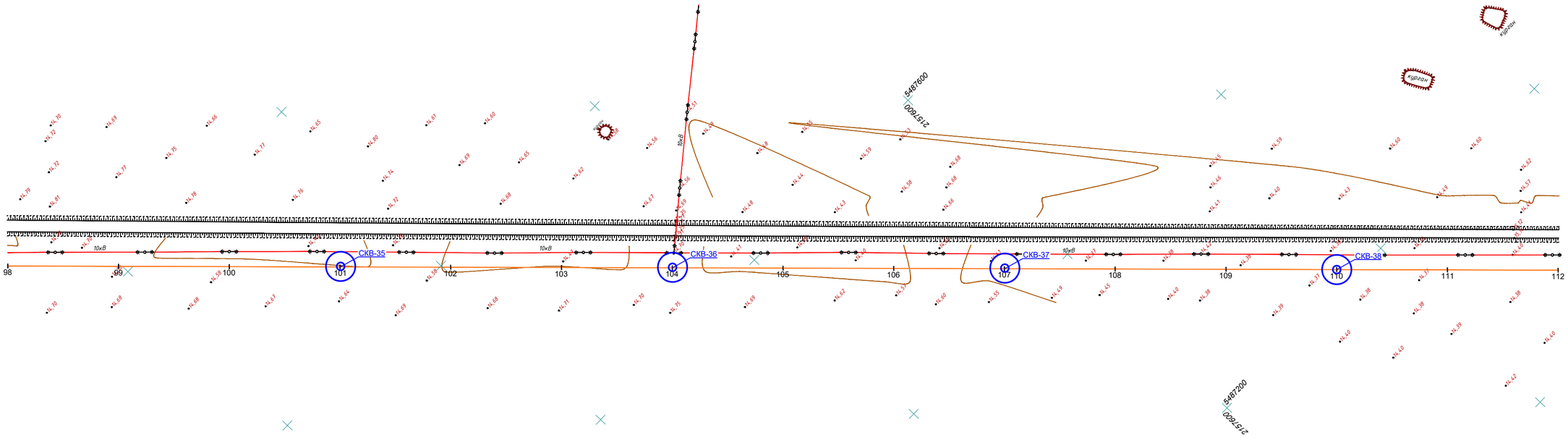
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН		
Разработал		Ильясов Х				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Боранбаев С					РП	7	12
						Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

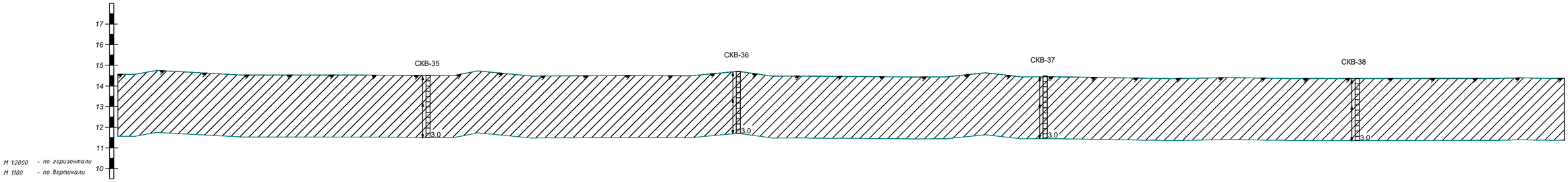
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.





Отметка земли фактическая, м	14,57	14,58	14,53	14,51	14,48	14,51	14,71	14,47	14,44	14,45	14,37	14,39	14,36	14,36	14,36
Расстояние, м	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Пикет	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
Наименование выработок															

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

						05-18-ГСН
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработал		Ильясов Х				Инженерно-геологический разрез
ГИП		Шабалин Н				
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	8	12

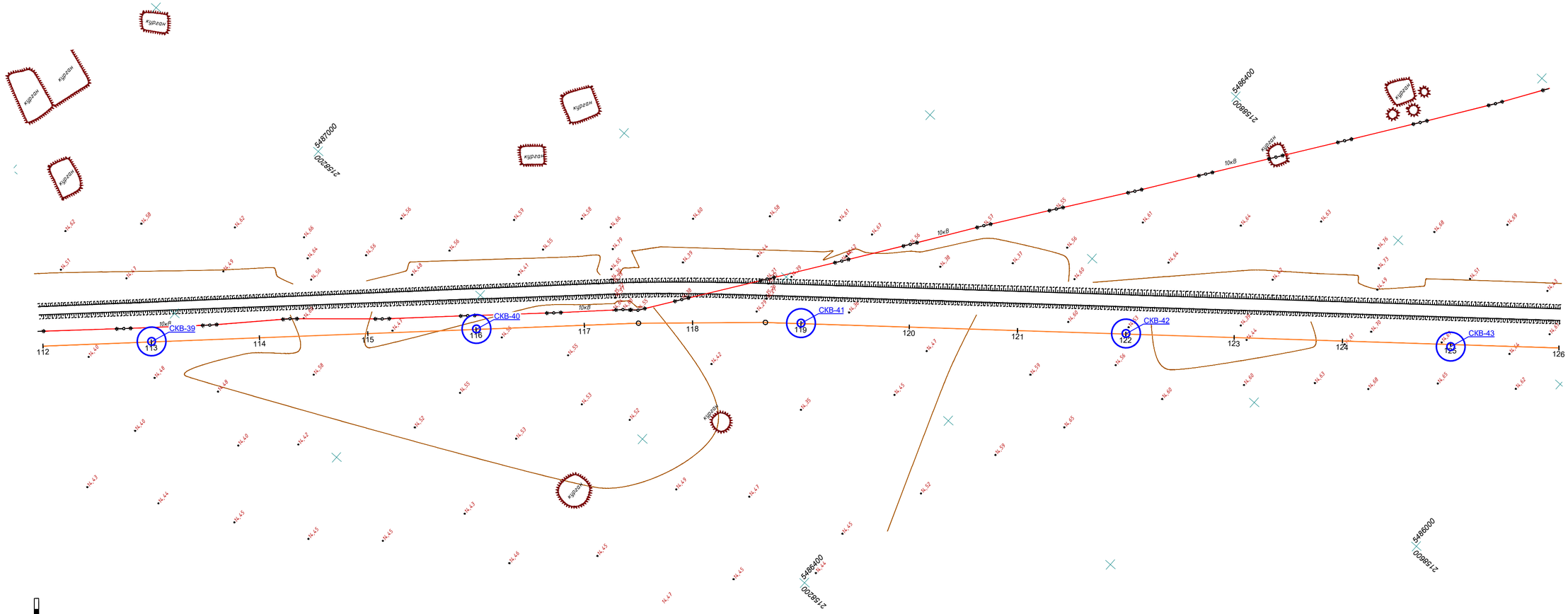
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

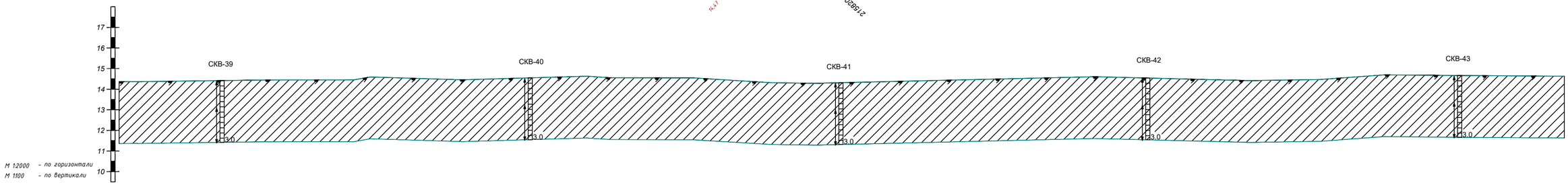
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.





Отметка земли фактическая, м	14,36		14,42		14,45		14,50		14,55		14,55	14,54	14,41		14,29	14,32		14,43		14,55		14,54		14,42		14,60		14,66		14,63
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	50,1	49,9	67,2		32,8		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	
Пикет	112		113		114		115		116		117		118			119		120		121		122		123		124		125		126
Наименование выработок																														

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

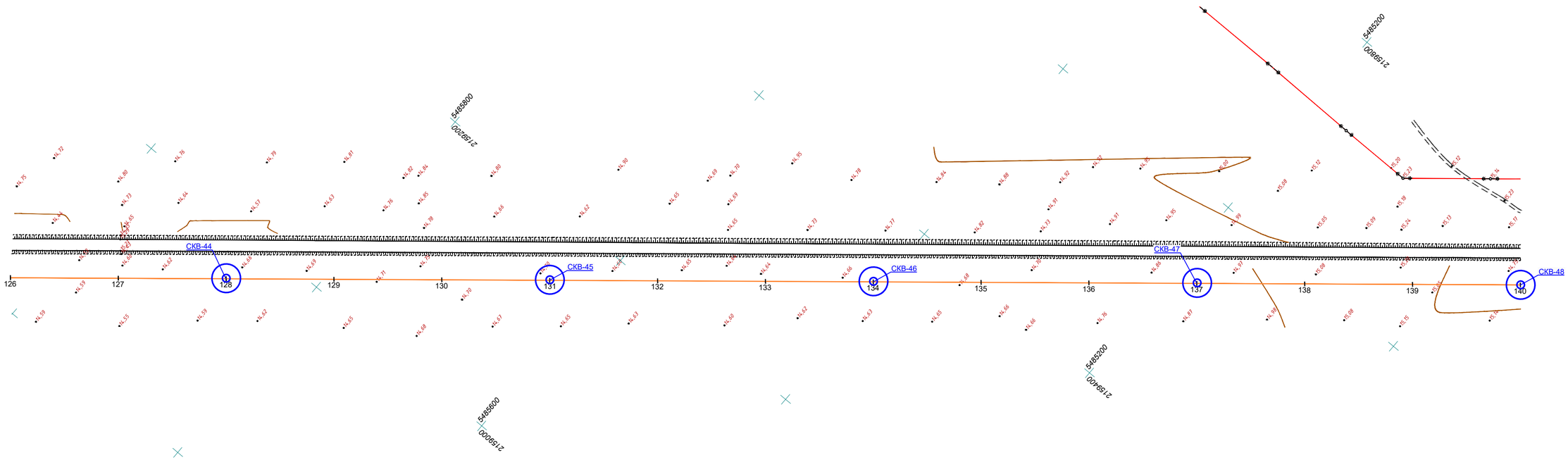
						05-18-ГСН			
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал		Ильясов Ж.				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалин Н.					РП	9	12
ГИП									
Инженер		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

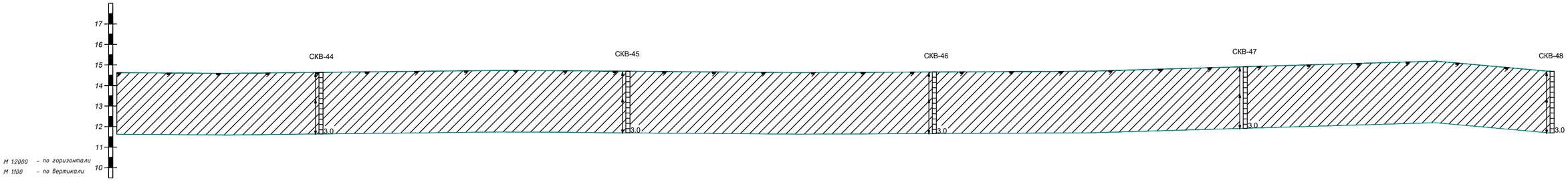
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	14,63	14,59	14,64	14,69	14,73	14,69	14,65	14,64	14,66	14,68	14,77	14,91	15,06	15,14	14,78
Расстояние, м	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Пикет	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
Наименование выработок															

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

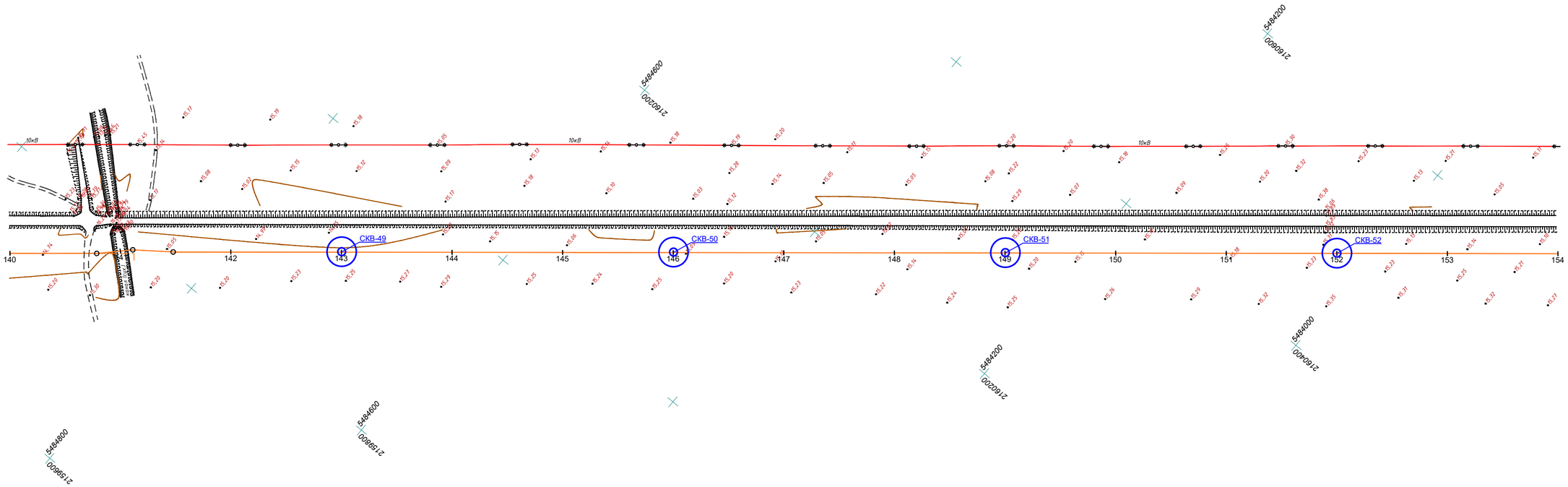
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	10	12
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

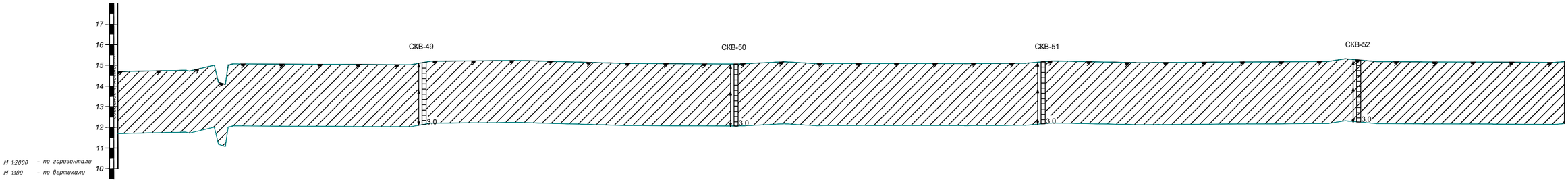
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв N подл.





Отметка земли фактическая, м	14,78		14,83	14,14	15,06	15,06	15,04		15,17		15,22		15,09		15,06		15,09		15,08		15,19		15,13		15,16		15,26		15,16		15,17
Расстояние, м		78,5	21,5	11,3	36,6	52,2	100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	
Пикет	140		141				142		143		144		145		146		147		148		149		150		151		152		153		154
Наименование выработок																															

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

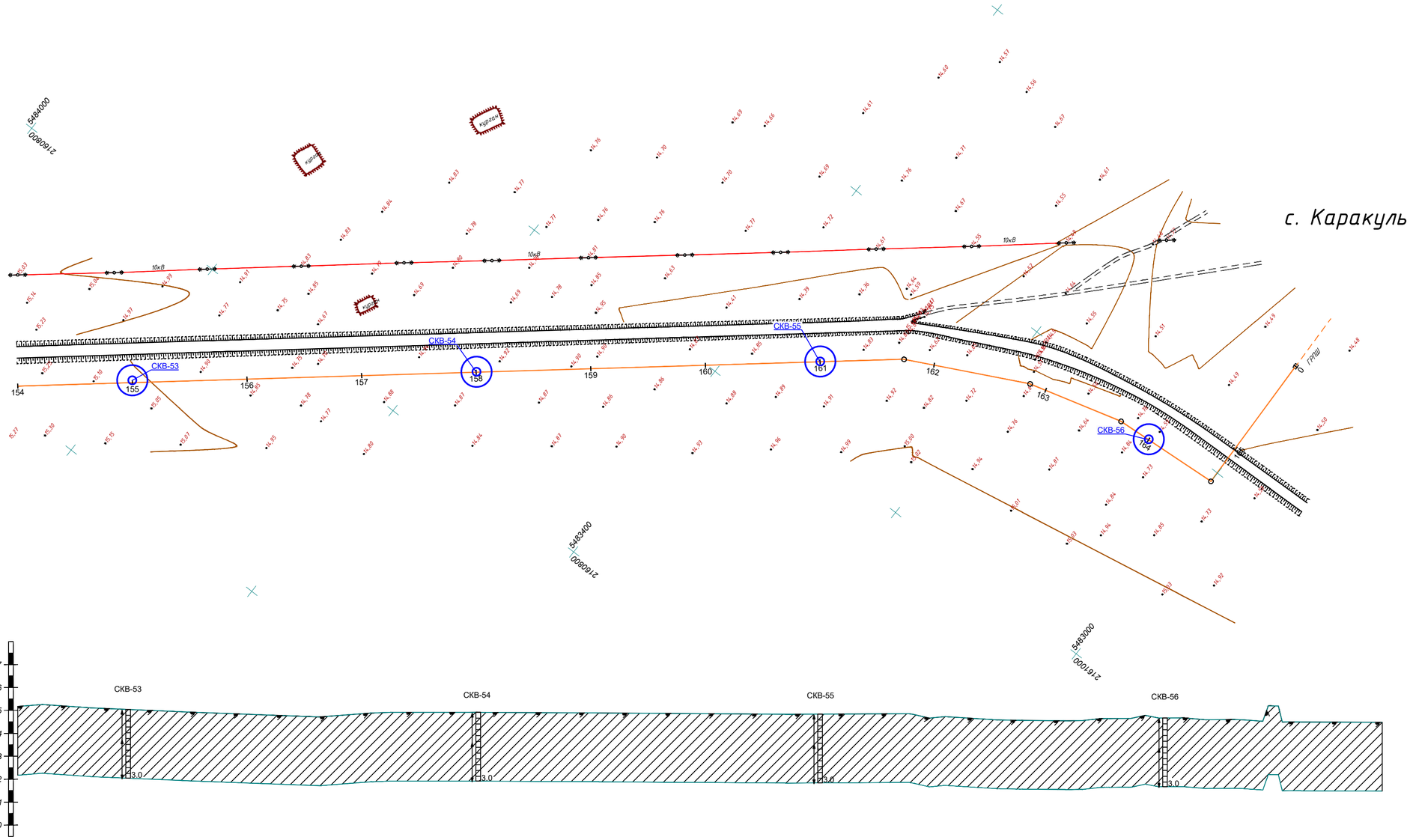
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	11	12
ГИП									
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Отметка земли фактическая, м	15,17	15,04	14,83	14,86	14,92	14,89	14,86	14,84	14,86	14,69	14,56	14,55	14,65	14,67	14,59	15,08	14,48
Расстояние, м	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	73,3	26,7	85,3	14,7	71,2	28,8	65,4	34,6	90,0	
Пикет	154	155	156	157	158	159	160	161		162		163		164		165	+10
Наименование выработок																	

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

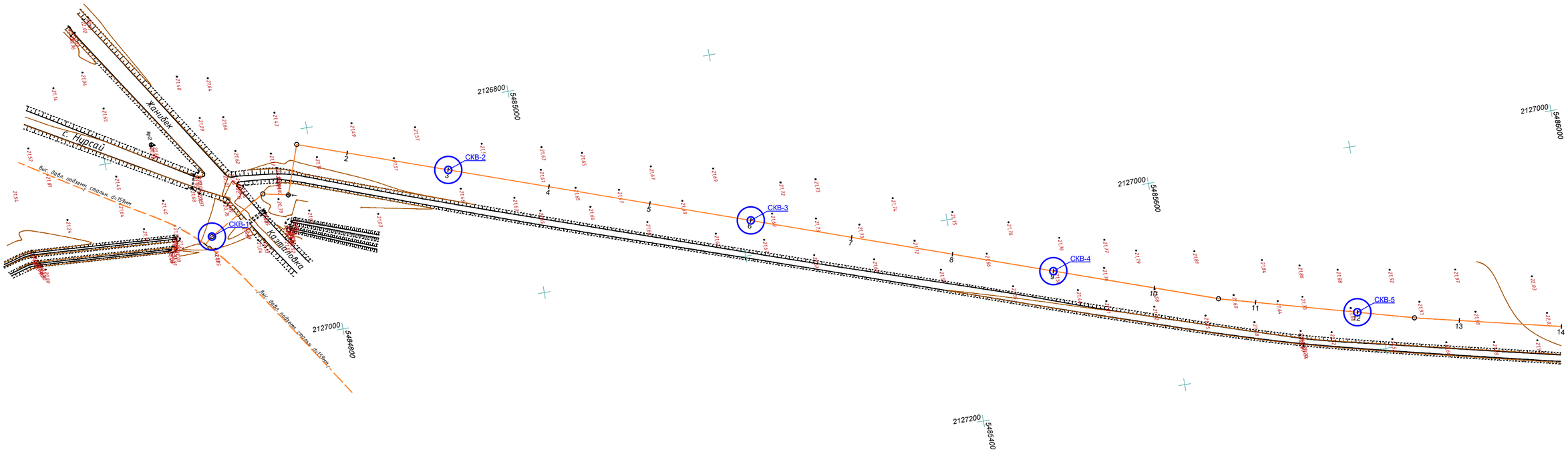
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж.				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалин Н.					РП	12	12
ГИП									
Нормоконтр.		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

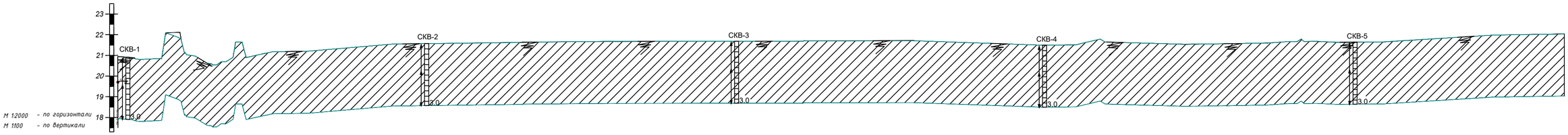
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	20,95	20,91	20,85	21,10	20,97	20,70	20,91	20,91	21,18	21,27	21,57	21,65	21,68	21,68	21,71	21,66	21,50	21,58	21,56	21,59	21,64	21,75	21,88	22,03
Расстояние, м	10,0	32,3	22,2	10,5	25,0	11,5	13,7	24,8	50,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	63,6	36,4	100,0	56,0	44,0	100,0	
Пикет	0			1						2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12		13	14

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуд, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез
ГИП						Масштаб 1:2000
Инженер		Боранбаев С				

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

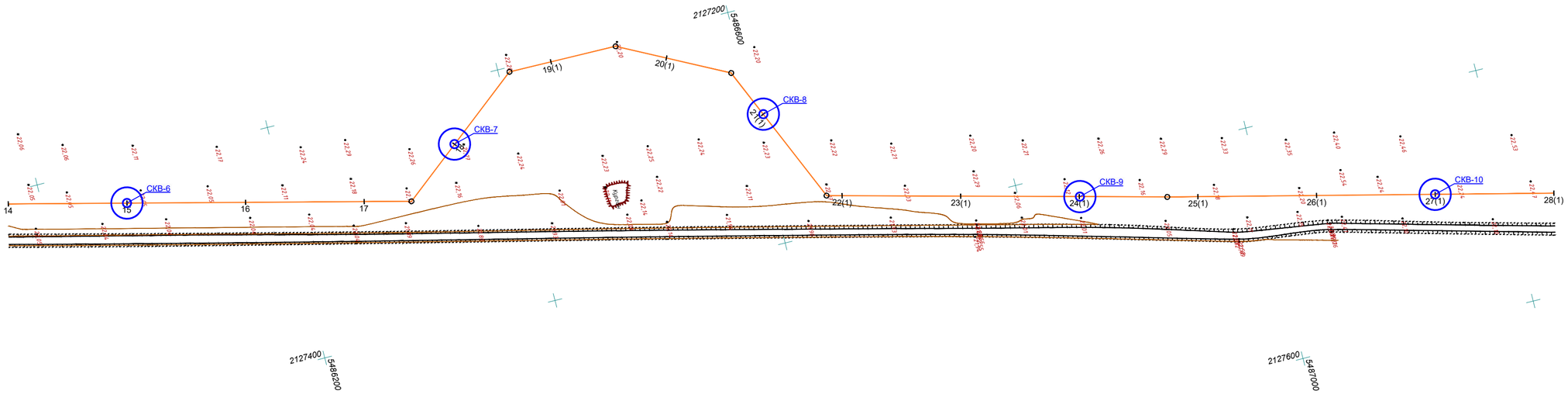
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

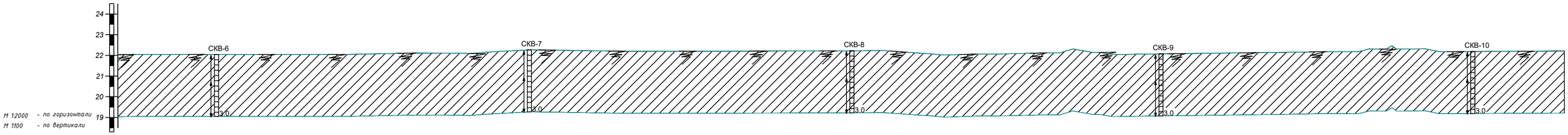
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	22,03	22,05	22,05	22,11	22,09	22,27	22,21	22,20	22,20	22,21	22,21	22,22	22,02	22,04	22,14	22,07	22,12	22,14	22,32	22,19						
Расстояние, м	100,0	100,0	100,0	39,9	60,1	76,6	36,0	112,6	56,0	44,0	56,1	43,9	86,9	13,1	100,0	100,0	74,2	25,8	100,0	100,0	100,0					
Пикет	14	15	16	17	18	19(1)	20(1)	21(1)	22(1)	23(1)	24(1)	25(1)	26(1)	27(1)												

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

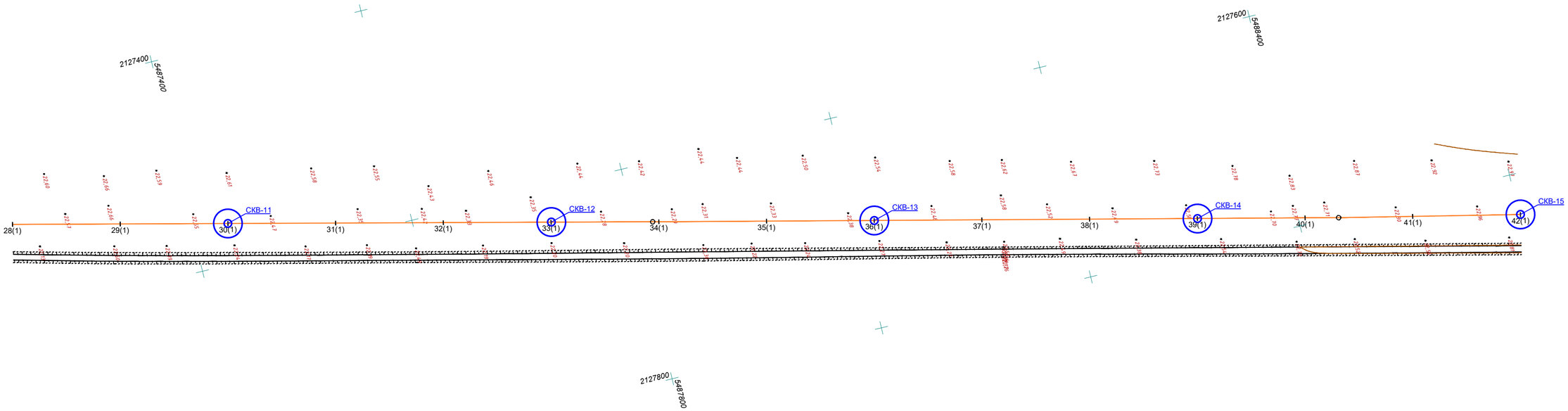
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	2	10
ГИП									
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

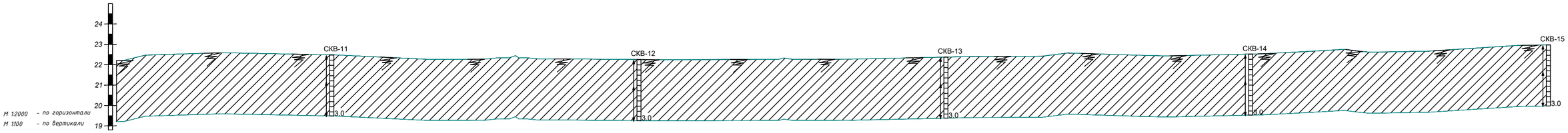
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	22,28		22,58		22,48		22,27		22,29		22,25		22,26 / 22,26		22,27		22,38		22,46		22,45		22,53		22,69	22,63		22,76
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		94,4	5,6	100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		31,2	68,8	100,0
Пикет	28(1)		29(1)		30(1)		31(1)		32(1)		33(1)		34(1)		35(1)		36(1)		37(1)		38(1)		39(1)		40(1)			41(1)

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

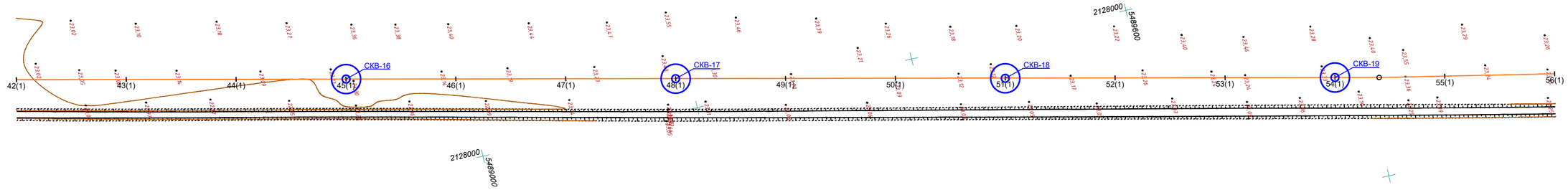
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	3	10
ГИП									
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

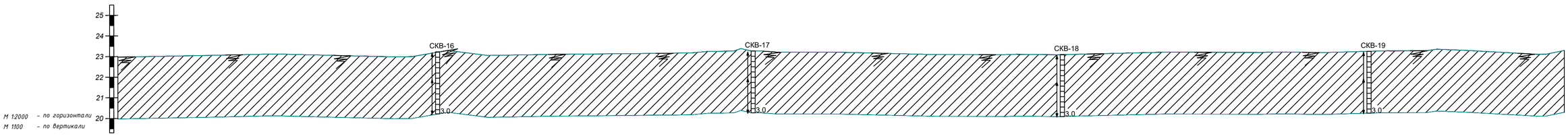
Согласовано

Взам. инв. N

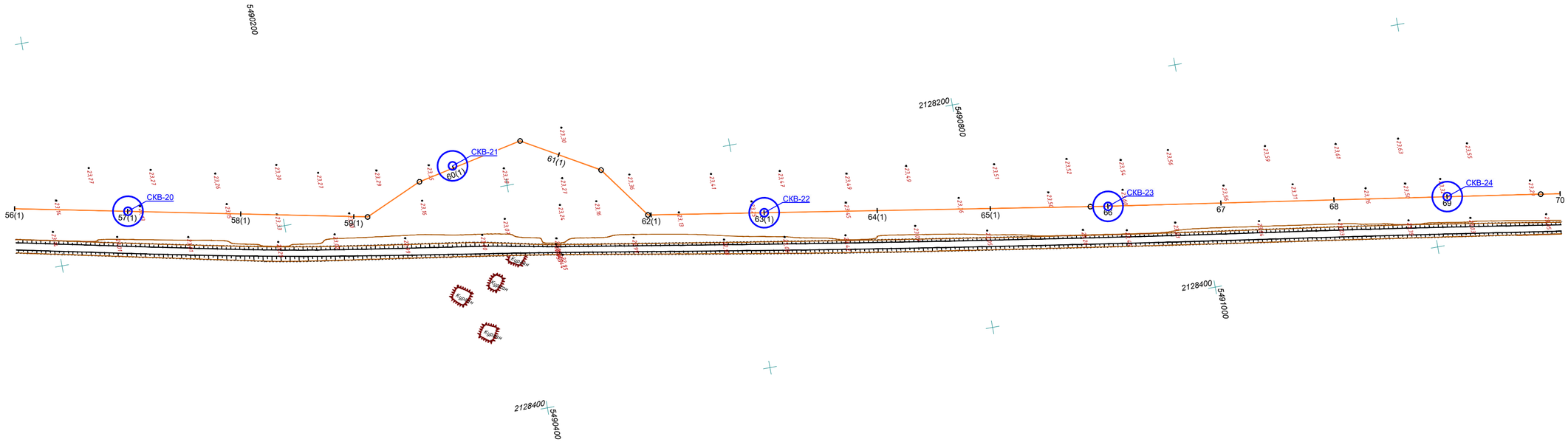
Подп. и дата

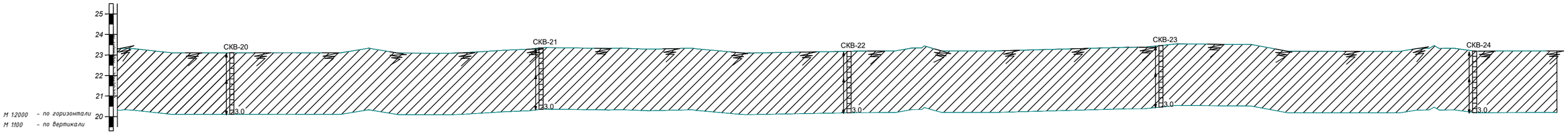
Инв.N подл.


СКВ-16
СКВ-17
СКВ-18
СКВ-19
42(1)
43(1)
44(1)
45(1)
46(1)
47(1)
48(1)
49(1)
50(1)
51(1)
52(1)
53(1)
54(1)
55(1)
56(1)
2128000
5489000
2128000
5489600


25
24
23
22
21
20
СКВ-16
СКВ-17
СКВ-18
СКВ-19
3,0
3,0
3,0
3,0
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

| | | |





Отметка земли фактическая, м	23,32		23,11		23,11		23,09	23,09	23,24	23,35	23,32	23,29	23,32	23,08	23,18	23,20	23,28	23,39	23,47	23,38	23,18	23,21	23,19
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0	12,2	55,5	32,3	63,7	36,3	39,9	57,4	2,9	100,0	100,0	100,0	88,5 / 101,0	15,5	100,0	100,0	100,0	82,9
Пикет	56(1)		57(1)		58(1)		59(1)			60(1)			61(1)	62(1)		63(1)	64(1)	65(1)	66		67	68	69

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

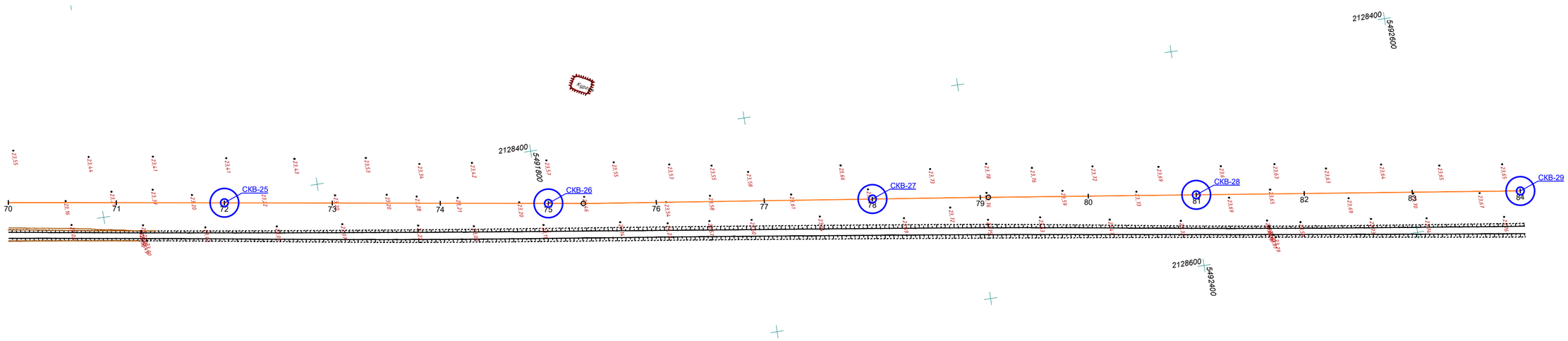
					05-18-ГСН	
					Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 10
ГИП		Шабалин Н					
ГИП							
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

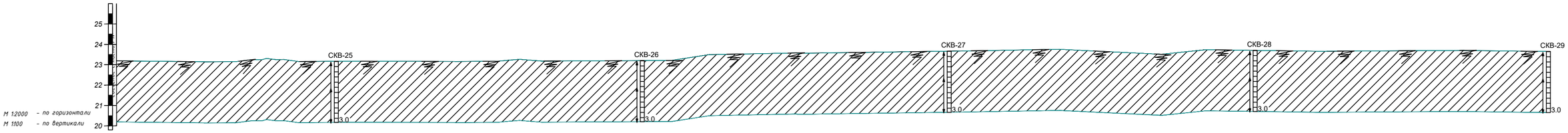
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	23,18	23,15	23,17	23,16	23,18	23,20	23,26	23,53	23,60	23,67	23,75 23,76	23,53	23,70	23,68	23,70			
Расстояние, м	17,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	32,4	67,6	100,0	100,0	100,0	7,5	92,5	100,0	100,0	100,0	100,0	
Пикет	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83				

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

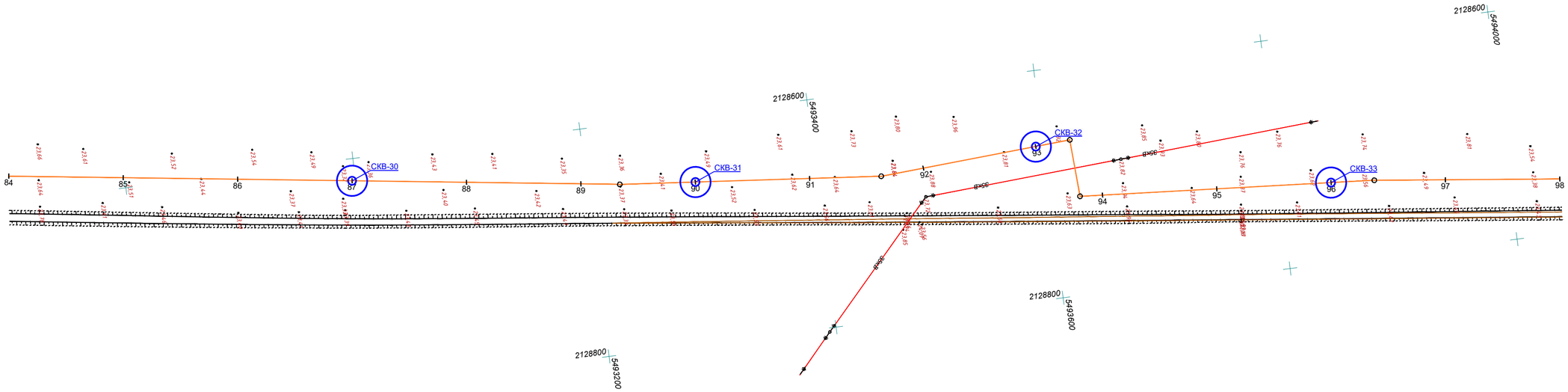
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	6	10
ГИП									
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

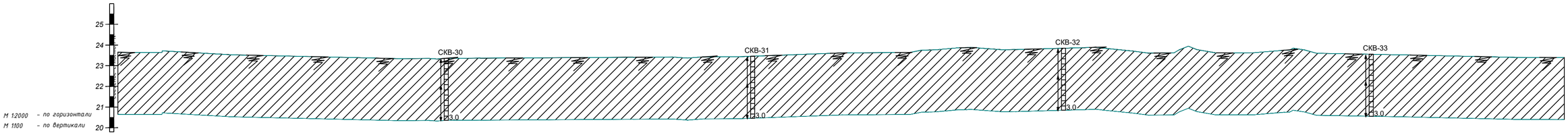
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	23,64	23,52	23,41	23,36	23,39	23,41	23,37	23,47	23,63	23,75	23,87	23,85	23,89	23,76	23,61	23,62	23,70	23,55	23,51	23,44			
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	34,0	66,0	100,0	62,5	37,5	100,0	30,3	25,0	25,0	19,7	100,0	100,0	37,9	62,1	100,0		
Пикет	84	85	86	87	88	89		90	91		92		93			94		95	96		97		

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

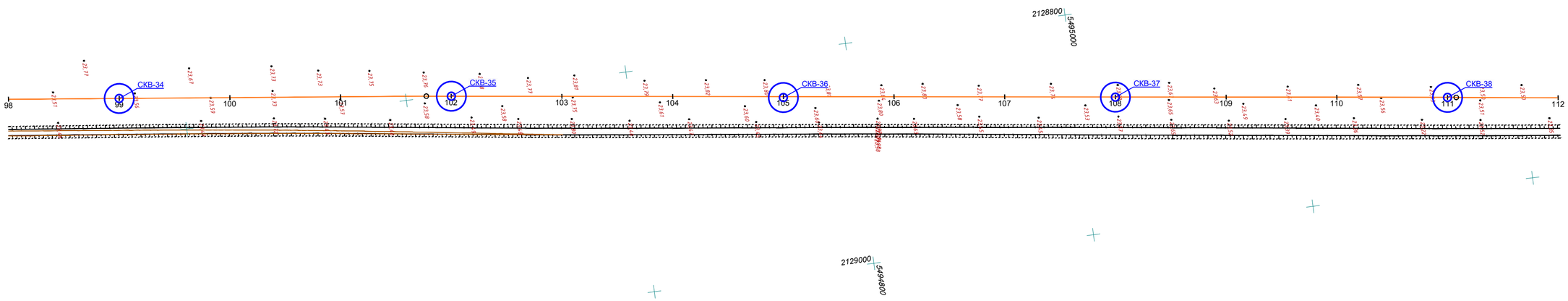
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 7; Листов: 10
ГИП						
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

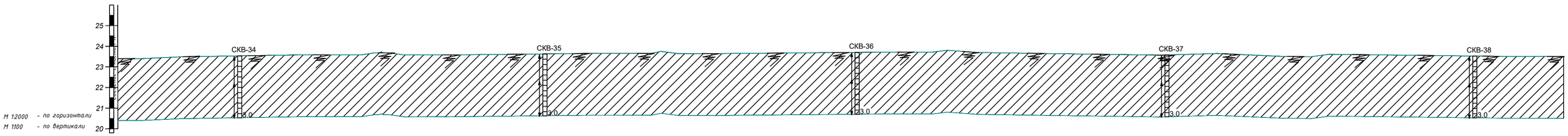
Согласовано

Взам. инв. N

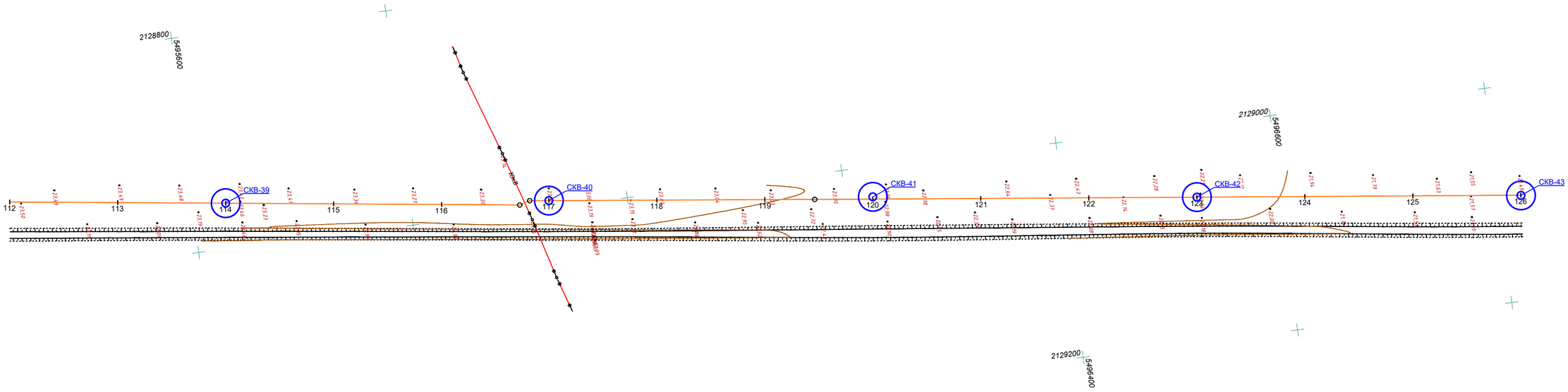
Подп. и дата

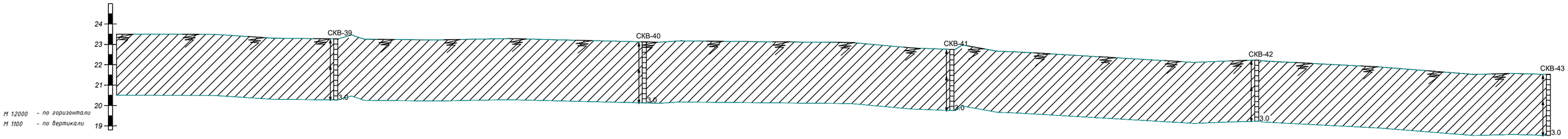
Инв. N подл.


2128800
5495000
СКВ-34
СКВ-35
СКВ-36
СКВ-37
СКВ-38
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
2129000
5498800


25
24
23
22
21
20
Абсолютные отметки, м
СКВ-34
СКВ-35
СКВ-36
СКВ-37
СКВ-38
3,0
3,0
3,0
3,0
3,0
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

| | | |





Отметка земли фактическая, м	23,50		23,42		23,27		23,22		23,24		23,16 23,15 23,15	23,12		23,14		23,09	22,90	22,75		22,53		22,23		22,23		21,94		21,57
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		72,3	5,9	17,7	100,0		100,0		46,2	53,8	100,0		100,0		100,0		100,0		100,0	
Пикет	112		113		114		115		116			117		118		119		120		121		122		123		124		125

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

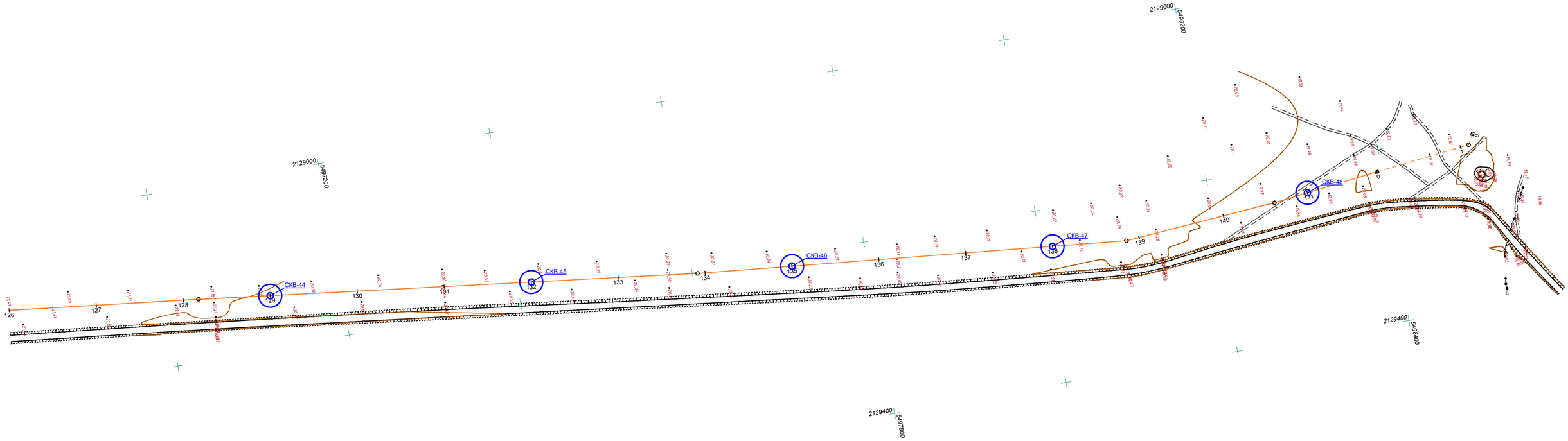
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракуп, Сексендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шабалин Н					РП	9	10
ГИП									
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

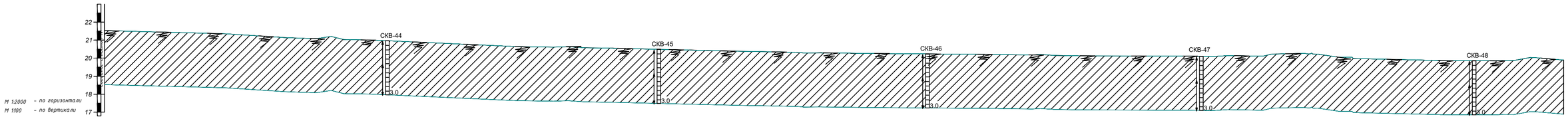
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	21,51	21,37	21,11	21,08	20,96	20,73	20,63	20,49	20,37	20,29	20,28	20,23	20,18	20,13	20,10	20,24	20,25	19,94	19,87	19,86	19,89
Расстояние, м	100,0	100,0	17,6	82,4	100,0	100,0	100,0	100,0	91,3	8,7	100,0	100,0	100,0	100,0	84,9	15,1	100,0	60,5	39,5	100,0	
Пикет	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142				

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

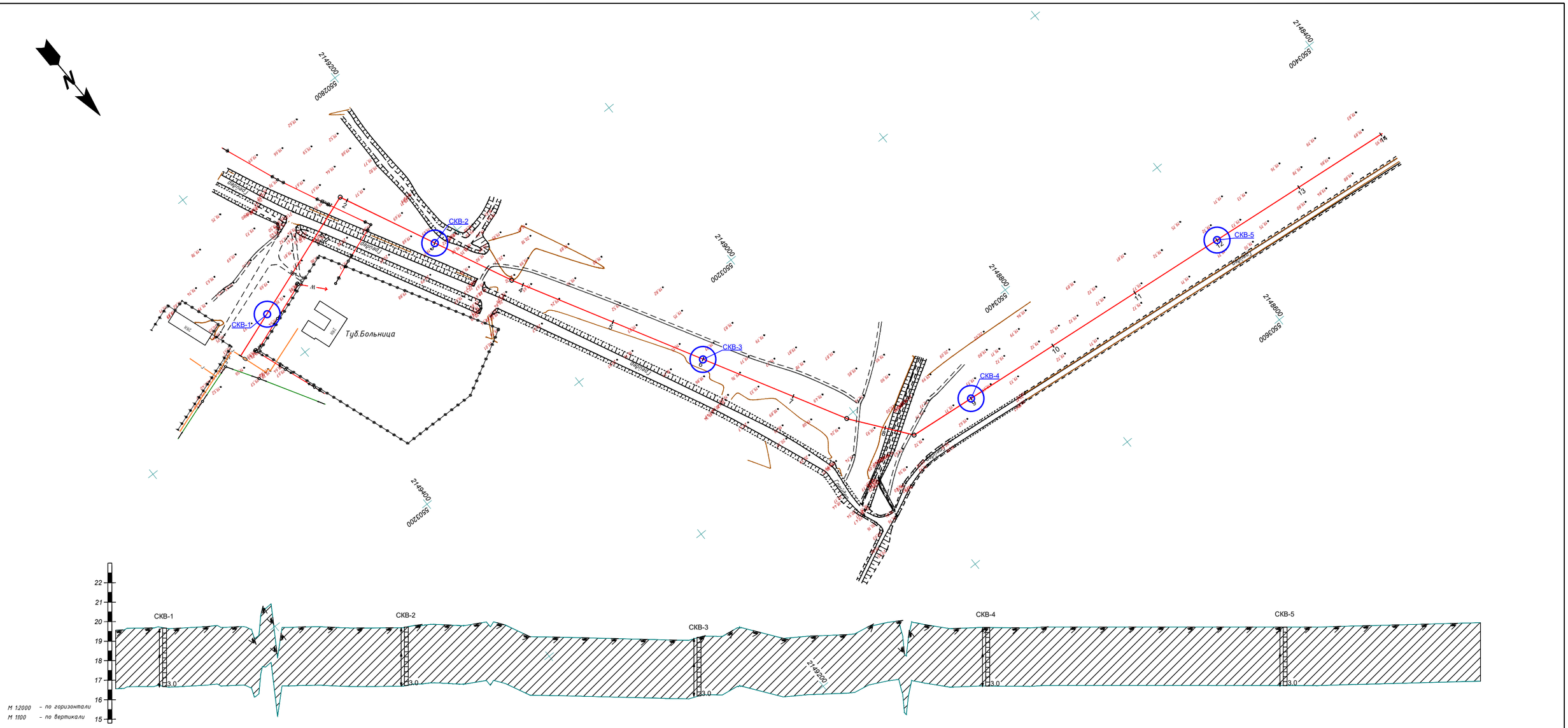
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
ГИП		Шабалин Н				Инженерно-геологический разрез — Стадия: РП; Лист: 10; Листов: 10
ГИП						
Инженер		Боранбаев С				Масштаб 1:2000 — ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.



Отметка земли фактическая, м	19,56	19,78	19,61	19,71	19,73	19,74	19,75	19,99	19,82	19,15	19,22	19,21	19,41	20,02	19,85	19,70	19,73	19,73	19,72	19,82	19,95
Расстояние, м	100,0	39,3	31,4	21,5	7,8	100,0	87,7	12,3	100,0	100,0	100,0	59,5	40,5	30,6	69,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Пикет	0	1				2	3		4	5	6	7		8		9	10	11	12	13	14
Наименование выработок																					

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж.				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракум, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
Проверил		Шабалин Н.				Инженерно-геологический разрез
ГИП						Масштаб 1:2000
Директор		Боранбаев С.				

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

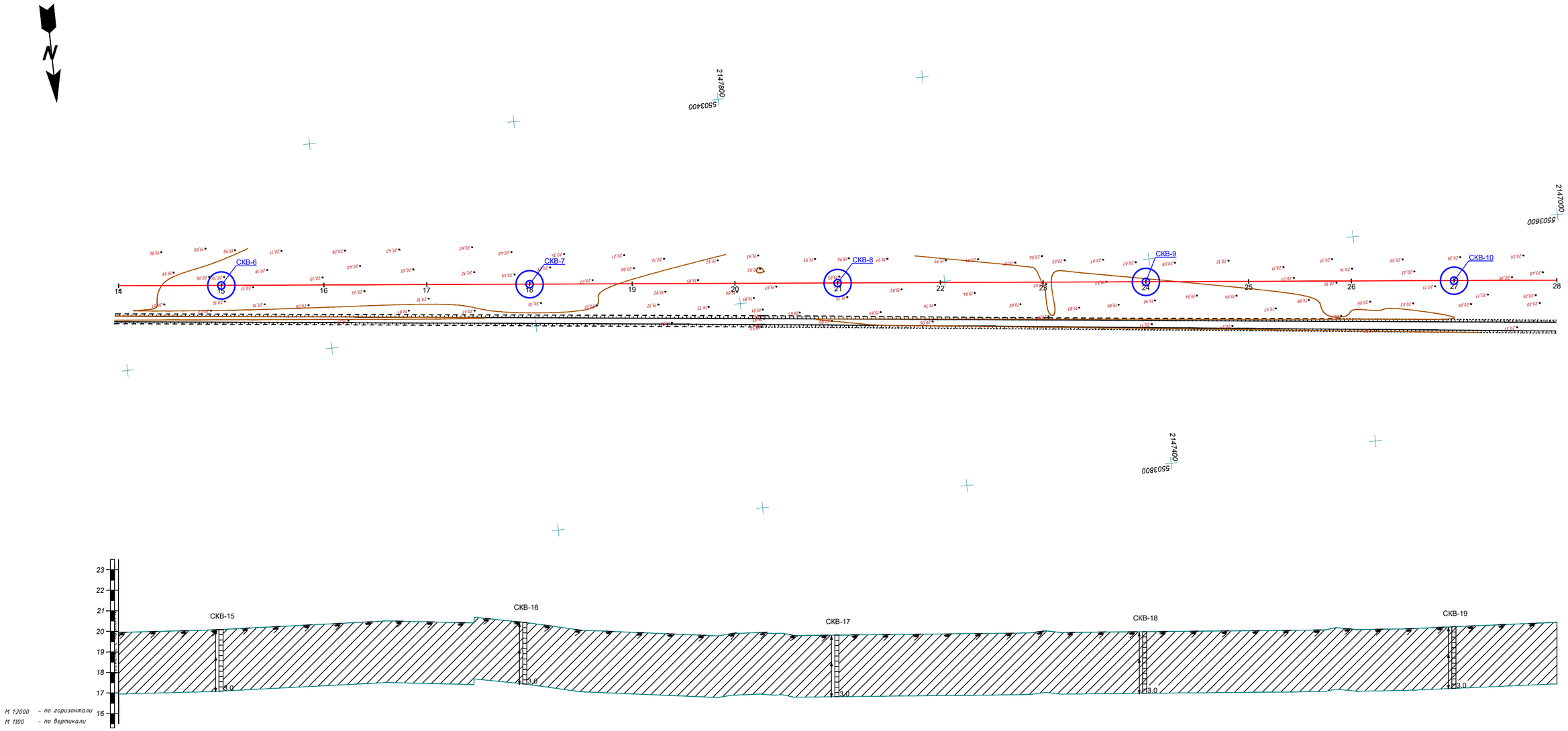
ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.



Отметка земли фактическая, м	19,95	20,09	20,35	20,46	20,41	19,96	19,90	19,82	19,87	20,01	19,99	20,03	20,11	20,23	20,44	
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Пикет	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Наименование выработок																

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

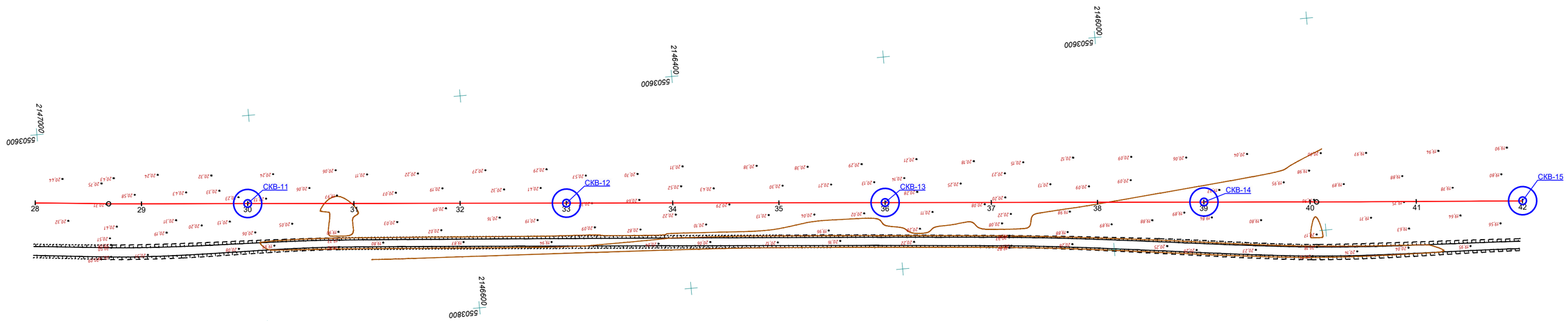
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	05-18-ГСН
Разработал		Ильясов Ж.				Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
Проверил		Шабалин Н.				Инженерно-геологический разрез
ГИП						Стадия: РП; Лист: 2; Листов: 9
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000
						ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

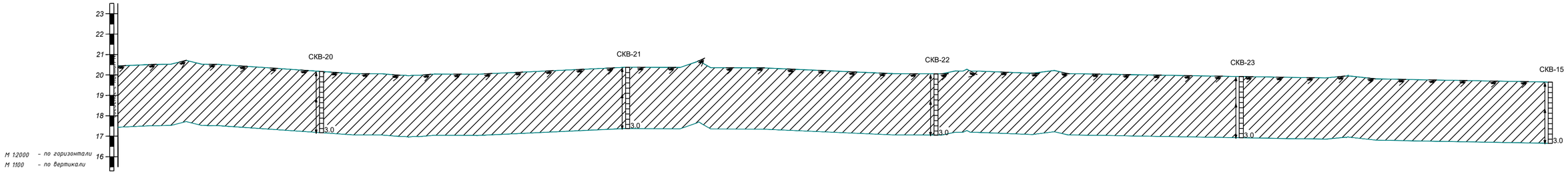
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	20,44		20,69	20,51		20,17		20,01		20,15		20,38		20,35		20,19		20,05		20,12		20,01		19,92		19,94 / 19,94		19,74		19,65
Расстояние, м		69,1		30,9	100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		6,2	93,8		100,0	
Пикет	28			29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40				41		42
Наименование выработок																															

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

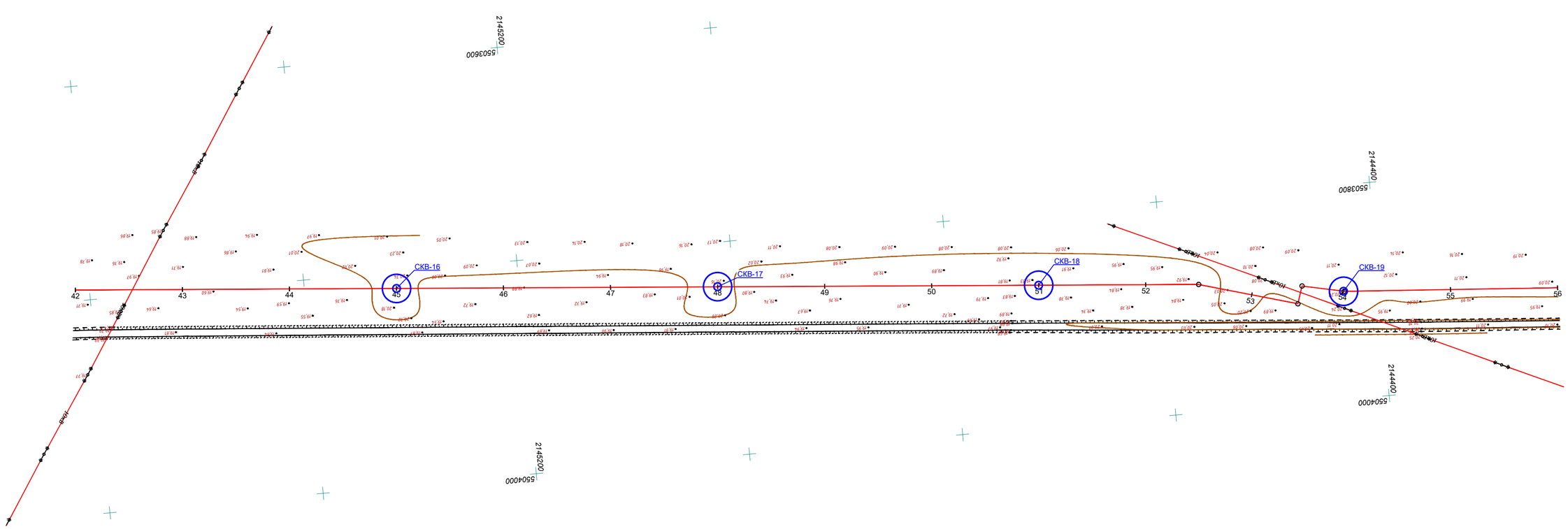
						05-18-ГСН			
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Секендаев и Мереке Казталовского района ЗКО"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал		Ильясов Ж.				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалин Н.					РП	3	9
ГИП									
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

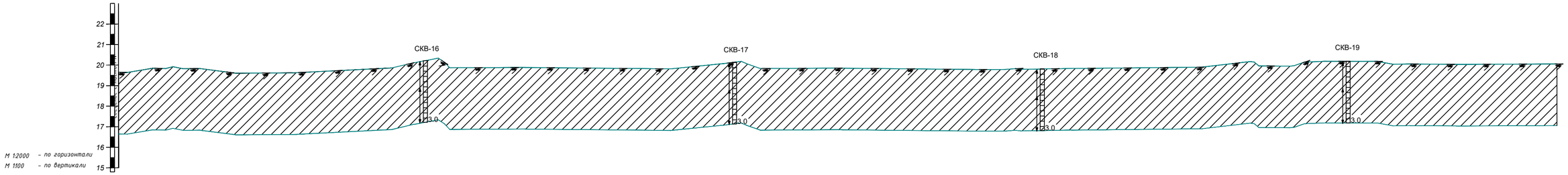
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	19,65	19,92	19,70	19,70	19,87	19,89	19,84	20,14	19,85	19,80	19,81	19,87	19,90	20,16	19,97	20,16	20,18	20,04	20,05
Расстояние, м	53,3	46,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	49,5	50,5	43,9	17,1	39,0	100,0	100,0	
Пикет	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56				
Наименование выработок																			

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

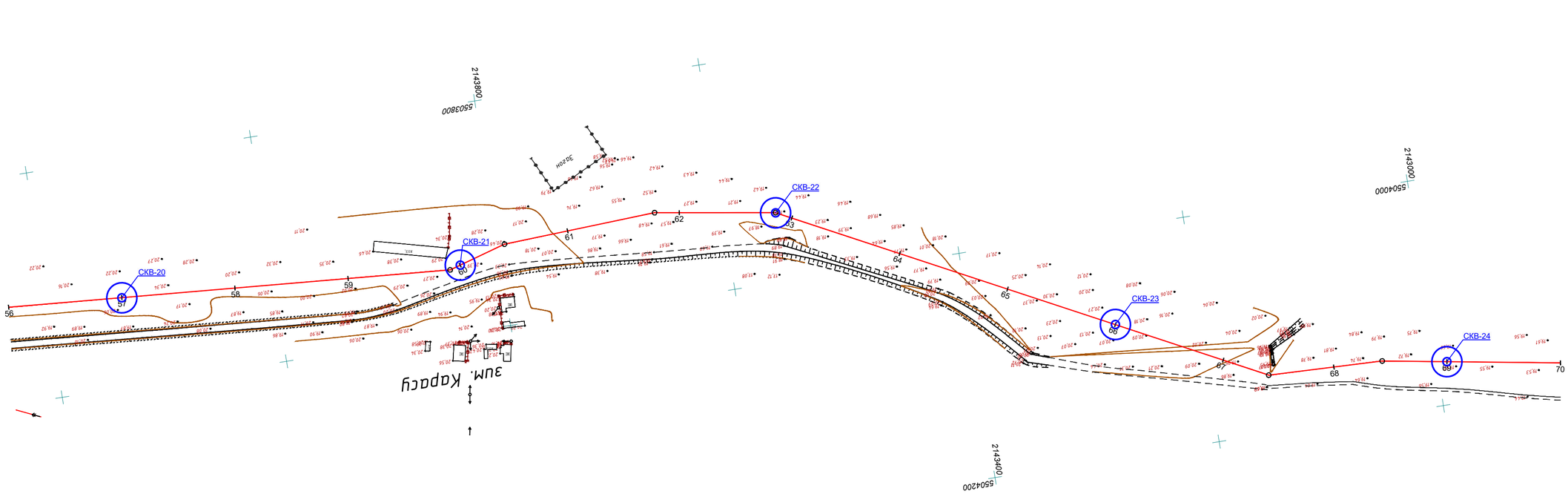
						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж.				Инженерно-геологический разрез	Стадия: РП	Лист: 4 / Листов: 9
Проверил		Шабалин Н.						
ГИП								
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск	

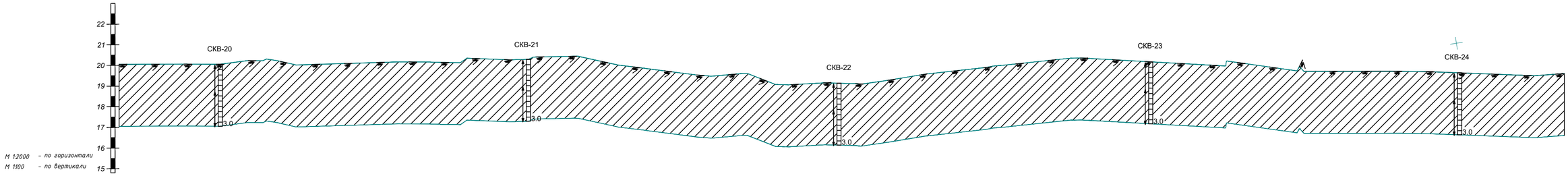
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Отметка земли фактическая, м	20,05	20,08	20,07	20,17	20,29	20,38	20,45	19,92	19,50	19,59	19,16	19,14	19,69	20,24	20,18	19,88	19,73	19,72	19,72	19,64	19,61
Расстояние, м		100,0	100,0	100,0	90,2	9,8	43,2	56,8	78,3	21,7	84,9	15,1	100,0	100,0	100,0	100,0	42,2	57,8	43,0	57,0	100,0
Пикет	56	57	58	59	60			61		62		63	64	65	66	67		68		69	70
Наименование выработок																					

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

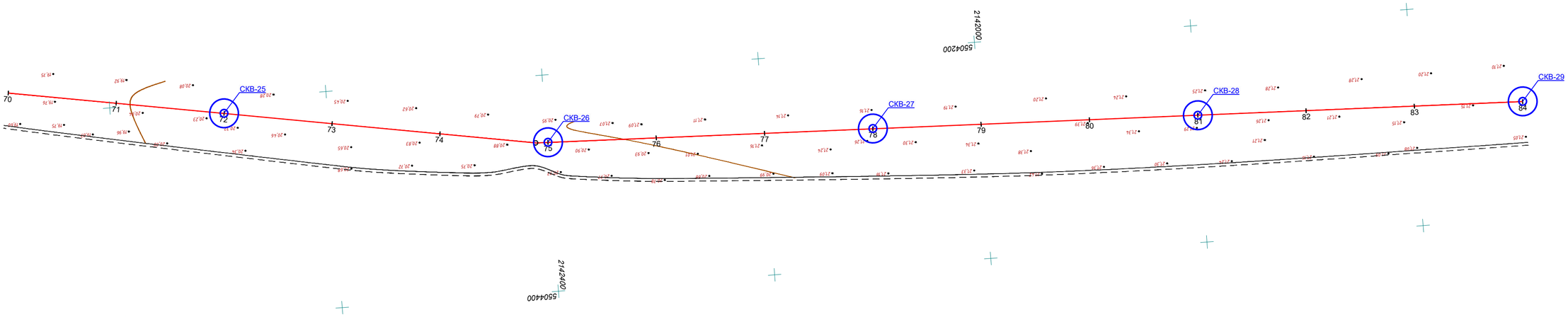
						05-18-ГСН			
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал		Ильясов Ж.				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалин Н.					РП	5	9
ГИП									
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

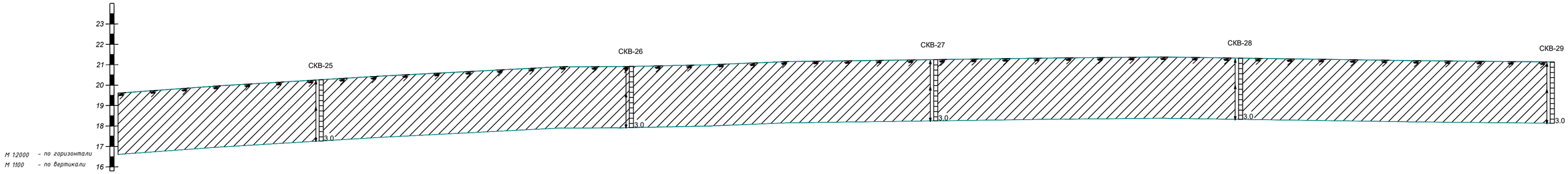
Согласовано

Взам. инв. N

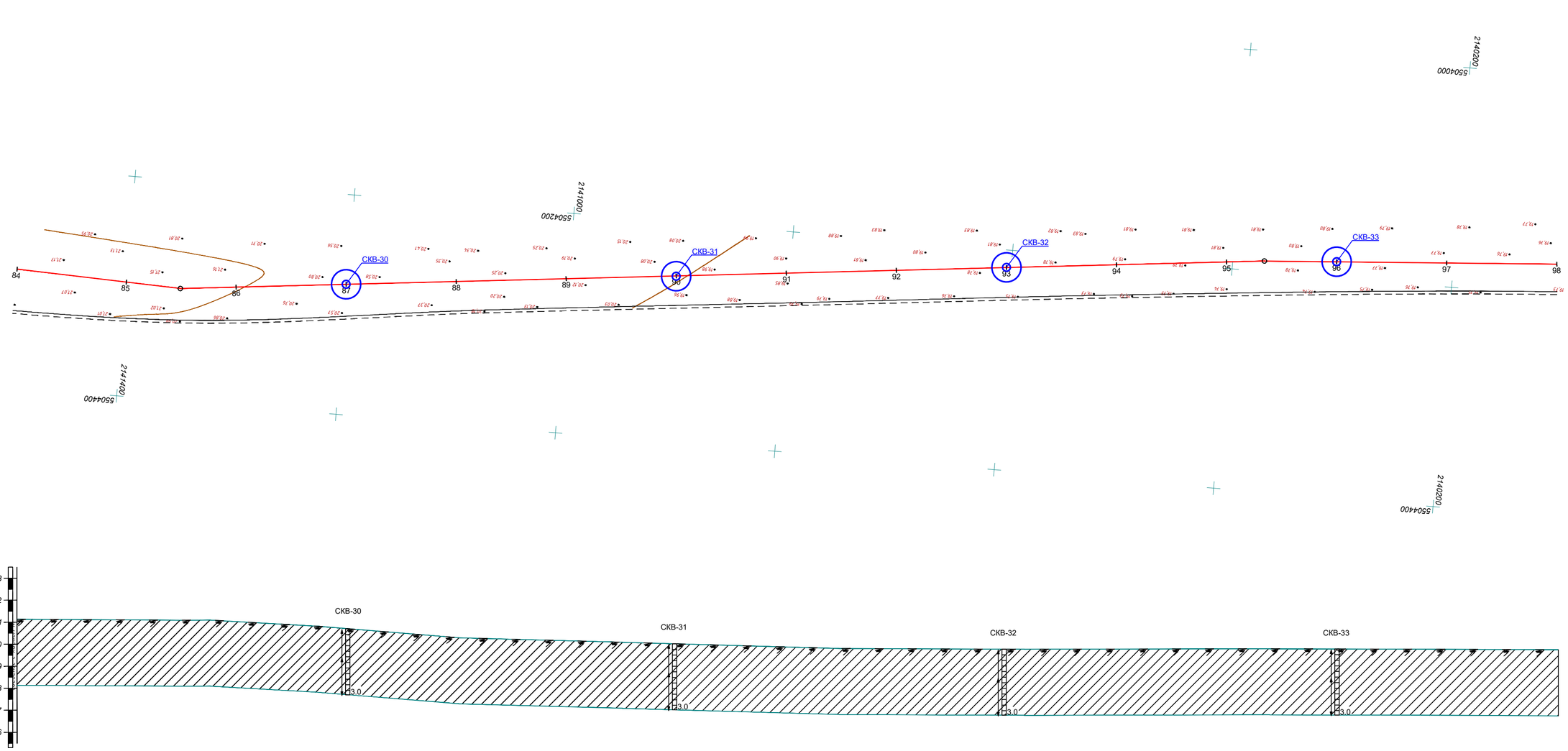
Подп. и дата

Инв.N подл.


N
СКВ-25
СКВ-26
СКВ-27
СКВ-28
СКВ-29
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
2142000
550420
2142400
550440


23
22
21
20
19
18
17
16
СКВ-25
СКВ-26
СКВ-27
СКВ-28
СКВ-29
3.0
М 1:2000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

| | | |



Отметка земли фактическая, м	21,14	21,11	21,09	21,03	20,71	20,30	20,16	20,02	19,87	19,79	19,77	19,78	19,79	19,79	19,78	19,77	19,75
Расстояние, м	100,0	49,3	50,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	34,4	65,6	100,0	100,0	
Пикет	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98		
Наименование выработок		СКВ-2															

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

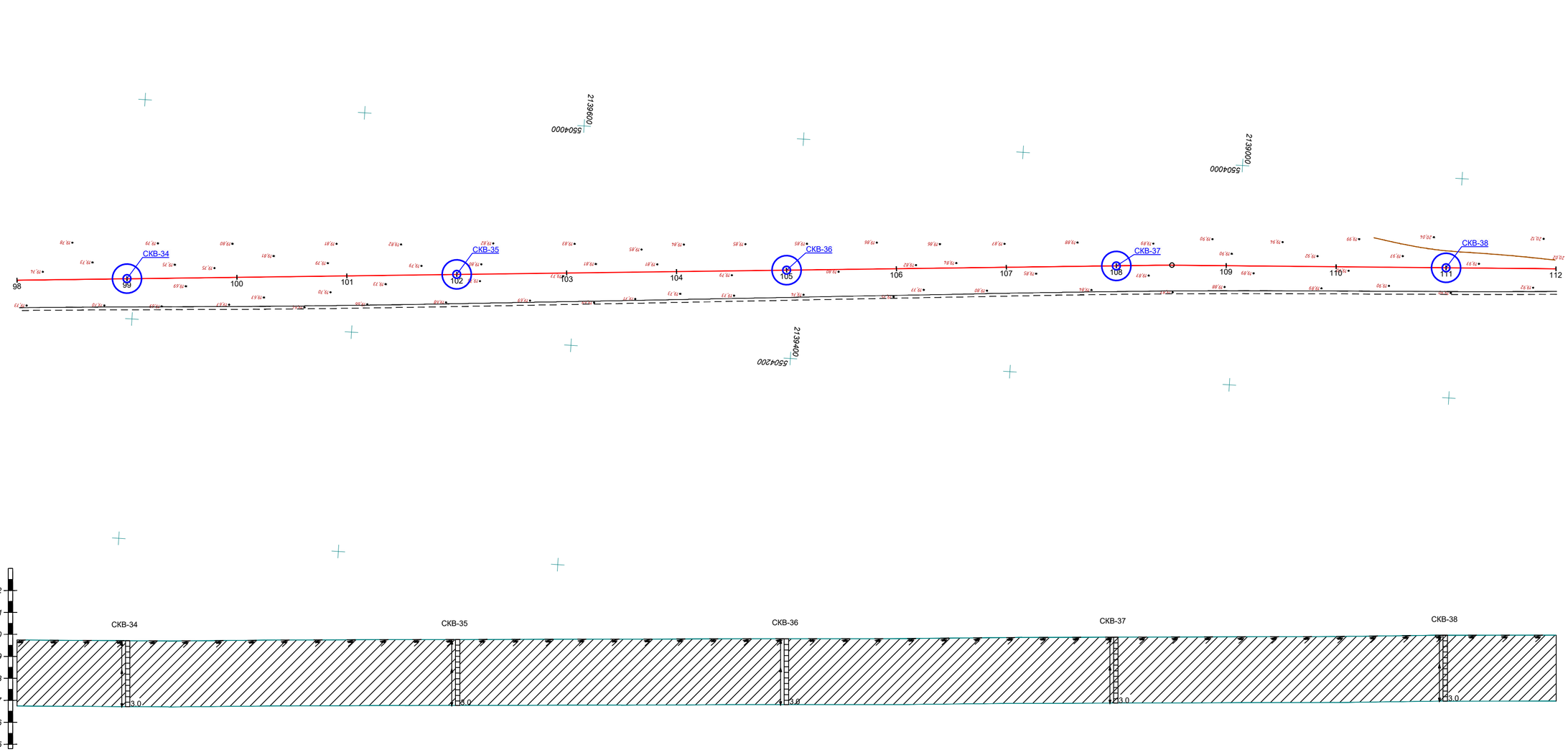
						05-18-ГСН			
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал		Ильясов Ж.				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалин Н.					РП	7	9
ГИП									
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.



Отметка земли фактическая, м	19,75		19,71		19,73		19,75		19,77		19,78		19,79		19,80		19,81		19,85		19,87	19,88	19,89		19,90		19,96		19,96
Расстояние, м		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		100,0		50,6	49,4	100,0		100,0		100,0	
Пикет	98		99		100		101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112
Наименование выработок																													

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

						05-18-ГСН
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработал		Ильясов Х				Инженерно-геологический разрез
Проверил		Шабалин Н				Стадия: РП; Лист: 8; Листов: 9
ГИП						
Директор		Боранбаев С				Масштаб 1:2000
						ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск

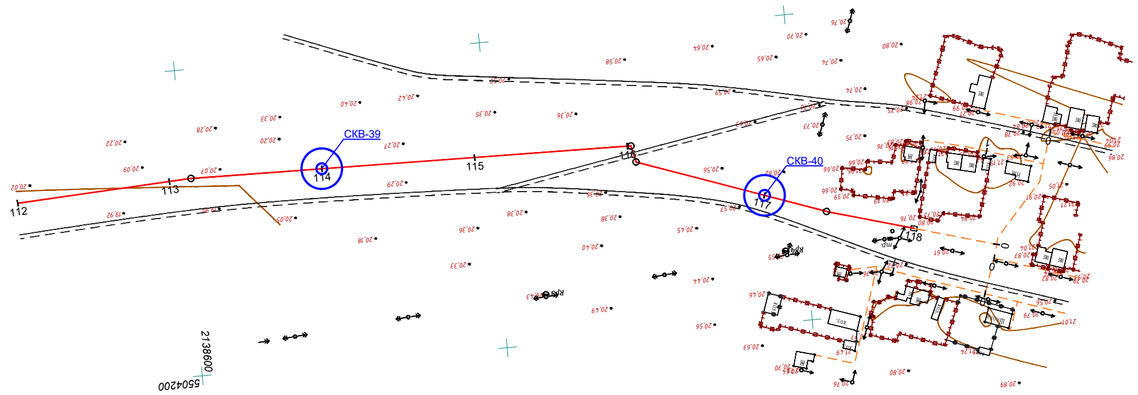
Согласовано

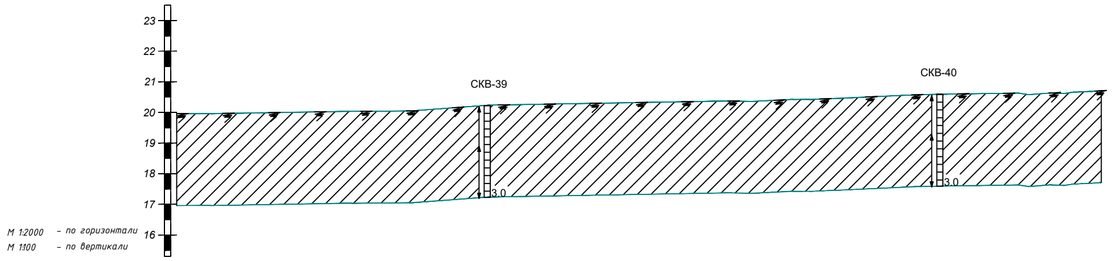
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

с. Сексенбаев





Отметка земли фактическая, м	19,96		20,02	20,04		20,22		20,32		20,42		20,59	20,62	20,71
Расстояние, м		100,0	14,3	85,7		100,0		100,0	20,9		86,7		41,8	62,0
Пикет	112		113			114		115		116		117		118
Наименование выработок														

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой (10см)
- Суглинок
- Интервал отбора пробы

						05-18-ГСН		
						Разработка проектно-сметной документации объекта "Строительство сетей газоснабжения села Саралжын, Кызылту, Каракул, Сексенбаев и Мереке Казталовского района ЗКО"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Ильясов Ж.				Инженерно-геологический разрез	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабалин Н.					РП	9	9
ГИП								
Директор		Боранбаев С.				Масштаб 1:2000	ТОО "ИнженерПроектСервис" г. Уральск	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.