ТОО “STROYCONSALTING”
Гос. лицензия №15014654, 15012371, от 01.07.2015 г.

Заказчик: ГУ "Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

Отчет №56
от 15.11.2017 года

Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинкого района ЗКО

Материалы инженерных изысканий

ТОМ 4

Книга 1. Инженерно – геодезические изыскания

Директор: **Кусайнова Д.А**

ГИП **Утежанов А.М**

г. Уральск 2018 г

Оглавление

1. Пояснительная записка 3
1.1 Общие сведения 3
1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ 3
1.3 Топографо–геодезическая изученность 5
1.4 Сведения о методике и технологии работ 6
2. Графические материалы
Планы топографической съемки М 1:500 3 Листа

Пояснительная записка

1.1 Общие сведения

Топографо-геодезические работы на объекте: «Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинкого района ЗКО».

Целевое назначение топографо–геодезических работ - получение топографических планов М 1:1000 для составления проекта на стадии Р.П.

Полевые работы выполнены в ноябрь 2017 года, одной бригадой.

При выполнении полевых и камеральных работ руководствовались требованиями нормативных документов:

- строительные нормы и правила, инженерные изыскания для строительства СНиП РК–1.02-18-2004

Топографо–геодезические работы на участке выполнены в

Балтийской системе высот и местной системе координат.

1.2 Краткая физико – географическая характеристика района работ

Проектируемый газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинкого района ЗКО. Участок представляет неровную и незастроенную территорию. Отметки поверхности колеблются в пределах 30,6 – 22,6 м.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур. Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43$_0$С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температура воздуха. Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42$_0$С(СНиП РК 2.04-01-2010 изд.2011).

Таблица 1

Характеристика наиболее холодного периода

Наиболее холодные периоды	Средние температуры воздуха с обеспеченностью:	
	0,98	0,92
Пятидневка	-33	-31
Сутки	-38	-36

Таблица 2

Характерные периоды по температуре воздуха

Средняя температура периода	Данные о периоде:		
	Начало (дата)	Конец (дата)	Продолжительность, дней
Выше 0₀С	5/IV	11/XI	220
Выше +5₀С	20/IV	20/X	184
Выше +10₀С	30/IV	30/IX	154
Выше +8₀С	25/IX	10/IV	169

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе. Средняя месячная относительная влажность в 15 часов наиболее теплого месяца 38%.Минимальная влажность воздуха данного района по данным КазГидромет составляет 27%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года (195), а в холодный период года осадков выпадает около 112мм (СНиП РК 2.04-01-2010 изд.2011).В отдельные годы количество осадков может достигать 400-500мм. (602мм в 1946г.), но также бывает и до 200мм. (167мм. в 1929г.).

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.).

1.3 Топографо - геодезическая изученность

При изучении топографических материалов прошлых лет выяснилось, что все имеющиеся материалы прошлых лет, просмотренных в архиве областной архитектуры, составляет топографические съемки 1970-2005 гг., выполненных на твердой бумажной основе. Масштаб данных материалов является 1:2000. Согласно технического задания выданного заказчиком, требуется топографическая съемка в масштабе 1:500 в электронном формате, в связи с этим было принято решение выполнить топографическую съемку заново, не применяя материалы прошлых лет.

1.4 Сведения о методике и технологии работ

. На объекте были выполнены следующие работы:

- Координирование съемочных точек на площадке, для выполнения тахеометрической съемки
- Тахеометрическая съемка местности М 1:500
- Обследование подземных сетей.

- Камеральная обработка материалов полевых изысканий и вычерчивание план.

Для выполнения тахеометрической съемки на участке топографической съемки выполнялись работы по созданию планово-высотного обоснования (опорных точек), для этого OP8 приемником закреплялись и координировались точки.

Съемка выполнена электронным тахеометром Leica TCR805. При тахеометрической съемке результаты измерений записывались в память тахеометра и одновременно велся полевой журнал. При тахеометрической съемке результаты измерений записывались в память тахеометра.

На объекте были выполнены по обследованию колодцев подземных сетей. Выявление местоположения подземных инженерных сетей и нанесение далее на топографический план, производилась комбинированным способом. Комбинированный способ включает в себя обследование колодцев, обследование при помощи трассоискателя (где это возможно), опрос местного населения, согласование с эксплуатирующими и нанесение с исполнительных схем (если есть).

При передаче данных с тахеометра в компьютер использовалась программа Leica Geo Office. Камеральная обработка измерений выполнена при помощи программного комплекса Gredo Dat. Далее все обработанные данные были экспортированы в систему Gredo Ter где были вычерчены планы топографической съемки. Из Gredo Ter данные были экспортированы в среду Auto Cad, где было произведено детальное оформление и распечатка планов топографической съемки

В результате камеральной обработки полевых материалов выпущен технический отчет, в состав которого входит пояснительная записка и графические материалы:

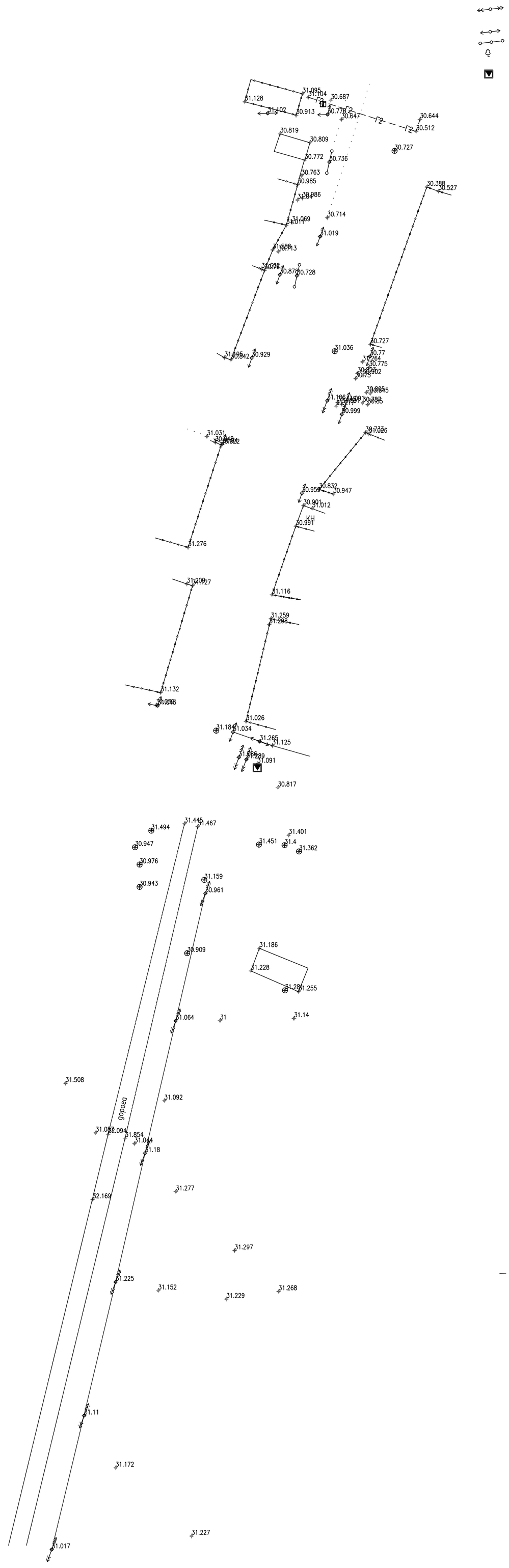
План топографической съемки М 1:500

Инженерно-геодезические работы выполнены по инструкции к топогеодезическим работам при инженерных изысканиях для промышленного, сельскохозяйственного, городского и поселкового строительства Госстроя, СНиПРК 1.02.18-2004

Все этапы инженерно-геодезических работ выполнялись современными геодезическими приборами и новейшими программными обеспечениями. Качество работы по точности и достоверности принята хорошей и пригодна для дальнейшего использования в проектных работах.

Составил топограф: Хамитов Е

ПРИЛОЖЕНИЯ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

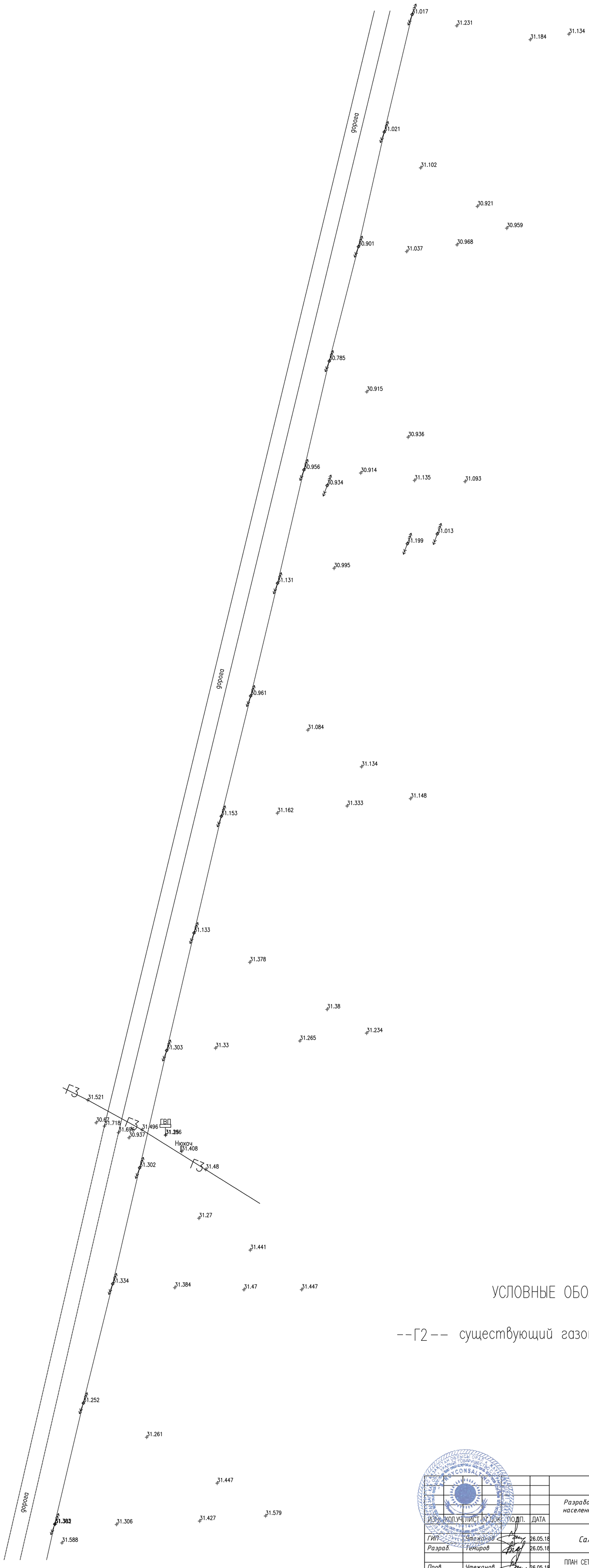
						052-18-ИИ		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО"		
ГИП		Утежанов			26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ: РП	ЛИСТ: 9 / ЛИСТОВ:
Разраб.		Темиров			26.05.18			
Пров.		Утежанов			26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск	

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

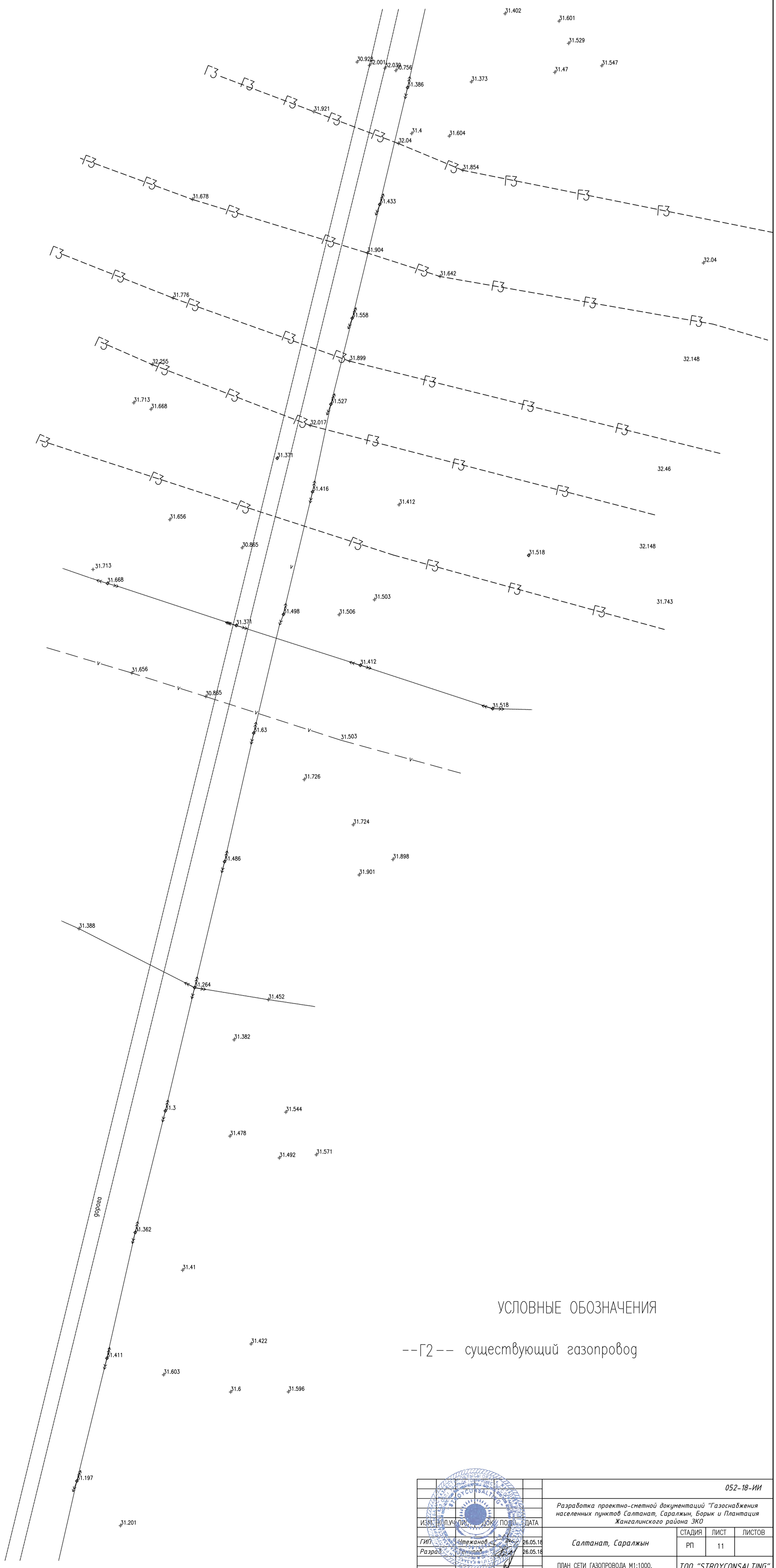
						052-18-ИИ		
						Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разраб.	Темиров				26.05.18		РП	10	
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

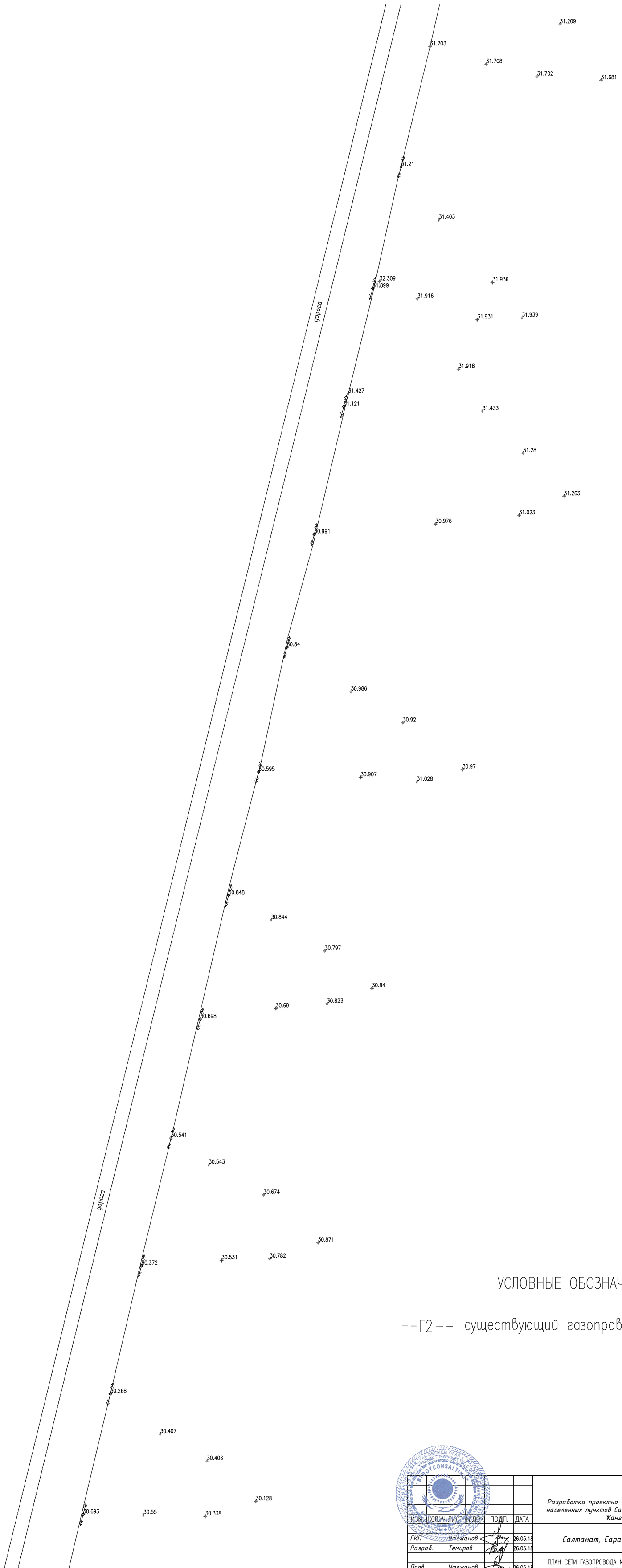
					052-18-ИИ		
					Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
ГИП	Утежанов			26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разраб.	Данилов			26.05.18		РП	11	
Пров.	Утежанов			26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКИ	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



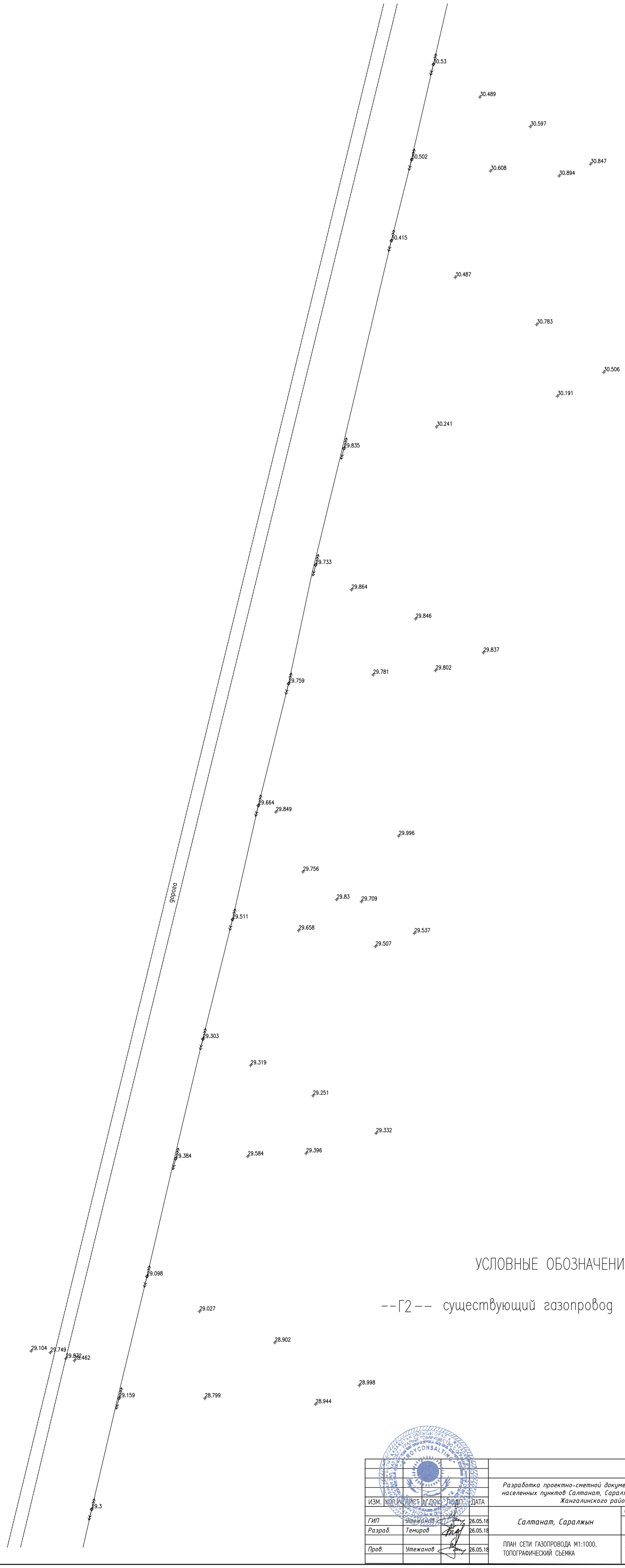
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

					052-18-ИИ		
					Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 12; ЛИСТОВ:
Разраб.	Темиров				26.05.18		
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ А1



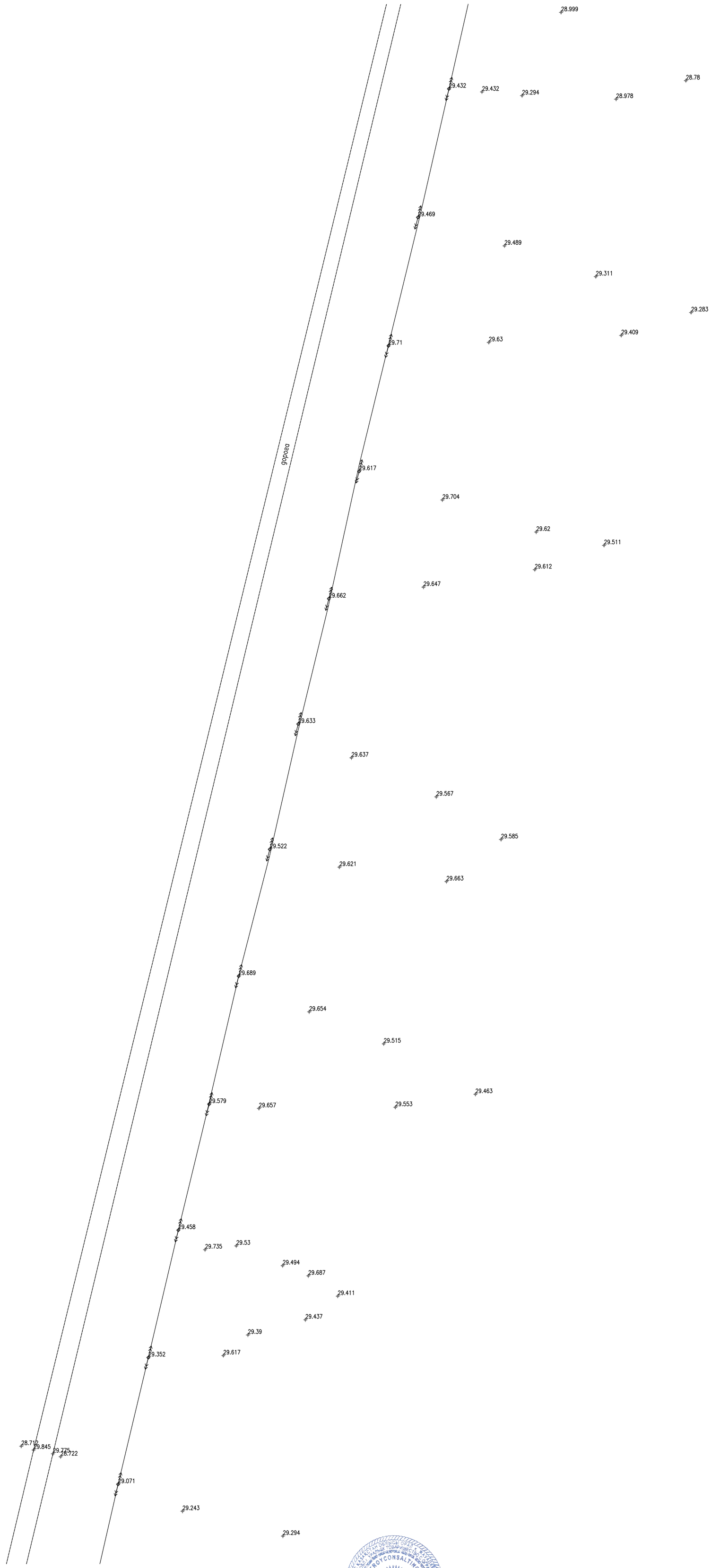
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	052-18-ИИ			
						Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО			
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разраб.	Темиров				26.05.18		РП	13	
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		

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

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

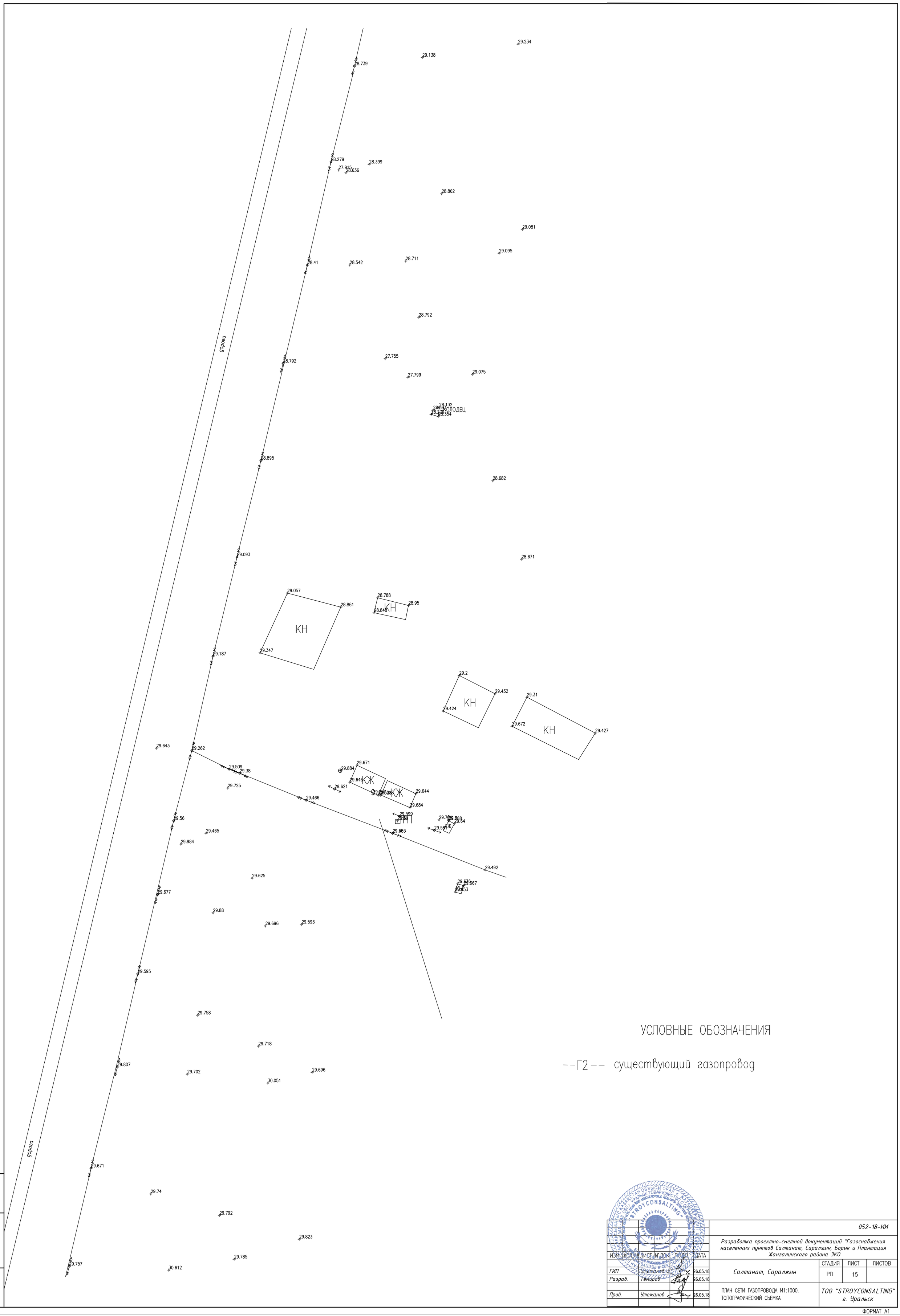
					052-18-ИИ	
					Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО	
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ: РП	ЛИСТ: 14	ЛИСТОВ:
Разраб.	Темиров				26.05.18				
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



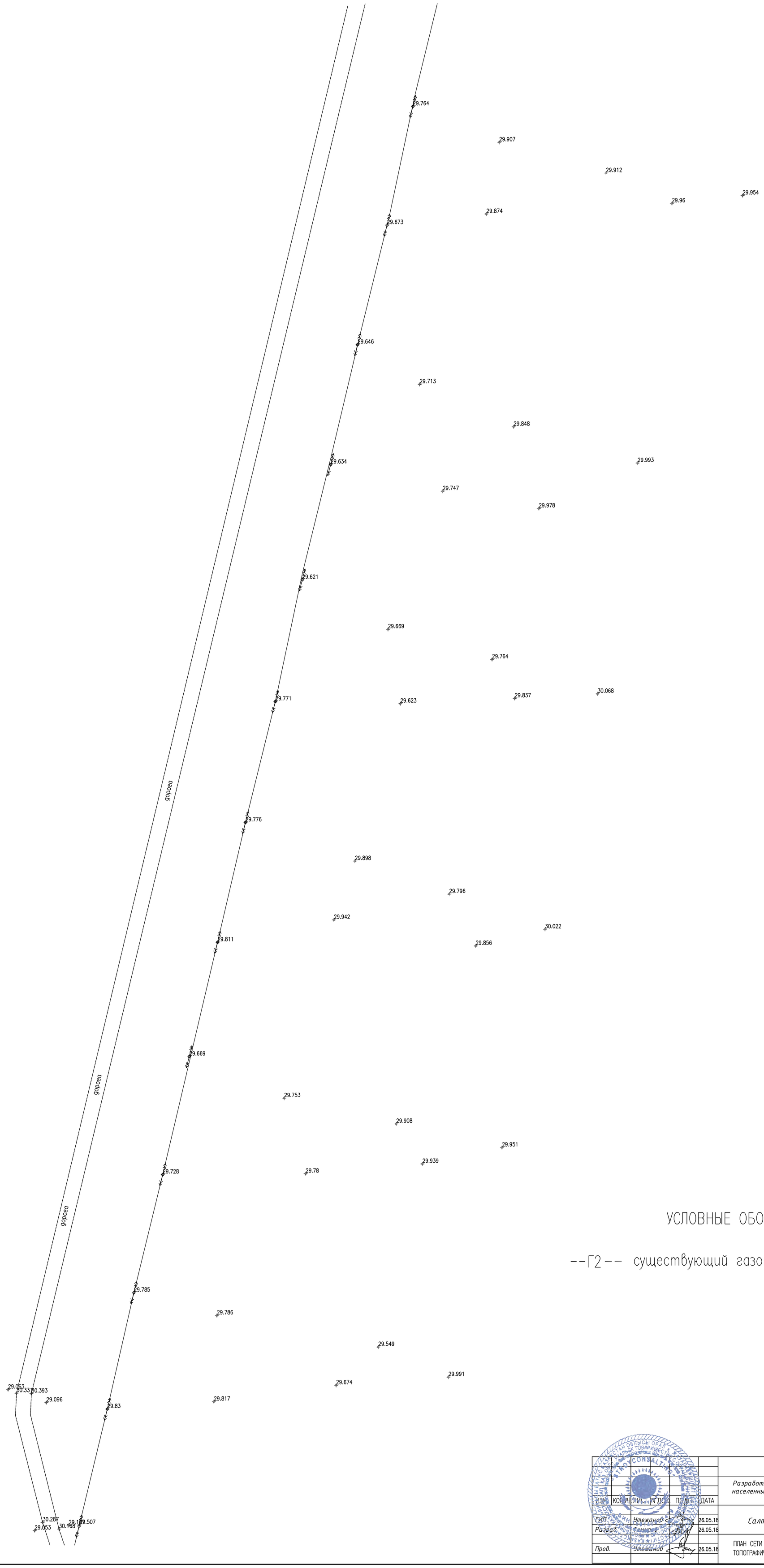
				052-18-ИИ		
				Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разраб.	Темиров				26.05.18		РП	15	
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

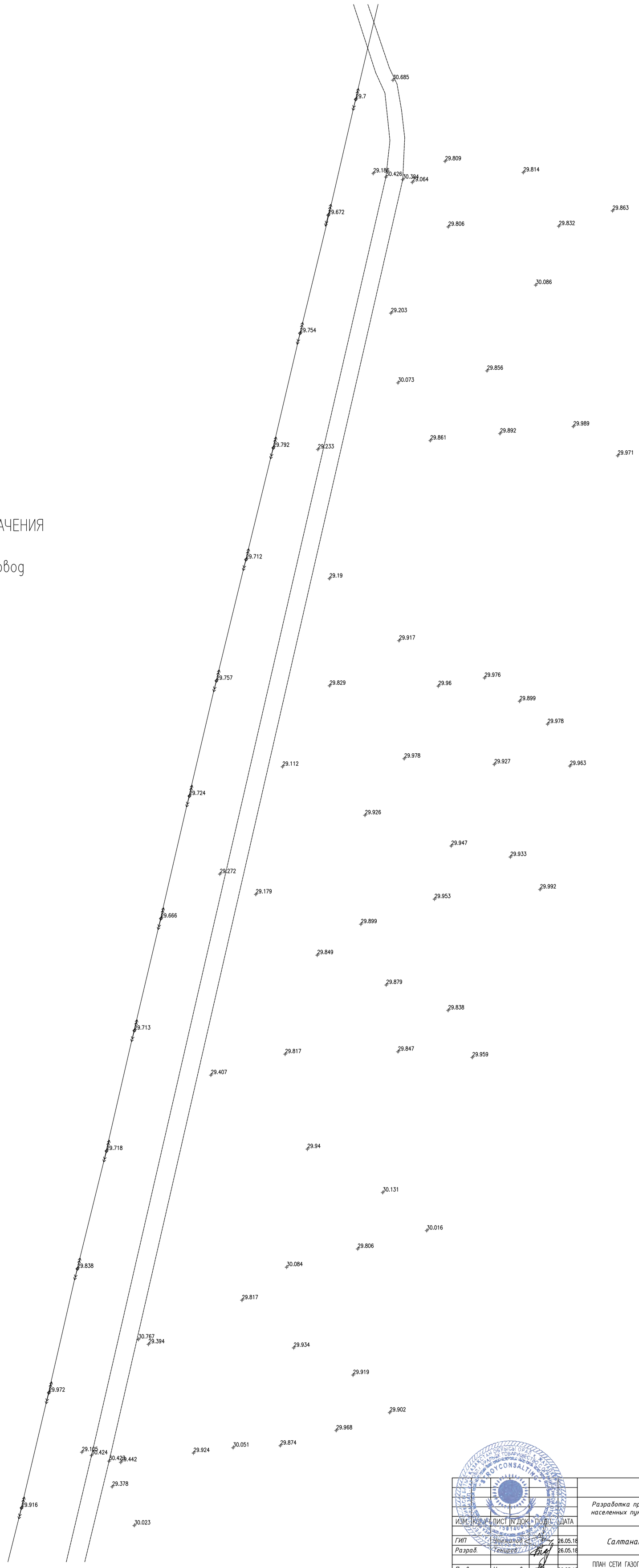
					052-18-ИИ		
					Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 16; ЛИСТОВ:
Разраб.	Бекмуратов				26.05.18		
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ГИП	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

052-18-ИИ

Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	17	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000.
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА

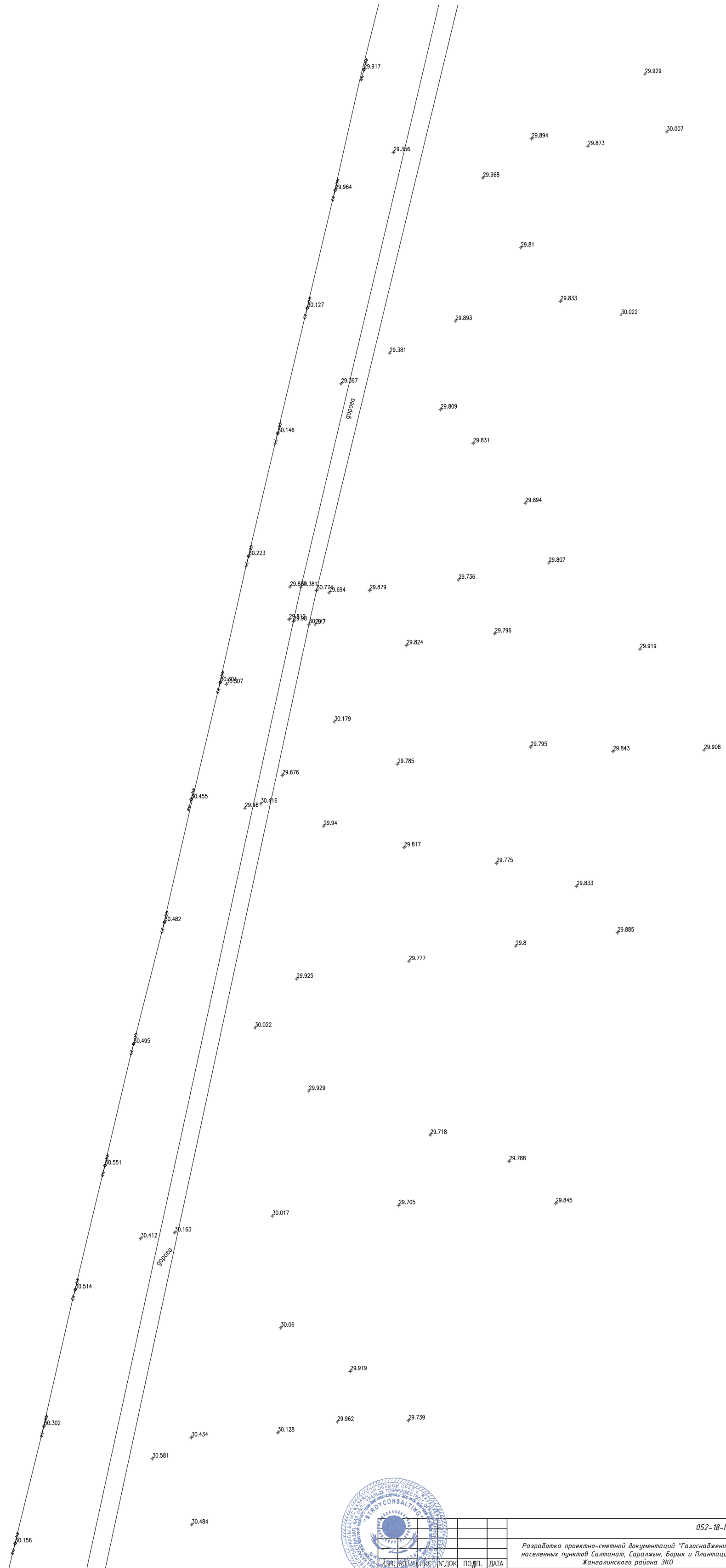
ТОО "STROYCONSALTING"
г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



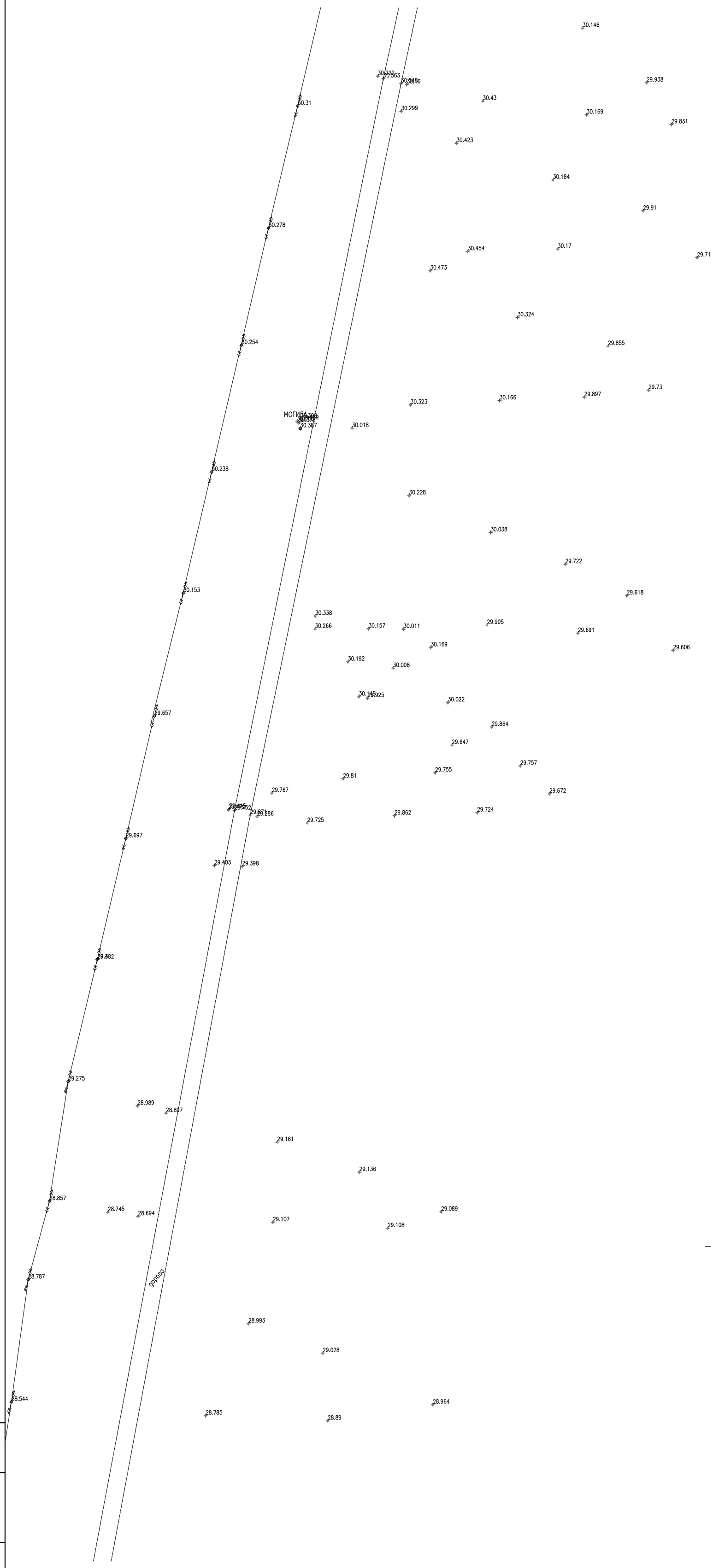
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

						052-18-ГСН	
						Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Разраб.	Темиров				26.05.18		
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА.	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

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

Формат А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N DOK.	ПОДП.	ДАТА
ГИП	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

052-18-ИИ

Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	19	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА

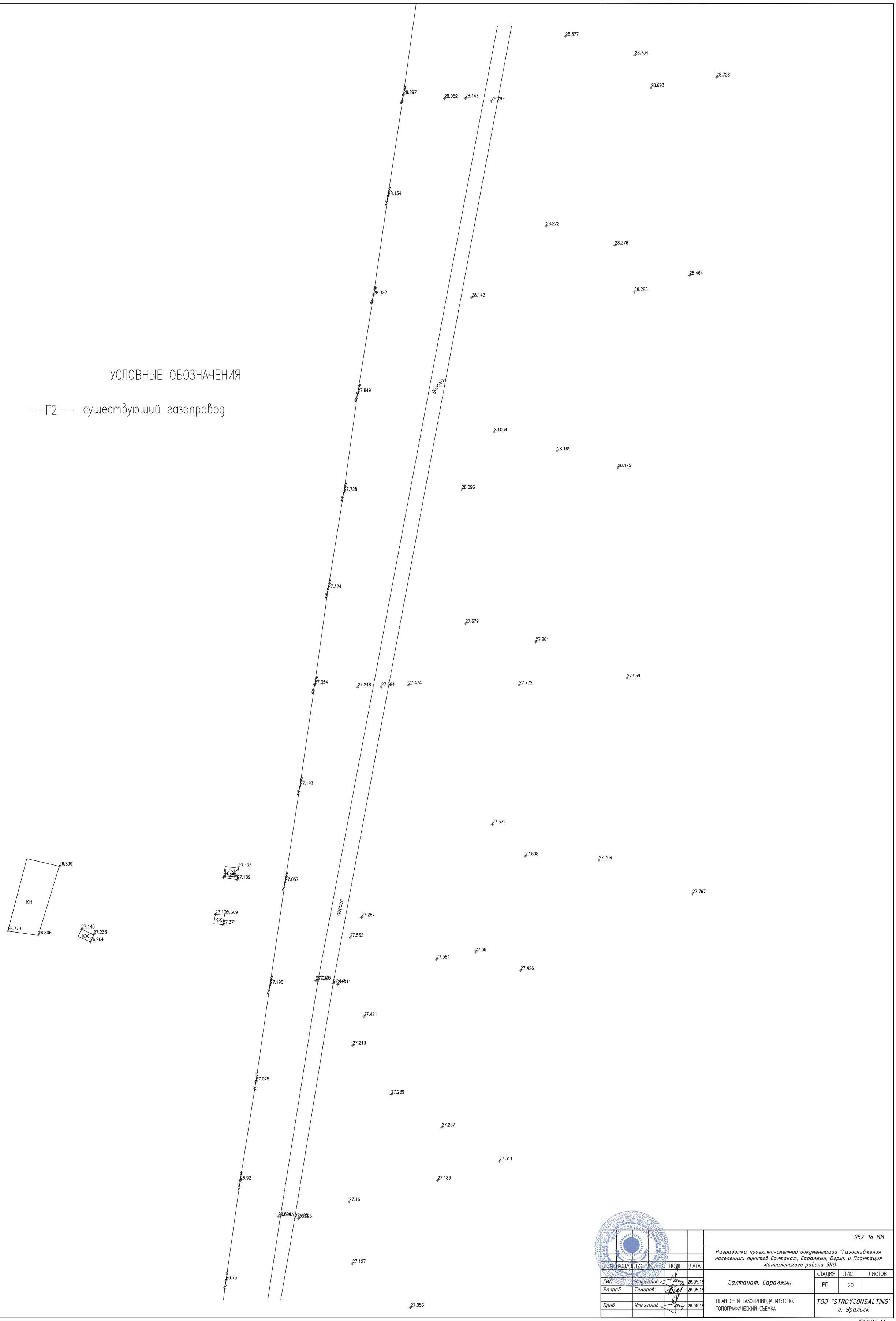
ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

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

ФОРМАТ А1

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод



ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ГИП	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

052-18-ИИ

Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	20	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000.
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА

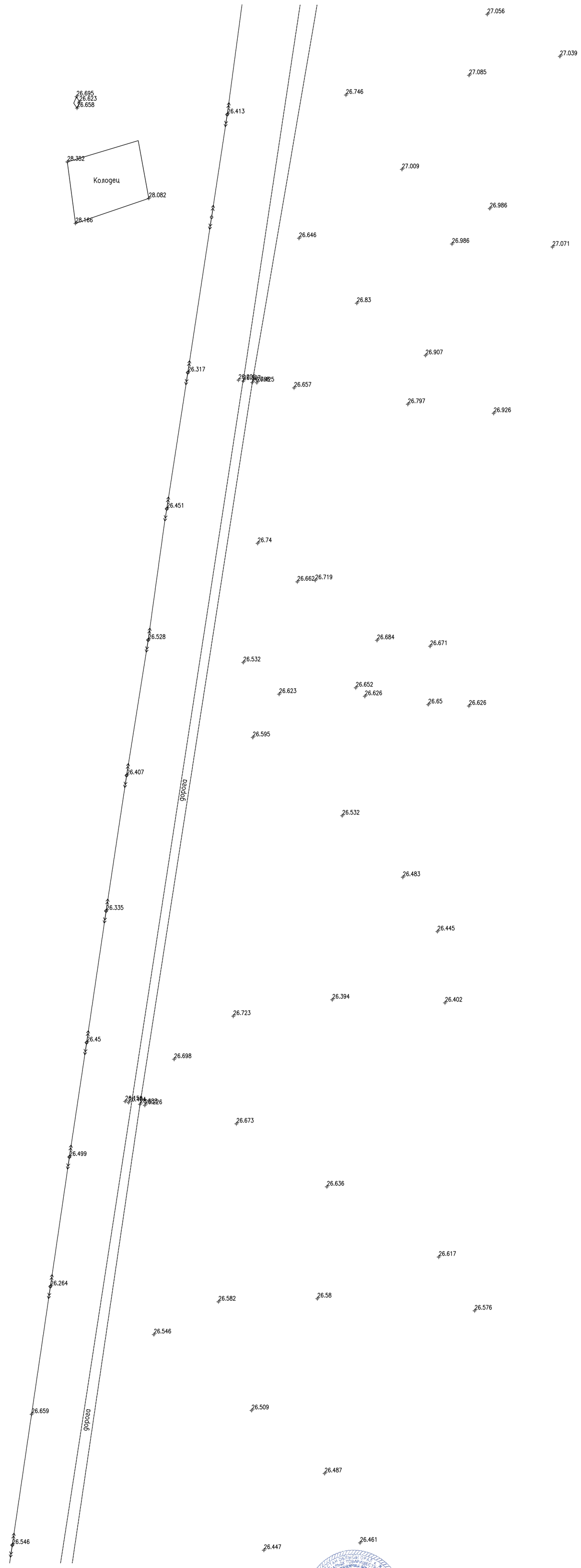
ТОО "STROYCONSALTING"
г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

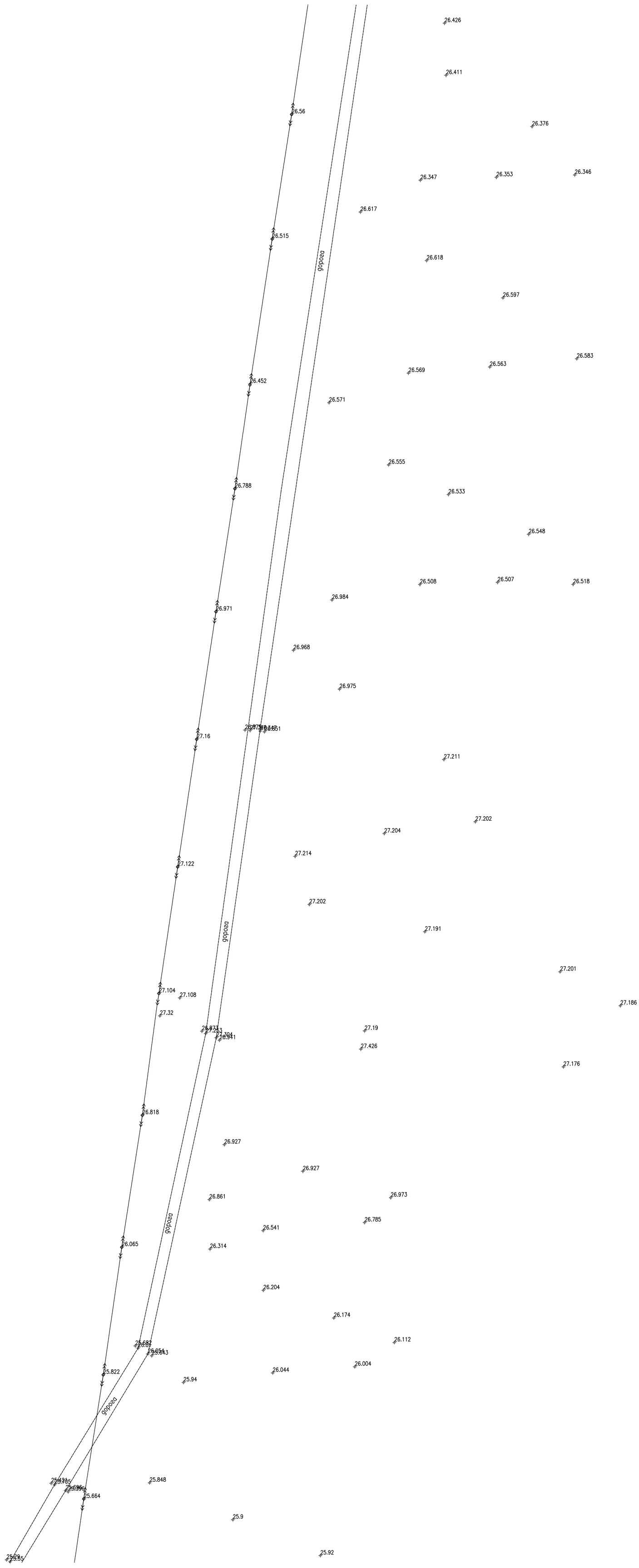
					052-18-ИИ	
					Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО	
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 21; ЛИСТОВ:
Разраб.	Темиров				26.05.18		
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.уч.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ГИП	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

052-18-ИИ

Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	22	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000.
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА

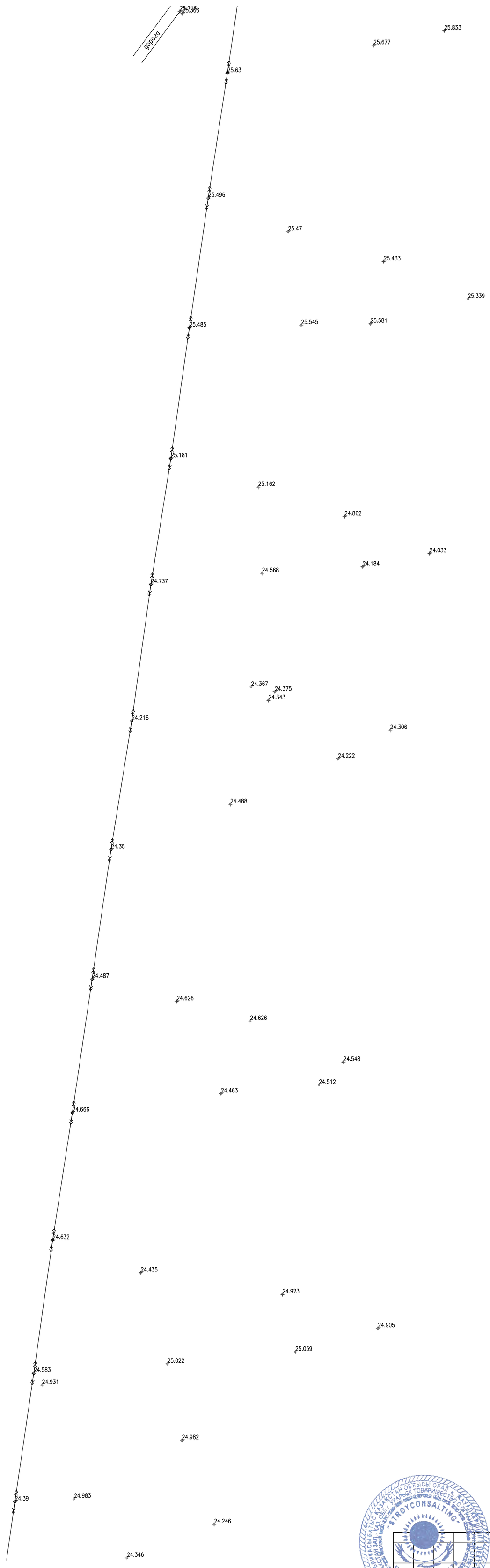
ТОО "STROYCONSALTING"
г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

					052-18-ИИ
					Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО"
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ГИП	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

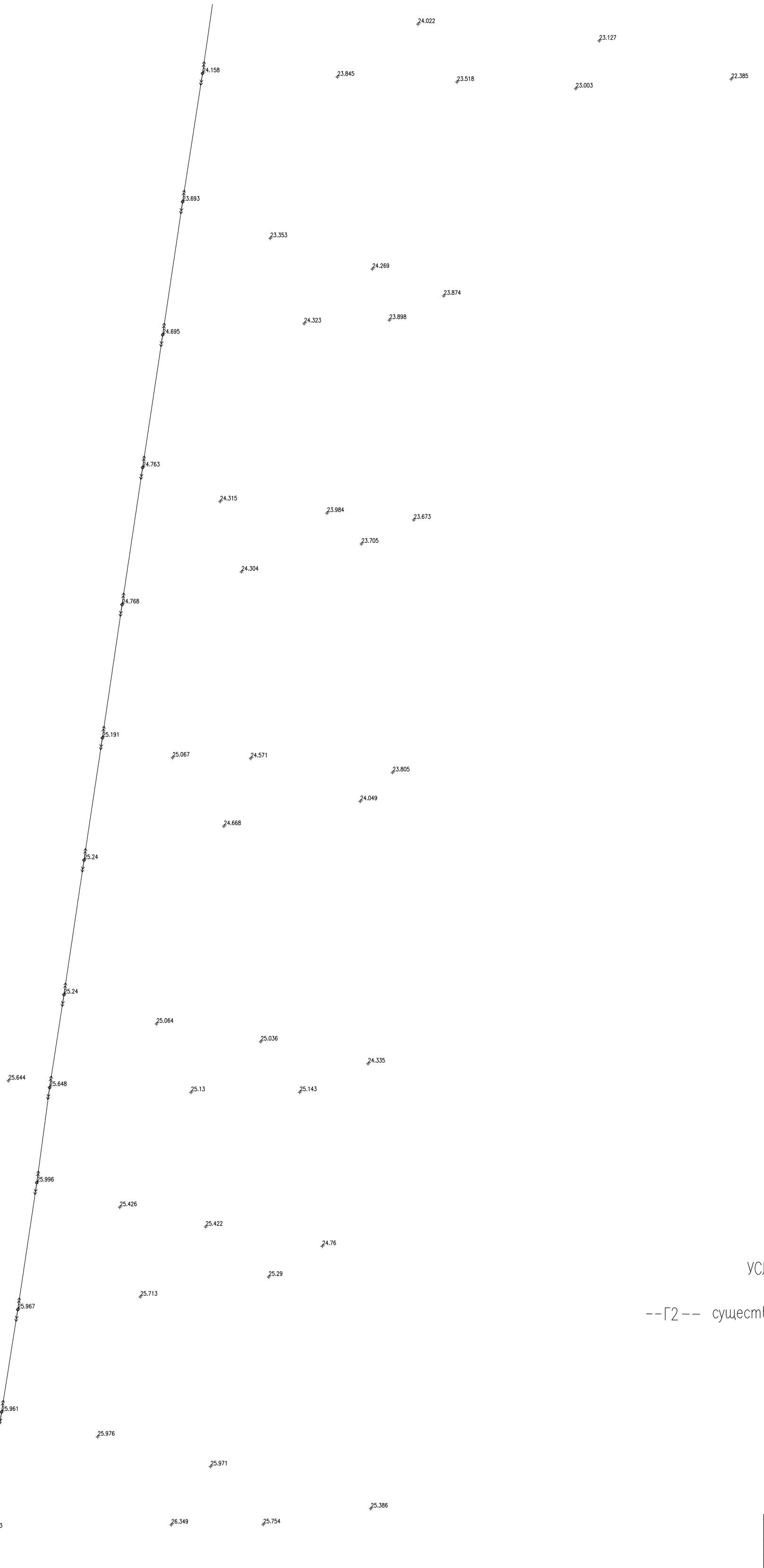
Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	23	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000.
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА

ТОО "STROYCONSALTING"
г. Уральск

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

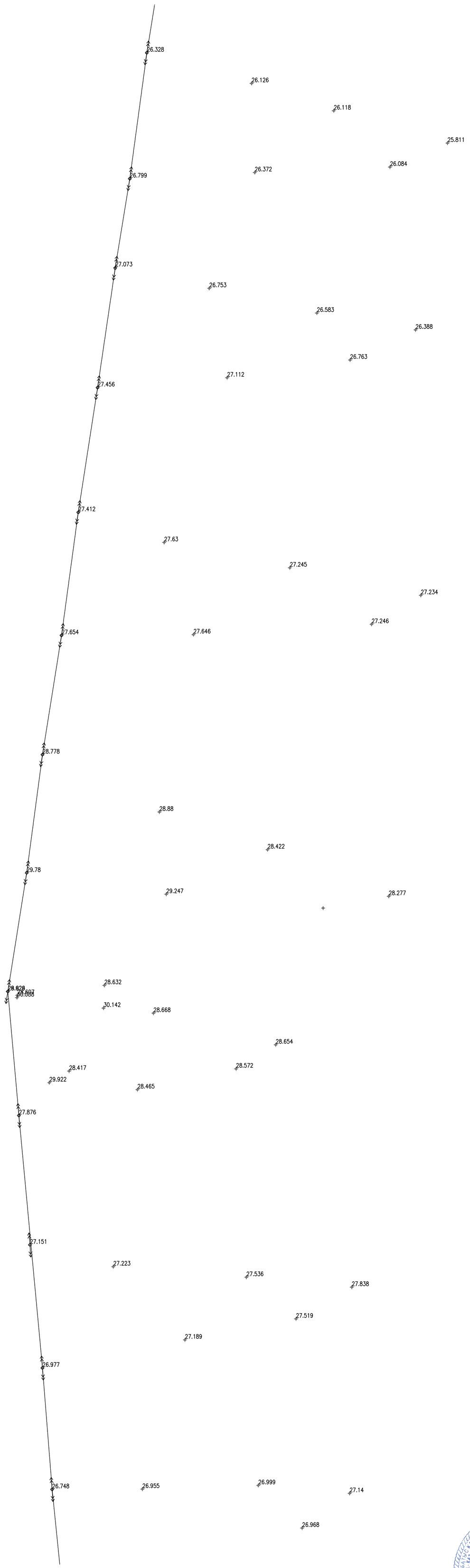
					052-18-ИИ		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО"	
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 24; ЛИСТОВ:
Разраб.	Темиров				26.05.18		
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N DOK.	ПОДП.	ДАТА
ГИП	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

052-18-ИИ

Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	25	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА

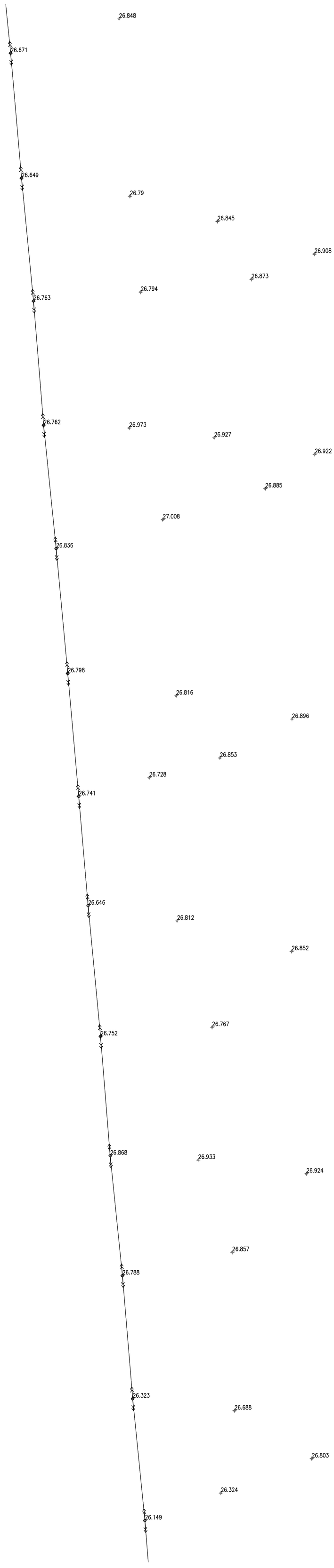
ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ГИП		Утежанов			26.05.18
Разраб.		Темиров			26.05.18
Пров.		Утежанов			26.05.18

052-18-ИИ

Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	26	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000.
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА

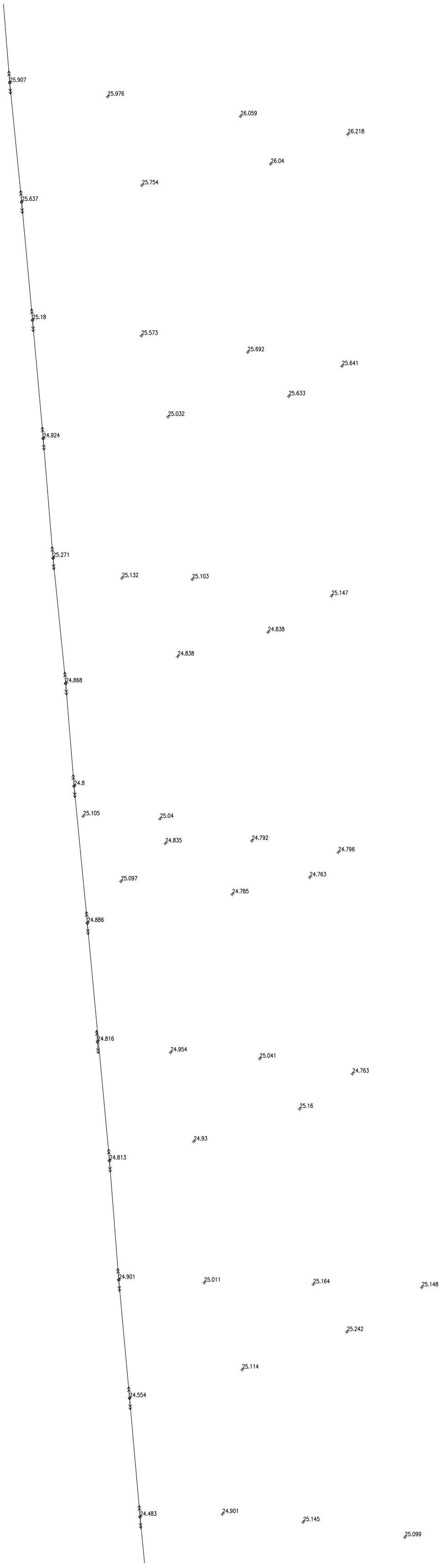
ТОО "STROYCONSALTING"
г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

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

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N° ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ГИП	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

052-18-ИИ

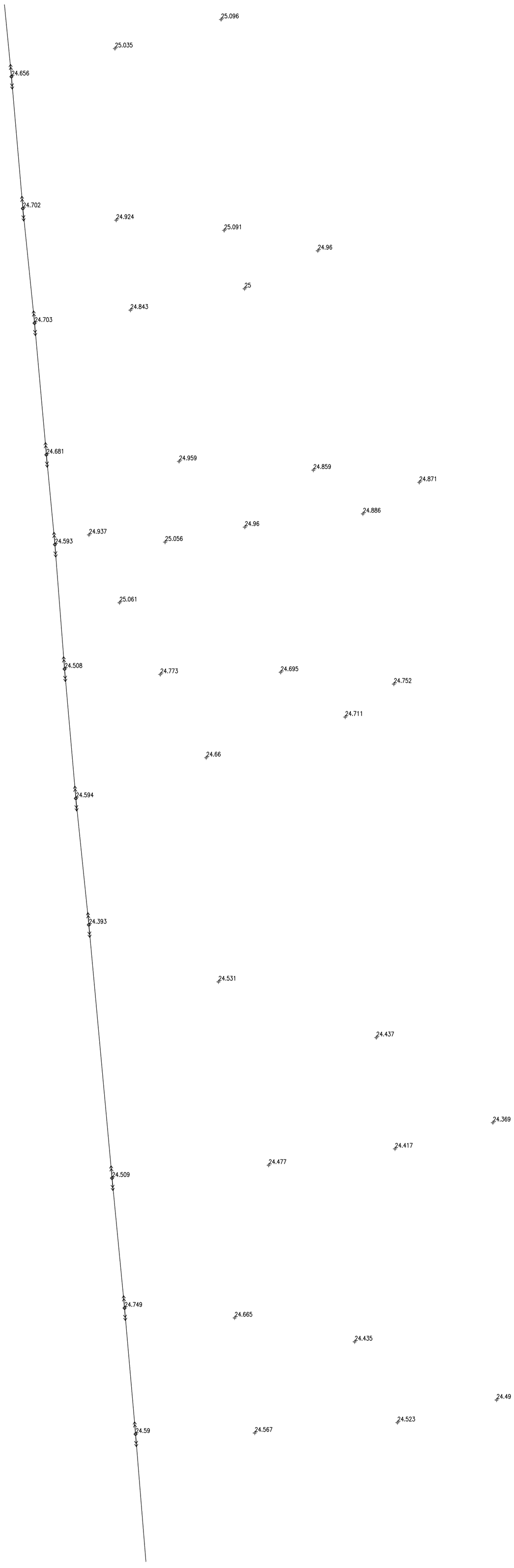
Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	27	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000.
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА

ТОО "STROYCONSALTING"
г. Уральск



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
Гл.спец.	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

052-18-ИИ

Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	28	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА

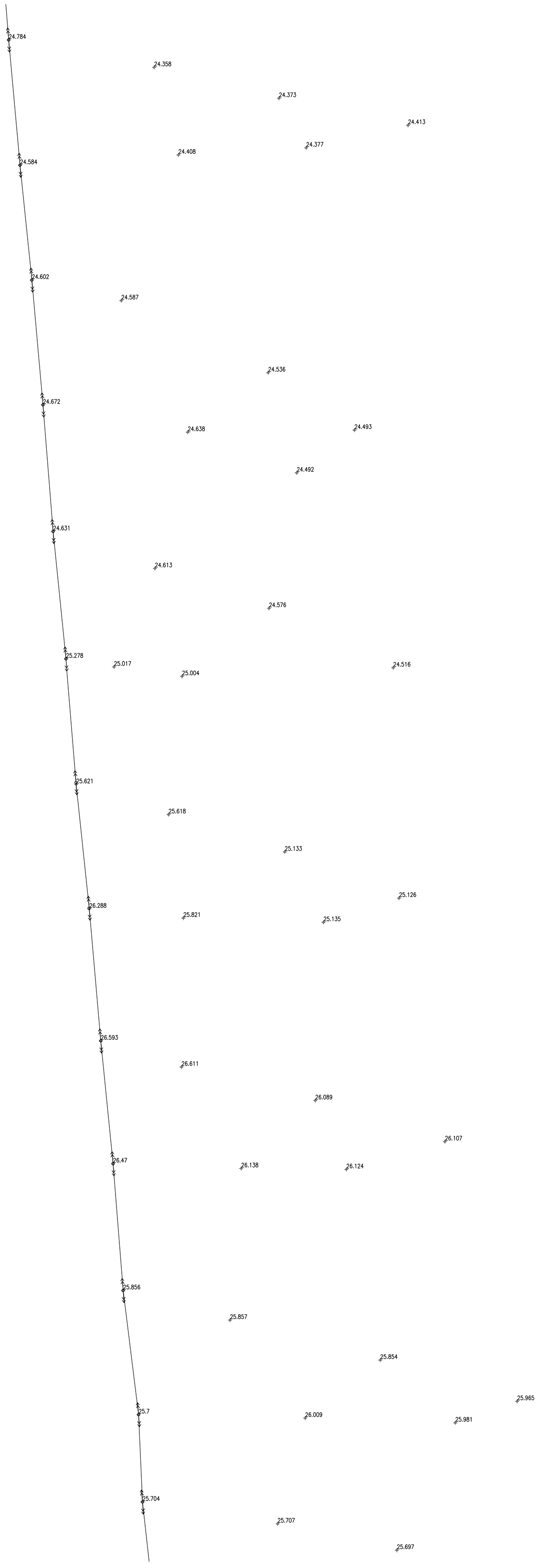
ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

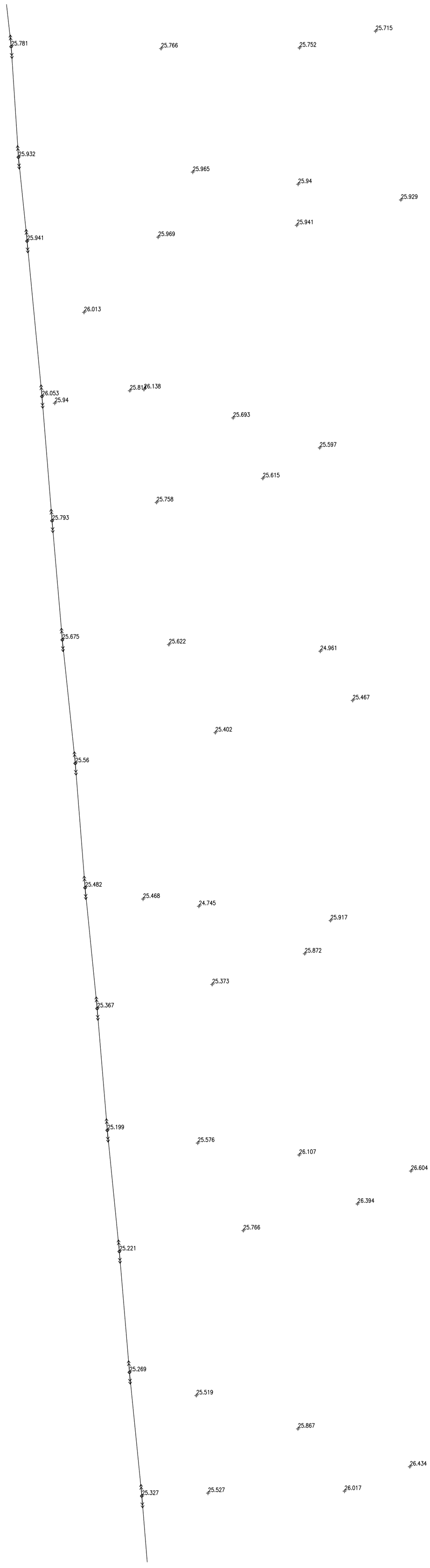
				052-18-ИИ			
				Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА		
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 29; ЛИСТОВ:
Разраб.	Темиров				26.05.18		
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

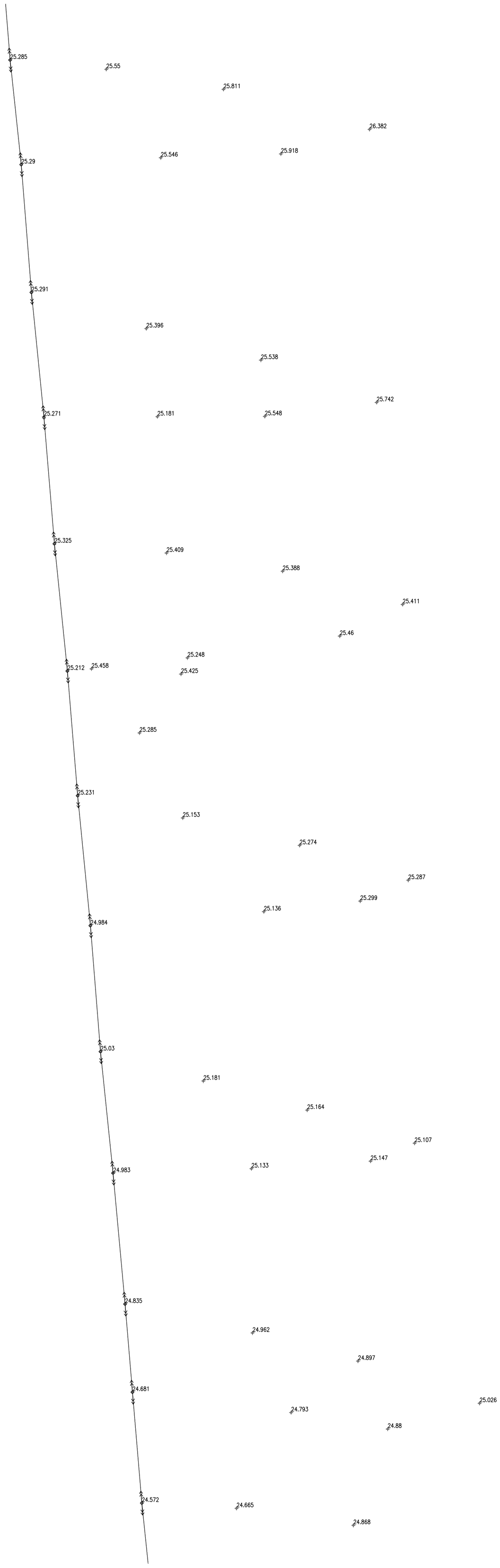
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА	052-18-ИИ			
						Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО"			
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разраб.	Темиров				26.05.18		РП	30	
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

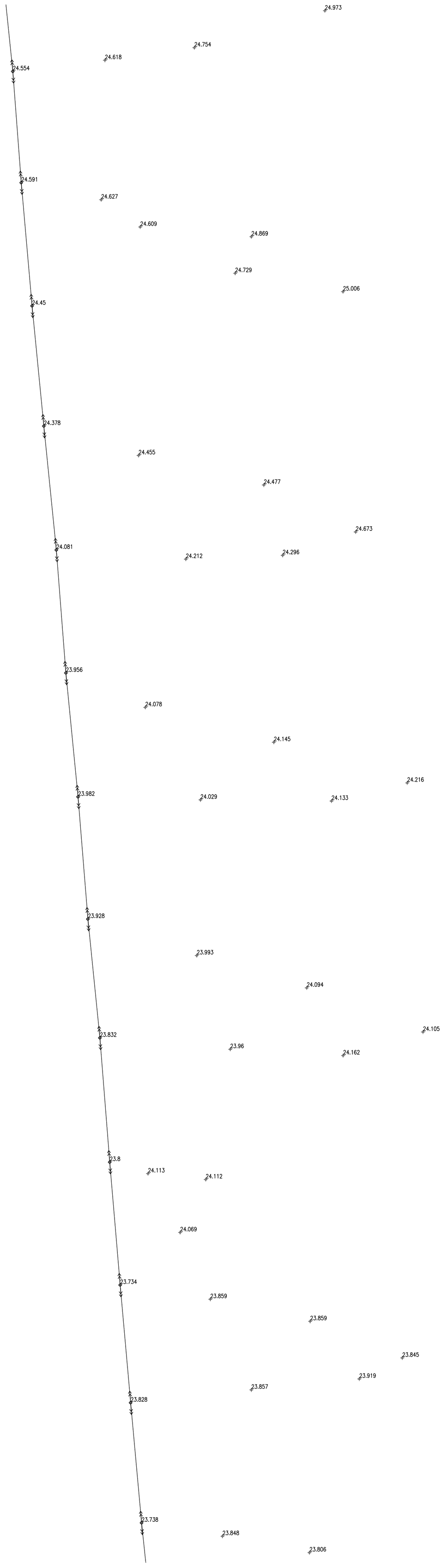
						052-18-ИИ		
						Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
Гл. инж. проекта	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разраб.	Темиров				26.05.18		РП	31	
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЪЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск	

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА
ГИП	Утежанов				26.05.18
Разраб.	Темиров				26.05.18
Пров.	Утежанов				26.05.18

052-18-ИИ

Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО

Салтанат, Саралжын

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	32	

ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА

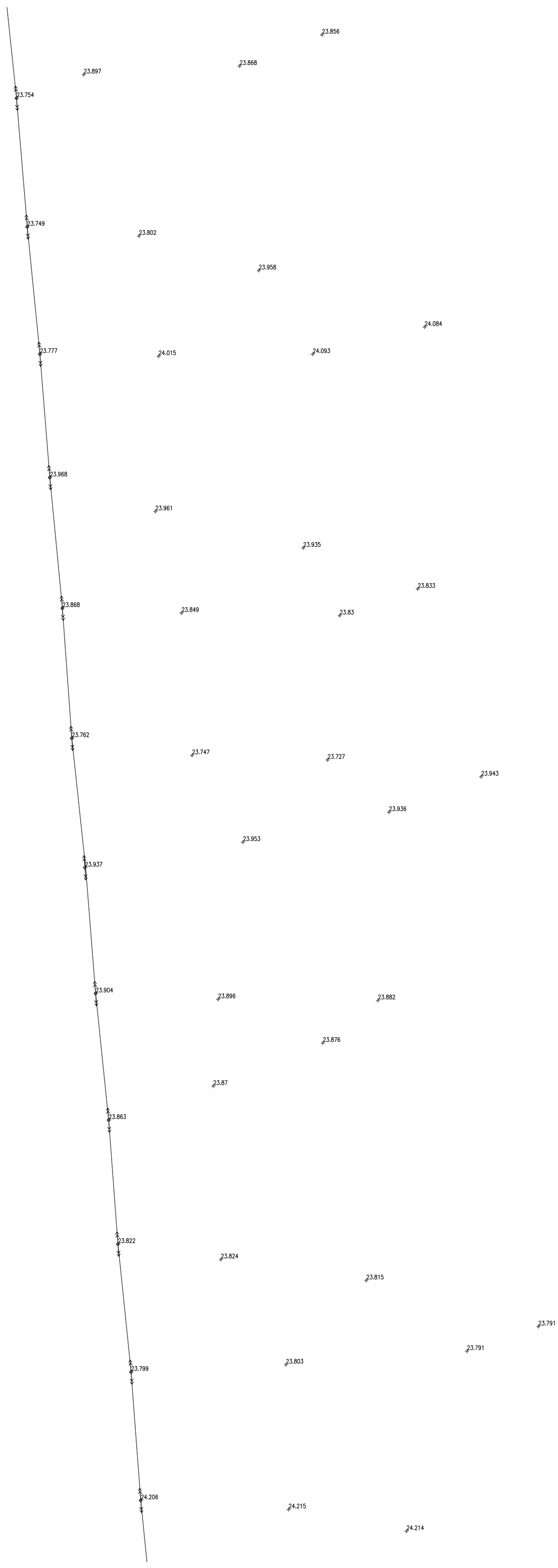
ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

--Г2-- существующий газопровод

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДП.	ДАТА	052-18-ИИ		
						Разработка проектно-сметной документаций "Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО		
ГИП	Утежанов				26.05.18	Салтанат, Саралжын	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разраб.	Темиров				26.05.18		РП	33	
Пров.	Утежанов				26.05.18	ПЛАН СЕТИ ГАЗОПРОВОДА М1:1000. ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ СЬЕМКА	ТОО "STROYCONSALTING" г. Уральск		

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

ФОРМАТ А1