Линия совмещения 1.39

1пр.10кВ
провис.+7,0м

3пр.10кВ
провис.+7,0м

УП53
α=45°00'
ПК 109+72.1
P=2

УП54
α=30°00'
ПК 110+20.0
P=2

ПК110

ПК111

Г4
ø500х55,8

126-22
-24.50

3.0

Грунтовая дорога

Полоса отвода проектной автодороги

Линия совмещения 1.41

1	Наименование	X	У
1	УП53	1946.1413	20280.5828
2	ПК110	1944.7831	20252.7389
3	УП54	1943.7211	20232.7393
4	ПК111	1980.2236	20161.5632

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	202,5	м	Г4
2		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 30°	1	шт	
3		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 45°	1	шт	
4		Шаровый маркер XR	3	шт	Пассивный маркер
5		Шаровый маркер EMS iD	2	шт	Интеллектуальный маркер
6	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2	Опознавательный знак	2	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.40.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организаций эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- км — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.40	

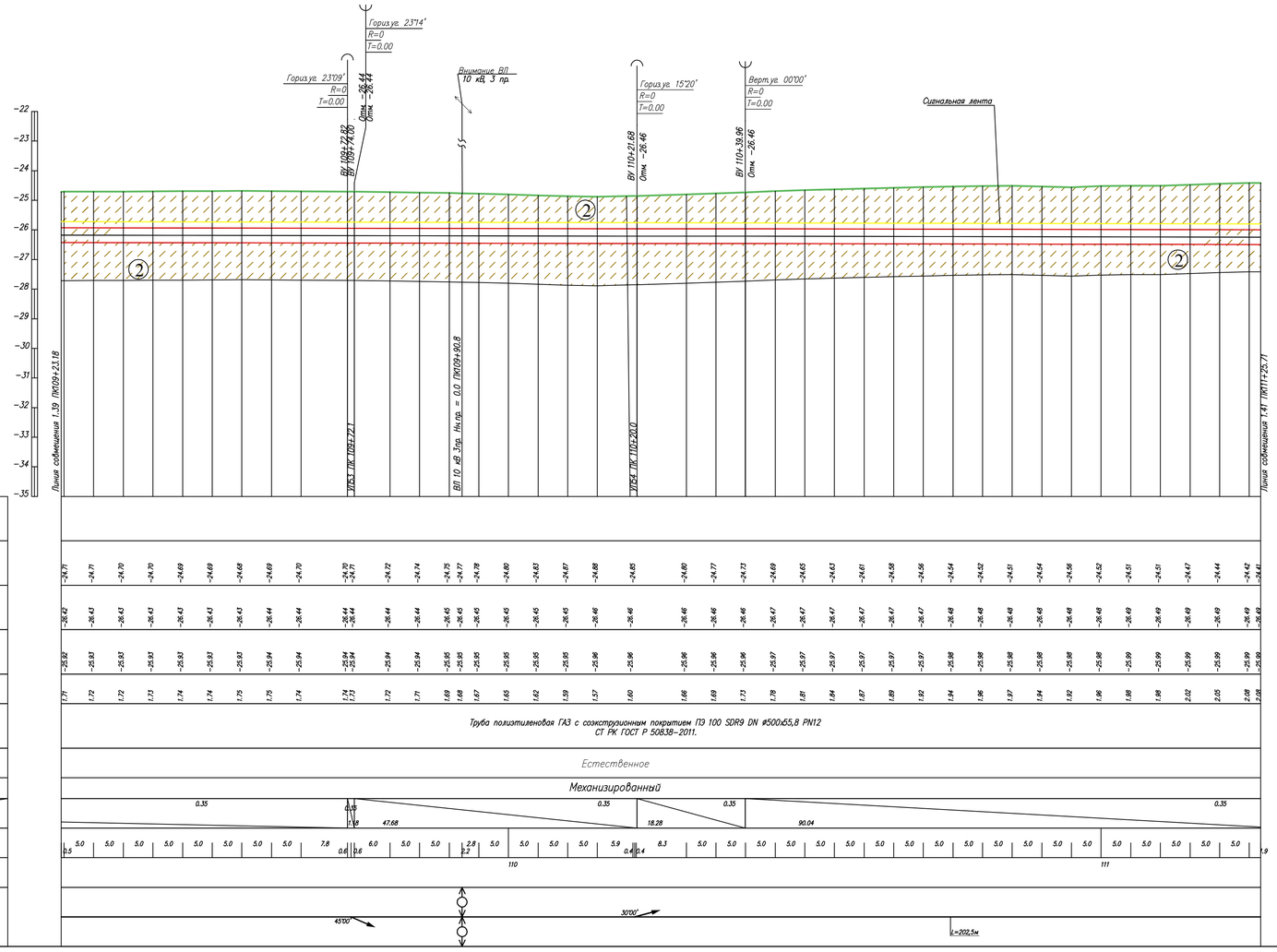
План
ПК109+23-ПК111+26
М 1:500

КАТЭК

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

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/г скважины (С-902 / 317.10)
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.40
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х55,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию, эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

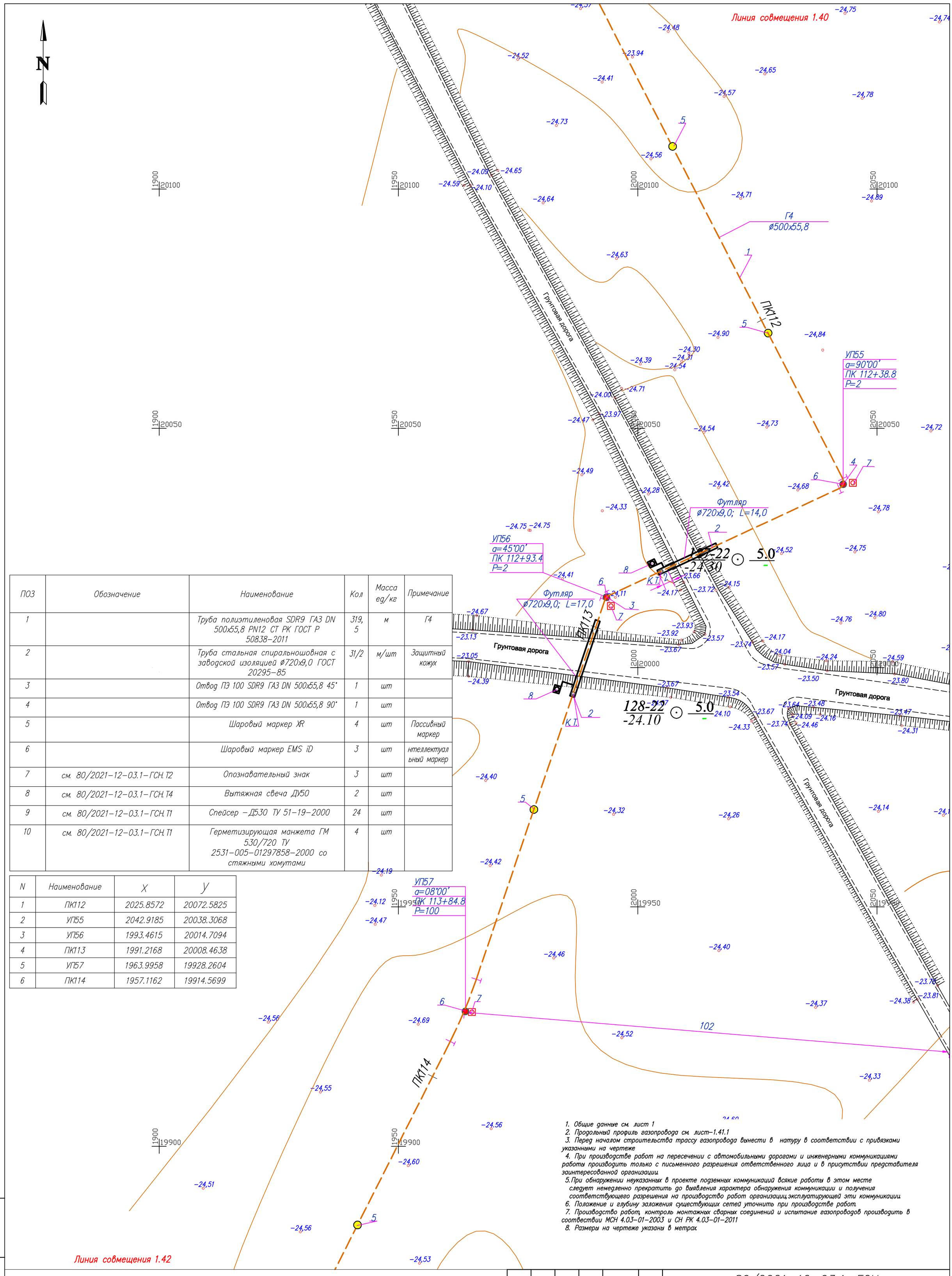
Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода- отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.40.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода ПК109+23.2-ПК111+26.7	КАТЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл

Формат А2



ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	319,5	м	Г4
2		Труба стальная спиральношовная с заводской изоляцией ø720x9,0 ГОСТ 20295-85	31/2	м/шт	Защитный кожух
3		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 45°	1	шт	
4		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 90°	1	шт	
5		Шаровый маркер XR	4	шт	Пассивный маркер
6		Шаровый маркер EMS iD	3	шт	нтеллектуальный маркер
7	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2	Опознавательный знак	3	шт	
8	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т4	Вытяжная свеча ДУ50	2	шт	
9	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т1	Спейсер -Д530 ТУ 51-19-2000	24	шт	
10	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т1	Герметизирующая манжета ГМ 530/720 ТУ 2531-005-01297858-2000 со стяжными хомутами	4	шт	

N	Наименование	X	Y
1	ПК112	2025.8572	20072.5825
2	УП55	2042.9185	20038.3068
3	УП56	1993.4615	20014.7094
4	ПК113	1991.2168	20008.4638
5	УП57	1963.9958	19928.2604
6	ПК114	1957.1162	19914.5699

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.41.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации,эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах.

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

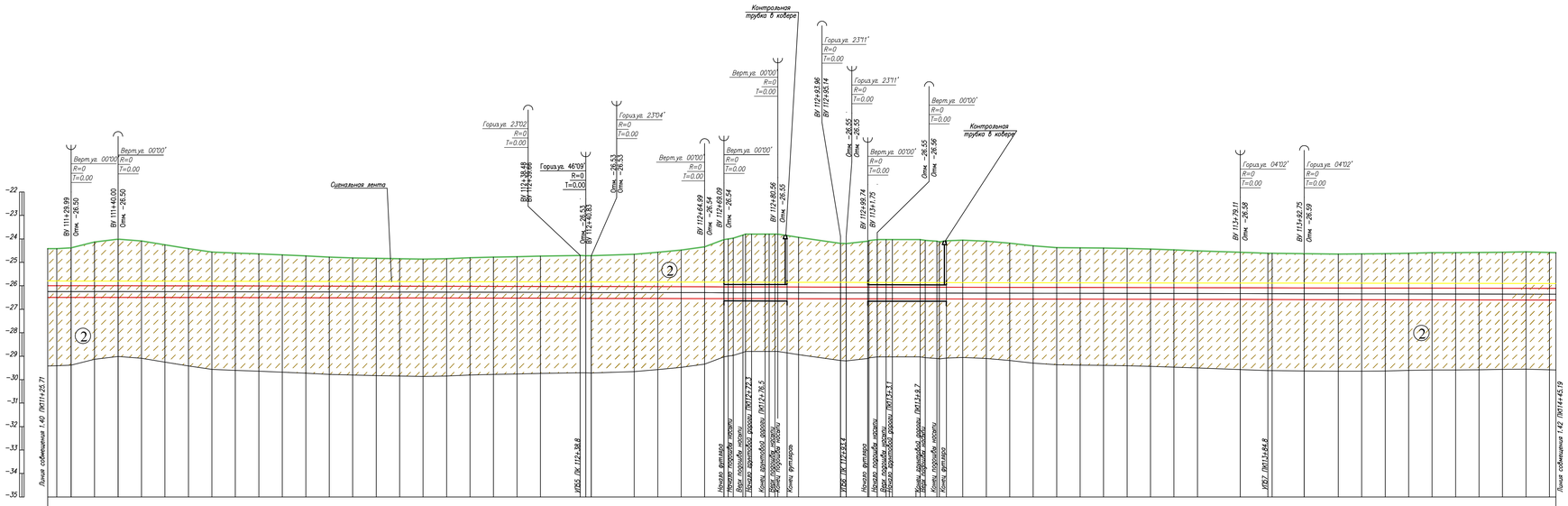
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.41	

План
ПК111+26-ПК114+45
М 1:500

КАТЭК



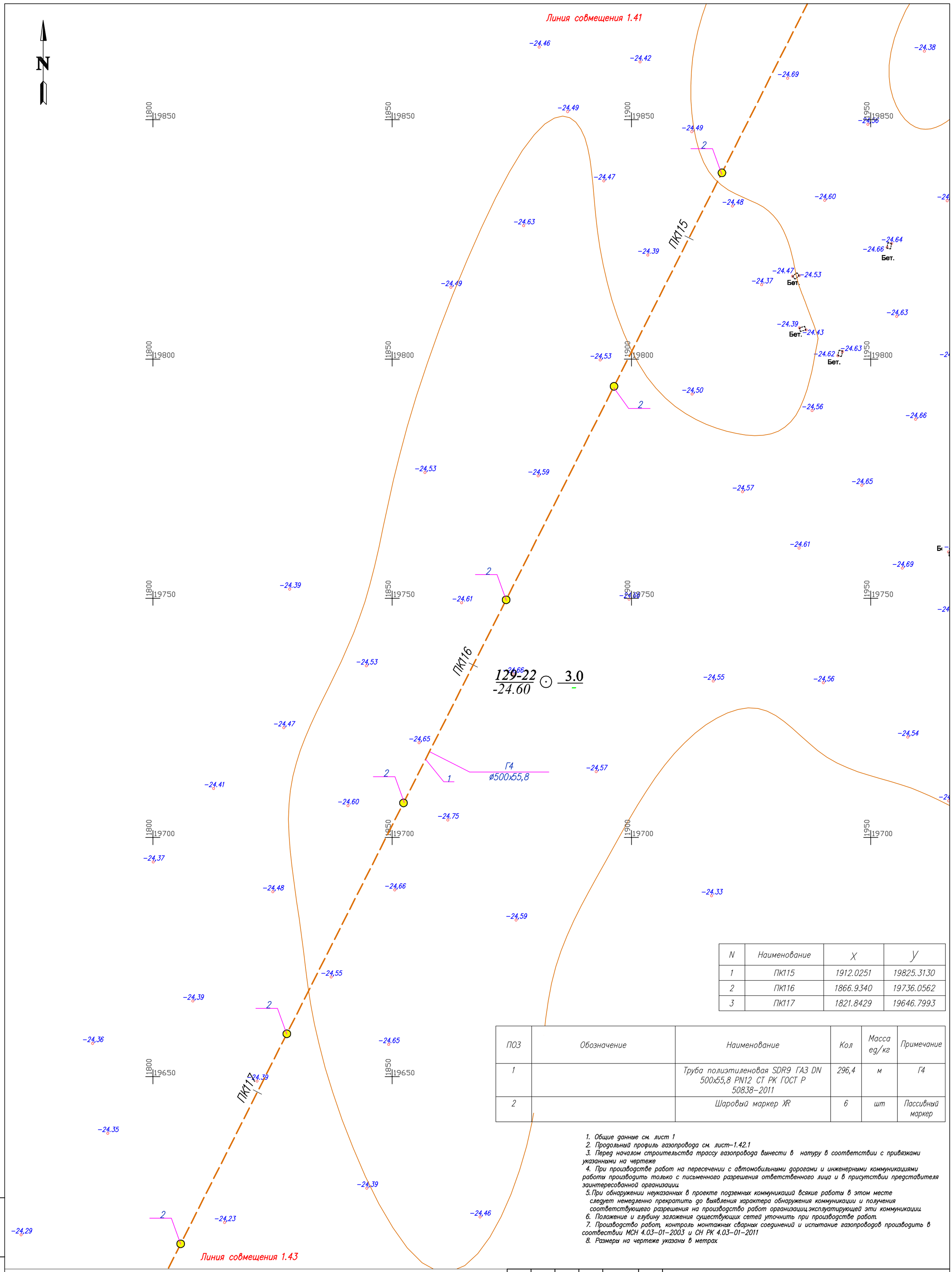
Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 517.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.41
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03–01–2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	80/2021–12–03.1–ГСН		
						Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е					РП	1.41.1	
Н.контр.		Ржонкоовская				Продольный профиль газопровода ПК111+26.7–ПК114+45.2	КАЗГЕО		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2



N	Наименование	X	Y
1	ПК115	1912.0251	19825.3130
2	ПК116	1866.9340	19736.0562
3	ПК117	1821.8429	19646.7993

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	296,4	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.42.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

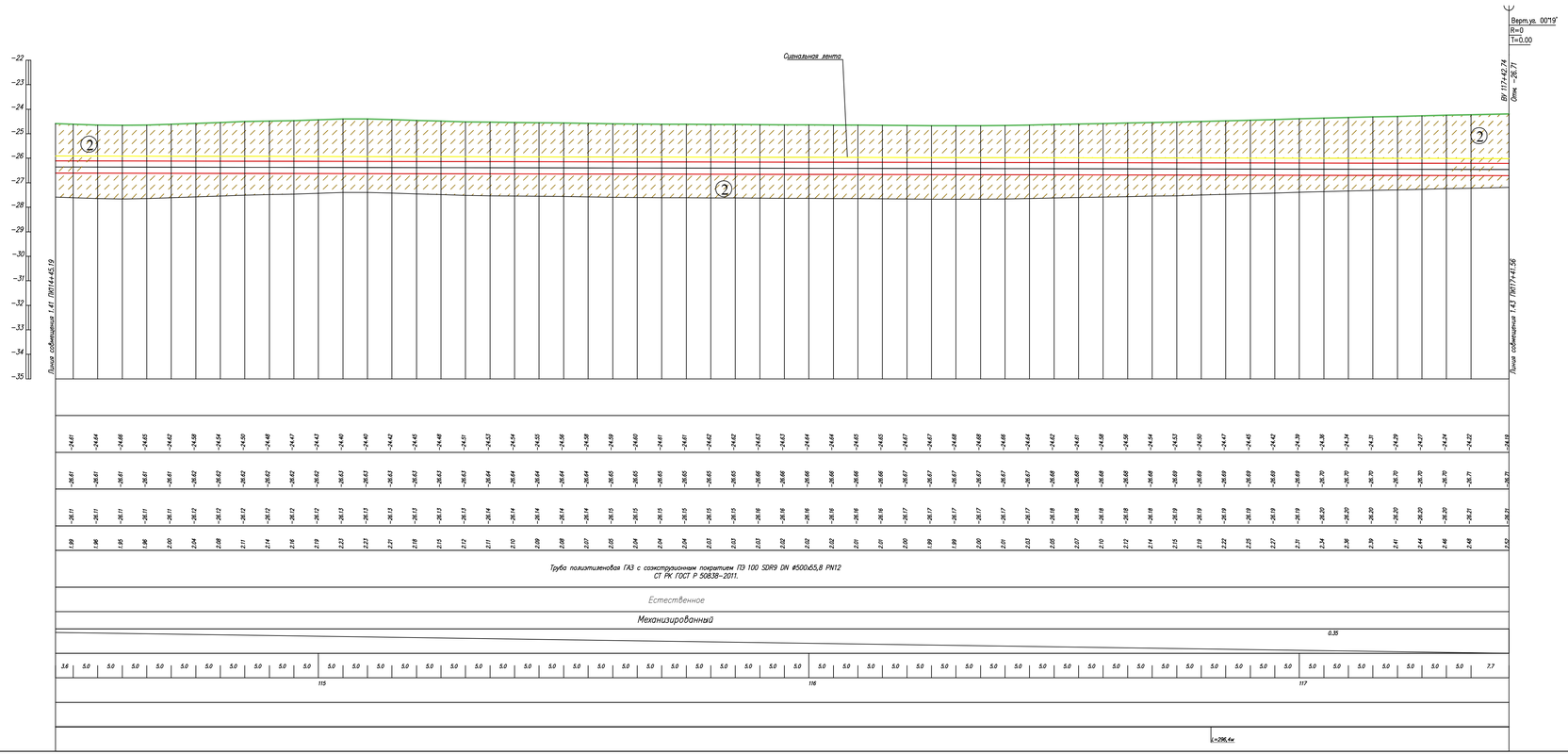
Стадия	Лист	Листов
РП	1.42	

План ПК114+45-ПК117+42 М 1:500

КАТЭК проектно-изыскательская компания

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Условные обозначения:

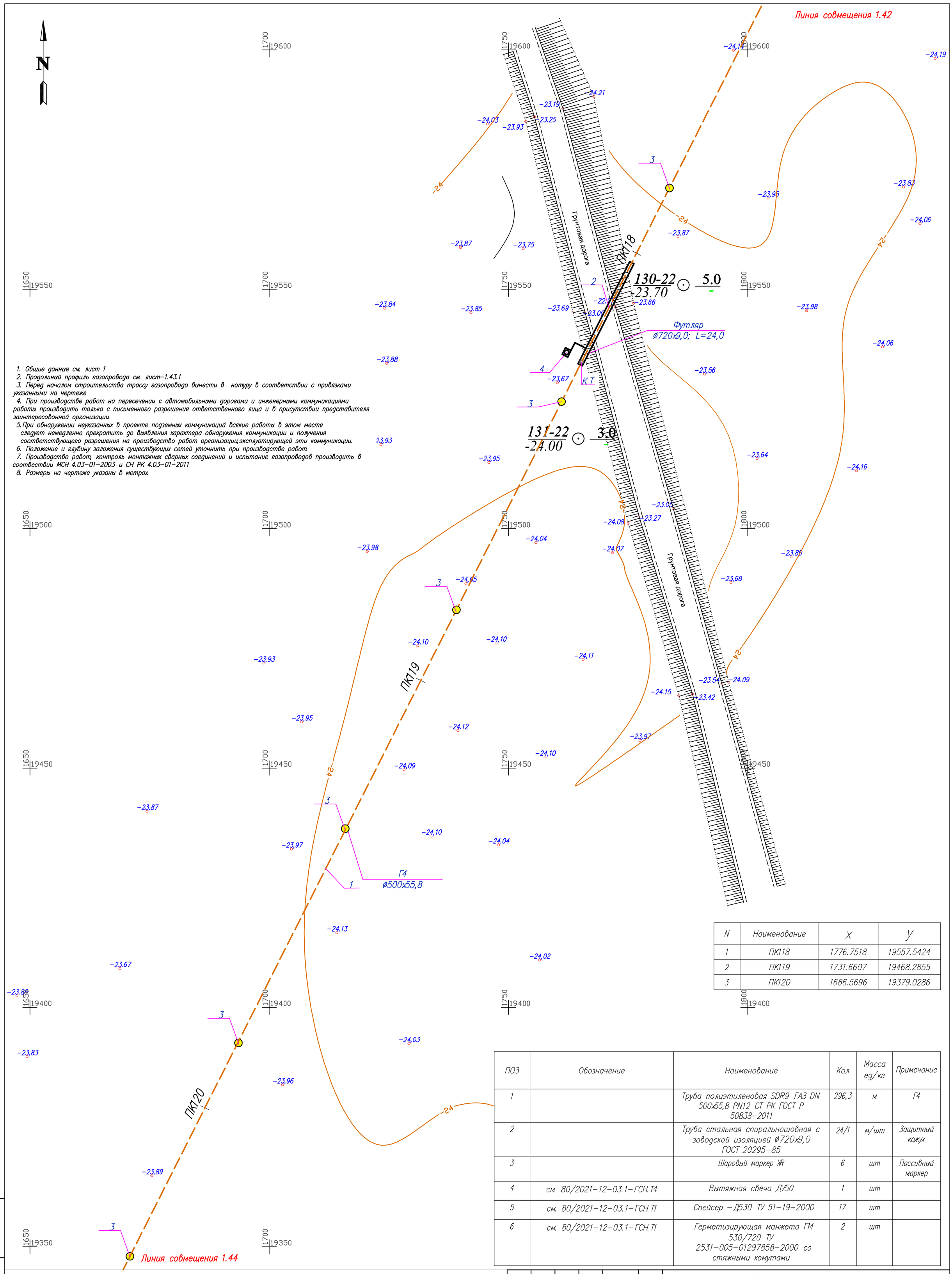
- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины (С-902 / 517.10)
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.42
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземними инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию, эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская-120» и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.42.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода. ПК144+45.2-ПК117+41.6	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягофарова							

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

Формат А2



1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.43.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03–01–2003 и СН РК 4.03–01–2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

N	Наименование	X	Y
1	ПК118	1776.7518	19557.5424
2	ПК119	1731.6607	19468.2855
3	ПК120	1686.5696	19379.0286

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	296,3	м	Г4
2		Труба стальная спиральношовная с заводской изоляцией ø720х9,0 ГОСТ 20295–85	24/1	м/шт	Защитный кожух
3		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер
4	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т4	Вытяжная свеча ДУ50	1	шт	
5	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т1	Спейсер –Д530 ТУ 51–19–2000	17	шт	
6	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т1	Герметизирующая манжета ГМ 530/720 ТУ 2531–005–01297858–2000 со стяжными хомутами	2	шт	

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- кт — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

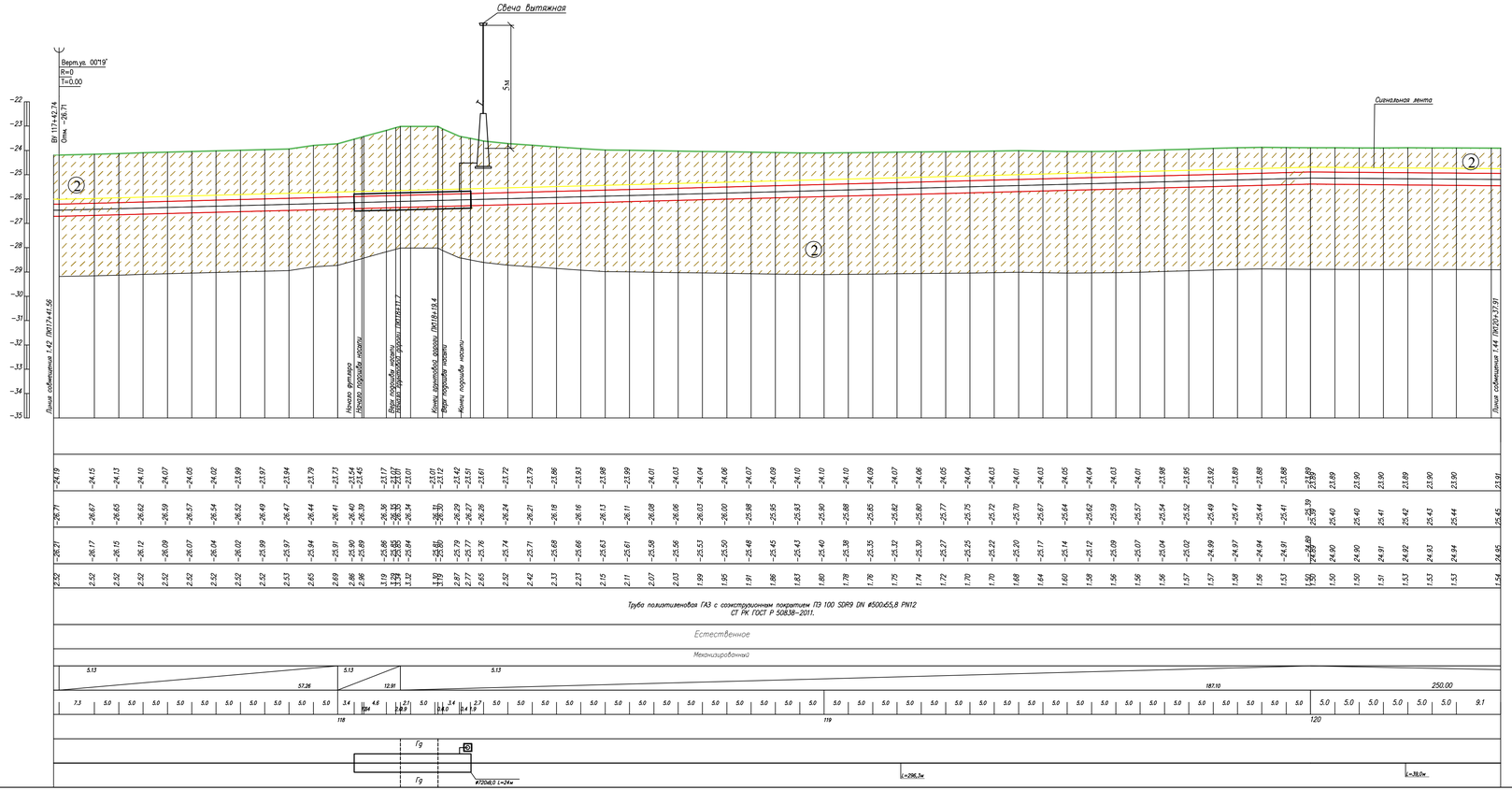
Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.43	

План ПК117+42–ПК120+38 М 1:500

КАТЭК



Условные обозначения:

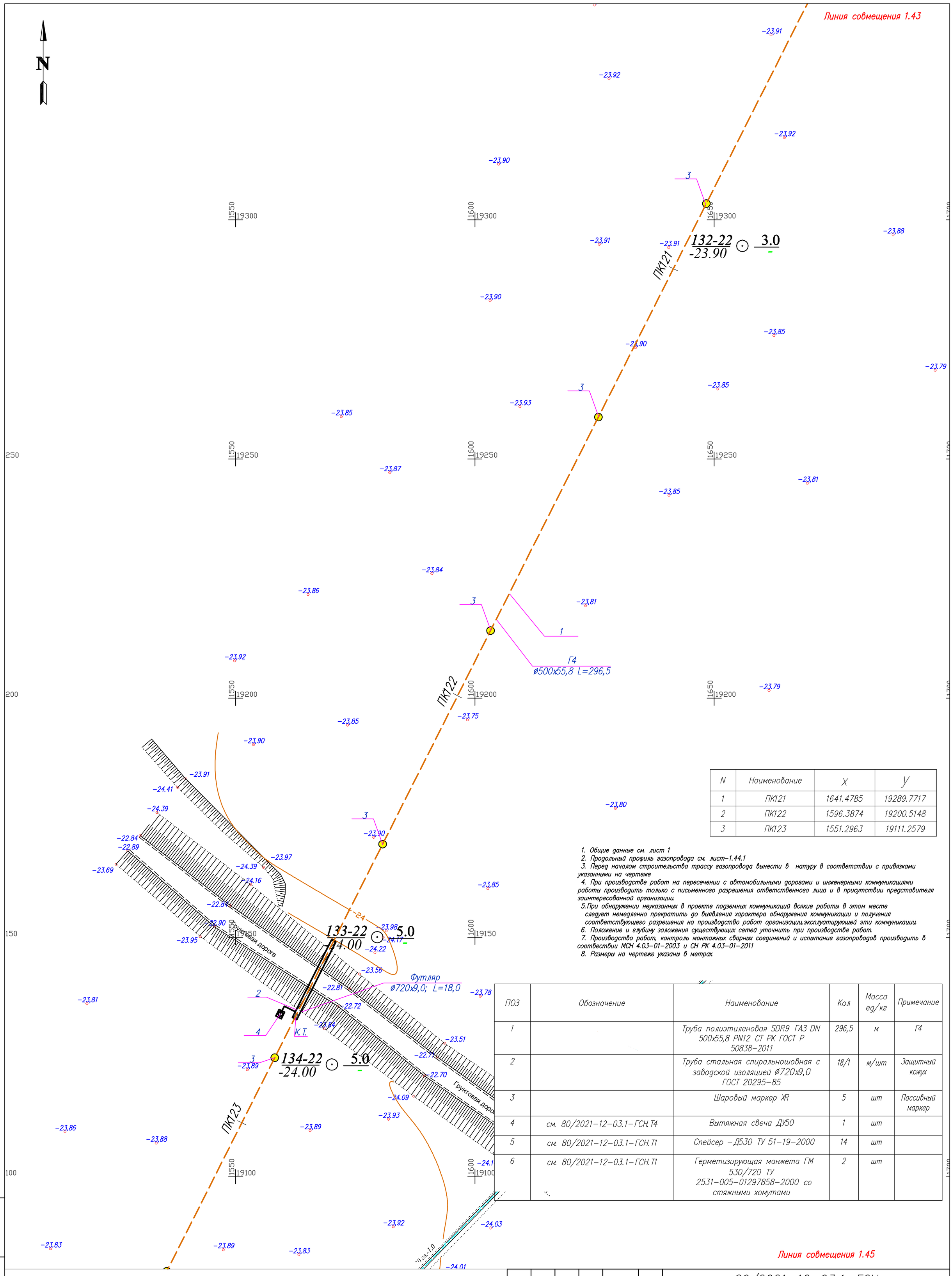
- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины (C-902 / 517.10)
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.43
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская-120» и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.43.1	
Н.контр.		Ржонгковская				Продольный профиль газопровода ПК111+26,7-ПК114+45,2	КАЗГЕО		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2

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



N	Наименование	X	Y
1	ПК121	1641.4785	19289.7717
2	ПК122	1596.3874	19200.5148
3	ПК123	1551.2963	19111.2579

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.44.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03–01–2003 и СН РК 4.03–01–2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах.

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	296,5	м	Г4
2		Труба стальная спиральношовная с заводской изоляцией ø720x9,0 ГОСТ 20295–85	18/1	м/шт	Защитный кожух
3		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер
4	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т4	Вытяжная свеча ДУ50	1	шт	
5	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т1	Спейсер –Д530 ТУ 51–19–2000	14	шт	
6	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т1	Герметизирующая манжета ГМ 530/720 ТУ 2531–005–01297858–2000 со стяжными хомутами	2	шт	

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

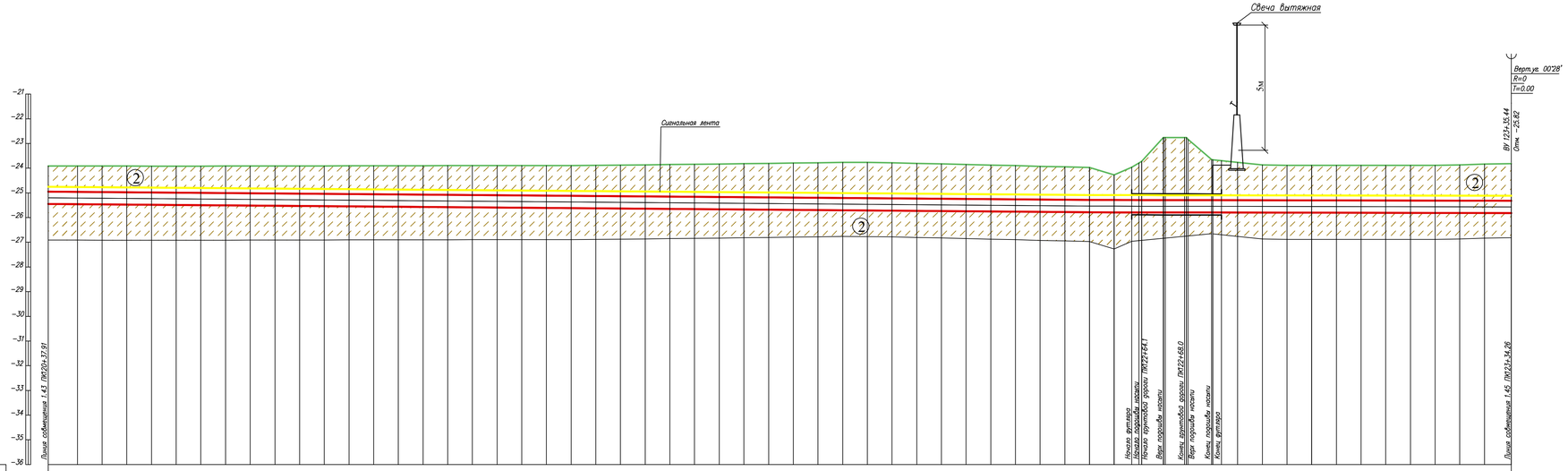
Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.44	

План ПК120+38–ПК123+34 М 1:500

КАТЭК



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Отметка земли проектная, м	
Отметка земли фактическая, м	23.91 23.91 23.91 23.92 23.92 23.92 23.91 23.91 23.91 23.91 23.91 23.90 23.90 23.90 23.90 23.90 23.90 23.89 23.89 23.89 23.88 23.87 23.86 23.85 23.84 23.83 23.82 23.81 23.79 23.78 23.77 23.77 23.78 23.80 23.83 23.85 23.87 23.90 23.92 23.95 23.97 24.27 23.97 23.73 22.76 22.76 22.84 23.66 23.69 23.76 23.87 23.88 23.89 23.89 23.89 23.89 23.89 23.86 23.83 23.81
Отметка дна траншеи м	25.46 25.47 25.48 25.48 25.49 25.50 25.51 25.52 25.52 25.53 25.54 25.55 25.56 25.56 25.57 25.58 25.59 25.60 25.60 25.61 25.62 25.63 25.64 25.64 25.65 25.66 25.67 25.68 25.68 25.69 25.70 25.71 25.72 25.72 25.73 25.74 25.75 25.76 25.76 25.77 25.78 25.79 25.79 25.79 25.79 25.79 25.79 25.80 25.80 25.80 25.80 25.80 25.80 25.81 25.81 25.81 25.81 25.81 25.81 25.82
Отметки верха трубы	24.96 24.97 24.98 24.98 24.99 25.00 25.01 25.02 25.02 25.03 25.04 25.05 25.06 25.06 25.07 25.08 25.09 25.10 25.10 25.11 25.12 25.13 25.14 25.14 25.15 25.16 25.17 25.18 25.18 25.19 25.20 25.21 25.22 25.22 25.23 25.24 25.25 25.26 25.26 25.27 25.28 25.29 25.29 25.29 25.29 25.29 25.29 25.30 25.30 25.30 25.30 25.30 25.30 25.31 25.31 25.31 25.31 25.31 25.31 25.32
Глубина траншеи, м	1.55 1.55 1.56 1.57 1.58 1.58 1.59 1.60 1.61 1.62 1.63 1.64 1.65 1.66 1.67 1.68 1.69 1.70 1.71 1.72 1.73 1.75 1.76 1.78 1.80 1.82 1.84 1.86 1.88 1.90 1.92 1.94 1.95 1.94 1.93 1.91 1.90 1.88 1.87 1.85 1.83 1.82 1.52 2.00 3.03 2.86 2.14 2.10 2.03 1.83 1.92 1.91 1.92 1.92 1.92 1.93 1.95 1.98 2.00
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ГАЗ с сэкструзионным покрытием ПЭ 100 SDR9 DN ⌀500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.
Основание	Естественное
Способ разработки траншеи	Механизированный
Уклон ‰ / Расстояния	1.60; 0.34 5.00; 0.34 5.56; 0.34 4.44; 0.34 4.62; 0.34 5.12; 0.34 20.26; 0.34 40.44; 0.34
Расстояние, м	5.9 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.4
Пикетаж	121; 122; 123
Развернутый план	L=296.5м; Врез.пр. проектный #720х8.0 L=18м

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

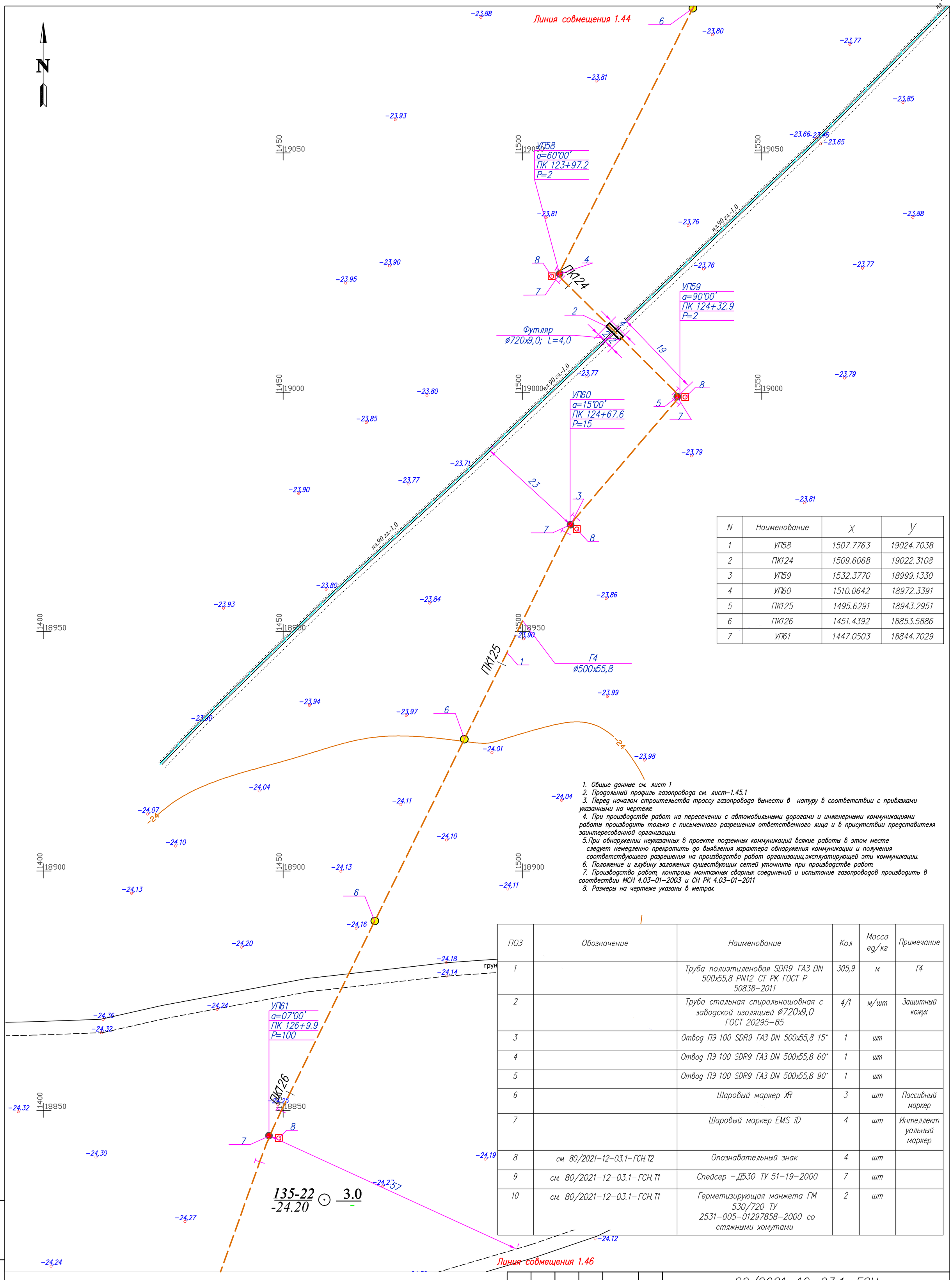
1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.44
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с сэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х55,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03–01–2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организации, эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- С-902 517.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины; Высотная отметка и/с скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	80/2021–12–03.1–ГСН		
						Строительство АГРС «Финская–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская–120 Акмолинской области		
Разработал		Жакупова Д				Подводящий распределительный газопровод высокого давления РN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бадыжигит Е					РП	1.44.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода ПК120+61–ПК123+34,0	КАТЭК		
ВГИП		Ягафарова							

Формат А2



N	Наименование	X	Y
1	УП58	1507.7763	19024.7038
2	ПК124	1509.6068	19022.3108
3	УП59	1532.3770	18999.1330
4	УП60	1510.0642	18972.3391
5	ПК125	1495.6291	18943.2951
6	ПК126	1451.4392	18853.5886
7	УП61	1447.0503	18844.7029

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.45.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации,эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03–01–2003 и СН РК 4.03–01–2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	305,9	м	Г4
2		Труба стальная спиральношовная с заводской изоляцией ø720х9,0 ГОСТ 20295–85	4/1	м/шт	Защитный кожух
3		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 15°	1	шт	
4		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 60°	1	шт	
5		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 90°	1	шт	
6		Шаровый маркер XR	3	шт	Пассивный маркер
7		Шаровый маркер EMS iD	4	шт	Интеллектуальный маркер
8	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2	Опознавательный знак	4	шт	
9	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т1	Спейсер –Д530 ТУ 51–19–2000	7	шт	
10	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т1	Герметизирующая манжета ГМ 530/720 ТУ 2531–005–01297858–2000 со стяжными хомутами	2	шт	

Условные обозначения

- Г4 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. – Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

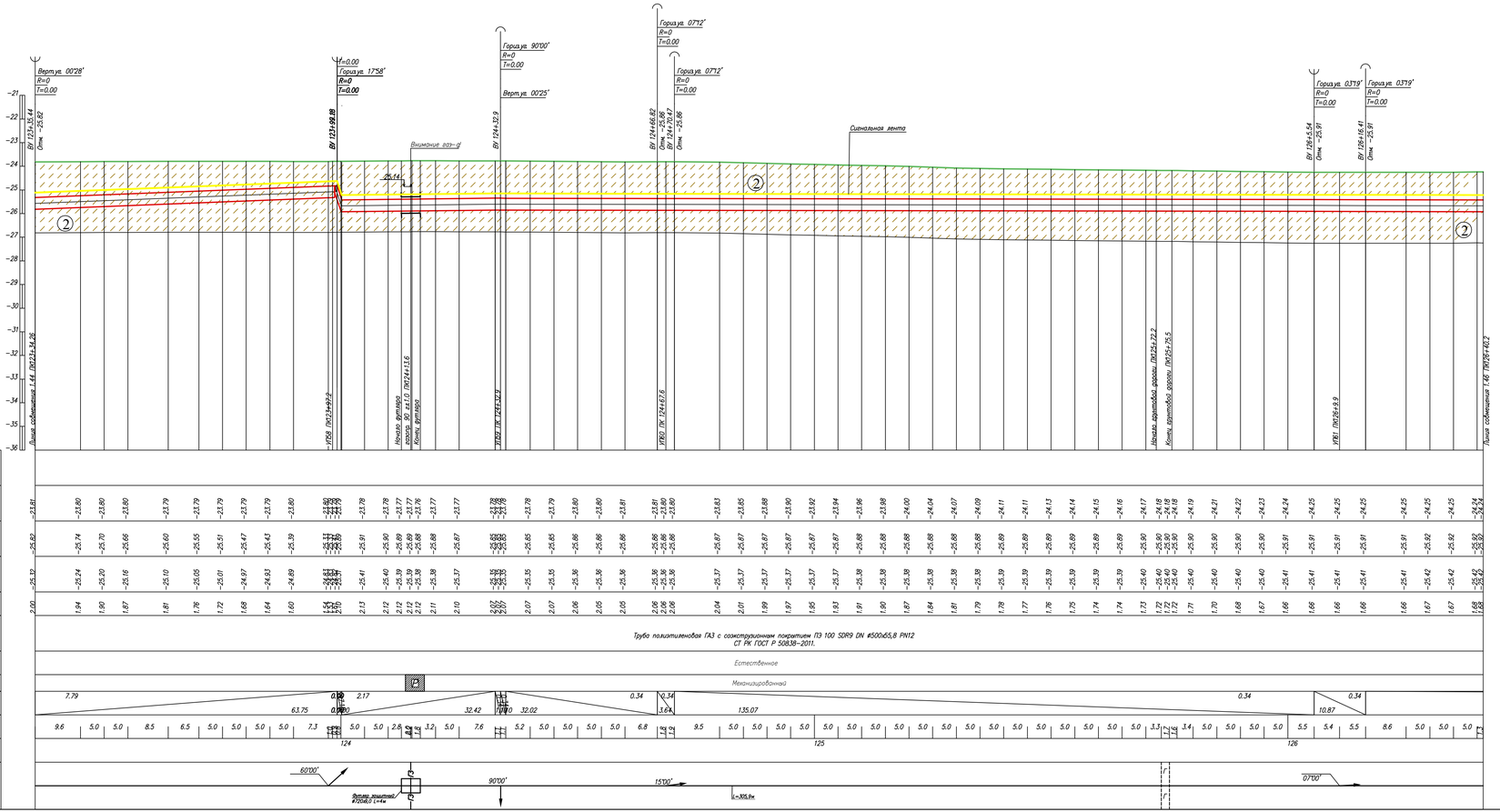
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.45	

План ПК123+34–ПК126+40 М 1:500

КАТЭК

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



Условные обозначения:

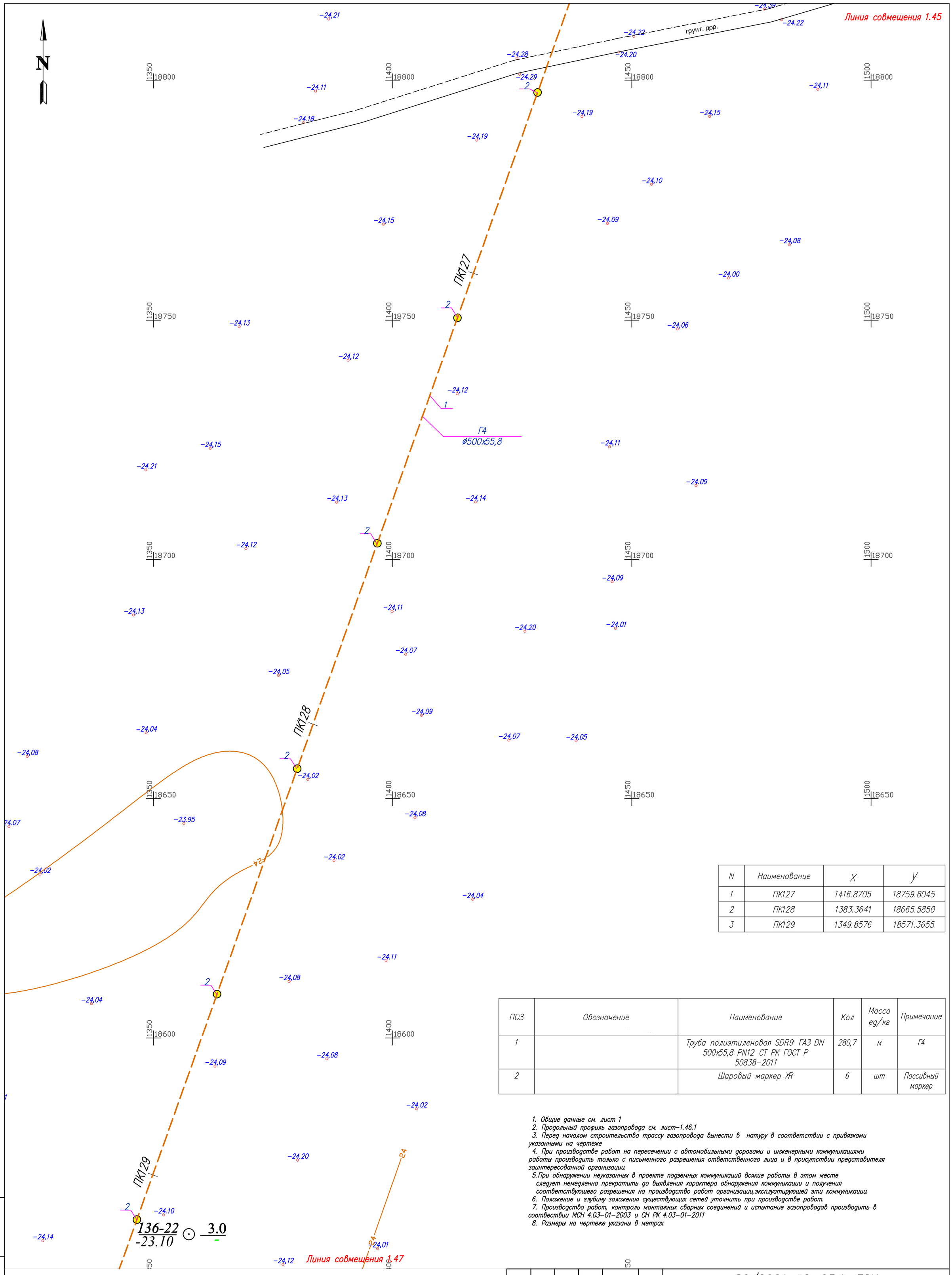
- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка ш/з скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.45
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х55,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03–01–2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию, эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	80/2021–12–03.1–ГСН		
						Строительство АГРС «Финская–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская–120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.45.1	
Н.контр.		Ржонковская				Продольный профиль газопровода ПК123+34,0–ПК126+40,0	КАЗГЕО		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2

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



N	Наименование	X	Y
1	ПК127	1416.8705	18759.8045
2	ПК128	1383.3641	18665.5850
3	ПК129	1349.8576	18571.3655

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	280,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.46.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации,эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

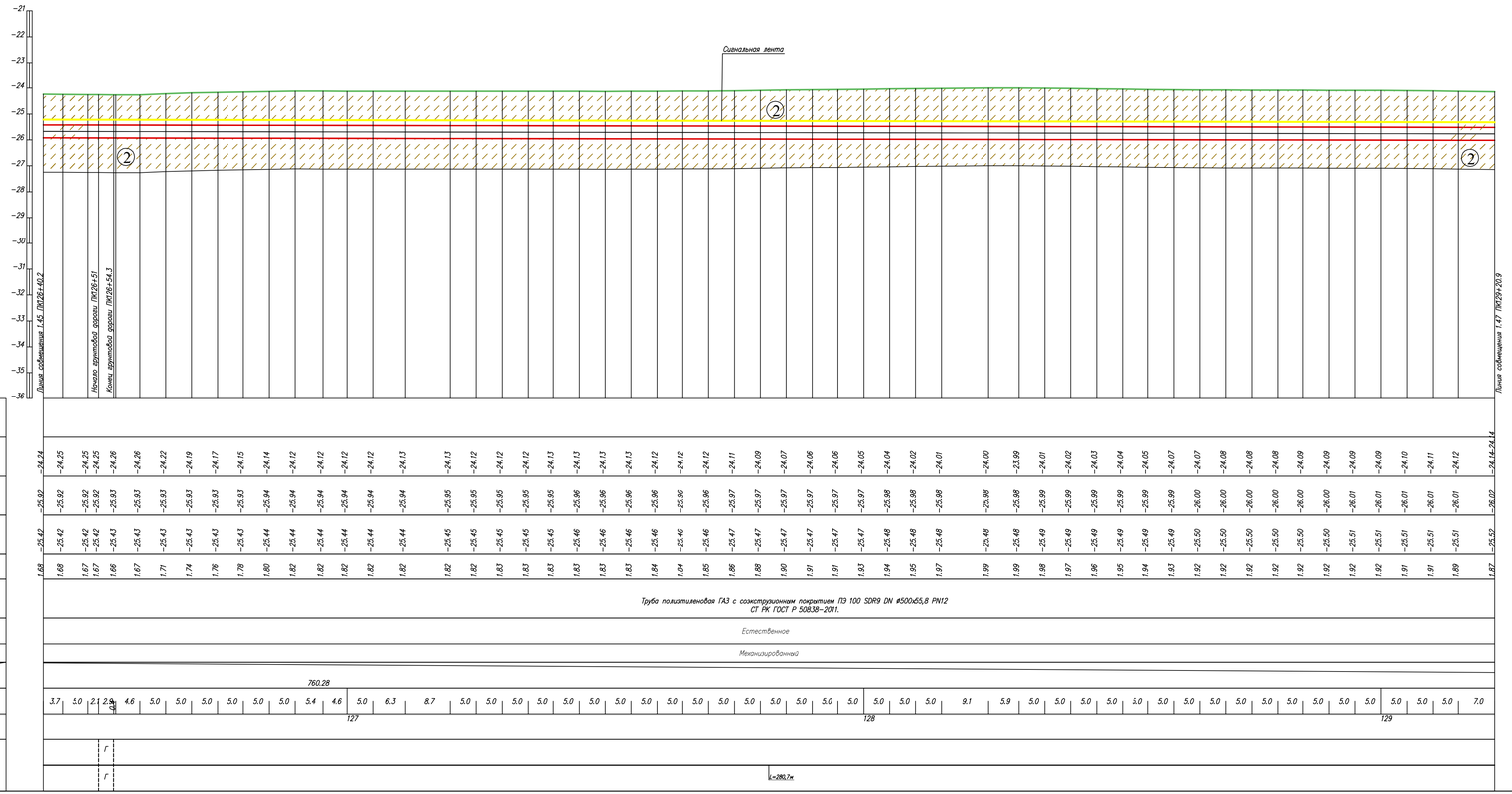
Стадия	Лист	Листов
РП	1.46	

План ПК126+40-ПК129+21 М 1:500

КАТЭК проектно-инжиниринговая компания

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Условные обозначения:

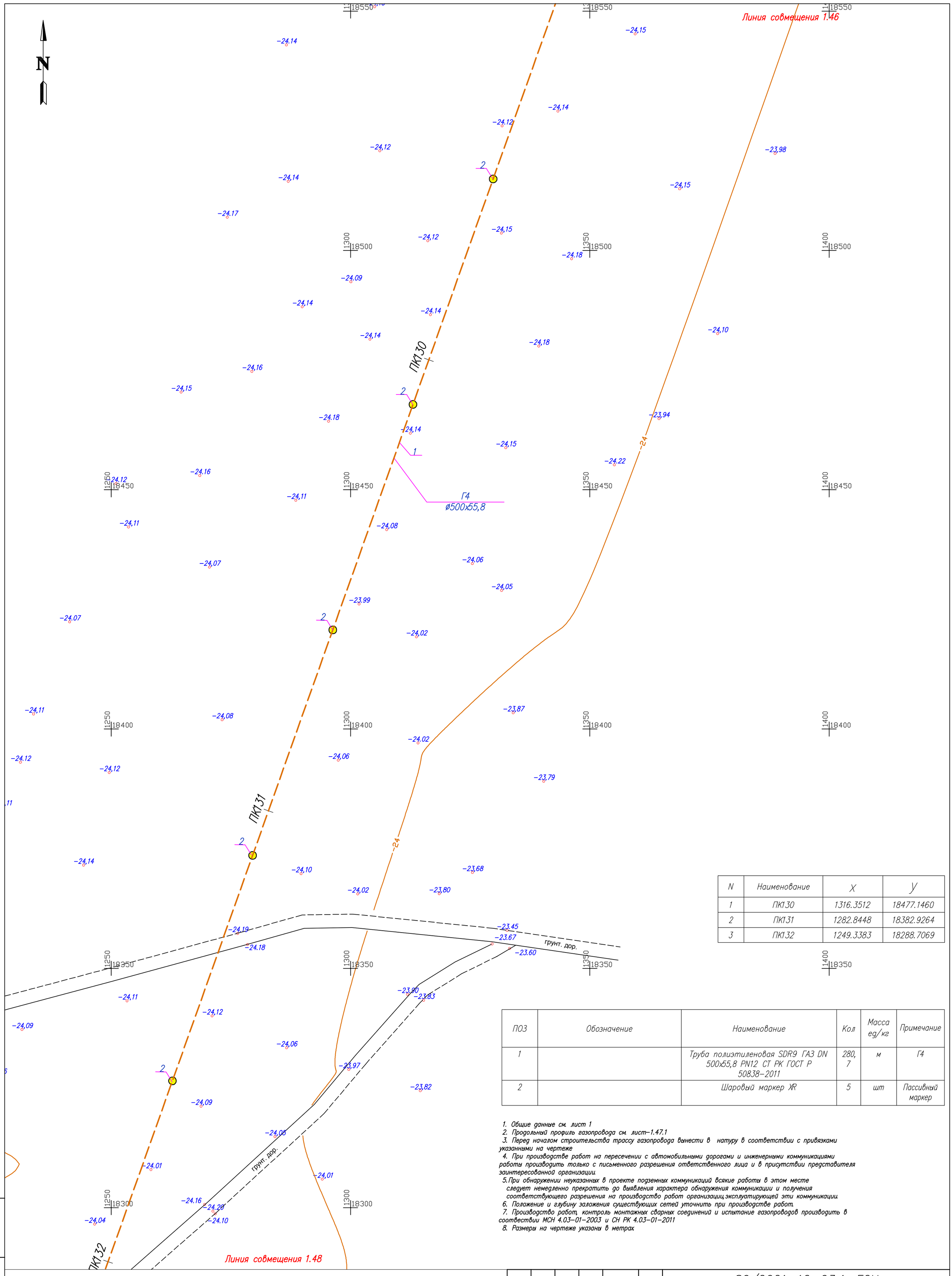
- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 517,10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.4б
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с сомэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземними инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е					РП	1.46.1	
Н.контр.		Ржонкоовская				Продольный профиль газопровода ПК126+40,0-ПК129+21,0	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2

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



N	Наименование	X	Y
1	ПК130	1316.3512	18477.1460
2	ПК131	1282.8448	18382.9264
3	ПК132	1249.3383	18288.7069

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	280,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.47.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации,эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

Г4 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа

к.т. – Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер

– Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер

– Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2

– Предупреждающий знак

– Дорожный знак

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала

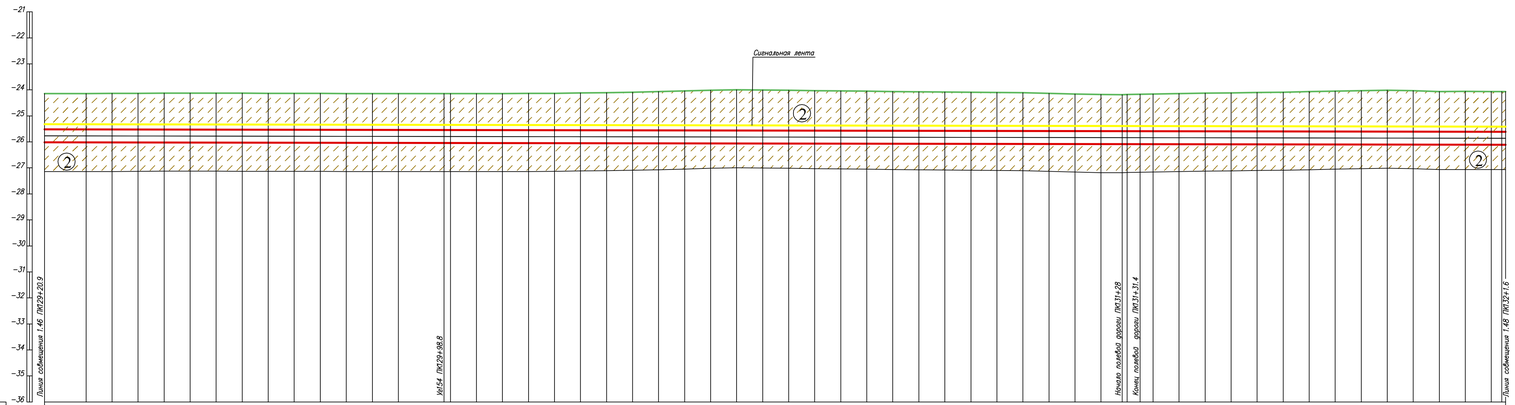
Стадия	Лист	Листов
РП	1.47	

План ПК129+21-ПК132+2 М 1:500

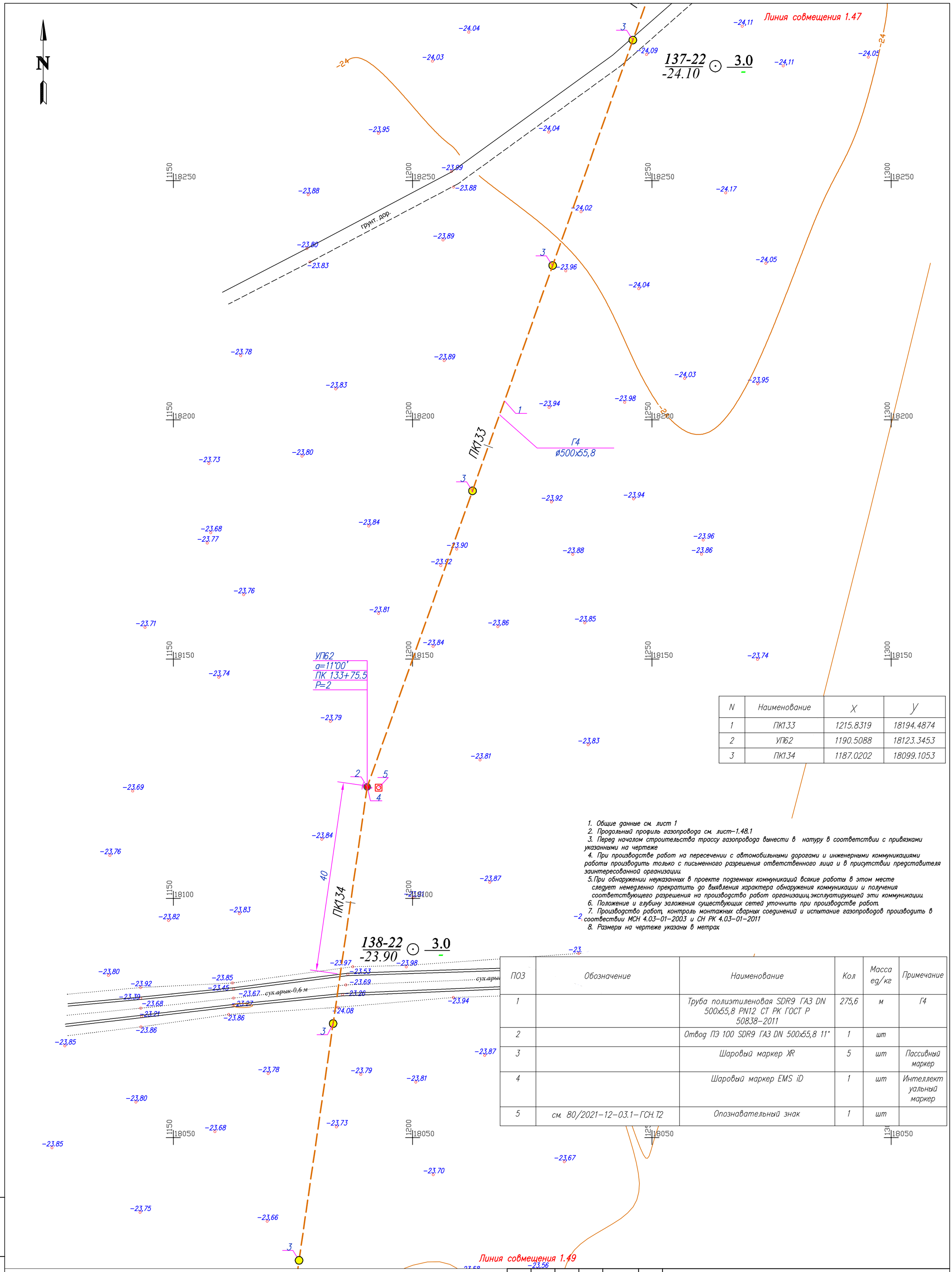
КАТЭК

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Отметка земли проектная, м	
Отметка земли фактическая, м	24.14 24.14 24.13 24.13 24.12 24.13 24.13 24.13 24.14 24.14 24.14 24.14 24.14 24.14 24.14 24.14 24.13 24.12 24.11 24.09 24.07 24.04 24.02 24.00 24.01 24.02 24.03 24.04 24.05 24.06 24.07 24.08 24.09 24.10 24.11 24.13 24.16 24.18 24.18 24.18 24.16 24.14 24.12 24.11 24.10 24.09 24.07 24.05 24.03 24.01 24.03 24.06 24.06 24.07
Отметка дна траншеи, м	26.02 26.02 26.02 26.02 26.03 26.03 26.03 26.03 26.04 26.04 26.04 26.04 26.04 26.04 26.04 26.05 26.05 26.05 26.05 26.05 26.06 26.06 26.06 26.06 26.06 26.06 26.07 26.07 26.07 26.07 26.07 26.07 26.08 26.08 26.08 26.08 26.08 26.08 26.09 26.09 26.09 26.09 26.09 26.09 26.10 26.10 26.10 26.10 26.10 26.10 26.11 26.11 26.11 26.11 26.11 26.11
Отметки верха трубы	25.52 25.52 25.52 25.52 25.53 25.53 25.53 25.53 25.54 25.54 25.54 25.54 25.54 25.54 25.54 25.55 25.55 25.55 25.55 25.55 25.56 25.56 25.56 25.56 25.56 25.56 25.57 25.57 25.57 25.57 25.57 25.57 25.58 25.58 25.58 25.58 25.58 25.58 25.59 25.59 25.59 25.59 25.59 25.59 25.60 25.60 25.60 25.60 25.60 25.60 25.61 25.61 25.61 25.61 25.61 25.61
Глубина траншеи, м	1.88 1.88 1.89 1.90 1.90 1.90 1.90 1.90 1.90 1.90 1.90 1.90 1.90 1.90 1.90 1.91 1.91 1.92 1.93 1.95 1.96 1.99 2.01 2.04 2.06 2.08 2.05 2.04 2.03 2.02 2.01 2.00 1.99 1.98 1.98 1.97 1.95 1.93 1.90 1.90 1.92 1.93 1.95 1.97 1.98 1.99 2.01 2.03 2.05 2.07 2.09 2.08 2.04 2.05 2.05 2.04
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ 100 SDR9 DN ⌀500х65,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.
Основание	Естественное
Способ разработки траншеи	Механизированный
Уклон, ‰ / Расстояния	
Расстояние, м	8.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 8.8 1.2 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0



N	Наименование	X	Y
1	ПК133	1215.8319	18194.4874
2	УП62	1190.5088	18123.3453
3	ПК134	1187.0202	18099.1053

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.48.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации,эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03–01–2003 и СН РК 4.03–01–2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	275,6	м	Г4
2		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 11°	1	шт	
3		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер
4		Шаровый маркер EMS iD	1	шт	Интеллектуальный маркер
5	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2	Опознавательный знак	1	шт	

Условные обозначения

- Г4 – Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- кт – Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

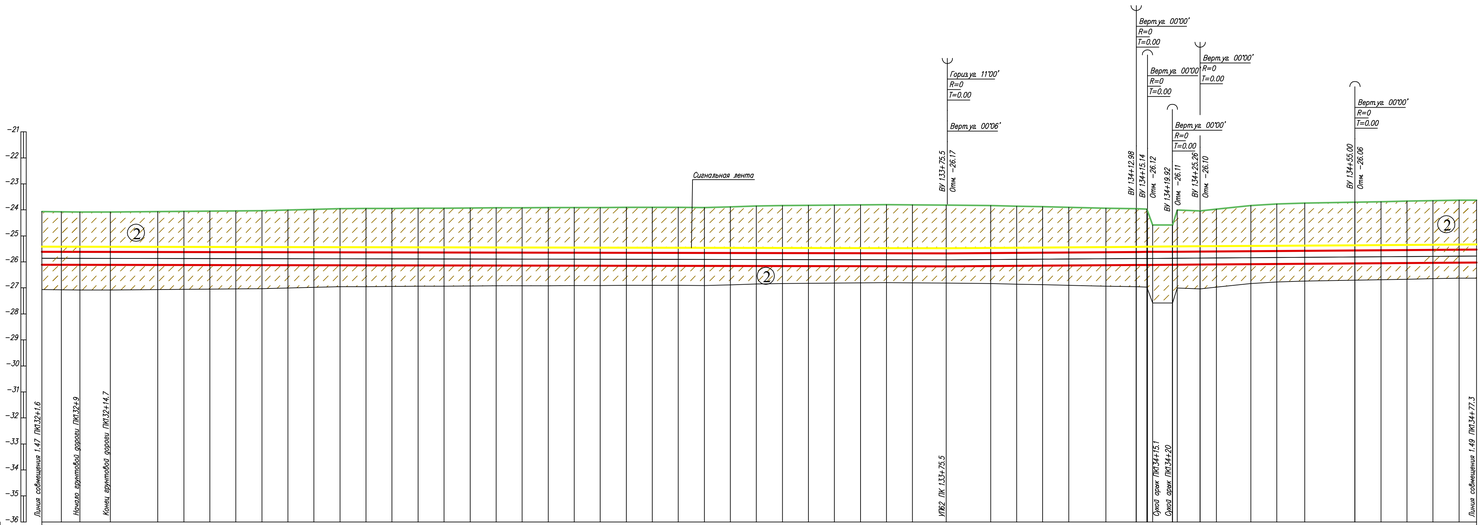
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.48	

План ПК132+2–ПК134+77 М 1:500

КАТЭК

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



Условные обозначения:

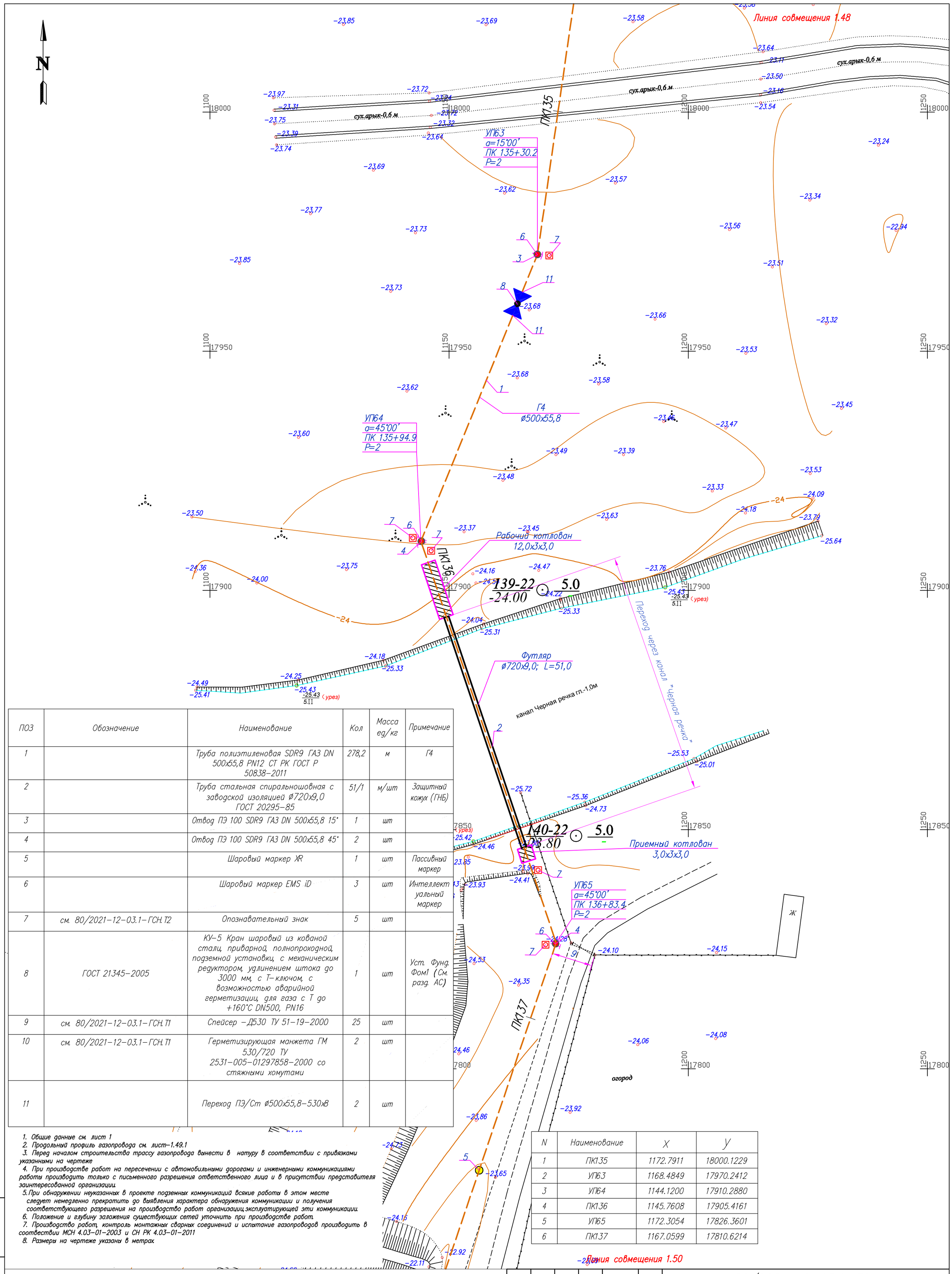
- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/з скважины (С-902, 317.10)
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.4В
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с сэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х55,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.48.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода ПК132+2,0-ПК134+77,0	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2

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



ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	278,2	м	Г4
2		Труба стальная спиральношовная с заводской изоляцией ø720х9,0 ГОСТ 20295–85	51/1	м/шт	Защитный кожух (ГНБ)
3		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 15°	1	шт	
4		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 45°	2	шт	
5		Шаровый маркер XR	1	шт	Пассивный маркер
6		Шаровый маркер EMS iD	3	шт	Интеллектуальный маркер
7	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2	Опознавательный знак	5	шт	
8	ГОСТ 21345–2005	КУ–5 Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, подземной установки, с механическим редуктором, удлинением штока до 3000 мм, с Т–ключом, с возможностью аварийной герметизации, для газа с Т до +160°С DN500, PN16	1	шт	Уст. Фунд. Фом1 (См. разд. АС)
9	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т1	Спейсер –Д530 ТУ 51–19–2000	25	шт	
10	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т1	Герметизирующая манжета ГМ 530/720 ТУ 2531–005–01297858–2000 со стяжными хомутами	2	шт	
11		Переход ПЭ/Ст ø500х55,8–530х8	2	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.49.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации, эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03–01–2003 и СН РК 4.03–01–2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

N	Наименование	X	Y
1	ПК135	1172.7911	18000.1229
2	УП63	1168.4849	17970.2412
3	УП64	1144.1200	17910.2880
4	ПК136	1145.7608	17905.4161
5	УП65	1172.3054	17826.3601
6	ПК137	1167.0599	17810.6214

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

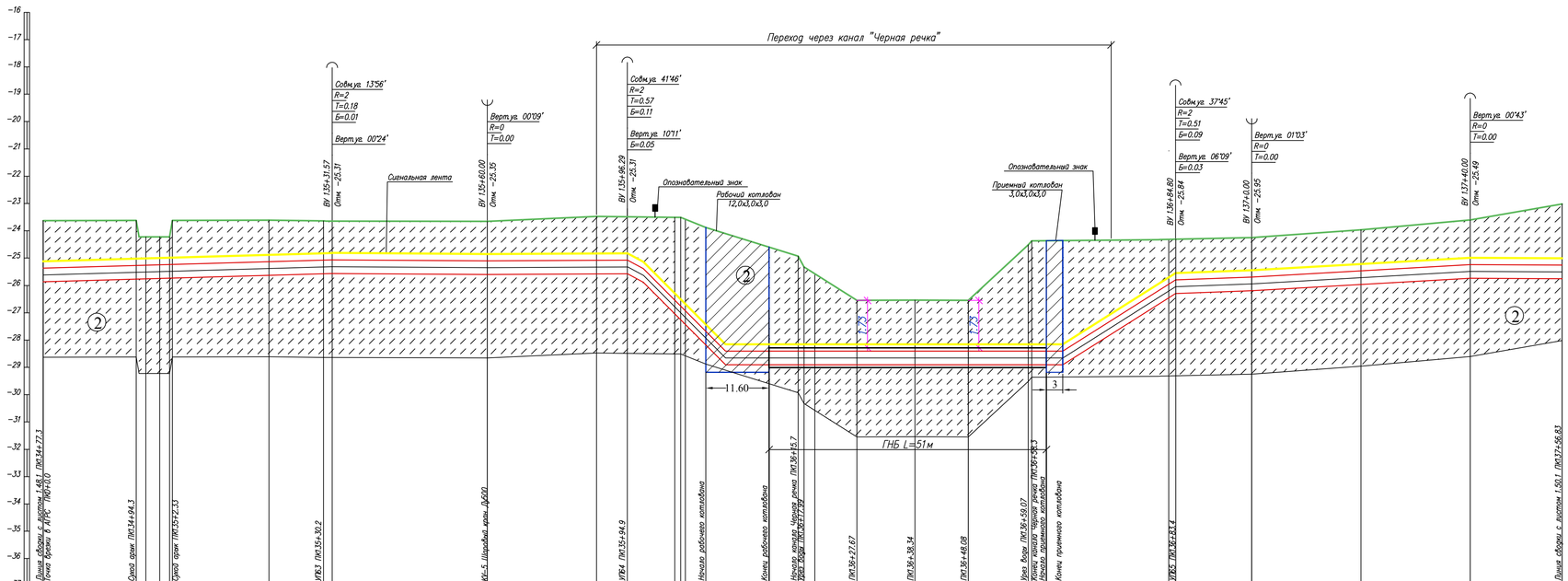
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.49	

План перехода через канал "Черная речка" ПК134+77–ПК137+55
М 1:500

КАТЭК

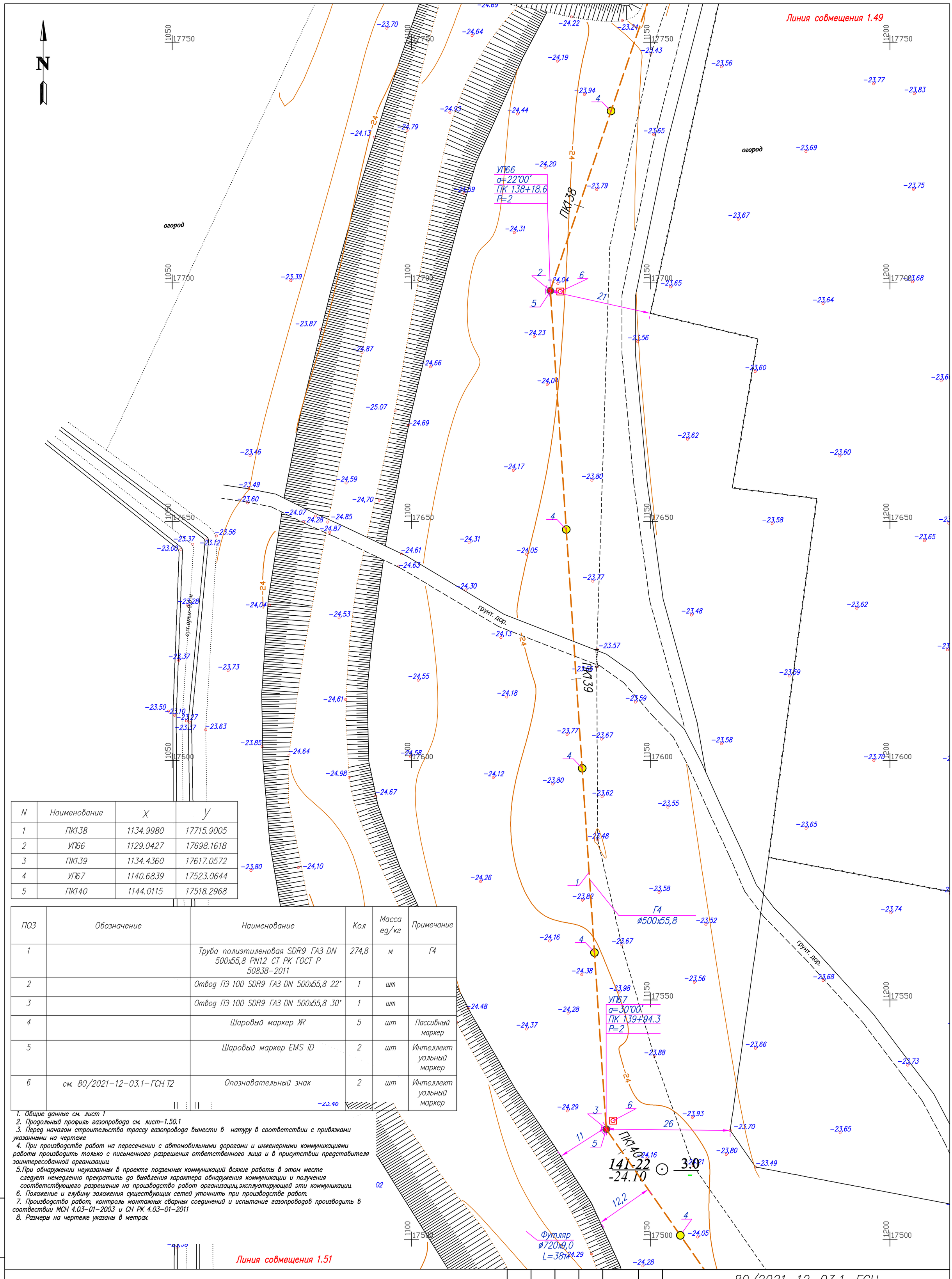
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

| | | |



N	Наименование	X	Y
1	ПК138	1134.9980	17715.9005
2	УП66	1129.0427	17698.1618
3	ПК139	1134.4360	17617.0572
4	УП67	1140.6839	17523.0644
5	ПК140	1144.0115	17518.2968

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	274,8	м	Г4
2		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 22°	1	шт	
3		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 30°	1	шт	
4		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер
5		Шаровый маркер EMS iD	2	шт	Интеллектуальный маркер
6	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2	Опознавательный знак	2	шт	Интеллектуальный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.50.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию, эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к.т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

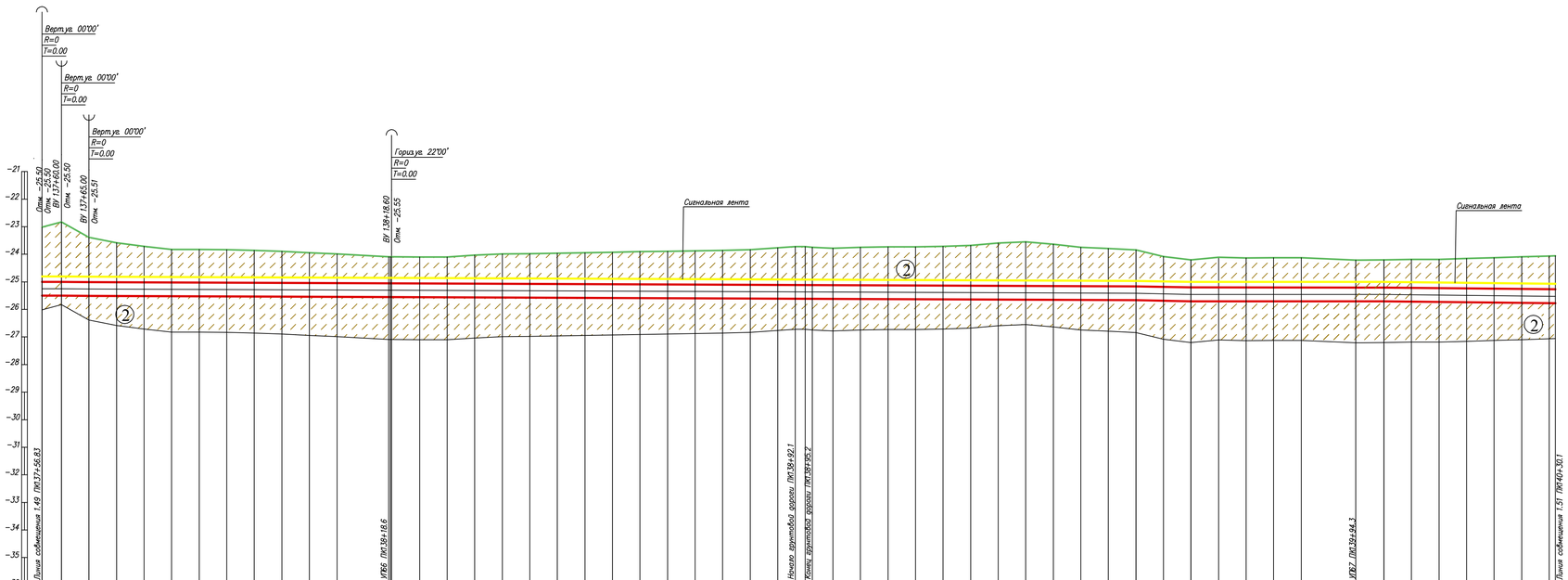
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

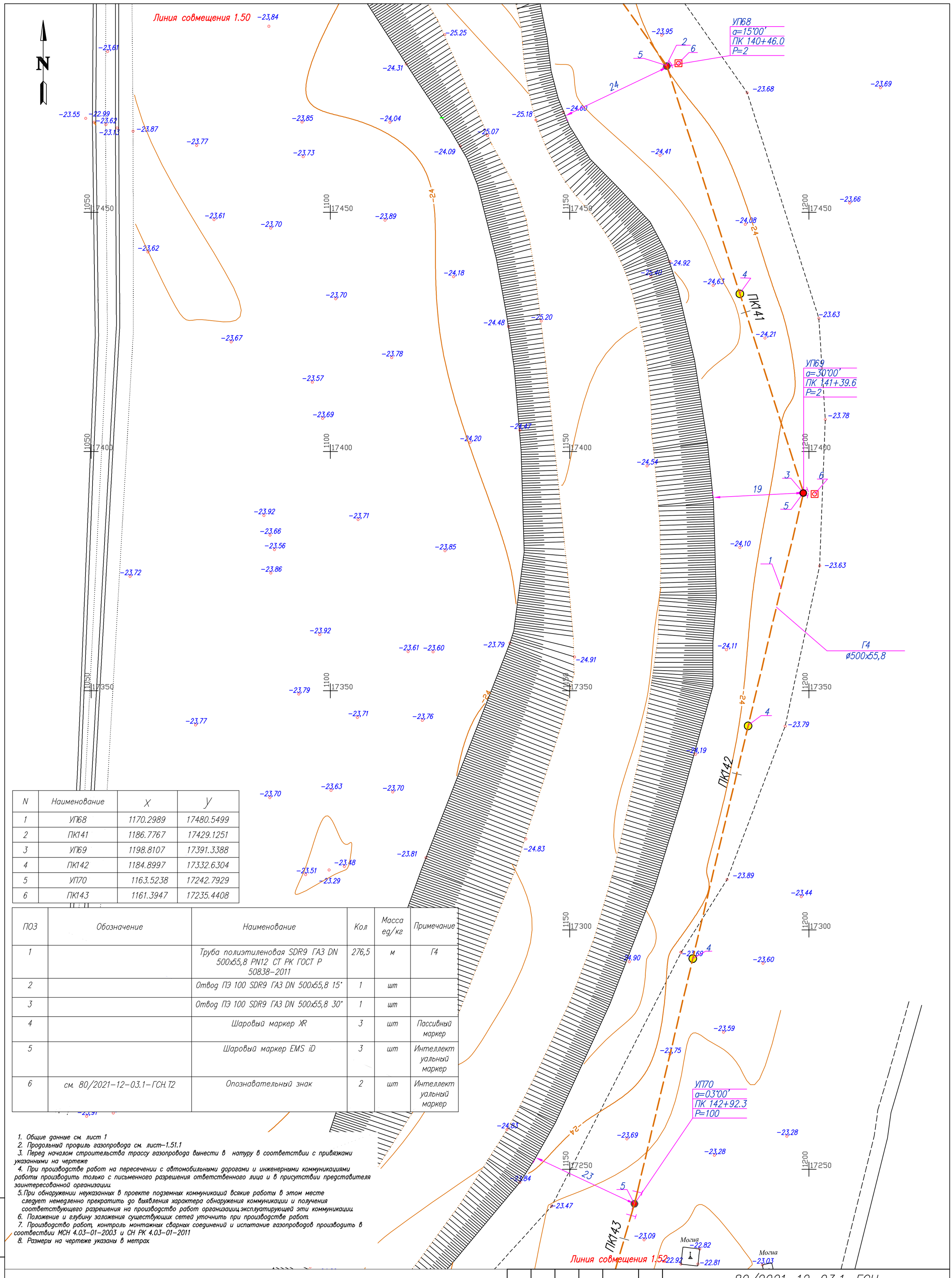
Стадия	Лист	Листов
РП	1.50	

План
ПК137+55-ПК140+30
М 1:500

КАТЭК



Отметка земли проектная, м	-22.83 -23.38 -23.59 -23.72 -23.82 -23.83 -23.83 -23.86 -23.89 -23.94 -23.99 -24.03 -24.10 -24.10 -24.03 -23.99 -23.98 -23.96 -23.95 -23.93 -23.91 -23.89 -23.88 -23.86 -23.83 -23.76 -23.72 -23.73 -23.78 -23.75 -23.73 -23.73 -23.71 -23.68 -23.59 -23.55 -23.64 -23.75 -23.79 -23.84 -24.09 -24.20 -24.11 -24.13 -24.13 -24.12 -24.21 -24.20 -24.20 -24.18 -24.19 -24.16 -24.13 -24.09 -24.06
Отметка земли фактическая, м	-24.08 -24.09 -24.10 -24.10 -24.09 -24.08 -24.08 -24.09 -24.09 -24.10 -24.10 -24.11 -24.12 -24.12 -24.13 -24.13 -24.14 -24.14 -24.15 -24.15 -24.16 -24.16 -24.17 -24.19 -24.20 -24.20 -24.20



N	Наименование	X	Y
1	УП68	1170.2989	17480.5499
2	ПК141	1186.7767	17429.1251
3	УП69	1198.8107	17391.3388
4	ПК142	1184.8997	17332.6304
5	УП70	1163.5238	17242.7929
6	ПК143	1161.3947	17235.4408

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	276,5	м	Г4
2		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 15°	1	шт	
3		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 30°	1	шт	
4		Шаровый маркер XR	3	шт	Пассивный маркер
5		Шаровый маркер EMS iD	3	шт	Интеллектуальный маркер
6	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2	Опознавательный знак	2	шт	Интеллектуальный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.51.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03–01–2003 и СН РК 4.03–01–2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- кт — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

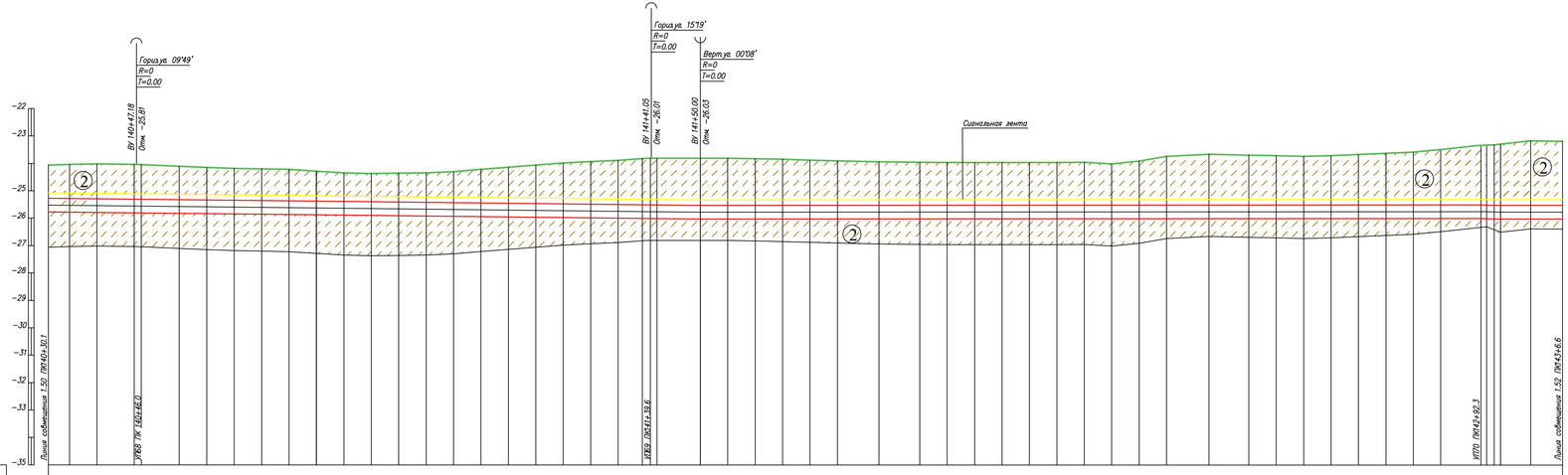
Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.51	

План ПК140+30–ПК143+6 М 1:500

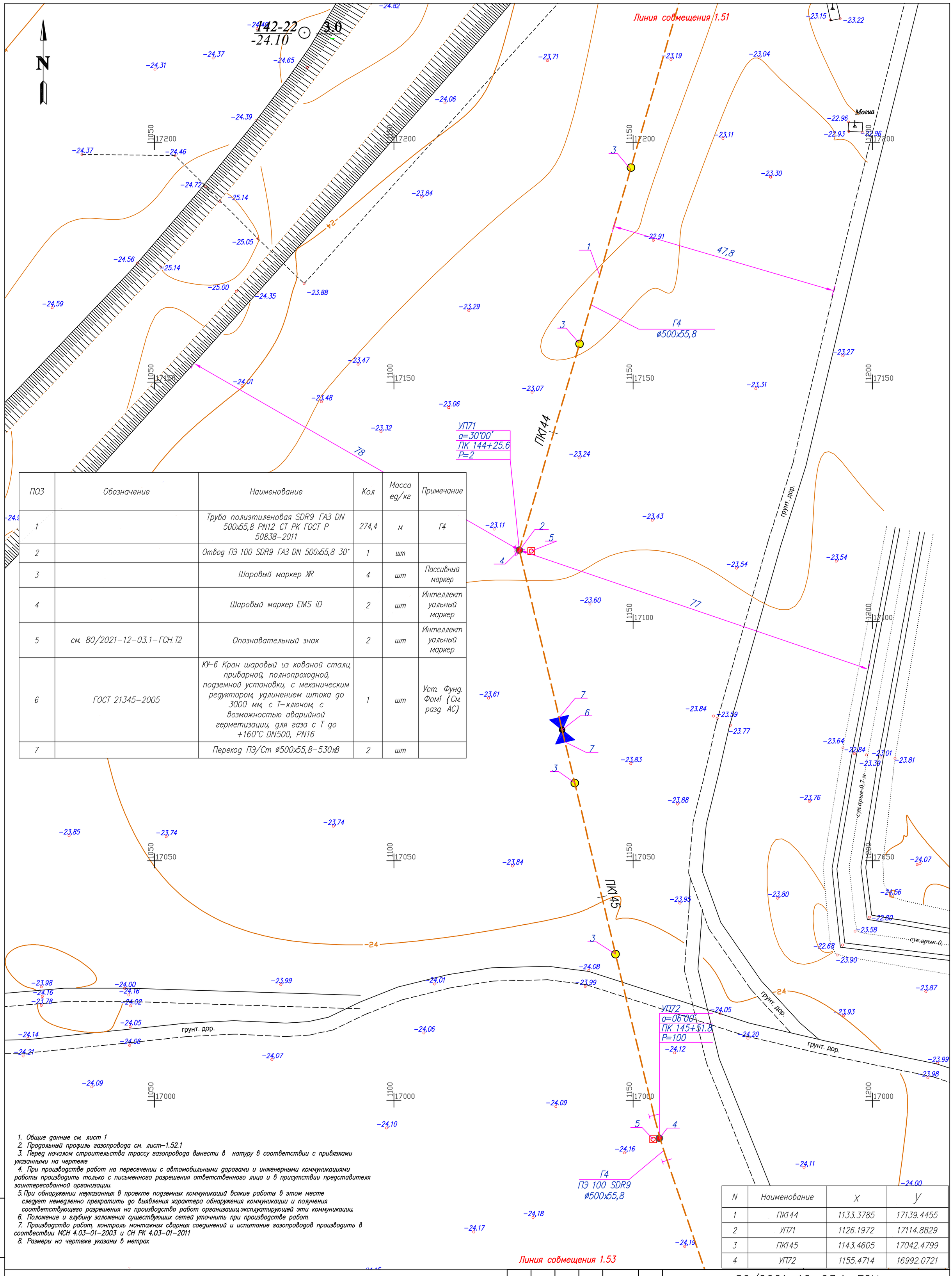
КАТЭК



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Отметки земли проектная, м	
Отметки земли фактическая, м	-24.04 -24.02 -24.03 -24.10 -24.15 -24.18 -24.20 -24.22 -24.29 -24.35 -24.37 -24.36 -24.35 -24.30 -24.21 -24.14 -24.06 -23.89 -23.83 -23.89 -23.82 -23.81 -23.81 -23.82 -23.83 -23.85 -23.88 -23.90 -23.94 -23.96 -23.97 -23.97 -23.97 -23.97 -23.96 -24.02 -23.91 -23.74 -23.67 -23.70 -23.72 -23.74 -23.72 -23.68 -23.63 -23.59 -23.49 -23.35 -23.31 -23.27 -23.18 -23.16
Отметка дна траншеи м	-25.78 -25.79 -25.81 -25.82 -25.84 -25.85 -25.86 -25.87 -25.88 -25.89 -25.90 -25.91 -25.92 -25.93 -25.95 -25.96 -25.97 -25.98 -25.99 -26.00 -26.01 -26.01 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.03 -26.02 -26.02 -26.02



ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	274,4	м	Г4
2		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 30°	1	шт	
3		Шаровый маркер XR	4	шт	Пассивный маркер
4		Шаровый маркер EMS iD	2	шт	Интеллектуальный маркер
5	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2	Опознавательный знак	2	шт	Интеллектуальный маркер
6	ГОСТ 21345–2005	КУ–6 Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, подземной установки, с механическим редуктором, удлинением штока до 3000 мм, с Т–ключом, с возможностью аварийной герметизации, для газа с Т до +160°С DN500, PN16	1	шт	Уст. Фунд. Фом1 (См. разд. АС)
7		Переход ПЭ/Ст ø500х55,8–530х8	2	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.52.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03–01–2003 и СН РК 4.03–01–2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

N	Наименование	X	Y
1	ПК144	1133.3785	17139.4455
2	УП71	1126.1972	17114.8829
3	ПК145	1143.4605	17042.4799
4	УП72	1155.4714	16992.0721

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к.т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.52	

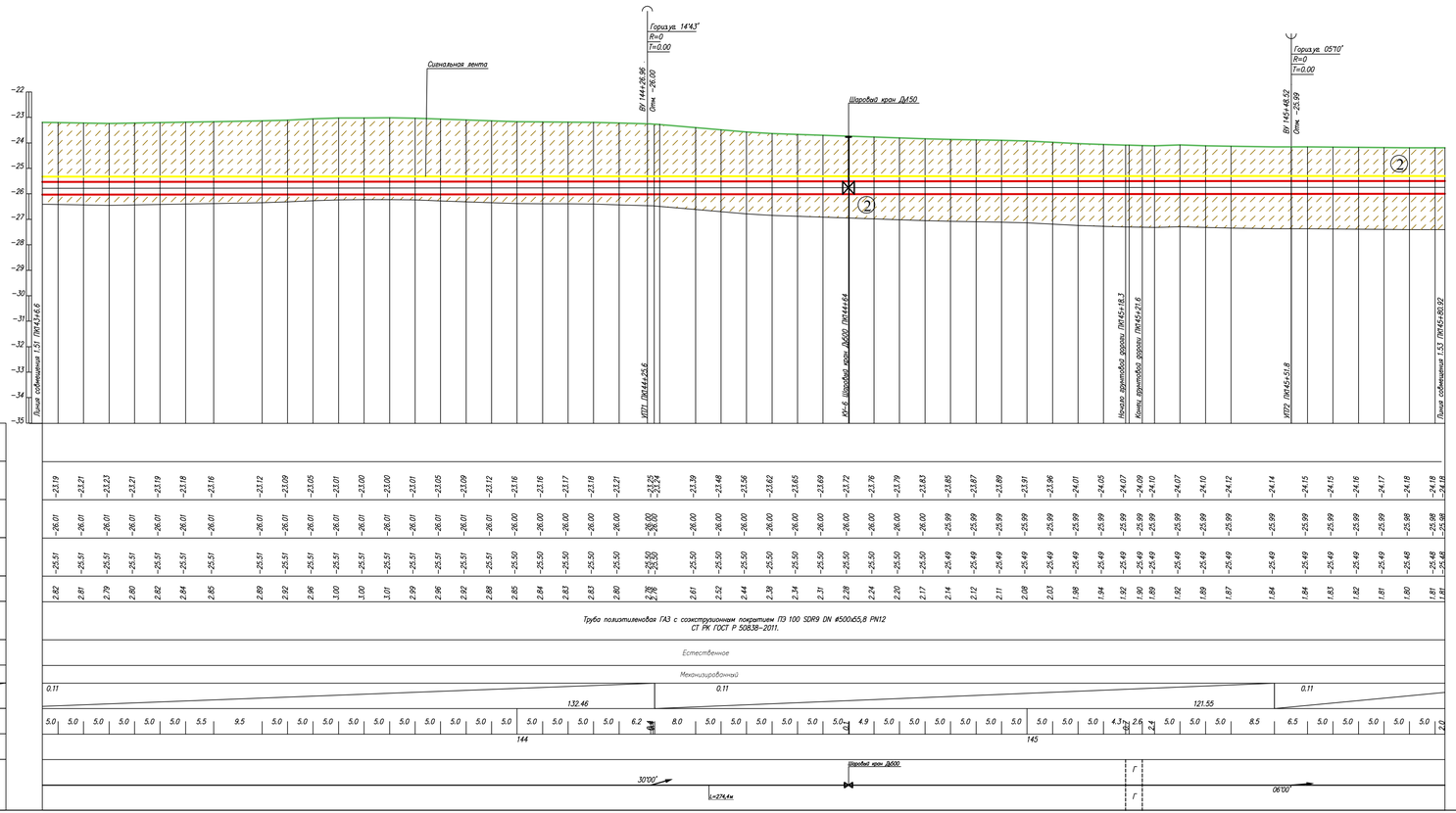
План
ПК143+6–ПК145+81
М 1:500

КАТЭК проектно-инженерная компания

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

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



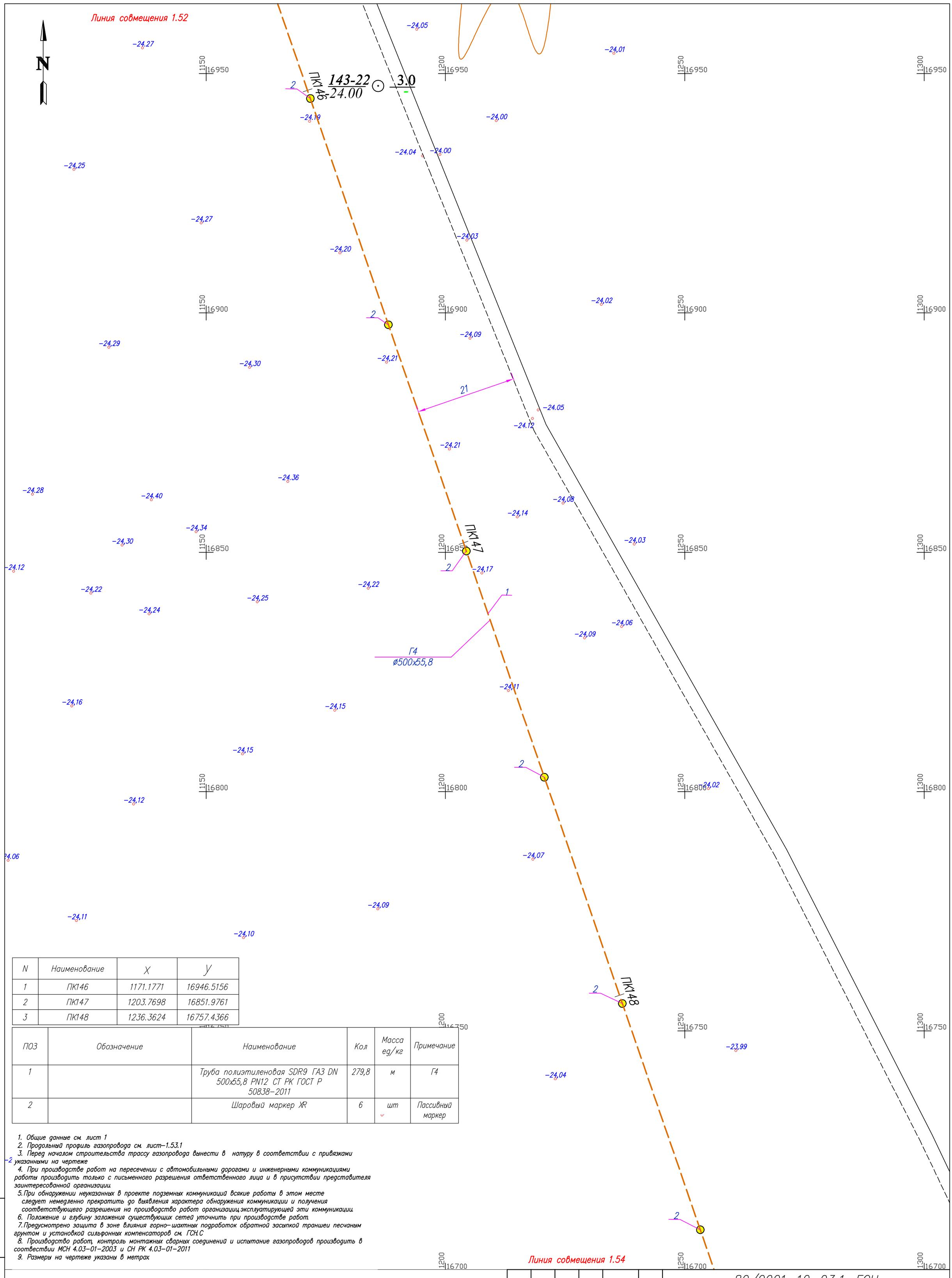
Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- (1) Суглинок
- (2) Супесь
- (2) Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 317.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/з скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.52
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская-120» и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е					РП	1.52.1	
Н.контр.		Ржонкоовская				Продольный профиль газопровода ПК143+6-ПК145+81	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2



N	Наименование	X	Y
1	ПК146	1171.1771	16946.5156
2	ПК147	1203.7698	16851.9761
3	ПК148	1236.3624	16757.4366

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	279,8	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.53.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Предусмотрено защита в зоне влияния горно-шахтных подработок обратной засыпкой траншеи песчаным грунтом и установкой сильфонных компенсаторов см. ГСН.С
8. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
9. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к.т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

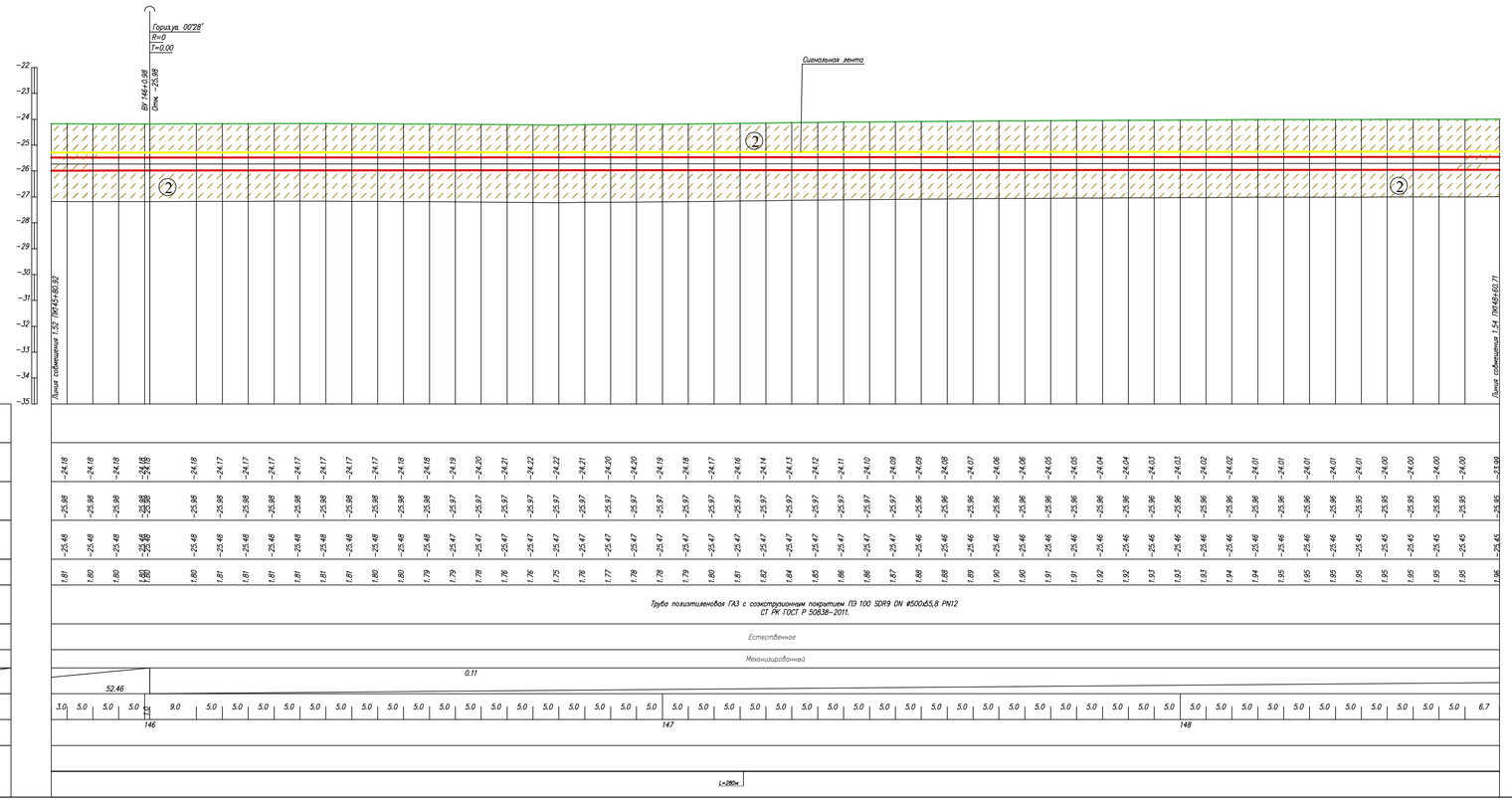
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.53	

План
ПК145+8-ПК148+61
М 1:500

КАТЭК



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 517.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/г скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.53
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземними инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организаций, эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская-120» и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.53.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода ПК145+8-ПК148+61	КАЗЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2

Линия совмещения 1.53

144-22 / -23.90 ⊙ 3.0

ПК149

ПК150

ПК151

Г4 ø500х55,8

грунт. дор.

Линия совмещения 1.55

N	Наименование	X	Y
1	ПК149	1268.9551	16662.8971
2	ПК150	1301.5478	16568.3576
3	ПК151	1334.1405	16473.8180

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	279,8	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.54.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к.т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

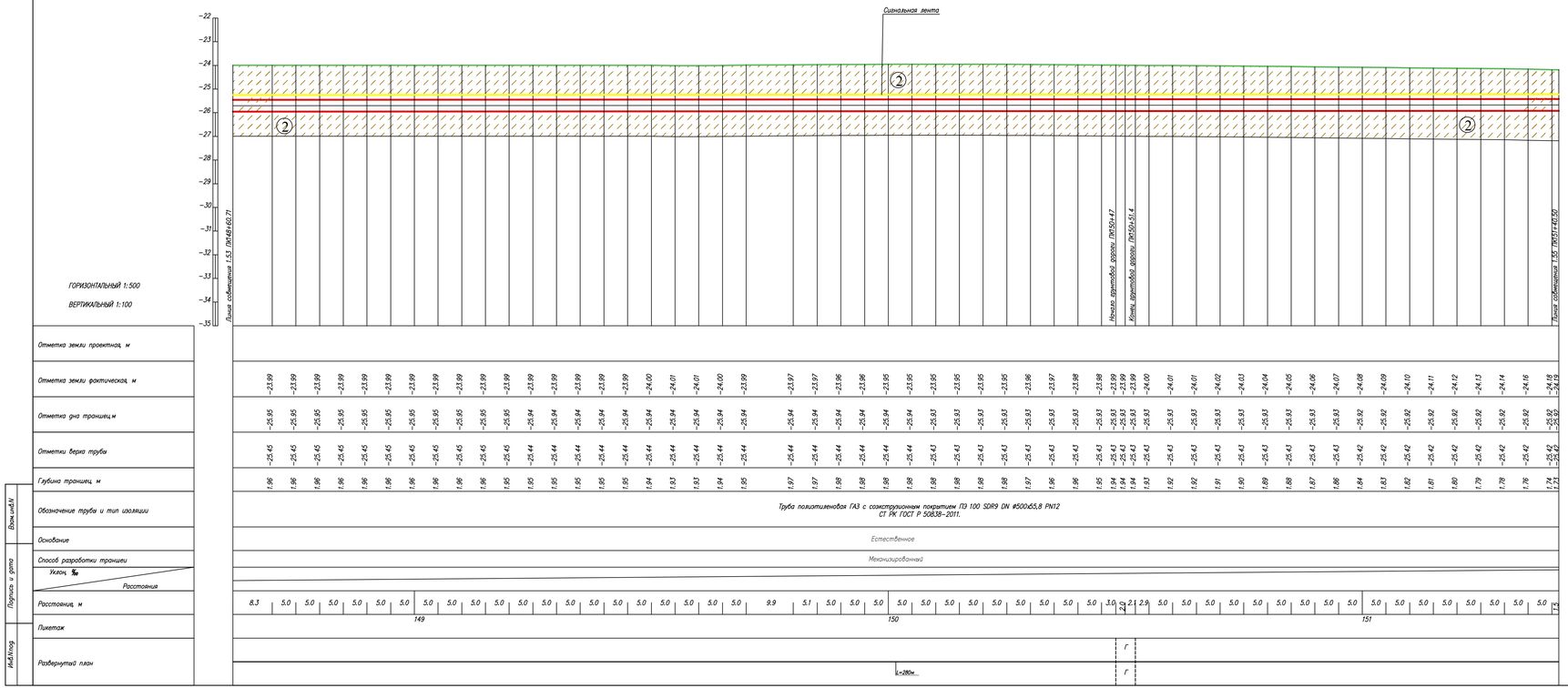
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.54	

План ПК148+61-ПК151+40 М 1:500

КАТЭК



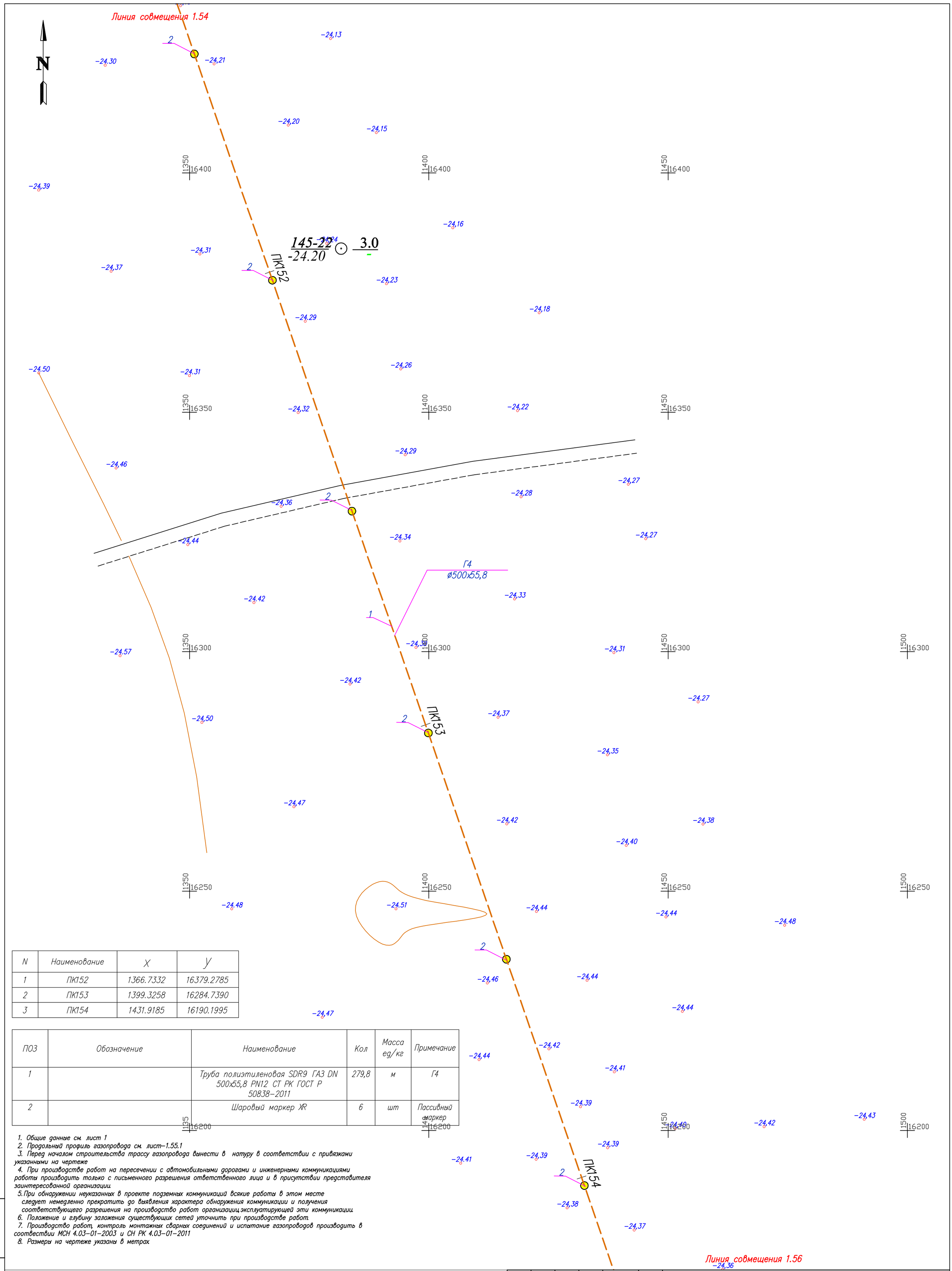
Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 517.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.54
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х55,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземними инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.54.1	
Н.контр.		Ржонкловская				Продольный профиль газопровода ПК148+61.7-ПК151+41,0	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягафарова							

Формат А2



N	Наименование	X	Y
1	ПК152	1366.7332	16379.2785
2	ПК153	1399.3258	16284.7390
3	ПК154	1431.9185	16190.1995

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	279,8	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.55.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организаций эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

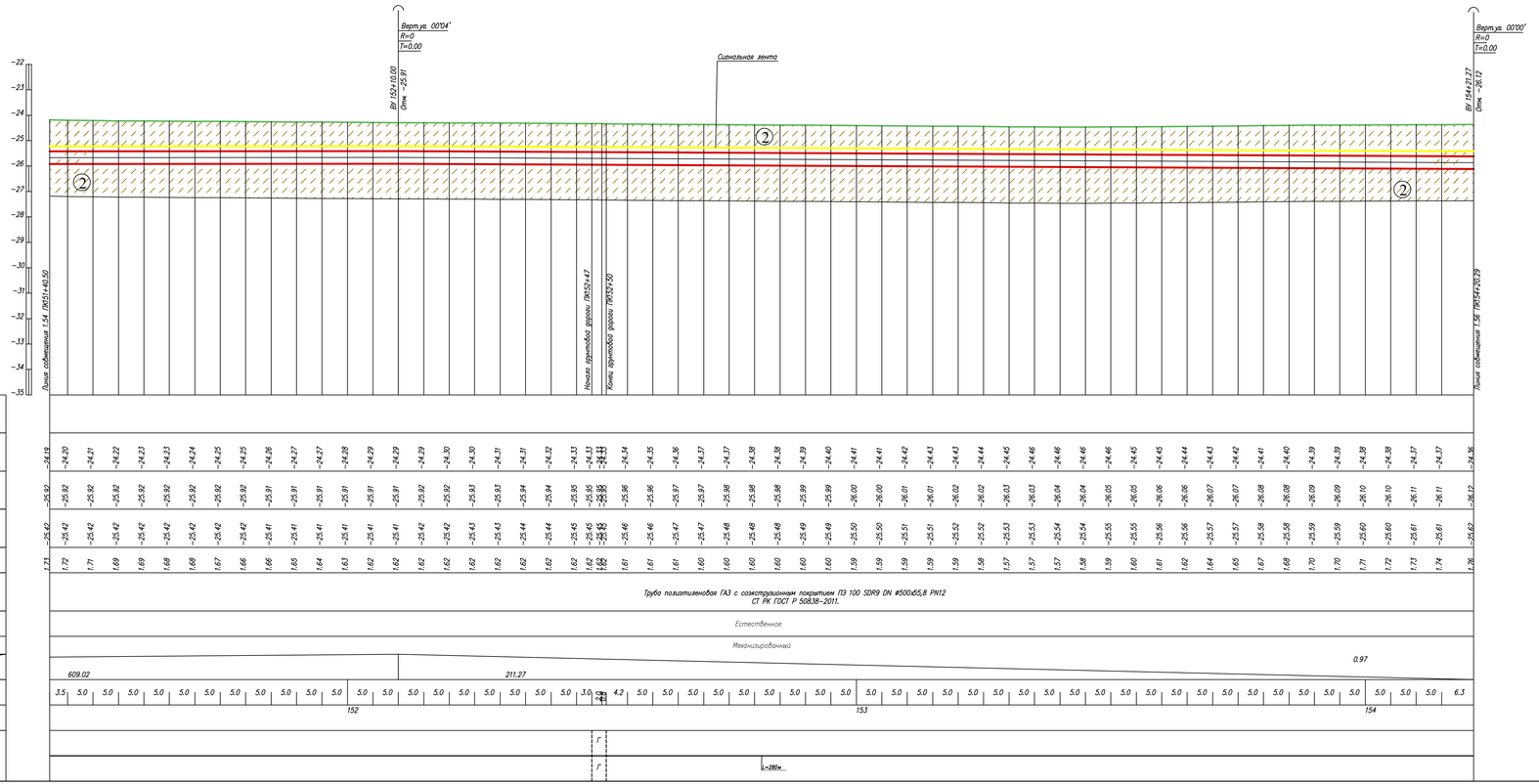
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.55	

План ПК151+40-ПК154+20 М 1:500

КАТЭК проектно-изыскательская компания



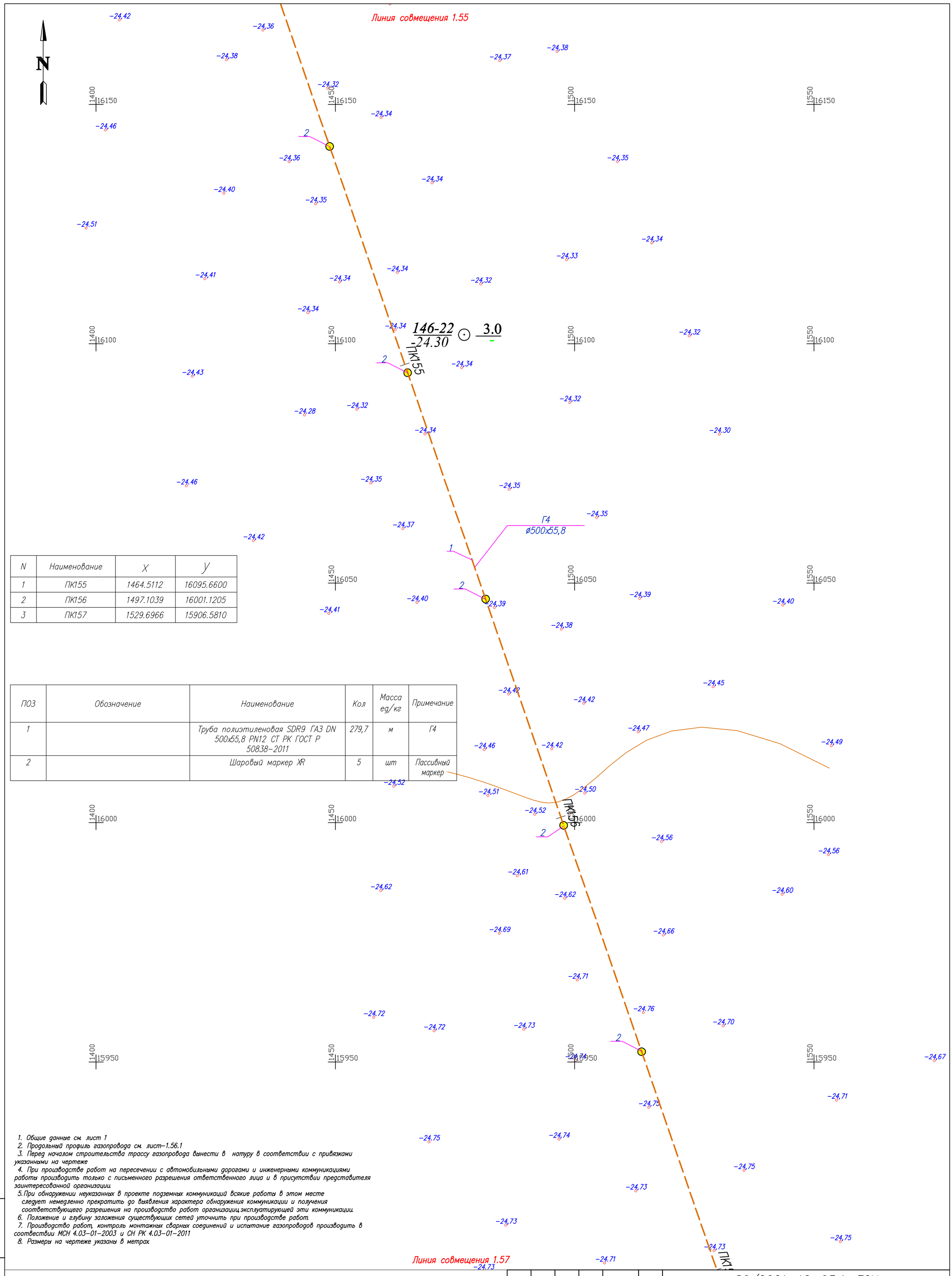
Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 517.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/з скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.55
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х55,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземними инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е					РП	1.55.1	
Н.контр.		Ржонкоовская				Продольный профиль газопровода ПК151+41,0-ПК154+21,3	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2



N	Наименование	X	Y
1	ПК155	1464.5112	16095.6600
2	ПК156	1497.1039	16001.1205
3	ПК157	1529.6966	15906.5810

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	279,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.56.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организаций эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

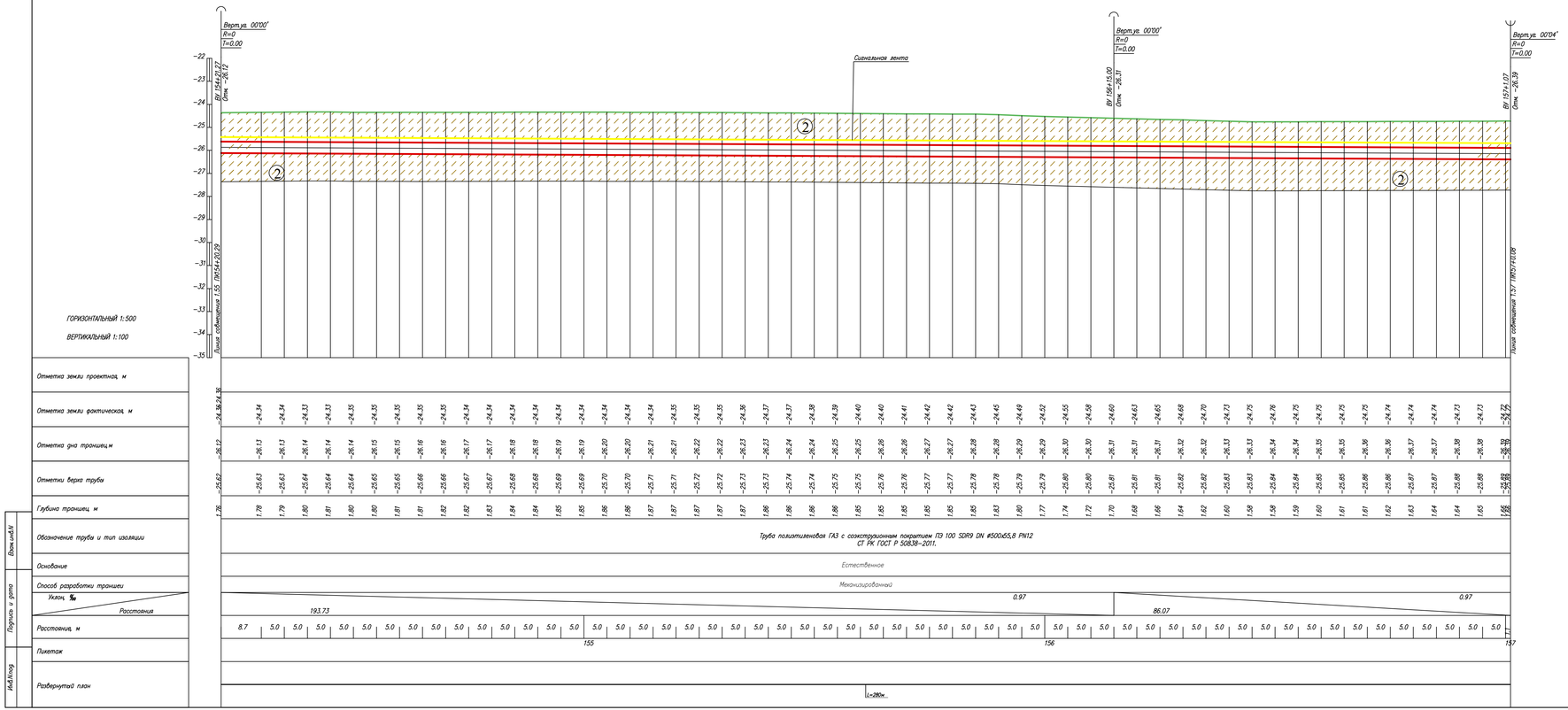
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.56	

План
ПК154+20-ПК157+0
М 1:500

КАТЭК



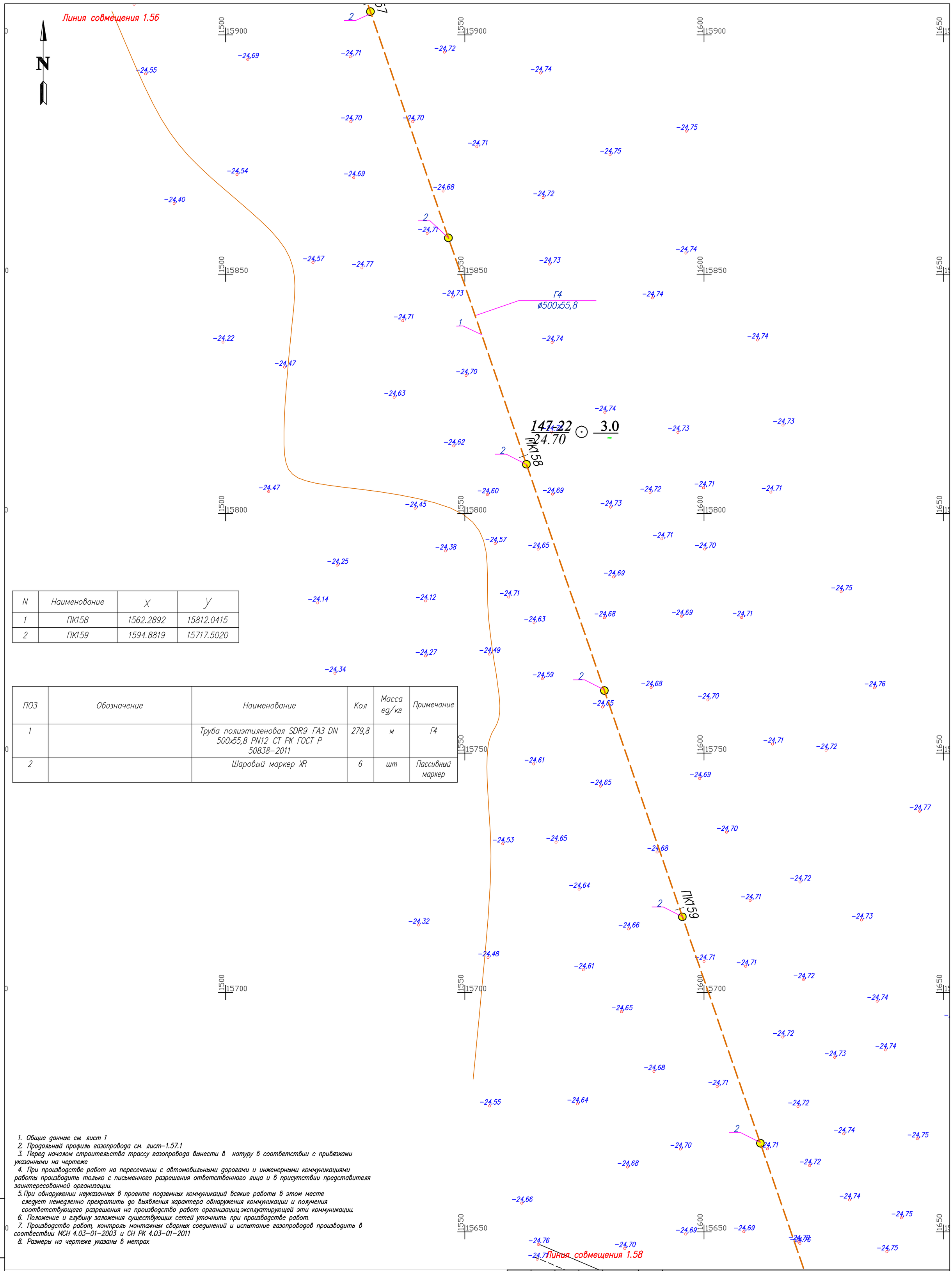
Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- Номер инженерно-геологической скважины скважины; Высотная отметка и/с скважины (С-902, 517.10)
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.5б
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземними инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская-120 Атырауской области		
Разработал		Жокупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.56.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода. ПК154+21.3-ПК157+1.1	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2



N	Наименование	X	Y
1	ПК158	1562.2892	15812.0415
2	ПК159	1594.8819	15717.5020

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	279,8	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.57.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

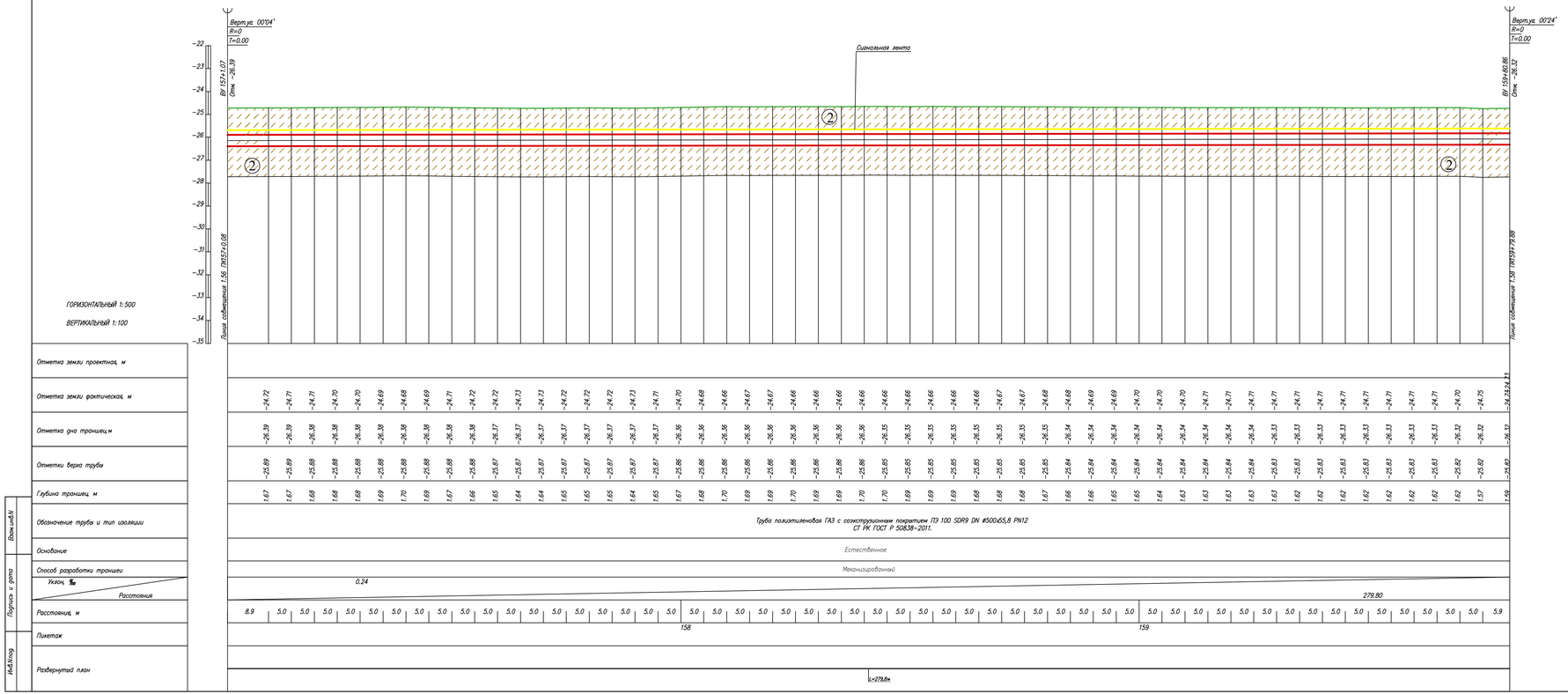
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.57	

План ПК157+0-ПК159+80 М 1:500

КАТЭК



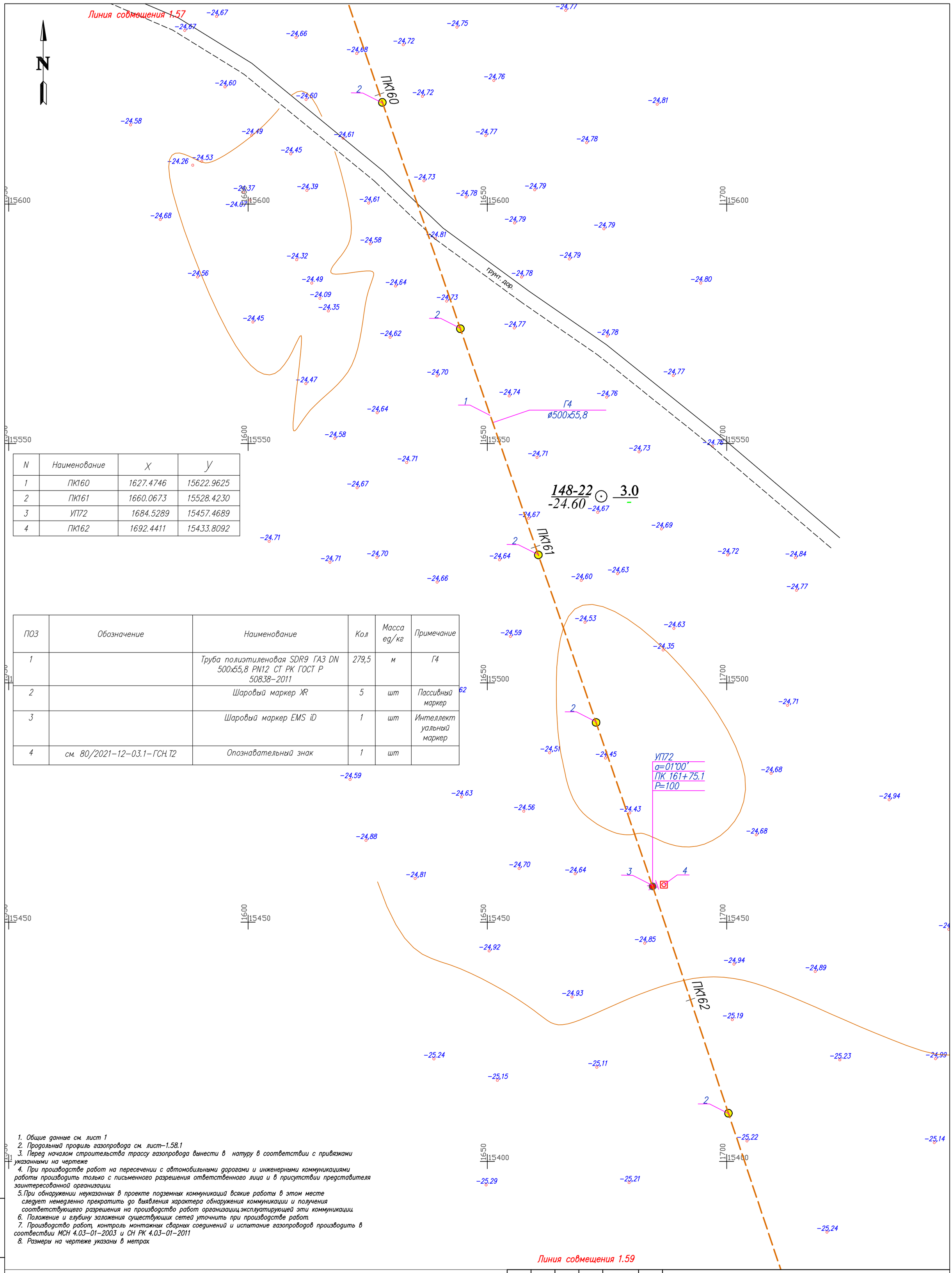
Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 517.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист − 1
2. План газопровода см. лист − 1.57
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838−2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03−01−2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземними инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций.
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	80/2021−12−03.1−ГСН	
Разработал		Жокупова Д.				Строительство АГРС «Финская−120» и магистрального газопровода−отвода «Редут−АГРС «Финская»−120 Атырауской области	
Проверил		Байжигит Е.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская−120» − Еркинкала	Стадия: РП; Лист: 1.57.1; Листов:
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода ПК157+1.1−ПК159+80,0	КАЗГЭК
ВГИП		Ягафарова					

Формат А2



N	Наименование	X	Y
1	ПК160	1627.4746	15622.9625
2	ПК161	1660.0673	15528.4230
3	УП72	1684.5289	15457.4689
4	ПК162	1692.4411	15433.8092

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	279,5	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер
3		Шаровый маркер EMS iD	1	шт	Интеллектуальный маркер
4	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2	Опознавательный знак	1	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.58.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организацией эксплуатирующей эти коммуникации
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соотвествии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

- Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа
- к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер
- Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер
- Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2
- Предупреждающий знак
- Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

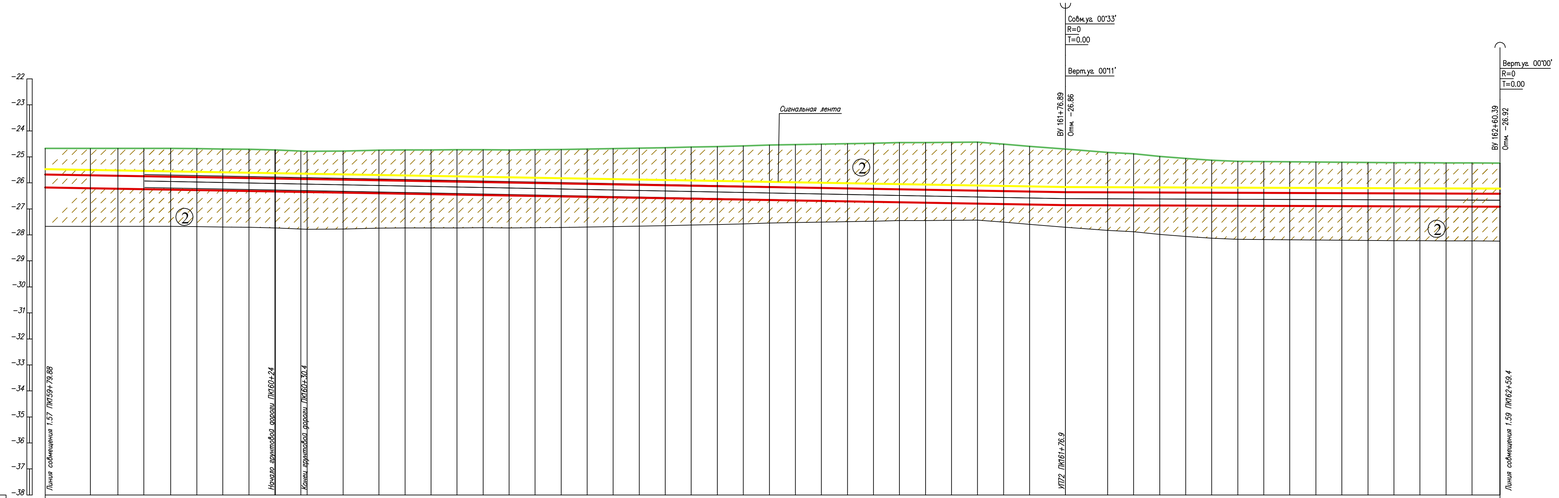
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.58	

План ПК159+80-ПК162+59 М 1:500

КАТЭК



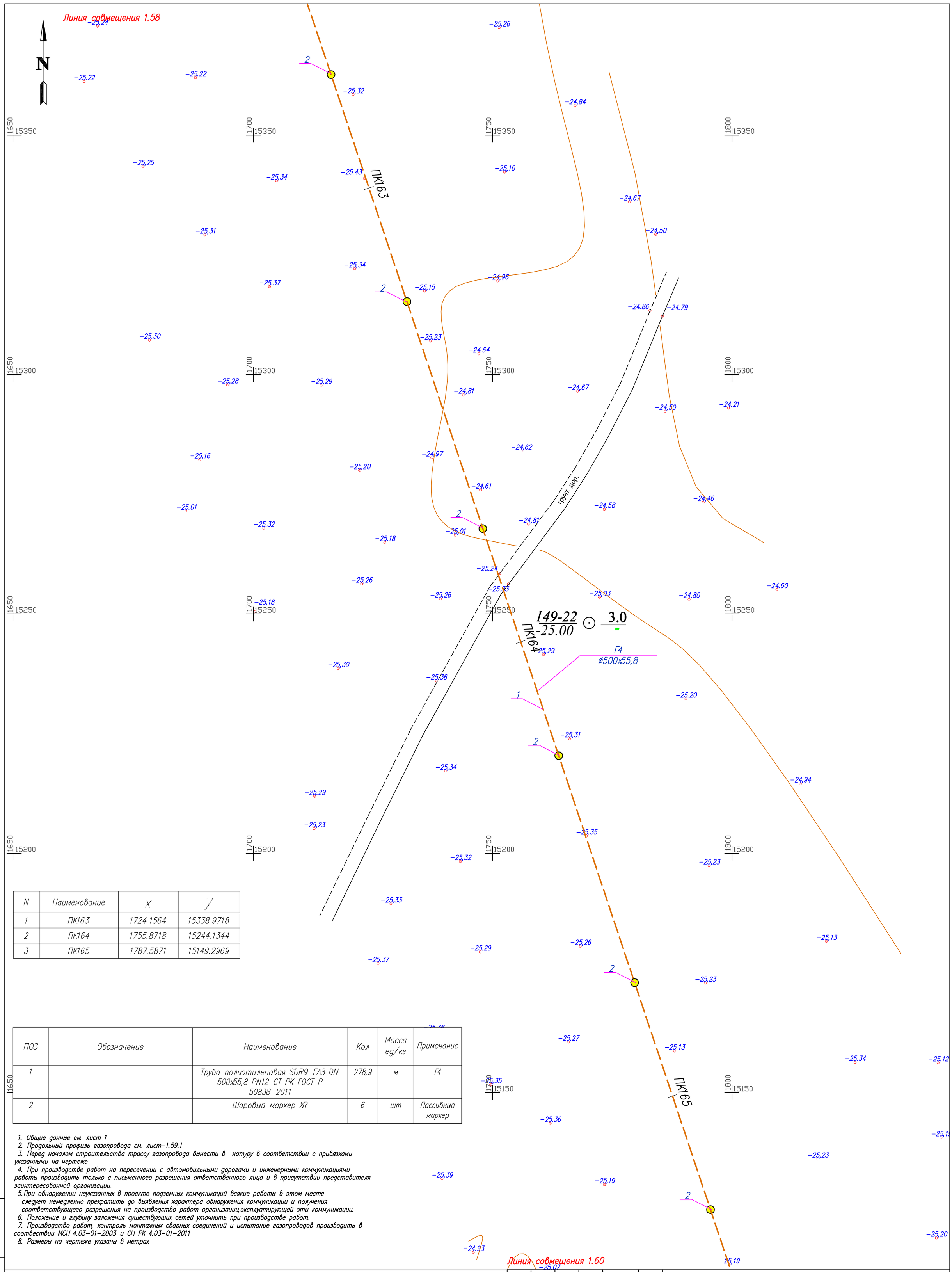
Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 317.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.5В
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с сонструкционным пократием ПЭ100 SDR9 DN 500х65,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03–01–2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземними инженерними коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникаиями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производите только с писменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	80/2021–12–03.1–ГСН		
						Строительство АГРС «Финская–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская–120 Атырауской области		
Разработал		Жакупова Д				Подводящий газопровод высокого давления РП 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е					РП	1.5В.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода ПК159+80–ПК162+59	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2



N	Наименование	X	Y
1	ПК163	1724.1564	15338.9718
2	ПК164	1755.8718	15244.1344
3	ПК165	1787.5871	15149.2969

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	278,9	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.59.1
3. Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками указанными на чертеже
4. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
5. При обнаружении неуказанных в проекте подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаружения коммуникации и получения соответствующего разрешения на производство работ организации, эксплуатирующей эти коммуникации.
6. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
7. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии МСН 4.03-01-2003 и СН РК 4.03-01-2011
8. Размеры на чертеже указаны в метрах

Условные обозначения

Г4 — Проектируемый подземный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа

к т. — Футляр на газопроводе и контрольная трубка с выводом под ковер

— Отключающее устройство подземный шаровый кран с выводом штока под ковер

— Опознавательный знак см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2

— Предупреждающий знак

— Дорожный знак

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ВГИП		Ягафарова			

80/2021-12-03.1-ГСН

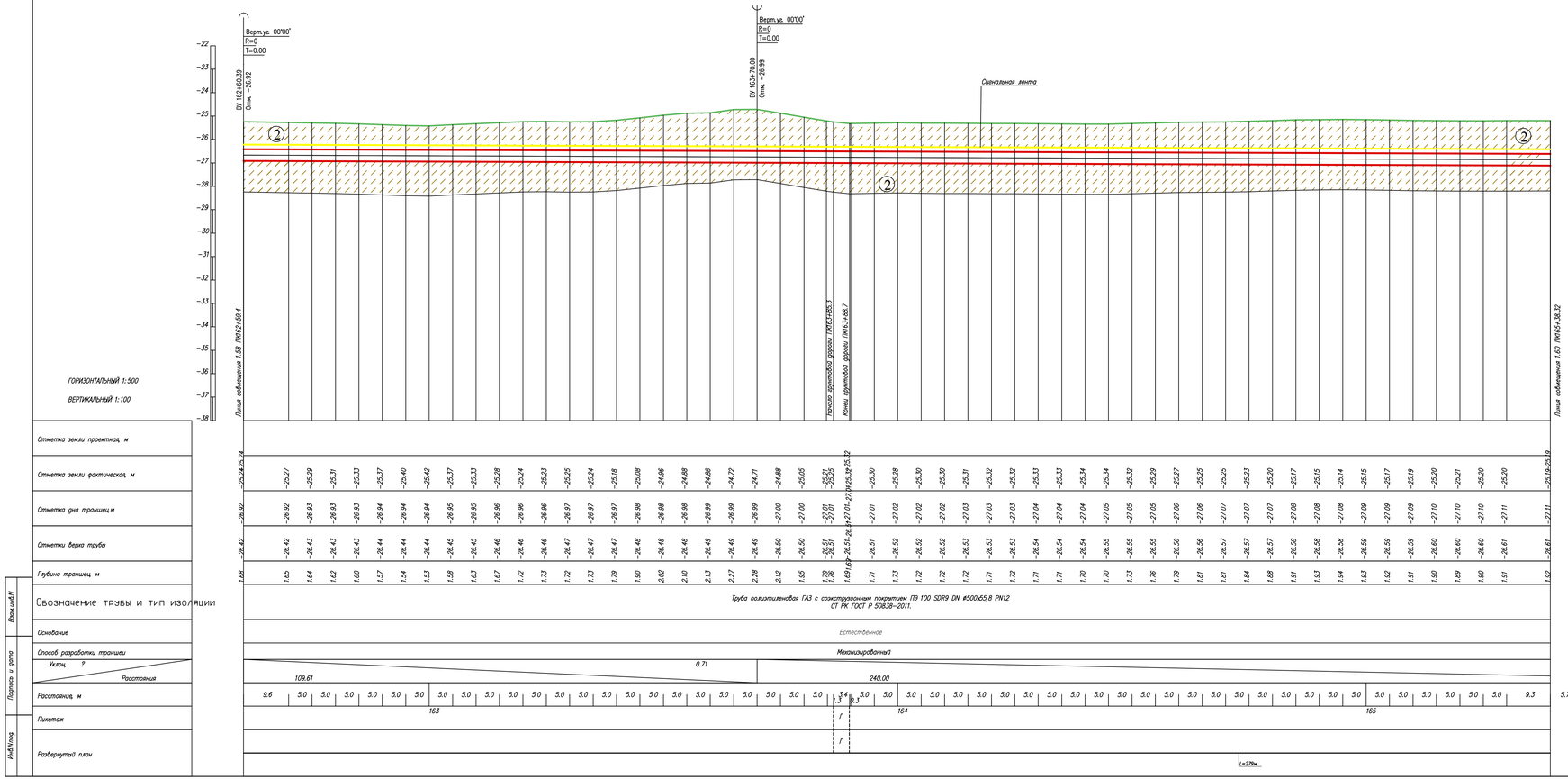
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области

Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.59	

План ПК162+59-ПК165+38 М 1:500

КАТЭК



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- C-902 / 517.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.59
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500х55,8 PN12по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
6. При пересечении подземных газопроводов с подземными инженерными коммуникациями разработку грунта производить вручную по 2 метра в каждую сторону от этих коммуникаций
7. При пересечении подземных газопроводов с водопроводом, газопровод заключить в СТ футляр длиной по 2 метра в каждую сторону от места пересечения с этими коммуникациями.
8. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Осторожно газ" укладывается на расстоянии 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 2м между собой
10. При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями работы производить только с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации
11. При обнаружении неуказанных в плане подземных коммуникаций всякие работы в этом месте следует немедленно прекратить до выявления характера обнаруженных коммуникаций и получения соответствующего разрешения на производство работ организацию эксплуатирующей эти коммуникации.
12. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.5 м.
13. Размеры на чертеже указаны в метрах

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская-120» и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области		
Разработал		Жокупова Д.				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е.					РП	1.59.1	
Н.контр.		Ржонкоковская				Продольный профиль газопровода ПК162+59-ПК165+38	КАЗГЭК		
ВГИП		Ягофарова							

Формат А2