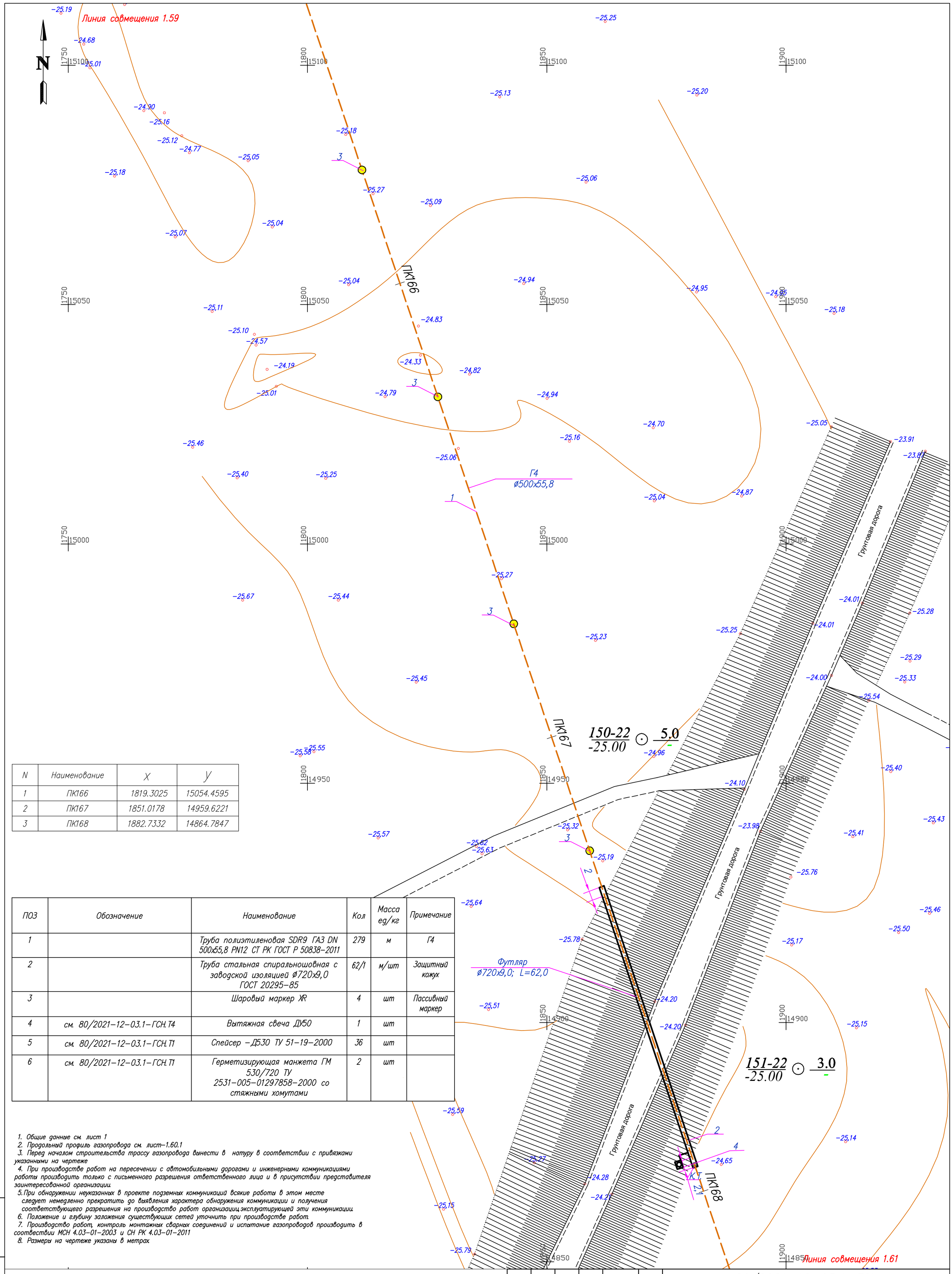


N	Наименование	X	Y
1	ПК166	1819.3025	15054.4595
2	ПК167	1851.0178	14959.6221
3	ПК168	1882.7332	14864.7847

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	279	м	Г4
2		Труба стальная спиральношовная с заводской изоляцией Ø720х9,0 ГОСТ 20295–85	62/1	м/шт	Защитный кожух
3		Шаровый маркер XR	4	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	36	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	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.60.1
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 организациц 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

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

80/2021–12–03.1–ГСН

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

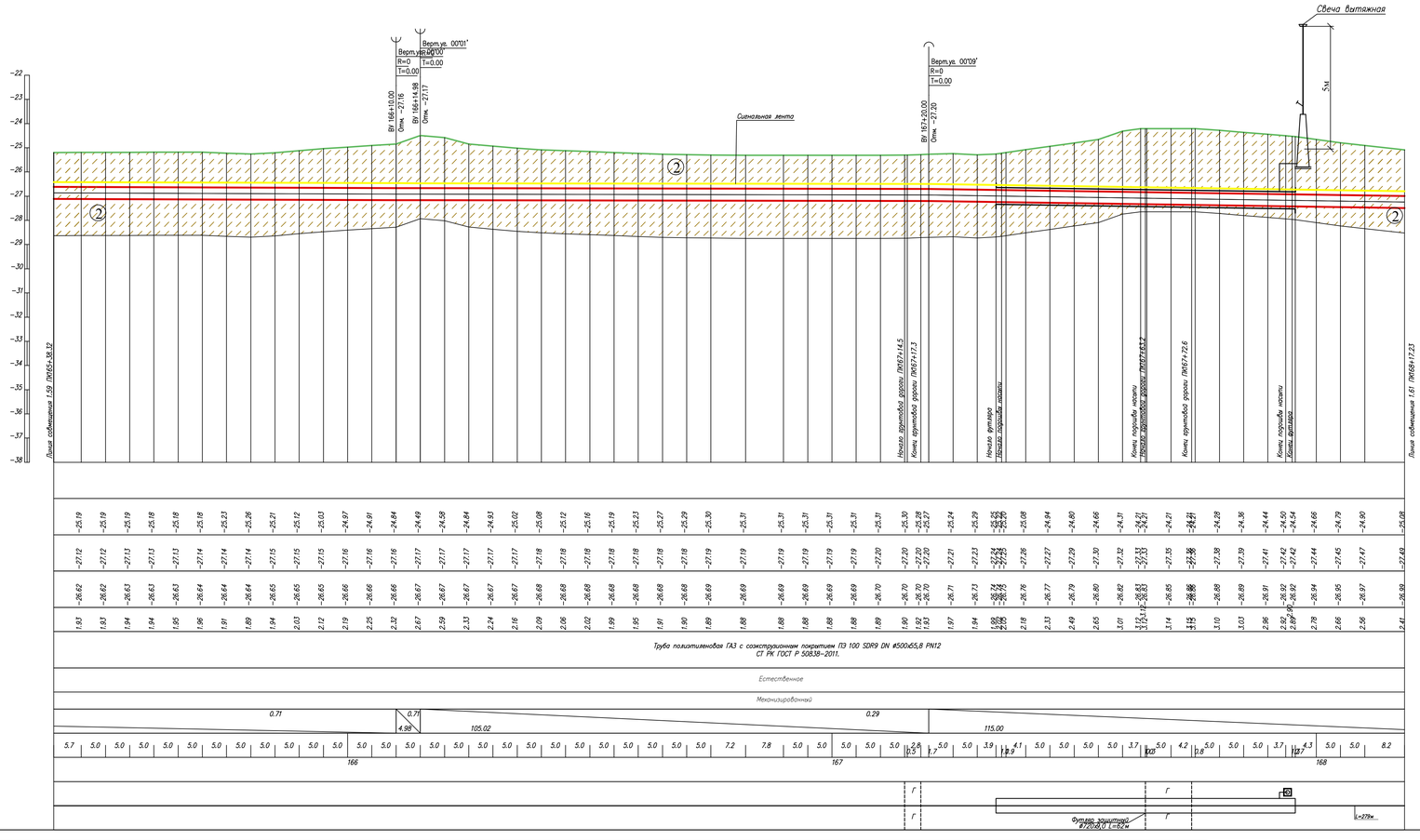
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.60	

План ПК165+38–ПК168+17 М 1:500

КАТЭК проектно-инжиниринговая компания

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



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.60
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

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	1.60.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода. ПК165+38-ПК168+17	КАТЭК		
ВГИП		Ягафарова							

Формат А2

Линия совмещения 1.60

Грунтовая дорога

ПК169

ПК170

Г4
ø500х55,8

Отвод на мкр.Нурсая

Линия совмещения 1.62

N	Наименование	X	Y
1	ПК169	1914.4485	14769.9473
2	ПК170	1946.1639	14675.1098

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
3	ГОСТ 21345–2005	КУ–7 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)
4		Тройник ПЭ 100 SDR9 ø500х55,8	1	шт	
5		Переход ПЭ/Ст ø500х55,8–530х8	2	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.61.1
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 организациц 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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ГИП		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	1.61	

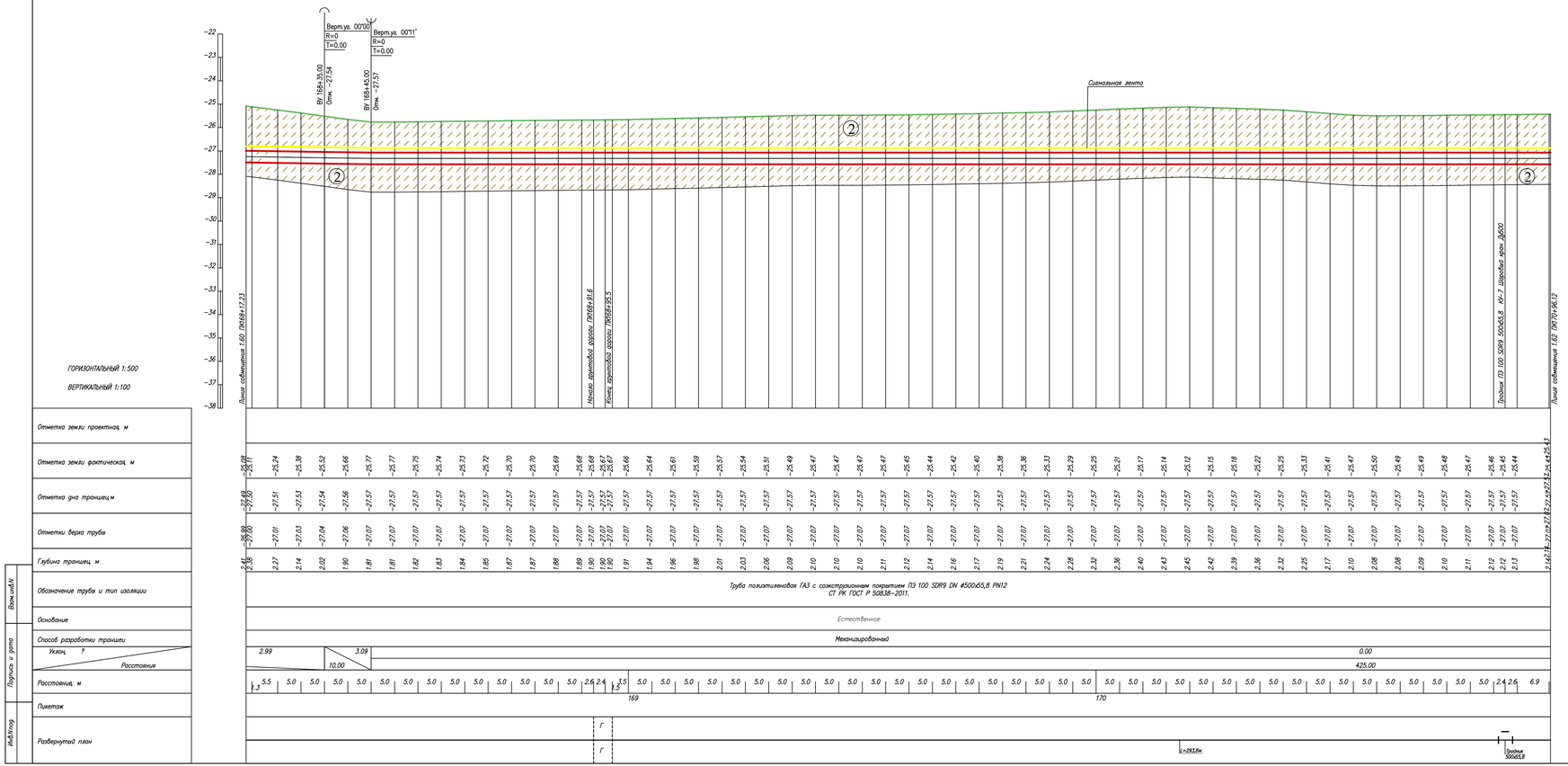
План
ПК168+17–ПК170+96
М 1:500

КАТЭК
проектно-инжиниринговая компания

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.61
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 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

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	1.61.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода. ПК168+17-ПК170+96	КАТЭК		
ВГИП		Ягафарова							

Формат А2

Линия совмещения 1.61

ПК171

ПК172

ПК173

грунт. дор.

N	Наименование	X	Y
1	ПК171	1977.8792	14580.2724
2	ПК172	2009.5946	14485.4350
3	ПК173	2041.3099	14390.5976

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	5	шт	Пассивный маркер
3	ГОСТ 21345–2005	КУ–8 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)
4		Переход ПЭ/Ст ø500х55,8–530х8	2	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.62.1
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

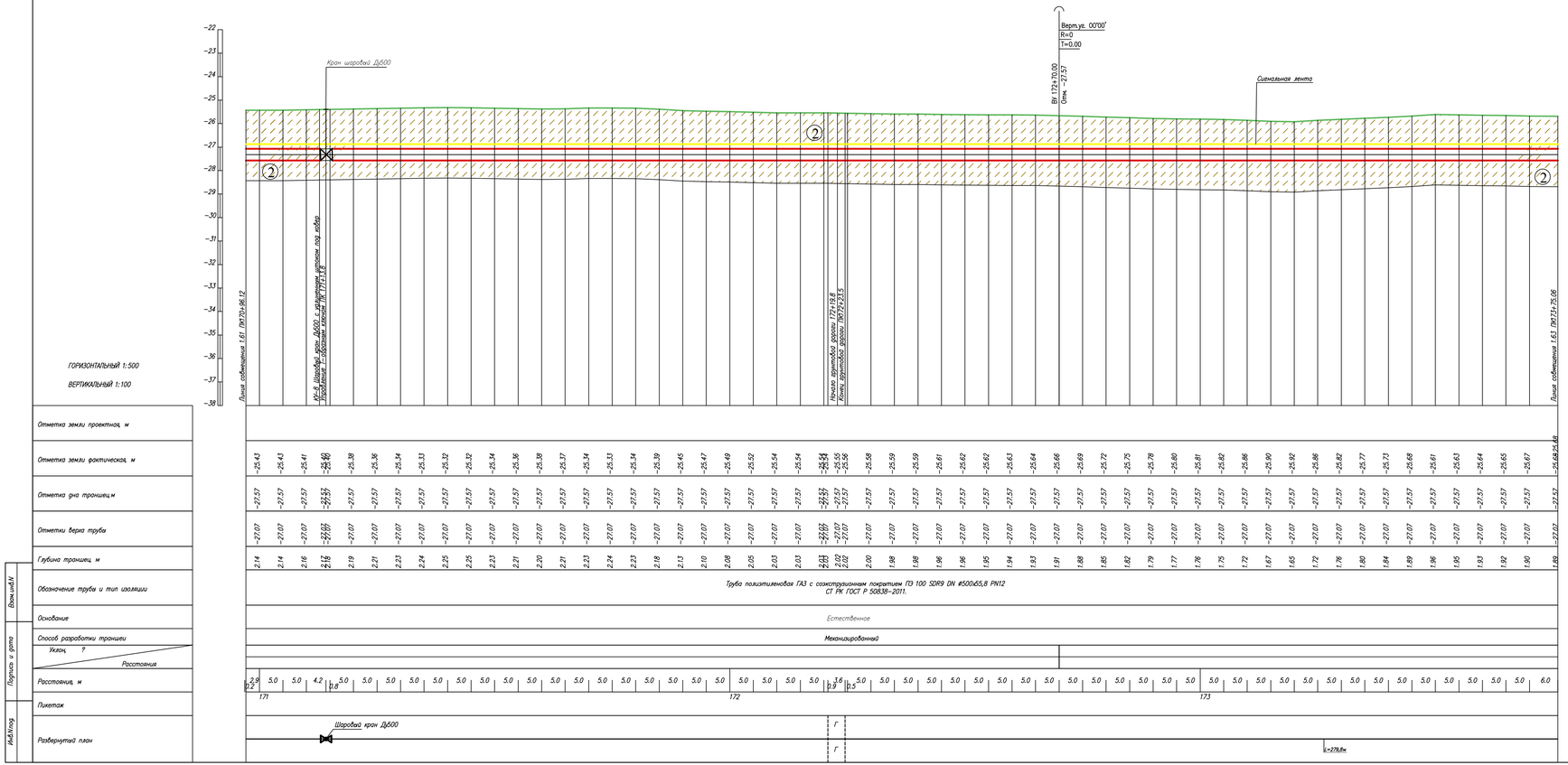
Линия совмещения 1.63

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	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: РП	Лист: 1.62	Листов:
Проверил		Байжигит Е							
Н. контр.		Ржондковская				План ПК170+96–ПК173+75 М 1:500	КАТЭК		
ГИП		Ягафарова							

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



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

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.62
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Жакупова Д				
Проверил	Байжигит Е				
Н.контр.	Ржонкоковская				
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	1.62.1	

Продольный профиль газопровода. ПК170+96-ПК173+75

КАТЭК

Формат А2

Линия совмещения 1.62

153-22 / -25.50 ⊙ 3.0

ПК174

ПК175

ПК176

Линия совмещения 1.64

N	Наименование	X	Y
1	ПК174	2073.0253	14295.7601
2	ПК175	2104.7406	14200.9227
3	ПК176	2136.4560	14106.0853

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–1.63.1
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

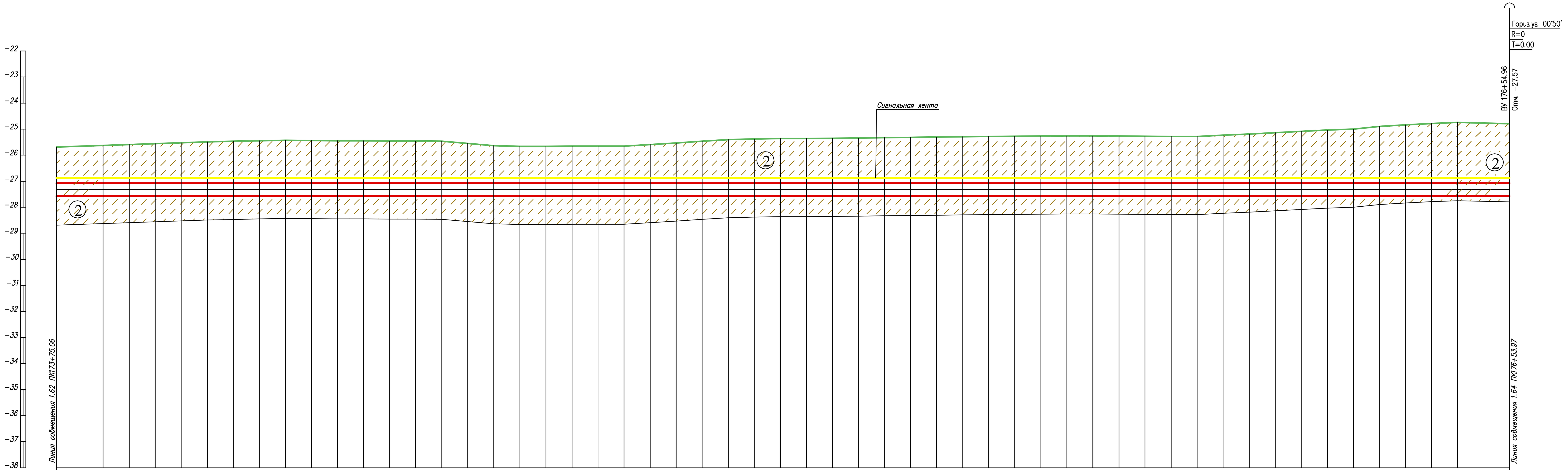
— Предупреждающий знак

— Дорожный знак

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: РП	Лист: 1.63	Листов:
Проверил		Байжигит Е							
Н. контр.		Ржондковская				План ПК173+75–ПК176+54 М 1:500	КАТЭК		
ГИП		Ягафарова							

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

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Показатель	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Отметка земли проектная, м																											
Отметка земли фактическая, м	-25.62	-25.59	-25.56	-25.52	-25.49	-25.47	-25.45	-25.43	-25.44	-25.44	-25.45	-25.45	-25.46	-25.46	-25.55	-25.63	-25.66	-25.66	-25.66	-25.65	-25.65	-25.60	-25.53	-25.47	-25.41	-25.38	-25.36
Отметка дна траншеи,м	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57
Отметки верха трубы	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07
Глубина траншеи, м	1.95	1.98	2.02	2.05	2.08	2.10	2.13	2.14	2.13	2.13	2.12	2.12	2.11	2.11	2.02	1.94	1.91	1.91	1.92	1.92	1.92	1.98	2.04	2.11	2.17	2.19	2.21

Показатель	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Отметка земли проектная, м																											
Отметка земли фактическая, м	-25.36	-25.35	-25.34	-25.33	-25.32	-25.30	-25.29	-25.28	-25.27	-25.27	-25.26	-25.26	-25.27	-25.28	-25.28	-25.28	-25.23	-25.18	-25.13	-25.08	-25.03	-25.00	-24.90	-24.83	-24.78	-24.75	-24.80 -24.80
Отметка дна траншеи,м	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57	-27.57
Отметки верха трубы	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07	-27.07
Глубина траншеи, м	2.21	2.22	2.23	2.24	2.26	2.27	2.28	2.29	2.30	2.31	2.31	2.31	2.30	2.30	2.29	2.29	2.34	2.39	2.44	2.49	2.54	2.58	2.67	2.74	2.79	2.83	2.78

Показатель	
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ 100 SDR9 DN ø500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.
Основание	Естественное
Способ разработки траншеи	Механизированный
Уклон, ‰ / Расстояния	0.00 / 384.96
Расстояния, м	9.0; 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; 10.0
Пикетаж	174; 175; 176
Развернутый план	L=279м

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

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/г скважины
- — — — — Уровень подземных вод
- Р — Не механизированный способ разработки грунта

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.63
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

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		[подпись]		Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала	Стадия: РП	Лист: 1.63.1 / Листов:
Проверил		Байжигит Е		[подпись]				
Н.контр.		Ржондковская		[подпись]		Продольный профиль газопровода. ПК173+75–ПК176+54	КАТЭК проектно-исследовательская компания	
ВГИП		Ягафарова		[подпись]				

Формат А2

УП73
α=01°00'
ПК 176+83.1
P=100

Линия совмещения 1.63

ПК177

ПК178

ПК179

УП74
α=22°00'
ПК 178+99.6
P=2

Футляр
ø720x9,0; L=28,0

грунт. дор.

Грунтовая дорога

154-22 / -25.00 ⊙ 5.0 / -

155-22 / -26.00 ⊙ 5.0 / -

N	Наименование	X	Y
1	УП73	2162.8085	14027.2756
2	ПК177	2167.8363	14011.1397
3	ПК178	2197.5842	13915.6668
4	УП74	2227.1724	13820.6070
5	ПК179	2227.1487	13820.1693

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	275,7	м	Г4
2		Труба стальная спиральношовная с заводской изоляцией ø720x9,0 ГОСТ 20295-85	28/1	м/шт	Защитный кожух
3		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 22°	1	шт	
4	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т4	Вытяжная свеча ДУ50	1	шт	
5		Шаровый маркер XR	4	шт	Пассивный маркер
6		Шаровый маркер EMS iD	2	шт	Интеллектуальный маркер
7	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2	Опознавательный знак	2	шт	
8	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т1	Спейсер -Д530 ТУ 51-19-2000	18	шт	
9	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т1	Герметизирующая манжета ГМ 530/720 ТУ 2531-005-01297858-2000 со стяжными хомутами	2	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.64.1
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

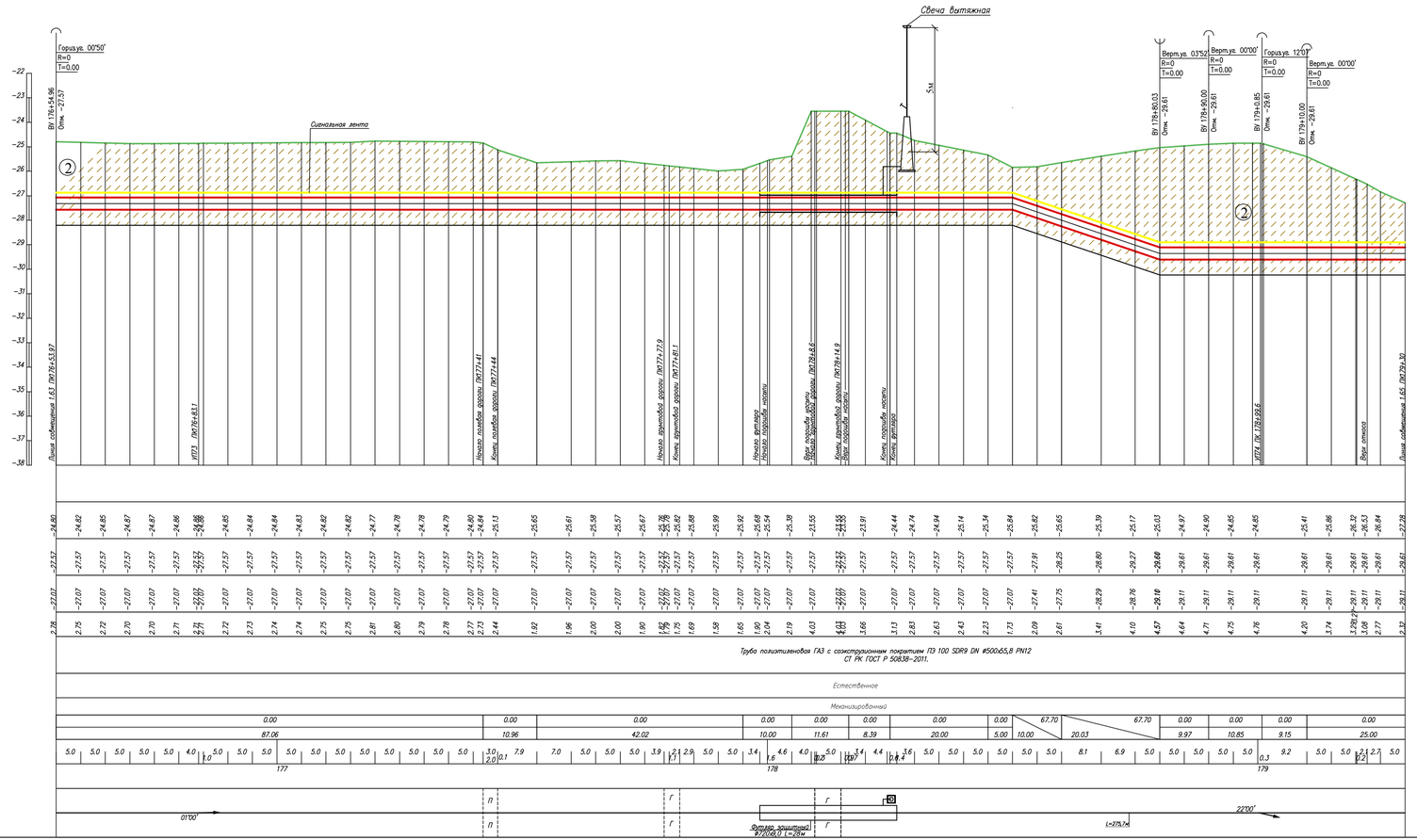
Линия совмещения 1.65

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	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: РП	Лист: 1.64	Листов:
Проверил		Байжигит Е							
Н. контр.		Ржондковская				План ПК176+54-ПК179+30 М 1:500	КАТЭК		
ГИП		Ягафарова							

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



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.64
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

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	1.64.1	
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода. ПК176+54-ПК179+30	КАТЭК		
ВГИП		Ягафарова							

Формат А2

Линия совмещения 1.64

коллектор Мостовой

коллектор Мостовой

Грунтовая дорога

Грунтовая дорога

грунт. дор.

Футляр
ø720x9,0; L=27,4

156-22
-25.00
5.0

157-22
-25.10
5.0

УП75
α=30°00'
ПК 180+23.3
P=2

ПК180

ПК181

ПК182

Г4
ø500x55,8

N	Наименование	X	Y
1	ПК180	2214.3114	13720.4011
2	УП75	2211.4628	13697.8862
3	ПК181	2240.4151	13626.8532
4	ПК182	2278.2174	13534.2736

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	279	м	Г4
2		Труба стальная спиральношовная с заводской изоляцией Ø720x9,0 ГОСТ 20295-85	27,4 /1	м/шт	Защитный кожух
3		Отвод ПЭ 100 SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 30°	1	шт	
4	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т4	Вытяжная свеча ДУ50	1	шт	
5		Шаровый маркер XR	3	шт	Пассивный маркер
6		Шаровый маркер EMS iD	1	шт	Интеллектуальный маркер
7	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т2	Опознавательный знак	1	шт	
8	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т1	Спейсер -Д530 ТУ 51-19-2000	27	шт	
9	см. 80/2021-12-03.1-ГСН.Т1	Герметизирующая манжета ГМ 530/720 ТУ 2531-005-01297858-2000 со стяжными хомутами	2	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.65.1
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

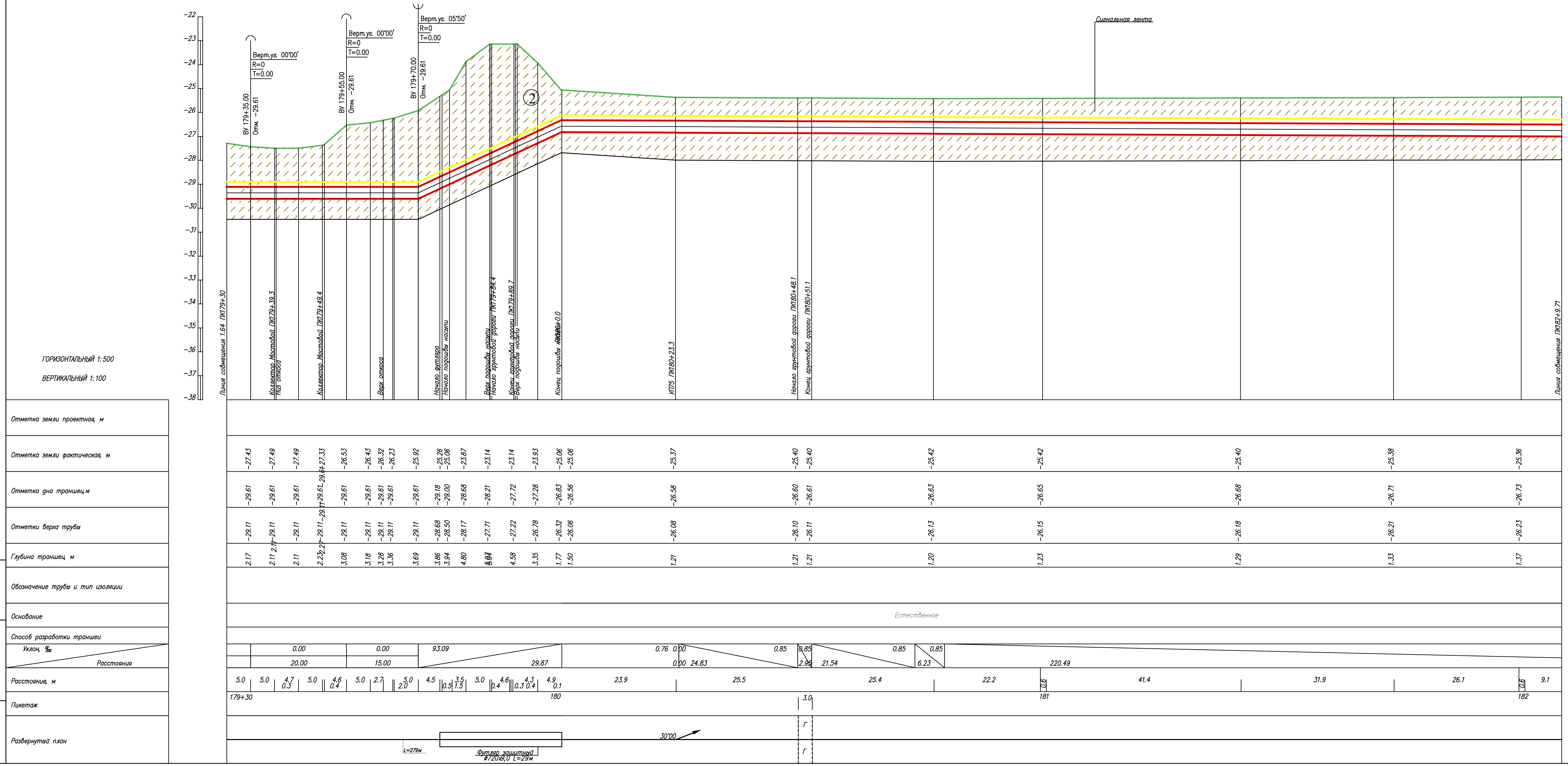
— Предупреждающий знак

— Дорожный знак

Линия совмещения 1.66

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: РП	Лист: 1.65	Листов:
Проверил		Байжигит Е							
Н. контр.		Ржондковская				План ПК179+30-ПК182+9 М 1:500	КАТЭК		
ГИП		Ягафарова							

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



Условные обозначения:

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

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.65
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR9 по ГОСТ СТ РК 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 ПЭ 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
11. Не механизированный способ разработки грунта
12. Подземный переход газопровода через улицы открытым способом в футляре. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.
13. 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
14. 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.
15. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 1.0 м до верха газопровода или футляра. Средняя глубина траншеи 1.2 м.
16. 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		[signature]		Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала	Стадия: РП	Лист: 1.65.1 · Листов:
Проверил		Байжигит Е		[signature]				
Н.контр.		Ржондковская		[signature]		Продольный профиль газопровода. ПК179+30–180	КАТЭК проектно-исследовательская компания	
ВГИП		Ягафарова		[signature]				

Формат А2

Линия совмещения 1.65

ПК183

ПК184

Линия совмещения 1.67

158-22
-25.10

3.0

Г4
ø500х55,8

N	Наименование	X	Y
1	ПК183	2316.0196	13441.6939
2	ПК184	2353.8218	13349.1143

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	285,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.66.1
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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ГИП		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	1.66	

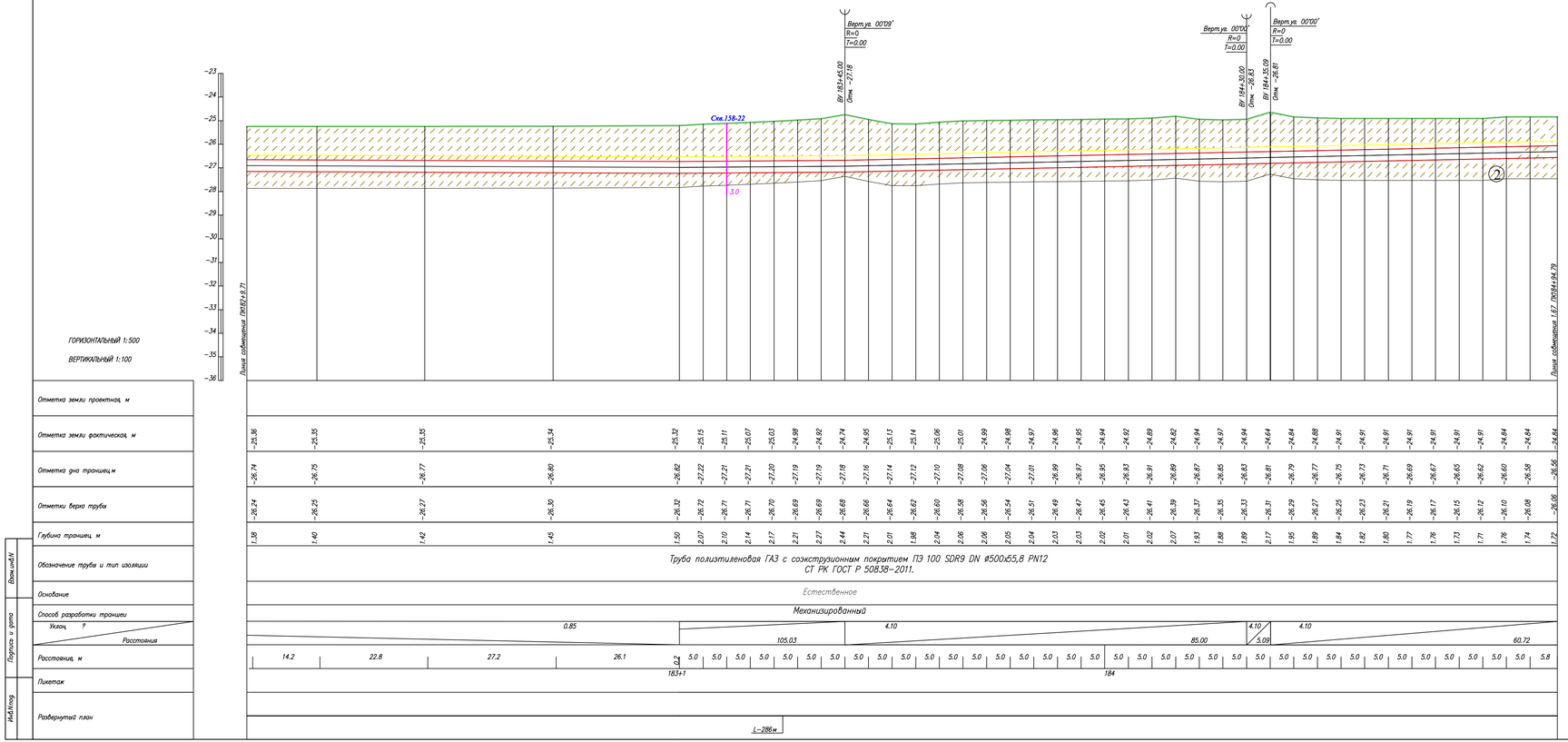
План
ПК182+9–ПК184+95
М 1:500

КАТЭК
проектно-изыскательская компания

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



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

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.66
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 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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	80/2021-12-03.1-ГСН
Разработал		Жакупова 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» – Ерминкала
Н.контр.		Ржановская				Продольный профиль газопровода ПК182+9,0-ПК184+95
ВГИП		Ягафарова				

Стадия	Лист	Листов
РП	1.66.1	

КАТЭК

Формат А2

Линия совмещения 1.66

ПК185

N

переход выполнить открытым способом с установкой утяжелителей кольцевых УЧК-530, с шагом 2,3 м

Промоина

Промоина

ПК186

159-22 / -25.10 ⊙ 3.0

ПК187

Г4 ø500х55,8

Линия совмещения 1.68

N	Наименование	X	Y
1	ПК185	2391.6240	13256.5346
2	ПК186	2429.4262	13163.9550
3	ПК187	2467.2285	13071.3753

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	285,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер
3		Утяжелитель чугунный кольцевой УЧК-530	5	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.67.1
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

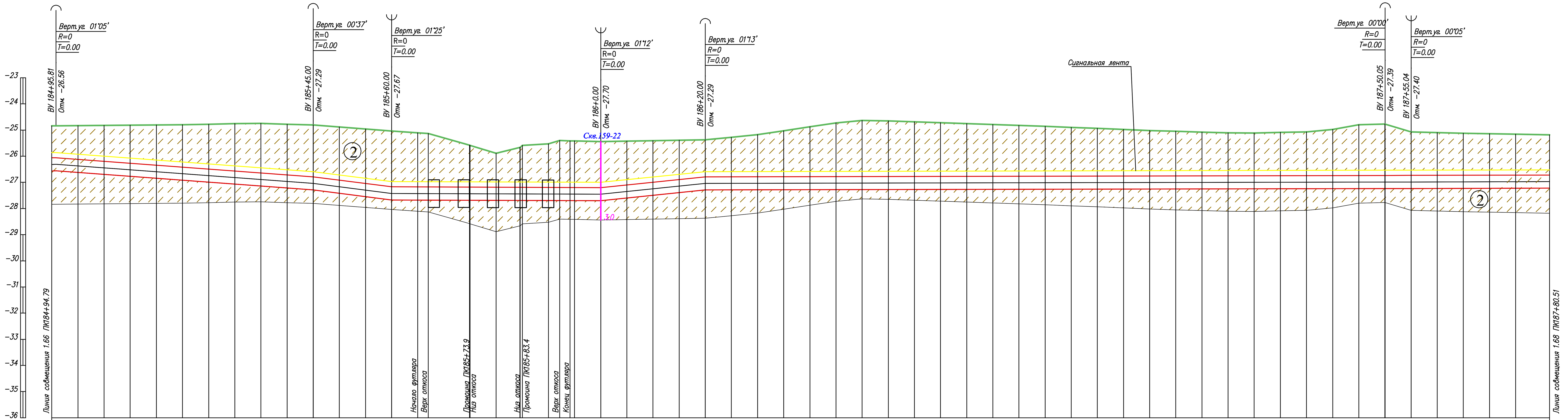
Дорожный знак

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: РП	Лист: 1.67	Листов:
Проверил		Байжигит Е							
Н. контр.		Ржондковская				План ПК184+95-ПК187+80 М 1:500	КАТЭК		
ГИП		Ягафарова							

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

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Отметка земли проектная, м

Отметка земли фактическая, м	Отметка дна траншеи, м	Отметки верха трубы	Глубина траншеи, м
-24.84	-26.56	-26.06	1.72
-24.83	-26.62	-26.12	1.79
-24.82	-26.70	-26.20	1.87
-24.81	-26.77	-26.27	1.96
-24.80	-26.84	-26.34	2.04
-24.79	-26.92	-26.42	2.13
-24.78	-26.99	-26.49	2.22
-24.75	-27.07	-26.57	2.32
-24.74	-27.14	-26.64	2.40
-24.77	-27.22	-26.72	2.44
-24.80	-27.29	-26.79	2.49
-24.88	-27.42	-26.92	2.53
-24.96	-27.54	-27.04	2.59
-25.03	-27.67	-27.17	2.64
-25.10	-27.68	-27.18	2.57
-25.13	-27.68	-27.18	2.55
-25.58	-27.68	-27.18	2.10 2.10
-25.88	-27.69	-27.19	1.80
-25.66	-27.69	-27.19	2.03
-25.52	-27.69	-27.19	2.17
-25.40	-27.69	-27.19	2.29
-25.41 -25.41	-27.69 -27.69	-27.19 -27.19	2.28 2.28
-25.44	-27.70	-27.20	2.26
-25.42	-27.60	-27.10	2.18
-25.41	-27.49	-26.99	2.09
-25.39	-27.39	-26.89	2.00
-25.37	-27.29	-26.79	1.92
-25.28	-27.29	-26.79	2.01
-25.18	-27.29	-26.79	2.11
-25.03	-27.28	-26.78	2.26
-24.88	-27.28	-26.78	2.41
-24.73	-27.28	-26.78	2.55
-24.64	-27.28	-26.78	2.64
-24.65	-27.28	-26.78	2.62
-24.69	-27.27	-26.77	2.59
-24.72	-27.27	-26.77	2.55
-24.75	-27.27	-26.77	2.51
-24.79	-27.27	-26.77	2.48
-24.82	-27.27	-26.77	2.44
-24.86	-27.26	-26.76	2.40
-24.90	-27.26	-26.76	2.37
-24.93	-27.26	-26.76	2.33
-24.97	-27.26	-26.76	2.28
-25.02	-27.25	-26.75	2.24
-25.05	-27.25	-26.75	2.20
-25.08	-27.25	-26.75	2.17
-25.10	-27.25	-26.75	2.14
-25.11	-27.25	-26.75	2.13
-25.08	-27.24	-26.74	2.16
-25.07	-27.24	-26.74	2.17
-24.97	-27.24	-26.74	2.27
-24.80	-27.24	-26.74	2.44
-24.77	-27.24	-26.74	2.46
-25.07	-27.23	-26.73	2.16
-25.09	-27.23	-26.73	2.14
-25.12	-27.23	-26.73	2.11
-25.14	-27.23	-26.73	2.09
-25.16	-27.22	-26.72	2.07
-25.18	-27.22	-26.72	2.04

Обозначение трубы и тип изоляции: Труба полиэтиленовая ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ 100 SDR9 DN ⌀500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Основание: Естественное

Способ разработки траншеи: Механизированный

Уклон, ? / Расстояния: 14.83 / 49.19; 25.51 / 15.00; 0.66 / 40.00; 20.38 / 20.00; 0.43 / 130.04; 0.43 / 4.99; 0.43

Расстояния, м: 4.2 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 2.0 7.9 0.1 5.0 4.5 0.14 5.0 2.1 2.0 0.9 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 6.5

Пикетаж: 185, 186, 187

Развернутый план: L-286м

Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.67
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

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

80/2021-12-03.1-ГСН						
Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области						
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Разработал	Жакупова Д					Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала
Проверил	Байжигит Е					Стадия: РП; Лист: 1.67.1; Листов:
Н.контр.	Ржондковская					Продольный профиль газопровода ПК184+95,0-ПК187+81,0
ВГИП	Ягафарова					КАТЭК проектно-исследовательская компания

Формат А2

Линия совмещения 1.67

ПК188

ПК189

ПК190

грунт. дор.

N	Наименование	X	Y
1	ПК188	2505.0307	12978.7957
2	ПК189	2542.8329	12886.2160
3	ПК190	2580.6351	12793.6364

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	285,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер

Г4 ø500х55,8

160-22 / -25.10 ⊙ 3.0

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.68.1
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

Линия совмещения 1.69

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	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

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

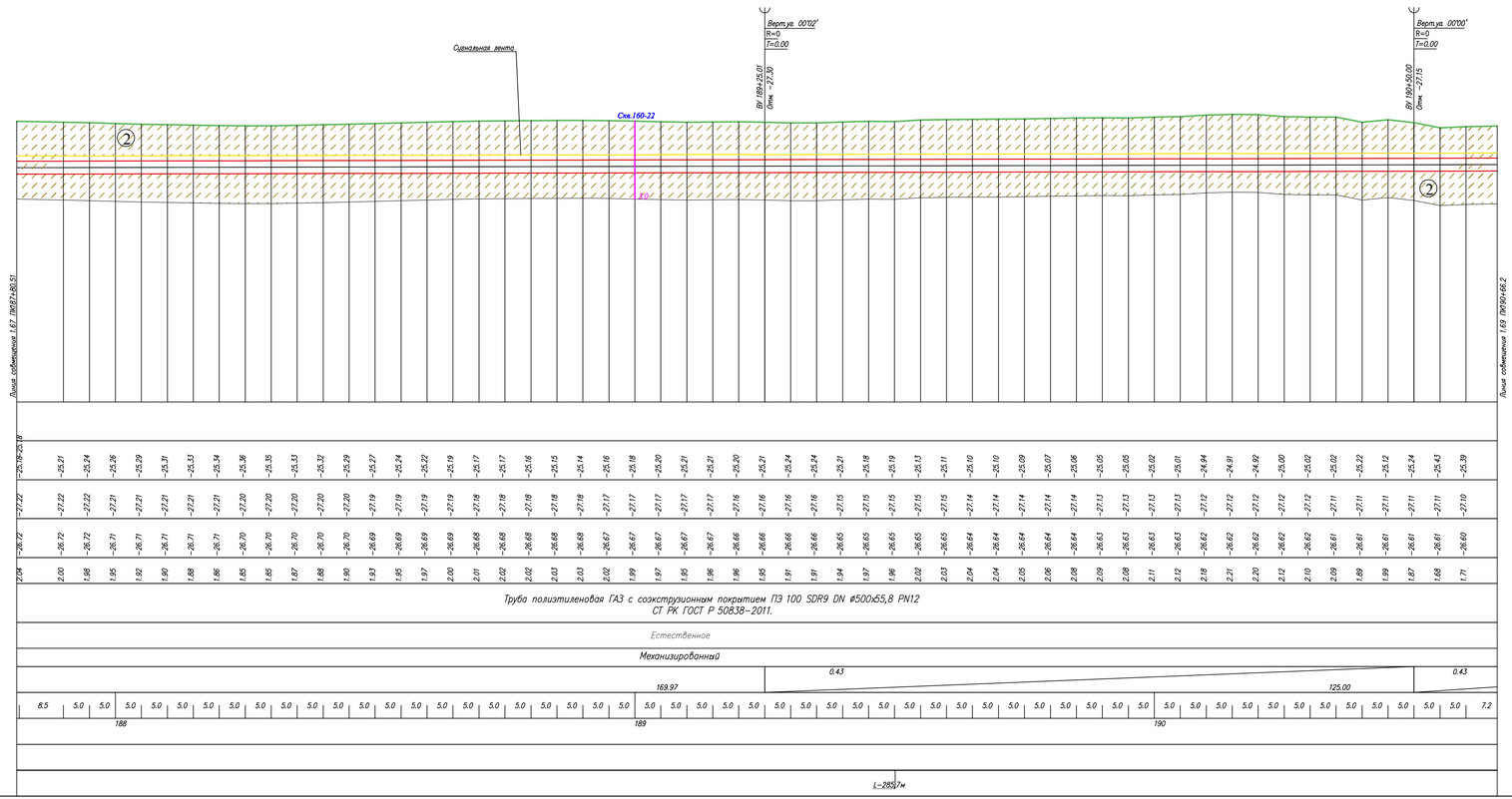
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.68	

План ПК187+80–ПК190+66 М 1:500

КАТЭК

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



Условные обозначения:

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

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.68
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 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

						80/2021-12-03.1-ГСН	
						Строительство АГРС «Финская-120 и магистрального газопровода-отвода «Ленуг-АГРС «Финская-120 Атырауской области	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Жакупова Д				Подводящий распределительный газопровод высокого давления РN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Ерминжал	Стадия: РП; Лист: 1.68.1; Листов:
Проверил		Байжигит Е					
Н.контр.		Ряшинковская				Продольный профиль газопровода ПК187+81,0–ПК190+66,0	КАЗГЕК
ВГИП		Федорова					

Формат А2

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

Линия совмещения 1.68

N	Наименование	X	Y
1	ПК191	2618.4373	12701.0567
2	УП76	2636.3010	12656.4535
3	ПК192	2648.3746	12605.9401
5	УП77	2659.6789	12557.2574
6	ПК193	2665.2206	12507.5318

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	273,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	4	шт	Пассивный маркер
3		Шаровый маркер EMS iD	2	шт	Интеллектуальный маркер
4	см. 80/2021–12–03.1–ГСН.Т2	Опознавательный знак	2	шт	

ПК191
УП76
α=09°00'
ПК 191+48.1
P=100
48
Г4
ø500х55,8
ПК192
161-22 / -25.20
3.0
УП77
α=07°00'
ПК 192+50.0
P=100
52
ПК193
Полоса отвода проектной автодороги
грунт. дор.

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.69.1
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

Линия совмещения 1.70

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	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

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

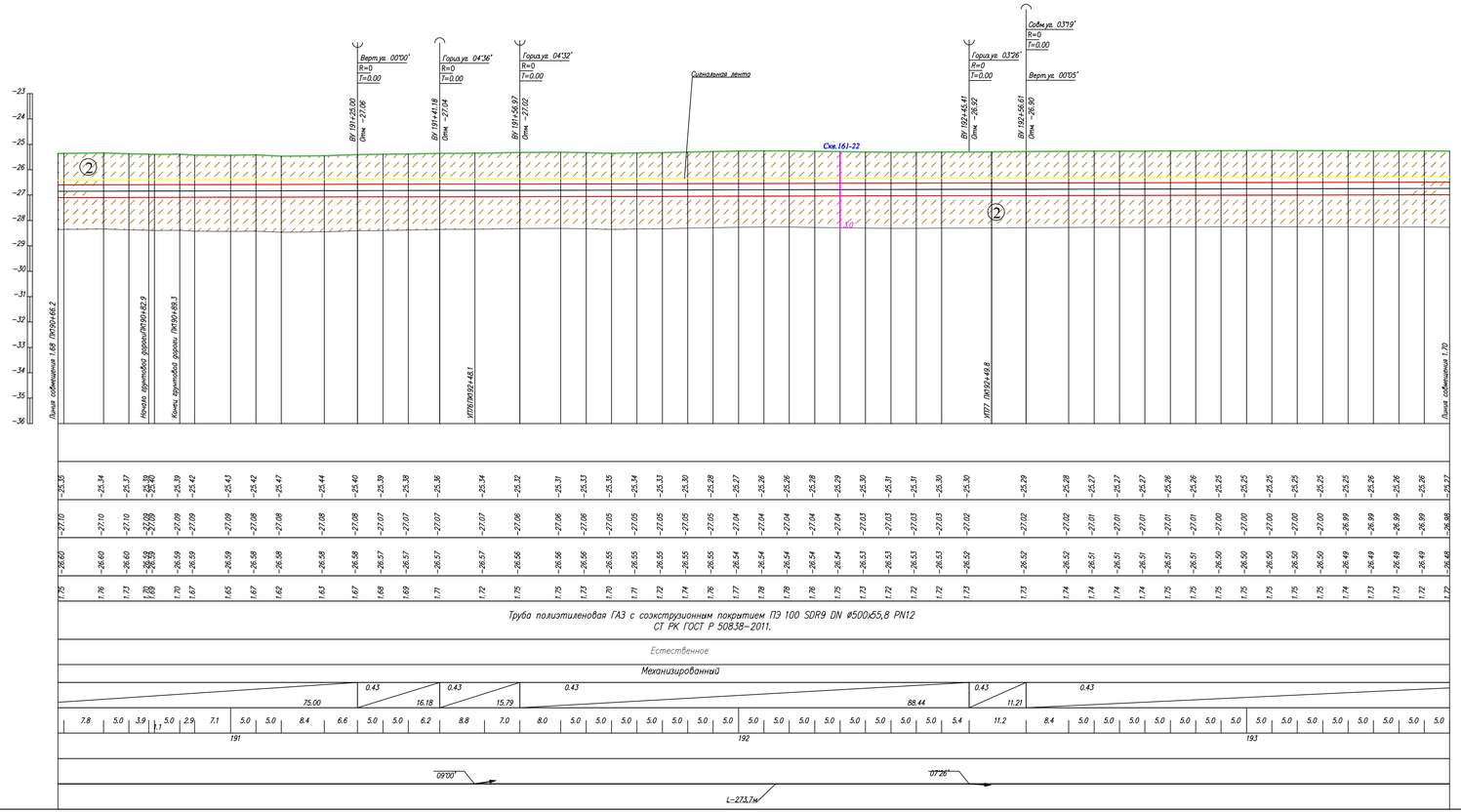
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.69	

План
ПК190+66–ПК193+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
- С-902 317.10 — 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 – 1.69
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д.			
Проверил		Байжигит Е.			
Н.контр.		Ржанковская			
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» – Ерминкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.69.1	

Продольный профиль газопровода ПК190+66,0-ПК193+40,0

КАТЭК

Формат А2

Линия совмещения 1.69

УП78
α=04°00'
ПК 193+62.1
P=100

ПК194

ПК195

ПК196

Полоса отвода проектной автодороги

Полоса отвода проектной автодороги

Г4
ø500x55,8

162-22
-25.20
3.0

Линия совмещения 1.71

N	Наименование	X	Y
1	УП78	2672.0195	12445.7880
2	ПК194	2673.3151	12407.9288
3	ПК195	2676.5582	12307.9814
5	ПК196	2679.8013	12208.0340

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	264,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	4	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–1.4.1
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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ГИП		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	1.70	

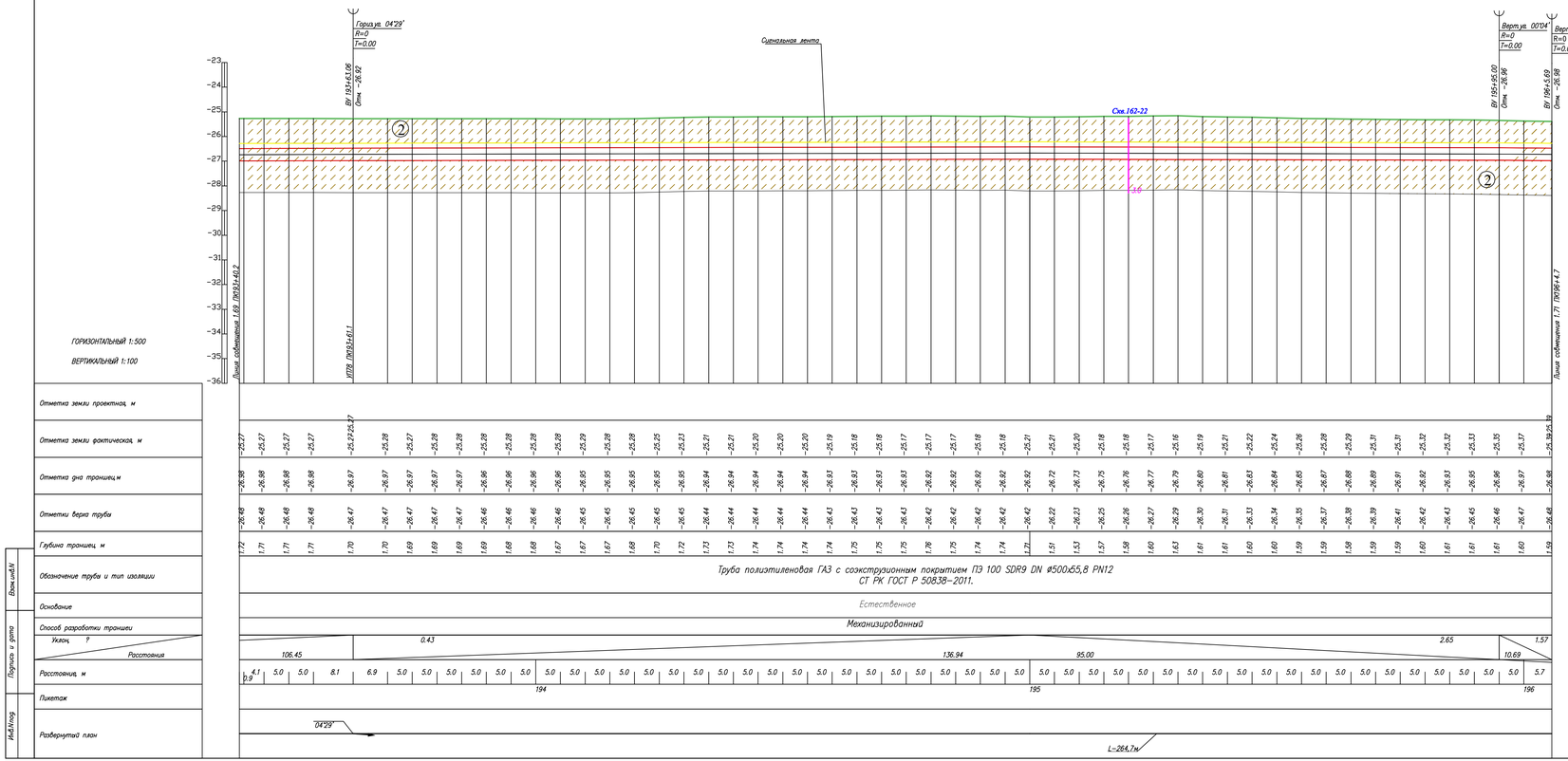
План
ПК193+40–ПК196+5
М 1:500

КАТЭК
проектно-инжиниринговый концерн

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.70
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

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» – Ерминкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е					РП	1.70.1	
Н.контр.		Ржанцковская				Продольный профиль газопровода ПК193+40,0-ПК196+5,0	КАТЭК		
ВГИП		Ягафарова							

Формат А2

Линия совмещения 1.70

N

2600	2650	2700	2750
12200	12200	12200	12200
12150	12150	12150	12150
12100	12100	12100	12100
12050	12050	12050	12050
12000	12000	12000	12000
11950	11950	11950	

ПК197

ПК198

Г4
ø500x55,8

Полоса отвода проектной автодороги

N	Наименование	X	Y
1	ПК197	2683.0444	12108.0866
2	ПК198	2686.2875	12008.1392

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	264,6	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

163-22 / -25.40 ⊙ 3.0

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.71.1
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

Линия совмещения 1.72

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	N док	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

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

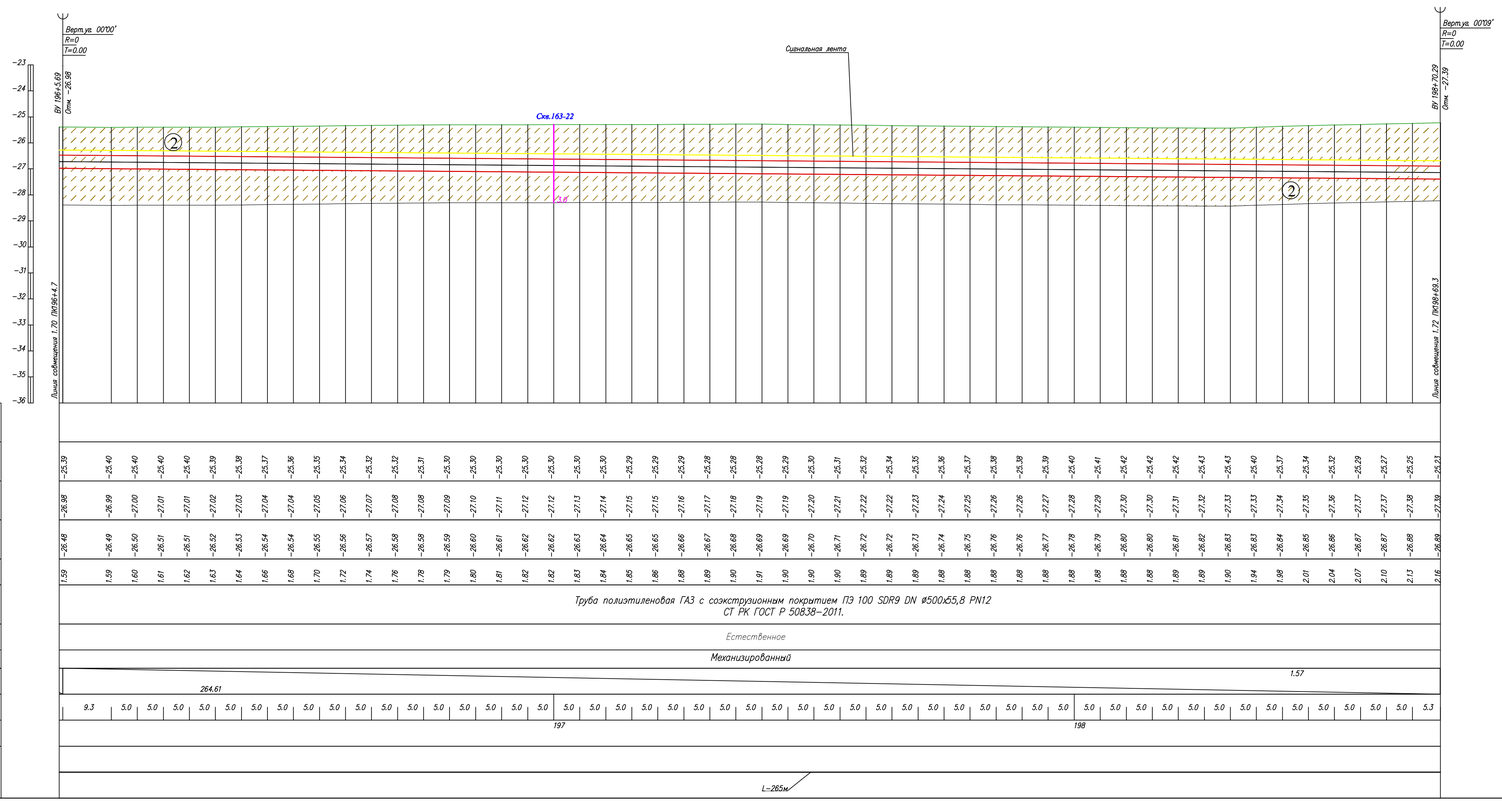
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.71	

План
ПК195+5–ПК198+69
М 1:500

КАТЭК

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



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.71
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

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» – Ерминкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е					РП	1.71.1	
Н.контр.		Ржанцковская				Продольный профиль газопровода. ПК196+5,0-ПК198+69,0	КАТЭК		
ВГИП		Ягафарова							

Формат А2

Линия совмещения 1.71

N	Наименование	X	Y
1	ПК199	2689.5306	11908.1918
2	ПК200	2692.7737	11808.2444
3	ПК201	2696.0168	11708.2970

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	264,7	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	4	шт	Пассивный маркер
3		Утяжелитель чугунный кольцевой УЧК–530	7	шт	

ПК199

Полоса отвода проектной автодороги

Г4
ø500х55,8

ПК200

грунт. дор.

переход выполнить открытым способом с установкой утяжелителей кольцевых УЧК–530, с шагом 2,3 м

ПК201

Промоина

164-22
-24.80
3.0

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.72.1
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

Линия совмещения 1.73

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			
ГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

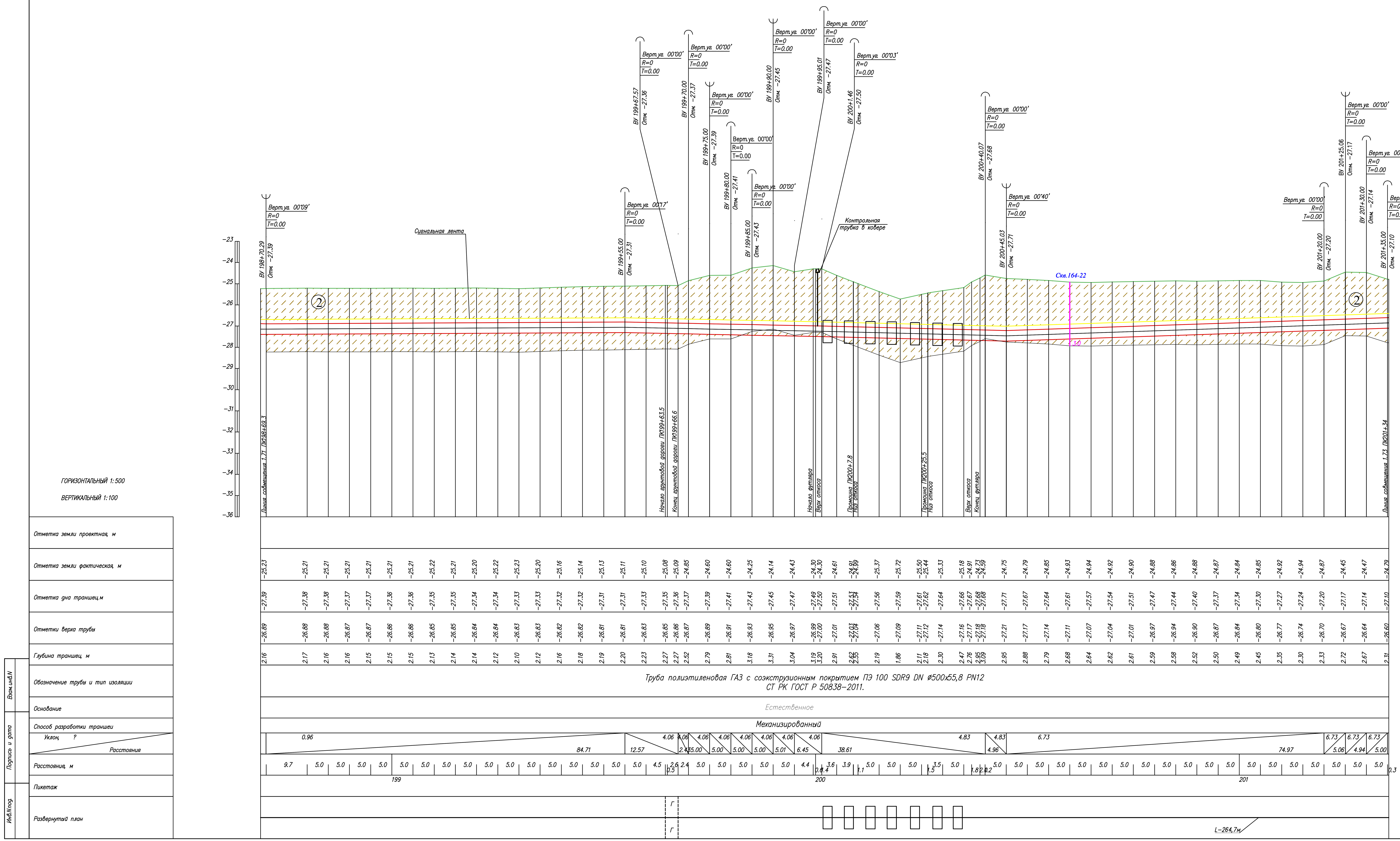
Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

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

Стадия	Лист	Листов
РП	1.72	

План
ПК198+63–ПК201+34
М 1:500

КАТЭК



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.72
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 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

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		[подпись]		Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Байжигит Е		[подпись]			РП	1.72.1	
Н.контр.		Ржондковская		[подпись]		Продольный профиль газопровода ПК198+69,0–ПК201+34,0	КАТЭК проектно-исследовательская компания		
ВГИП		Ягафарова		[подпись]					

Формат А2

Линия совмещения 1.72

N	Наименование	X	Y
1	ПК202	2699.2599	11608.3496
2	ПК203	2702.5030	11508.4022

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	264,6	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.73.1
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

Полоса отвода проектной автодороги

Линия совмещения 1.74

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

80/2021–12–03.1–ГСН

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

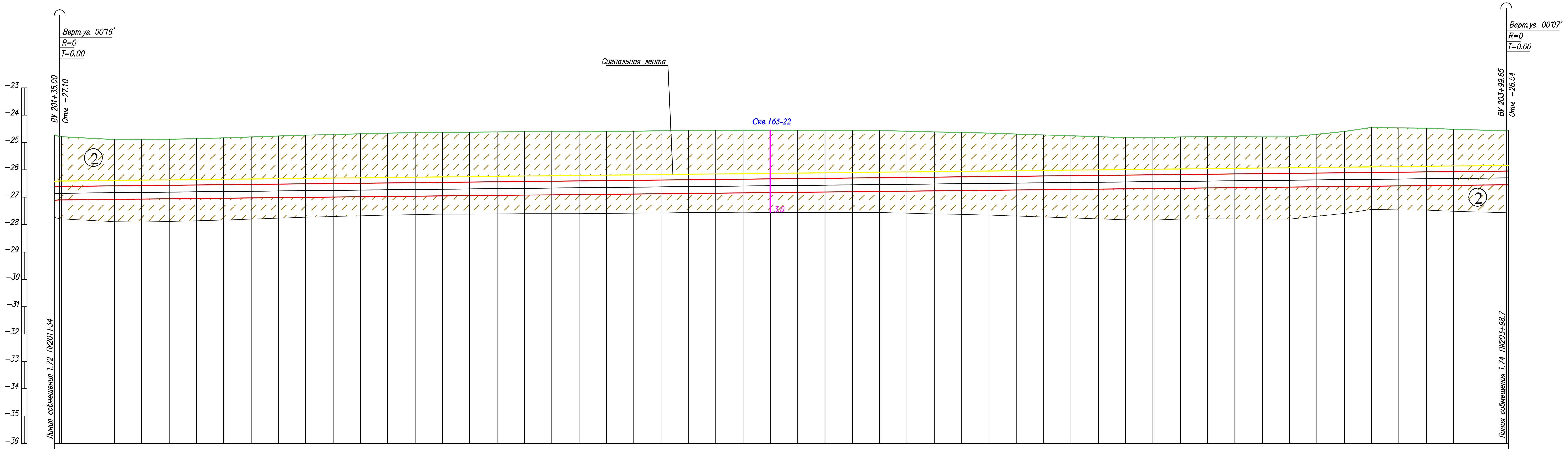
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.73	

План ПК201+34–ПК203+99 М 1:500

КАТЭК

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
- С-902 / 317.10 — Номер инженерно-геологической скважины скважины / Высотная отметка и/с скважины
- Уровень подземных вод
- Не механизированный способ разработки грунта

Отметка земли проектная, м — (не заполнено)

№	Отметка земли фактическая, м	Отметка дна траншеи, м	Отметки верха трубы	Глубина траншеи, м
1	-24.79	-27.10	-26.60	2.31
2	-24.89	-27.08	-26.58	2.19
3	-24.90	-27.07	-26.57	2.17
4	-24.88	-27.06	-26.56	2.18
5	-24.86	-27.05	-26.55	2.19
6	-24.83	-27.04	-26.54	2.21
7	-24.79	-27.03	-26.53	2.24
8	-24.76	-27.02	-26.52	2.26
9	-24.73	-27.01	-26.51	2.28
10	-24.70	-27.00	-26.50	2.29
11	-24.68	-26.99	-26.49	2.31
12	-24.65	-26.97	-26.47	2.32
13	-24.63	-26.96	-26.46	2.33
14	-24.62	-26.95	-26.45	2.33
15	-24.61	-26.94	-26.44	2.33
16	-24.60	-26.93	-26.43	2.33
17	-24.60	-26.92	-26.42	2.32
18	-24.60	-26.91	-26.41	2.31
19	-24.60	-26.90	-26.40	2.30
20	-24.59	-26.89	-26.39	2.30
21	-24.58	-26.88	-26.38	2.30
22	-24.57	-26.87	-26.37	2.30
23	-24.56	-26.86	-26.36	2.30
24	-24.55	-26.85	-26.35	2.29
25	-24.55	-26.84	-26.34	2.29
26	-24.55	-26.83	-26.33	2.28
27	-24.55	-26.82	-26.32	2.26
28	-24.55	-26.80	-26.30	2.25
29	-24.55	-26.79	-26.29	2.24
30	-24.55	-26.78	-26.28	2.23
31	-24.58	-26.77	-26.27	2.19
32	-24.60	-26.76	-26.26	2.16
33	-24.63	-26.75	-26.25	2.12
34	-24.65	-26.74	-26.24	2.09
35	-24.68	-26.73	-26.23	2.05
36	-24.72	-26.72	-26.22	2.00
37	-24.75	-26.71	-26.21	1.96
38	-24.79	-26.70	-26.20	1.91
39	-24.82	-26.69	-26.19	1.87
40	-24.83	-26.68	-26.18	1.85
41	-24.80	-26.67	-26.17	1.87
42	-24.78	-26.66	-26.16	1.87
43	-24.79	-26.65	-26.15	1.86
44	-24.79	-26.63	-26.13	1.84
45	-24.80	-26.62	-26.12	1.83
46	-24.69	-26.61	-26.11	1.92
47	-24.59	-26.60	-26.10	2.02
48	-24.44	-26.59	-26.09	2.15
49	-24.46	-26.58	-26.08	2.12
50	-24.47	-26.57	-26.07	2.10
51	-24.52	-26.56	-26.06	2.04
52	-24.56	-26.54	-26.04	1.98

Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовая ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ 100 SDR9 DN ø500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.
Основание	Естественное
Способ разработки траншеи	Механизированный
Уклон, ? / Расстояния	5.00; 2.12 / 264.65
Расстояние, м	0.3; 9.7; 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; 9.7; 0.3
Пикетаж	202; 203; 204
Развернутый план	L–265м

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.73
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 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

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

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	1.73.1	

Продольный профиль газопровода ПК201+34,0–ПК203+99,0

КАТЭК
проектно-исследовательская компания

Взам. инв.N
Подпись и дата
Инв.N под.

Формат А2

Линия совмещения 1.73

ПК204

ПК205

ПК206

165-22 / -24.50 ⊙ 3.0

Г4
ø500х55,8

Полоса отвода проектной автодороги

грунт. дор.

N	Наименование	X	Y
1	ПК204	2705.7462	11408.4548
2	ПК205	2708.9893	11308.5074
3	ПК206	2712.2324	11208.5600

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	264,4	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	6	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.74.1
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			
ГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

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

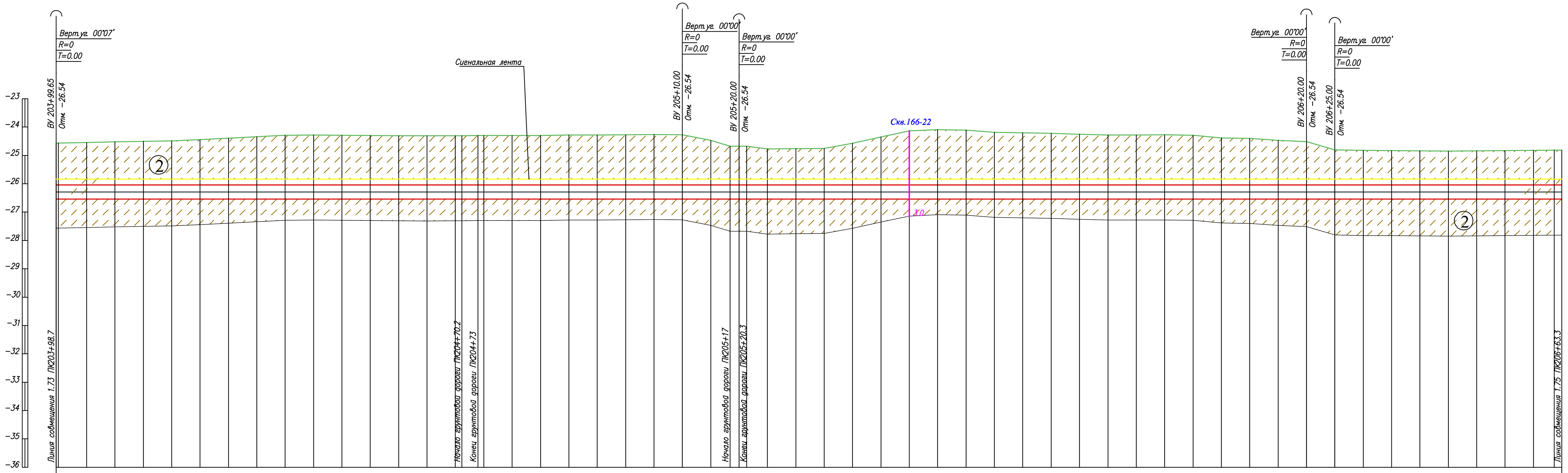
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.74	

План
ПК203+99–ПК206+63
М 1:500

КАТЭК

Линия совмещения 1.75



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100

Отметка земли проектная, м

№	Отметка земли фактическая, м	Отметка дна траншеи, м	Отметки верха трубы	Глубина траншеи, м
1	−24.56	−26.54	−26.04	1.98
2	−24.54	−26.54	−26.04	2.00
3	−24.52	−26.54	−26.04	2.02
4	−24.51	−26.54	−26.04	2.03
5	−24.49	−26.54	−26.04	2.05
6	−24.44	−26.54	−26.04	2.10
7	−24.39	−26.54	−26.04	2.15
8	−24.34	−26.54	−26.04	2.20
9	−24.29	−26.54	−26.04	2.25
10	−24.28	−26.54	−26.04	2.26
11	−24.29	−26.54	−26.04	2.25
12	−24.30	−26.54	−26.04	2.24
13	−24.31	−26.54	−26.04	2.23
14	−24.31	−26.54	−26.04	2.23
15	−24.30 / −24.30	−26.54 / −26.54	−26.04 / −26.04	2.24 / 2.24
16	−24.30 / −24.30	−26.54 / −26.54	−26.04 / −26.04	2.24 / 2.24
17	−24.30	−26.54	−26.04	2.24
18	−24.30	−26.54	−26.04	2.24
19	−24.28	−26.54	−26.04	2.26
20	−24.28	−26.54	−26.04	2.26
21	−24.27	−26.54	−26.04	2.27
22	−24.27	−26.54	−26.04	2.27
23	−24.27	−26.54	−26.04	2.27
24	−24.47	−26.54	−26.04	2.07
25	−24.67 / −24.67 / −24.67	−26.54 / −26.54 / −26.54	−26.04 / −26.04 / −26.04	1.87 / 1.87 / 1.87
26	−24.77	−26.54	−26.04	1.77
27	−24.76	−26.54	−26.04	1.77
28	−24.75	−26.54	−26.04	1.79
29	−24.58	−26.54	−26.04	1.96
30	−24.35	−26.54	−26.04	2.19
31	−24.14	−26.54	−26.04	2.40
32	−24.09	−26.54	−26.04	2.45
33	−24.11	−26.54	−26.04	2.43
34	−24.18	−26.54	−26.04	2.36
35	−24.20	−26.54	−26.04	2.34
36	−24.22	−26.54	−26.04	2.32
37	−24.25	−26.54	−26.04	2.29
38	−24.28	−26.54	−26.04	2.26
39	−24.28	−26.54	−26.04	2.26
40	−24.28	−26.54	−26.04	2.26
41	−24.29	−26.54	−26.04	2.25
42	−24.38	−26.54	−26.04	2.16
43	−24.40	−26.54	−26.04	2.14
44	−24.47	−26.54	−26.04	2.07
45	−24.51	−26.54	−26.04	2.03
46	−24.80	−26.54	−26.04	1.74
47	−24.83	−26.54	−26.04	1.71
48	−24.83	−26.54	−26.04	1.71
49	−24.84	−26.54	−26.04	1.70
50	−24.84	−26.54	−26.04	1.70
51	−24.84	−26.54	−26.04	1.70
52	−24.83	−26.54	−26.04	1.71
53	−24.82	−26.54	−26.04	1.72
54	−24.81	−26.54	−26.04	1.73

Обозначение трубы и тип изоляции: Труба полиэтиленовая ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ 100 SDR9 DN ø500x55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011.

Основание: Естественное

Способ разработки траншеи: Механизированный

Уклон, ‰ / Расстояния				
Уклон	0.00	0.00	0.00	0.00
Расстояния	110.35	10.00	100.00	5.00

Расстояния, м: 0.3, 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, 2.8, 1.2, 1.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 3.4, 1.6, 1.3, 3.7, 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, 4.3, 0.7

Пикетаж: 204, 205, 206

Развернутый план: Гg, Гg, L=264.6

Вэам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.74
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

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

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	1.74.1	

Продольный профиль газопровода ПК203+99,0–ПК206+63,0

КАТЭК проектно-исследовательская компания

Формат А2

Линия совмещения 1.74

N

ПК207

ПК208

ПК209

166-22
-24.90

3.0

Г4
ø500х55,

Полоса отвода проектной автодороги

переход выполнить открытым способом с установкой утяжелителей кольцевых УЧК–530, с шагом 2,3 м

Промоина

Промоина

N	Наименование	X	Y
1	ПК207	2715.4755	11108.6126
2	ПК208	2718.7186	11008.6652
3	ПК209	2721.9617	10908.7178

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	264,6	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	4	шт	Пассивный маркер
3		Утяжелитель чугунный кольцевой УЧК–530	5	шт	

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.75.1
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

Линия совмещения 1.76

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			
ГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

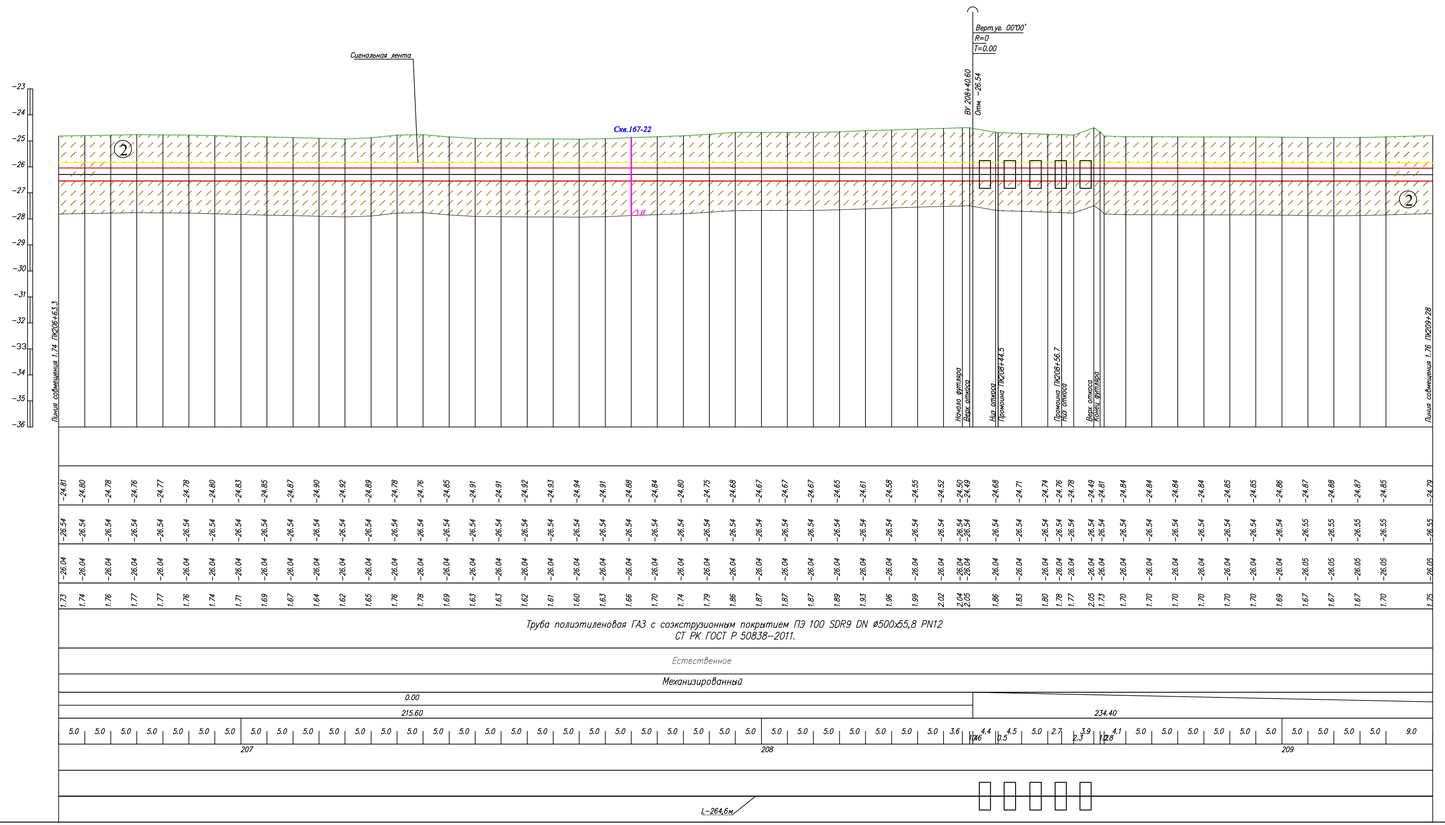
Строительство АГРС «Финская»–120 и магистрального газопровода–отвода «Редут–АГРС «Финская»–120 Атырауской области

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

Стадия	Лист	Листов
РП	1.75	

План
ПК206+63–ПК209+28
М 1:500

КАТЭК



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- Суглинок
- Супесь
- Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.75
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н.контр.		Ржанковская			
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» – Ерминкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.75.1	

Продольный профиль газопровода ПК206+63,0-ПК209+28,0

КАТЭК

Формат А2

Линия совмещения 1.75

ПК210

ПК211

167-22
-24.50

3.0

Полоса отвода проектной автодороги

Г4
ø500х55,8

Линия совмещения 1.77

N	Наименование	X	Y
1	ПК210	2725.2048	10808.7704
2	ПК211	2728.4479	10708.8230

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	264,8	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист-1.76.1
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

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

80/2021-12-03.1-ГСН

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

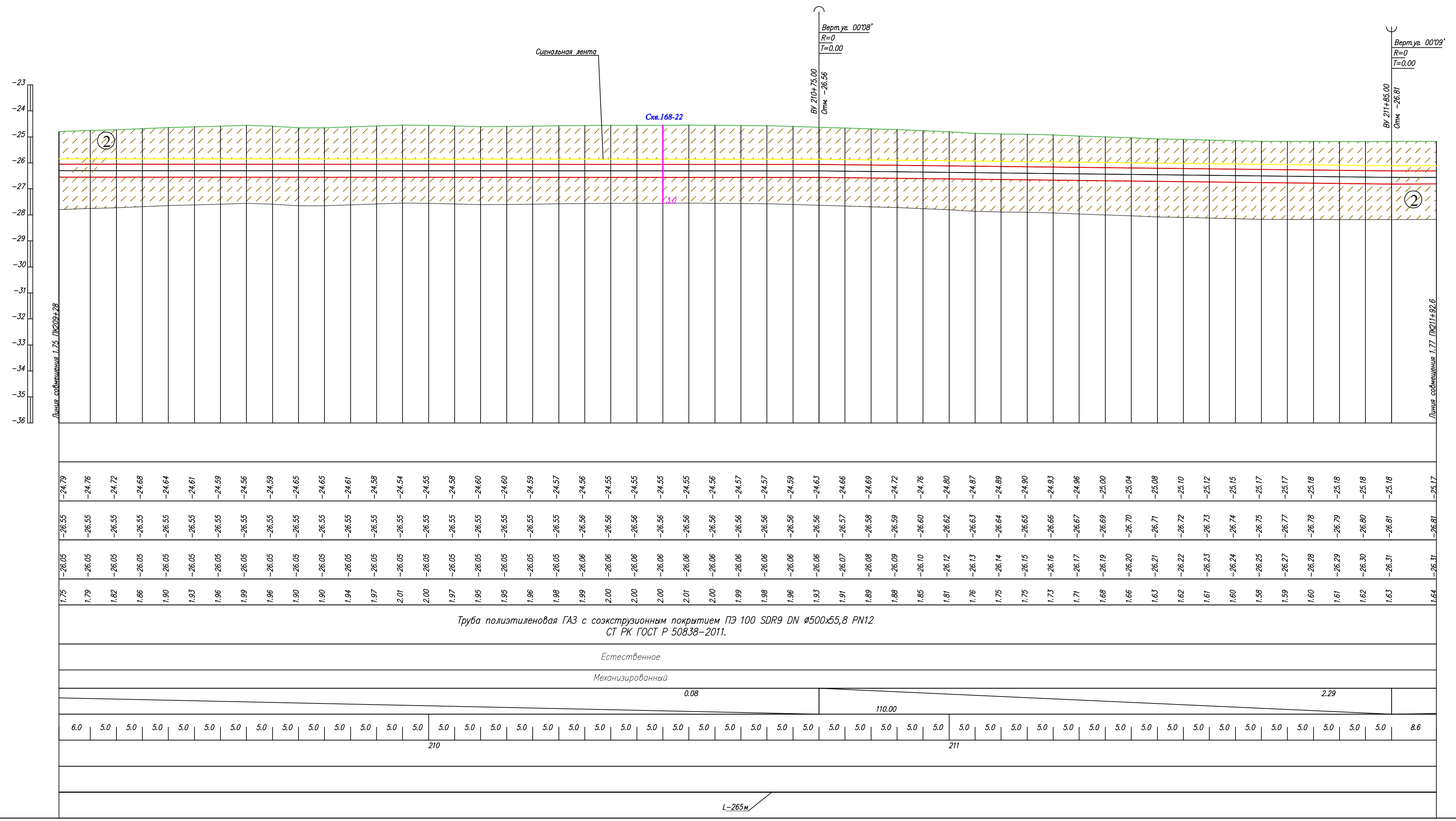
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» - Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.76	

План
ПК209+28-ПК211+93
М 1:500

КАТЭК

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



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② 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

1. Общие данные см. лист − 1
2. План газопровода см. лист − 1.7б
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 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	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н.контр.		Рисинковская			
ВГИП		Федоровба			

80/2021−12−03.1−ГСН

Строительство АГРС «Финская−120» и магистрального газопровода−отвода «Пердт− АГРС «Финская−120 Атырауской области

Подводящий распределительно газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская−120» − Ерминказа

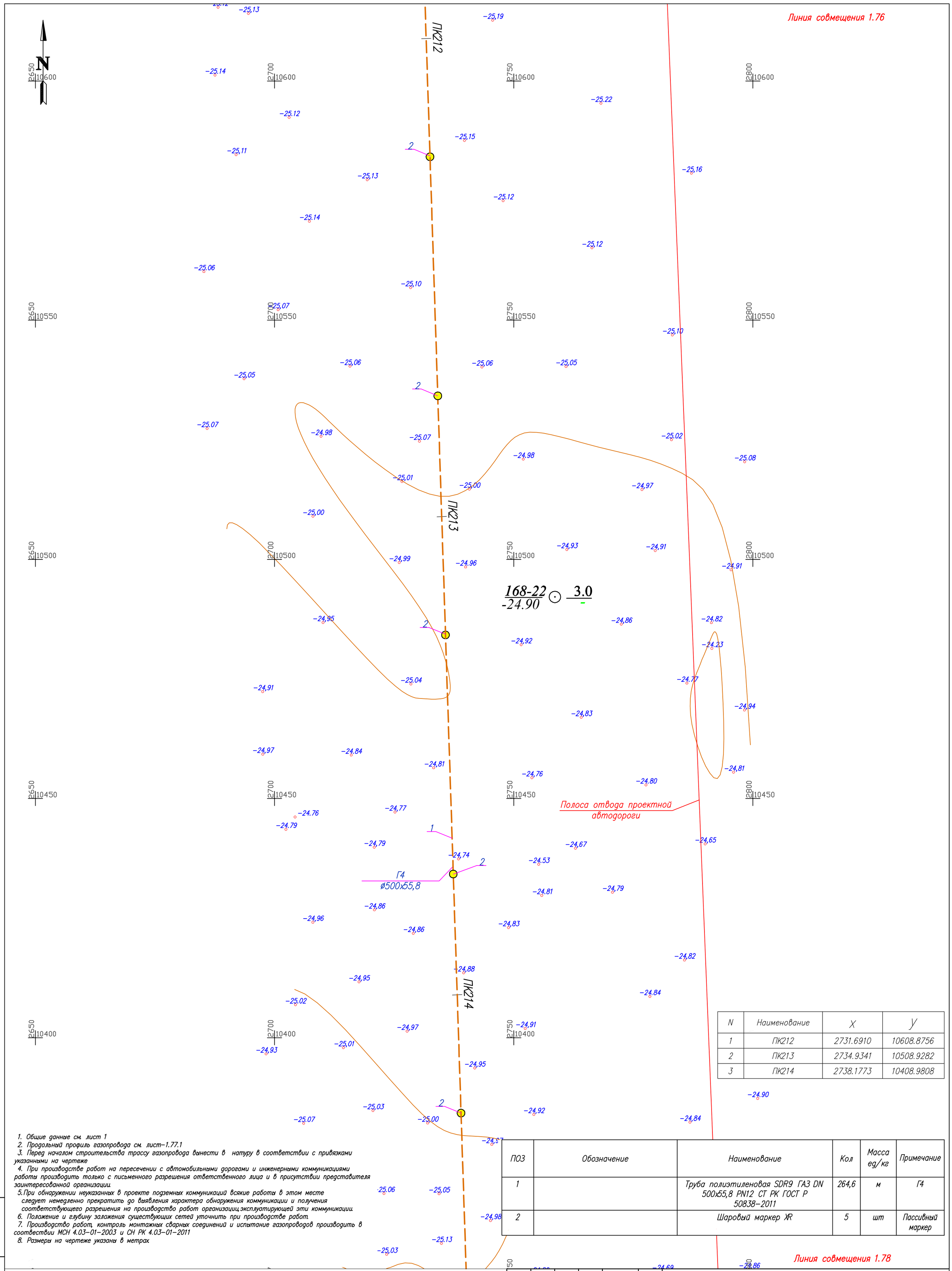
Стадия	Лист	Листов
РП	1.7б.1	

Продольный профиль газопровода ПК209+28,0−ПК211+93,0

КАЗГЕК

Формат А2

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



N	Наименование	X	Y
1	ПК212	2731.6910	10608.8756
2	ПК213	2734.9341	10508.9282
3	ПК214	2738.1773	10408.9808

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.77.1
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	264,6	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер

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

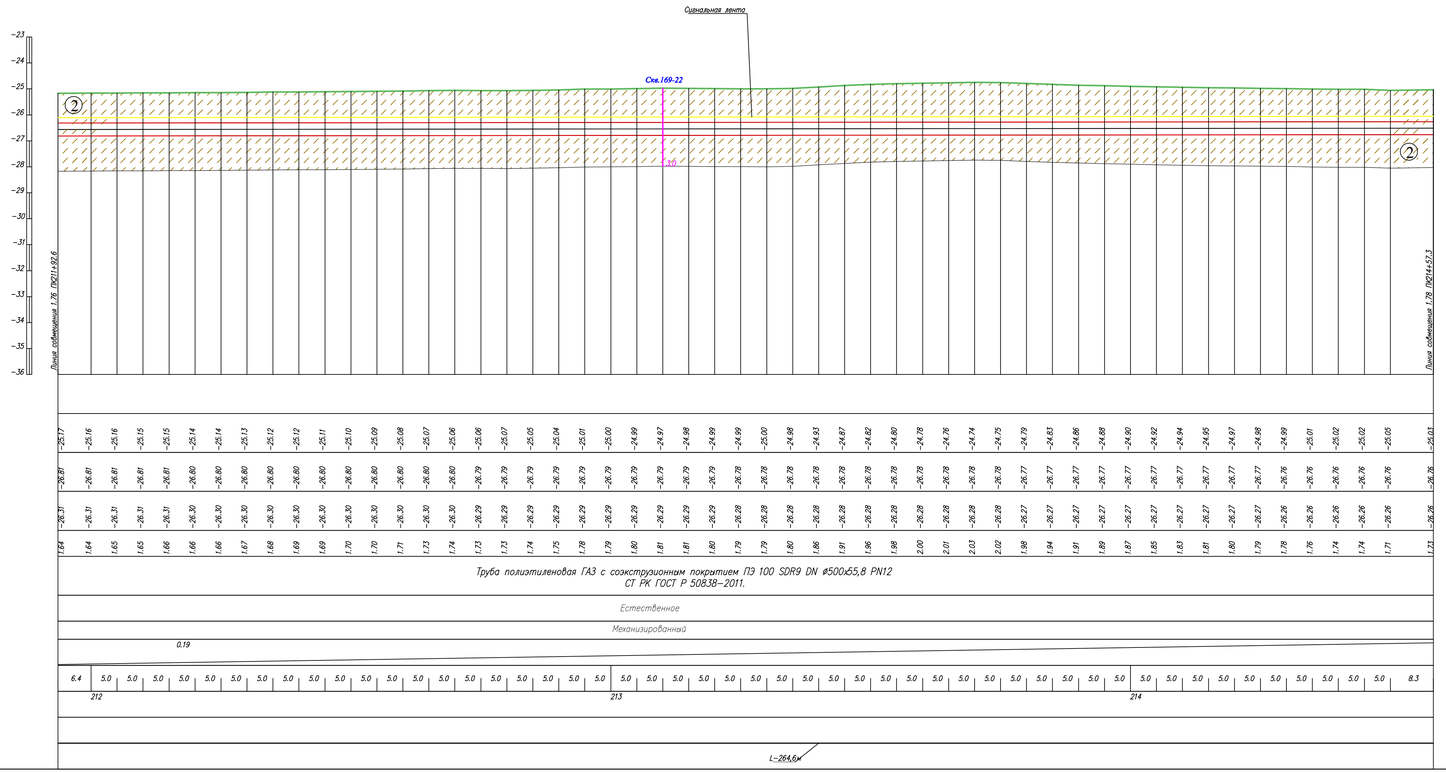
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.77	

План ПК211+93–ПК214+57 М 1:500

КАТЭК

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



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

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.77
3. Спецификацию оборудования см. лист ГСН.С
4. Подземный газопровод высокого давления выполнен из полиэтиленовых труб ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ100 SDR9 DN 500x55,8 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

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

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	1.77.1	

Продольный профиль газопровода ПК211+93,0-ПК214+57,0

КАТЭК

Формат А2

Линия совмещения 1.77

Полоса отвода проектной автодороги

Г4 ø500х55,8

УП79 α=01°00' ПК 216+23.1 Р=100

Г4 ø500х55,8

грунт. дор.

огород

Линия совмещения 1.79

N	Наименование	X	Y
1	ПК215	2741.4204	10309.0334
2	ПК216	2744.6635	10209.0860
3	УП79	2745.4154	10186.0350
4	ПК217	2749.8289	10109.2250

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	264,8	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–1.78.1
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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ГИП		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	1.78	

План ПК214+57–ПК217+22 М 1:500

КАТЭК

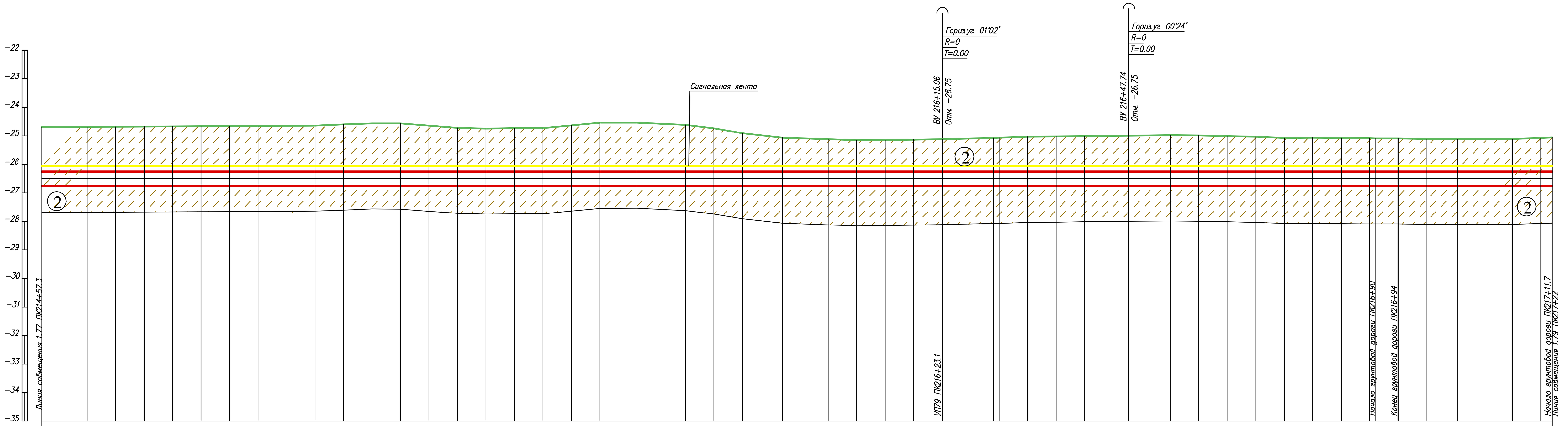
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Условные обозначения:

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

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 1:500

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ 1:100



Отметка земли проектная, м																
Отметка земли фактическая, м	-24.94	-24.88	-24.84	-24.80	-24.79	-24.77	-24.75	-24.70	-24.64	-24.60	-24.56	-24.56	-24.65	-24.72	-24.74	-24.73
Отметка дна траншеи, м	-26.76	-26.76	-26.76	-26.76	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75
Отметки верха трубы	-26.26	-26.26	-26.26	-26.26	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25
Глубина траншеи, м	1.82	1.88	1.92	1.95	1.96	1.98	2.01	2.05	2.11	2.15	2.19	2.19	2.10	2.03	2.01	2.02

Отметка земли проектная, м																
Отметка земли фактическая, м	-24.73	-24.64	-24.54	-24.54	-24.62	-24.74	-24.91	-25.06	-25.12	-25.15	-25.14	-25.13	-25.11	-25.07	-25.06	-25.03
Отметка дна траншеи, м	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75
Отметки верха трубы	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25
Глубина траншеи, м	2.02	2.11	2.21	2.21	2.13	2.01	1.84	1.69	1.63	1.60	1.61	1.62	1.64	1.68	1.69	1.72

Отметка земли проектная, м															
Отметка земли фактическая, м	-25.02	-25.01	-24.99	-24.98	-24.99	-25.01	-25.03	-25.07	-25.07	-25.08	-25.09	-25.09	-25.09	-25.11	-25.10
Отметка дна траншеи, м	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75	-26.75
Отметки верха трубы	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25	-26.25
Глубина траншеи, м	1.73	1.74	1.76	1.77	1.76	1.74	1.72	1.68	1.69	1.68	1.67	1.66	1.66	1.65	1.65

Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленовые ГАЗ с соэкструзионным покрытием ПЭ 100 SDR9 DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
Основание	Естественное
Способ разработки траншеи	Механизированный
Уклон, ‰	0.00 / 0.00 / 0.00
Расстояния	115.06 / 32.68 / 92.26
Расстояние, м	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, 6.5, 8.5, 5.0, 5.0, 7.0, 8.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.1, 8.9, 1.0, 5.0, 5.0, 5.0, 7.7, 7.3, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 5.0, 0.9, 4.1, 5.0, 5.4, 9.6
Пикетаж	215, 216, 217
Развернутый план	01°00'; Г; Г; L=265м

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.Nпод.

1. Общие данные см. лист – 1
2. План газопровода см. лист – 1.78
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 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

						80/2021-12-03.1-ГСН		
						Строительство АГРС «Финская»-120 и магистрального газопровода-отвода «Редут-АГРС «Финская»-120 Атырауской области		
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Разработал		Жакупова Д				Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская-120» – Еркинкала	Стадия: РП	Лист: 1.78.1 / Листов:
Проверил		Байжигит Е						
Н.контр.		Ржондковская				Продольный профиль газопровода. ПК214+57-ПК217+22	КАТЭК проектно-исследовательская компания	
ВГИП		Ягафарова						

Формат А2

Линия совмещения 1.78

N

N	Наименование	X	Y
1	ПК218	2755.5706	10009.3900
2	ПК219	2761.3123	9909.5550

ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед/кг	Примечание
1		Труба полиэтиленовая SDR9 ГАЗ DN 500х55,8 PN12 СТ РК ГОСТ Р 50838–2011	264,9	м	Г4
2		Шаровый маркер XR	5	шт	Пассивный маркер

1. Общие данные см. лист 1
2. Продольный профиль газопровода см. лист–1.79.1
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

Линия совмещения 1.80

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	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Жакупова Д			
Проверил		Байжигит Е			
Н. контр.		Ржондковская			
ГИП		Ягафарова			

80/2021–12–03.1–ГСН

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

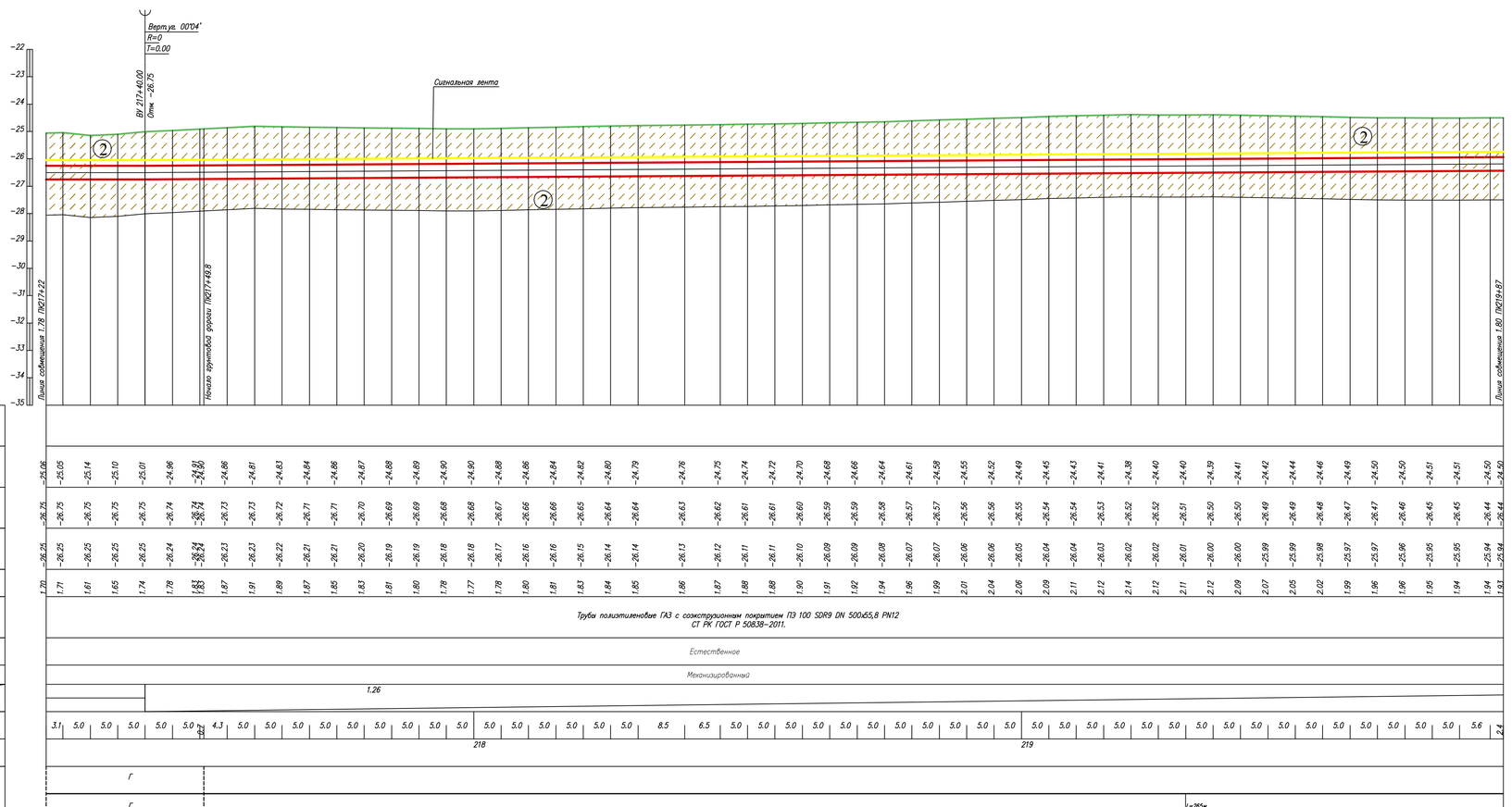
Подводящий распределительный газопровод высокого давления PN 1,2 МПа АГРС «Финская–120» – Еркинкала

Стадия	Лист	Листов
РП	1.79	

План ПК217+22–ПК219+87 М 1:500

КАТЭК

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



Условные обозначения:

- Почвенно растительный слой
- ① Суглинок
- ② Супесь
- ② Номер инженерно-геологического элемента
- С-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 – 1.79
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 расстании 0,2м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.
9. На пересечениях с инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстании 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
Разработал		Жакупова Д.			
Проверил		Баймагит Е.			
Н.контр.		Ржондковская			
ГИП		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	1.79.1	

Продольный профиль газопровода. ПК217+22–ПК219+87

КАТЭК

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

Формат А2