SALA

N°2021-50-05-03-ГСН

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Карабау Кызылкогинского района»

Внешние и внутриплощадочные сети

Том V. Альбом 3

Раздел: Наружное газоснабжение

г. Атырау-2021 г.

SALA

N°2021-50-05-03-ГСН

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Карабау Кызылкогинского района»

Внешние и внутриплощадочные сети

Том V. Альбом 3

Раздел: Наружное газоснабжение

ГИП Булекбаев А.О.

Директор Жумашев Д.М.

г. Атырау-2021 г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ГСН

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАН ГАЗОПРОВОДА М1:500	
3	ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДОВ	
4	УЗЕЛ ВЫХОДА ГАЗОПРОВОДА ИЗ ЗЕМЛИ ø63	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 5.905-18 вып.1	ОБОРУДОВАНИЯ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ НАРУЖНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
2021-50-05-03-ГСН.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛОВ	2 листов

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ТРЕБУЮЩИХ СОСТАВЛЕНИЯ АКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ.

1. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ТРАНШЕЙ.
2. УКЛАДКА, СВАРКА И СБОРКА ТРУБОПРОВОДОВ, УСТАНОВКА ИХ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.
3. АНТИКОРРОЗИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ ТРУБ И СВАРНЫХ СТЫКОВ.
4. ИСПЫТАНИЯ НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ГАЗОПРОВОДОВ

ПРИНЯТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ, НОРМ И ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПО ОХРАНЕ ТРУДА, И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЬЕКТОВ И СООРУЖЕНИЙ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /БУЛЕКБАЕВ А.О./

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ДАННЫЙ РАЗДЕЛ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ СО СЛЕДУЮЩИМИ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ
-СН РК 4.03-01-2011 "ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ";
-СП 42-101-2003 "ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ";
- МСП 4.03-103-2005 "ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ ГАЗОПРОВОДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ";
2. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ ЗАПРОЕКТИРОВАНО ОТ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ГАЗОПРОВОДА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ДИАМЕТРОМ 63 мм.
3. ГАЗОПРОВОД ПРОЛОЖИТЬ ПОДЗЕМНО НА ГЛУБИНЕ 0,8м ДО ВЕРХА ТРУБЫ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ПЭ100 SDR17 ПО СТ РК ИСО 4437-2004
4. ДЛЯ УЧЕТА РАСХОДА ГАЗА ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СЧЕТЧИК В ЗДАНИИ КОТЕЛЬНОЙ.
5. НЕОБХОДИМЫЙ РАСХОД ГАЗА НА КОТЕЛЬНУЮ - 8,4 нм3/ч
6. СОЕДИНЕНИЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ МЕЖДУ СОБОЙ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ ДЕТАЛЯМИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ МУФТАМИ С ЗАКЛАДНЫМИ НАГРЕВАТЕЛЯМИ. НЕРАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ПОЛИЭТИЛЕН-СТАЛЬ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ВЫХОДЕ ГАЗОПРОВОДА ИЗ ЗЕМЛИ В ФУТЛЯРЕ. КОНЦЫ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ФУТЛЯРА УПЛОТНИТЬ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОПАДАНИЯ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ В МЕЖТРУБНОМ ПРОСТРАНСТВЕ.
7. СВАРКУ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА ОТ -15 ДО +40°С. СВАРКА ТРУБ ПРИ БОЛЕЕ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УКРЫТИЯХ (ВАГОНЧИКАХ, ПАЛАТАХ И Т.П).
8. ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ КОМПЕНСИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ НЕ ТРЕБУЕТСЯ.
9. ГАЗОПРОВОД В ТРАНШЕЕ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ТЕМПЕРАТРУНЫХ УДЛИНЕНИЙ ДОЛЖЕН СДАВАТЬСЯ ЗМЕЙКОЙ В ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ. ПРИСЫПКУ ПЕТЛИ ПРОИЗВОДИТЬ ЛЕТОМ В САМОЕ ХОЛОДНОЕ ВРЕМЯ СУТОК (РАНО УТРОМ), ЗИМОЙ - САМОЕ ТЕПЛОЕ ВРЕМЯ СУТОК.
10. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА НАРУЖНОЙ ЧАСТИ СТАЛЬНОГО ГАЗОПРОВОДА, ЭМАЛЬЮ ПФ-115 В 2 СЛОЯ, ПО ГРУНТОВКЕ ГФ-021 С ДОБАВЛЕНИЕМ АЛЮМИНИЕВОЙ ПУДРЫ.
11. ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА, СОВМЕСТНО ПРОЛОЖИТЬ В ТРАНШЕЕ СИГНАЛЬНУЮ ЛЕНТУ И МЕДНУЮ ПРОВОЛКУ. ЛЕНТА И ПРОВОЛКА УКЛАДЫВАЮТСЯ НА РАССТОЯНИИ 0,2М ОТ ВЕРХА ПРИСЫПАННОГО ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ГАЗОПРОВОДА
12. ДЛЯ СВАРКИ ГАЗОПРОВОДА ПРИМЕНЯТЬ ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42, Э42А, ГОСТ 9467-75.
13. МОНТАЖ, ПРОВЕРКУ СТЫКОВ И ИСПЫТАНИЯ ГАЗОПРОВОДА ВЕСТИ СОГЛАСНО СН РК 4.03-01-2011

						2021-50-05-03-ГСН
0						ПРИВЯЗКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА В СЕЛЕ КАРАБАУ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА
ИЗМ.	КОЛ-УЧ	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	
РАЗРАБОТАЛ	БУЛЕКБАЕВ Р.					Наружное газоснабжение
ГИП	БУЛЕКБАЕВ А.					Общие данные
Н.КОНТР	КОЙБАГАРОВ					

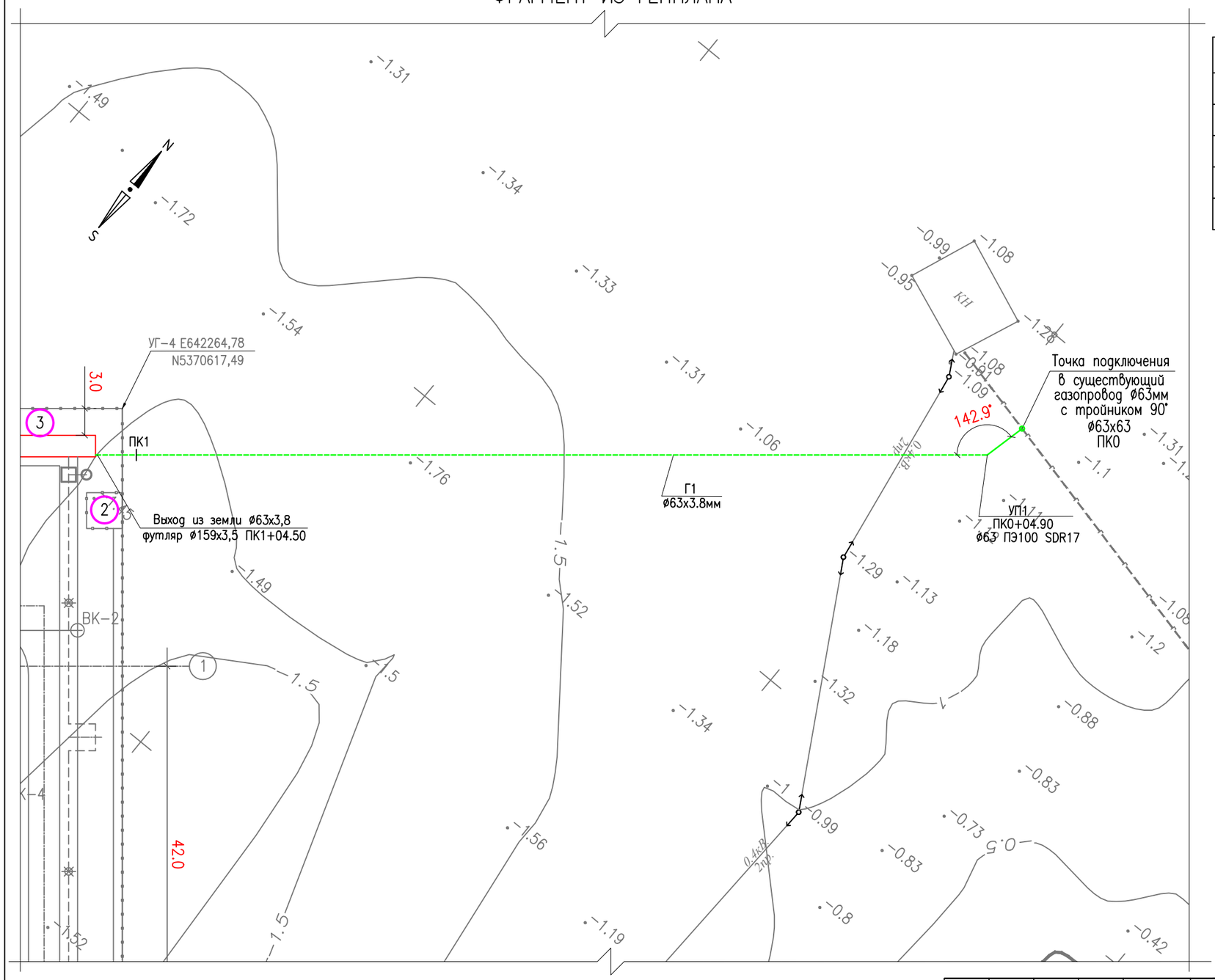
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	4

ТОО "САЛА"

Файл: 2021-50-05-03-ГСН.001

ФОРМАТ А3

ФРАГМЕНТ ИЗ ГЕНПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

НОМЕР	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМ.
1	ЗДАНИЕ СПОРТКОМПЛЕКСА	
2	КТП	
3	КОТЕЛЬНАЯ	
4	МУСОРОСБОРНИК	
5	СЕПТИК НА 6М3(ПОДЗЕМНЫЙ)	

0 10m 20m 30m

МАСШТАБНАЯ ЛИНЕЙКА 1:500

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. СИСТЕМА КООРДИНАТ МЕСТНАЯ
2. СИСТЕМА ВЫСОТ БАЛТИЙСКАЯ
3. ВСЕ РАЗМЕРЫ НА ЧЕРТЕЖЕ ДАНЫ В МЕТРАХ

ИЗМ.	КОЛ-У	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ		БУЛЕКБАЕВ Р.			
ГИП		БУЛЕКБАЕВ А.			
Н.КОНТР		КОЙБАГАРОВ			

2021-50-05-03-ГСН

ПРИВЯЗКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА В СЕЛЕ КАРАБАУ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА

Наружное газоснабжение

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	

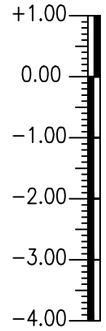
План газоснабжения
М1:500

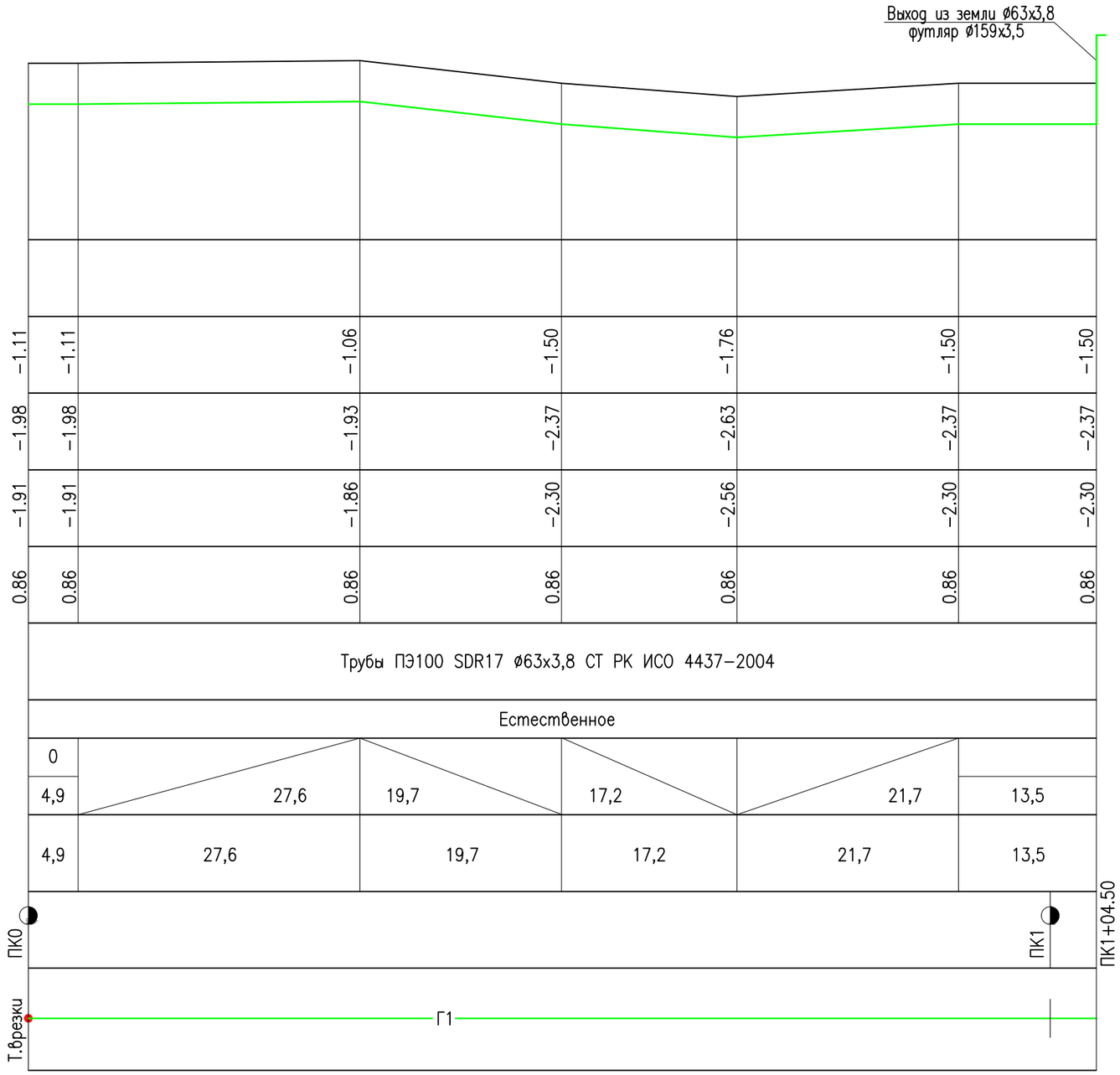
ТОО "САЛА"

Файл:2021-50-05-03-ГСН-002

ФОРМАТ А3

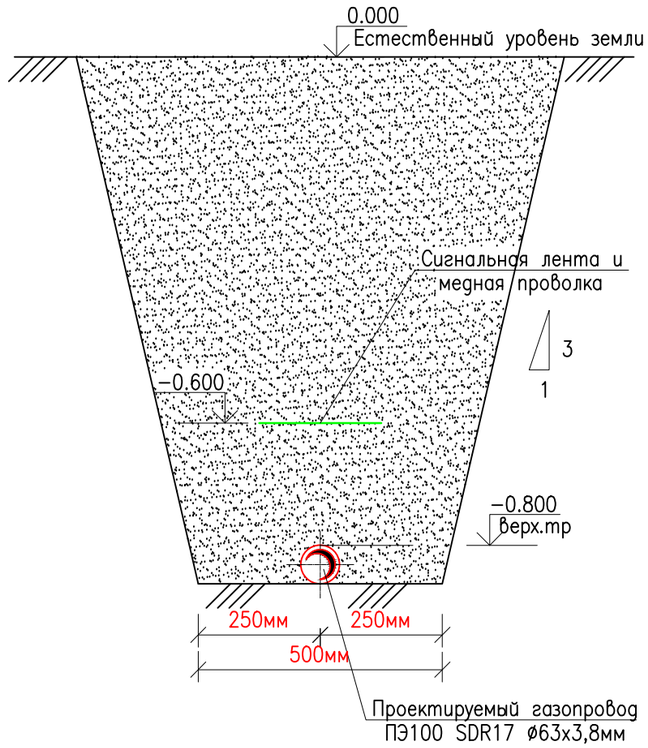
МАСШТАБ
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ:
М1:100
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ:
М1:500





ПРОЕКТНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ						
НАТУРНАЯ ОТМЕТКА ЗЕМЛИ	−1.11	−1.11	−1.06	−1.50	−1.76	−1.50	−1.50
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕИ	−1.98	−1.98	−1.93	−2.37	−2.63	−2.37	−2.37
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ	−1.91	−1.91	−1.86	−2.30	−2.56	−2.30	−2.30
ГЛУБИНА ТРАНШЕИ, м	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Трубы ПЭ100 SDR17 ø63х3,8 СТ РК ИСО 4437−2004						
ОСНОВАНИЕ	Естественное						
УКЛОН , ‰	0						
ДЛИНА, м	4,9	27,6	19,7	17,2	21,7	13,5	
РАССТОЯНИЕ, м	4,9	27,6	19,7	17,2	21,7	13,5	

Поперечный разрез

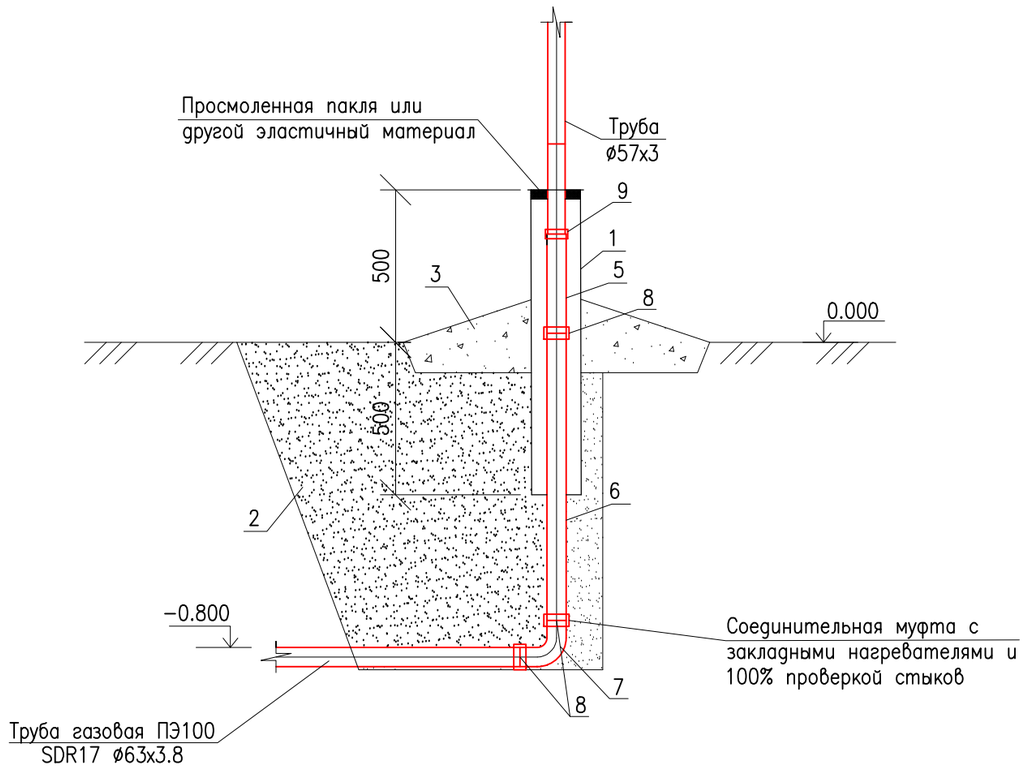


						2021−50−05−03−ГСН		
0						ПРИВЯЗКА ПРОЕКТНО−СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА В СЕЛЕ КАРАБАУ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА		
ИЗМ.	КОЛ−УЧ	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА			
РАЗРАБОТАЛ		БУЛЕКБАЕВ Р.				Наружное газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ							РП	3	
ГИП		БУЛЕКБАЕВ А.				Продольный профиль газопровода	ТОО "САЛА"		
Н.КОНТР		КОЙБАГАРОВ							

Файл: 2021−50−05−03−ГСН.003

ФОРМАТ А3

ДЕТАЛЬ ВЫХОДА ГАЗОПРОВОДА ИЗ ЗЕМЛИ М1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная			
	В-10 ГОСТ 10705-80	ø159х3,5 L=1,0м (футляр)	1	13,42	шт
2	ГОСТ 15836-79	Песчаный грунт	1		м3
3	ГОСТ 483-75	Отмостка бетон В7,5	0,015		м3
4		Изоляция футляра	0,5		м2
5	ГОСТ 18599-2001	Труба полиэтиленовая HDPE100			
		SDR17 ø63х3,8 L=0,3 м	1		шт
6	ГОСТ 18599-2001	Труба полиэтиленовая HDPE100			
		SDR17 ø63х3,8 L=0,88 м	1		шт
7	ГОСТ 18599-2001	Отвод 90* полиэтиленовый	1		шт
		HDPE100 SDR17 ø63			
8	ГОСТ 18599-2001	Соединительная муфта с закладн.			
		нагревателями HDPE100 ø63	3		шт
9	ГОСТ 18599-2001	Переход полиэтилен-сталь	1		шт
		неразъемное соединение ø63/ø57			
10		Заделка концов футляра паклей	0,002		м3

Примечания:

1. Все размеры даны в миллиметрах, если нет других указаний.
2. Все отметки даны в метрах, если нет других указаний.

						2021-50-05-03-ГСН			
0						ПРИВЯЗКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА В СЕЛЕ КАРАБАУ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА			
ИЗМ.	КОЛ-УЧ	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА				
РАЗРАБОТАЛ		БУЛЕКБАЕВ Р.				Наружное газоснабжение	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ							РП	4	
ГИП		БУЛЕКБАЕВ А.				Узел выхода газопровода из земли ø63	ТОО "САЛА"		
Н.КОНТР		КОЙБАГАРОВ							

Файл: 2021-50-05-03-ГСН.004

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Газопровод низкого давления Г1							
1	Газопровод из полиэтиленовых труб 63х3,8	HDPE100 SDR 17		Атырауский завод	м	105,0		
		ГОСТ 18599-2001		полиэтиленовых труб (АЗПТ)				
2	Сигнальная лента	ЛСГ-200 «ГАЗ»			м	105,0		
3	Медная проволока	ПВ1х4			м	105,0		
4	Тройник-90 ø63х63, TEE HDPE100 SDR11	ГОСТ 18599-2001			шт	1		
5	Отвод-90 ø63 HDPE100 GDE SDR 17	ГОСТ 18599-2001			шт	1		
6	Кран шаровый	КШ-50/16			шт	1		
7	Отвод 90° 57х3	ГОСТ 17375-2001			шт	4		
8	Труба стальная электросварная Ø57х3	ГОСТ 10704-91			м	2,0		
9	Соединительная муфта с закладн. нагревателями HDPE100 Ø63	ГОСТ 18599-2001			шт	3		
10	Переход полиэтилен-сталь неразъемное соединение Ø63/Ø57	ГОСТ 18599-2001			шт	1		
11	Футляр из стальной трубы Ø159х3,5, L=1м	ГОСТ 10704-91			шт	1		
12	Песчаный грунт	ГОСТ 15836-79			м3	1		
13	Отмостка бетона В7,5	ГОСТ 483-75			м3	0,015		
14	Изоляция стального футляра				м2	0,5		
15	Заделка концов футляра паклей				м2	0,002		
16	Антикорозионное покрытие надземных газопроводов эмалью ПФ-115, в 2 слоя,				м2	0,5		
	по грунтовке ГФ-021 с добавлением алюминиевой пудры							
	Краска ПФ-115				кг	0,4		
	Грунтовка ГФ-021				кг	0,8		
17	Продувка и очистка газопровода пневматическим методом	Согласно СН РК 4.03-01-2011			м	105		
18	Испытание газопровода на прочность и герметичность	Согласно СН РК 4.03-01-2011			м	105		

						2021-50-05-03-ГСН.СО
0						ПРИВЯЗКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА В СЕЛЕ КАРАБАУ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА
ИЗМ.	КОЛ-У	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	
РАЗРАБОТАЛ	БУЛЕКБАЕВ Р.					Наружное газоснабжение
ПРОВЕРИЛ						
ГИП	БУЛЕКБАЕВ А.					Спецификация оборудования, изделий и материалов
Н.КОНТР	КОЙБАГАРОВ					

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	2

ТОО "САЛА"

Файл: -2021-50-05-03-ГСН.СО

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод–изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	Врезка в газопровод Г2 Ø63 Р=3 кг/см2 газопроводом Ø63	Согласно СН РК 4.03–01–2011			врезка	1		
20	Контроль качества сварных швов и стыков (радиографией)	ГОСТ 7512			швов	2		

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	2021–50–05–03–ГСН.СО	ЛИСТ 2

Формат А3