

Общество с ограниченной ответственностью
"Желтая ветка"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наименование «Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Ленинский район,
ул. 5-я Электровозная, д. 2
Технологическое присоединение. Заявитель Саргсян Ю.Ф.

Заказчик АО "ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ"

Шифр 08-06-ГСН

Директор

Главный инженер проекта



Кезлов А.А.

Храмушина М. С.

г. Челябинск
2020 г.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Начало	
2	Общие данные. Окончание	
3	План трассы газопровода	
4	Продольный профиль газопровода	
5	Виды А,Б. Разрез 1-1	

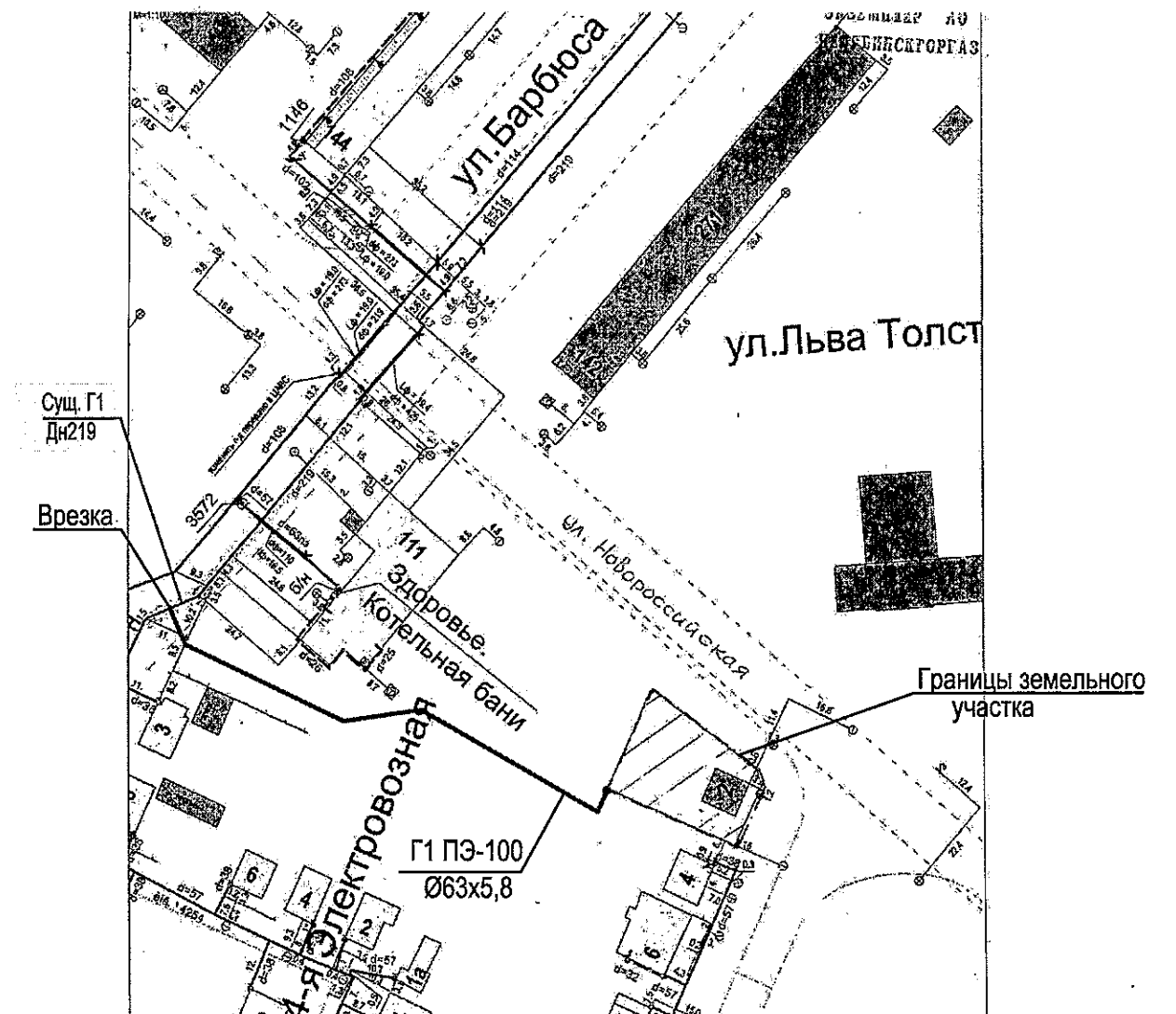
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия 5.905-18.05	Узлы и детали крепления газопроводов	
Серия 5.905-25.05	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов (подземных и надземных)	
<u>Прилагаемые документы</u>		
08-06-ГСН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
08-06-ГСН.ВО	Ведомость объемов работ	
08-06-СМ	Смета на строительство	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
08-06-ГСН	Наружные газопроводы	

Ситуационный план



Наименование	Ед.измер.	Кол-во	Примечание
Общая протяженность газопровода высокого давления	м	135,6	P=2,5 кПа
в том числе: подземный стальной газопровод Ø57x3.5	м	4,45	(2,95 м ЦВПС-Г)
подземный ПЭ-100 SDR11 Ø63x5.8	м	115,75	(0,75 м ЦВПС-Г)
надземный стальной газопровод Ø57x3.5	м	15,4	(0,4 м ЦВПС-Г)

08-06-ГСН

г. Челябинск, Ленинский район,
ул. 5-я Электровозная, д. 2

Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Храмушина		<i>Храмушина</i>	06.20			P	1
Проверил		Кезлов		<i>Кезлов</i>					
Н.контр.		Костина		<i>Костина</i>					
ГИП		Храмушина		<i>Храмушина</i>	06.20				
Общие данные (начало)							ООО "Желтая ветка"		

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация выполнена на основании следующих исходных данных:
 - задания на проектирование;
 - договора от г;
 - технических условий №5/2-14.2-790 от 13.09.2019 года, выданных АО "ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ",
 - ситуационного плана М1:500, выданного МУП "АПЦ" Администрации г. Челябинска;
 - отчета об инженерно-геодезических изысканиях от 2019г.

2. Данным проектом предусматривается наружный газопровод к нежилому зданию по ул. 5-я Электровозная, 2 в Ленинском районе г. Челябинска.

3. Газоснабжение предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-2014 с низшей теплотой сгорания Q=8000 ккал/м³. Общий расход газа составляет 10,9 м³/ч. Давление газа в точке подключения : максимальное - 2,5 кПа, минимальное 1,5 кПа.

4. Подключение проектируемого газопровода предусматривается в существующий подземный газопровод низкого давления Дну219 мм, Ру2,5 кПа, по ул. Новороссийская, 111.

5. Проектируемый газопровод низкого давления прокладывается в основном подземно, выполняется из полиэтиленовых труб, соединяемых с помощью электросварных муфт. Глубина заложения подземного полиэтиленового газопровода предусмотрена с учетом характеристики грунтов, глубины промерзания и минимальной температуры эксплуатации полиэтиленового газопровода. Подземный газопровод низкого давления выполняется из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838 ПЭ100 SDR11 соединение труб и соединительных деталей выполнить на сварке в соответствии с СП42-103-2003.

Частично проектируемый газопровод прокладывается на опорах. Высота прокладки надземного газопровода +1,5 м

6. Участок газопровода на выходе из земли и надземный газопровод выполняется из стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-91, соединение труб выполнить на сварке электродами Э-46 по ГОСТ 9466-75.

7. Подземный газопровод укладывается в траншеи, на песчаное основание. Обозначение трассы подземного газопровода предусмотреть путем укладки сигнальной ленты желтого цвета по ТУ 2245-028-0020356 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента укладывается дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

8. Для индивидуального отключения газопровода от газовой сети проектом предусматривается отключающее устройство - шаровой кран. Отключающее устройство должно располагаться на расстоянии (по радиусу) не менее 0,5 м от открывающихся оконных и дверных проемов.

9. Монтаж и испытания газопровода должна выполнять строительно-монтажная организация, имеющая лицензию на право производства работ, в соответствии с требованиями технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, СП 62.13330-2011 «Газораспределительные системы», СП42-103-2003. Допускается применение труб, запорной арматуры, сварочных и изоляционных материалов, не предусмотренных настоящим проектом, но допустимых для применения действующими нормативными документами. Применяемые материалы и оборудование имеют сертификаты соответствия и разрешение Ростехнадзора РФ на применение.

10. Испытание газопровода низкого давления на герметичность производится воздухом давлением - Рисп.=0,6 МПа в течение 24 часов. Перед испытанием внутренняя полость труб должна быть очищена от влаги, окалины и других загрязнений продувкой воздухом.

Сварные стыки газопроводов подлежат контролю физическими методами в соответствии с табл. 14,15 СП СП 62.13330-2011.

11. Наружный газопровод после монтажа и испытаний покрыть 2-мя слоями масляной краски для наружных работ желтого цвета по ГОСТ 8292-75 по 2-м слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 2451289-82.

12. Стальные участки подземного газопровода покрыть весьма усиленной ленточным полимерным покрытием, в соответствии с ГОСТ 9-602-2016 (таблица 6 конструкция 5).

13. Охранная зона газопровода установлена в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии по 2 м с каждой стороны газопровода.

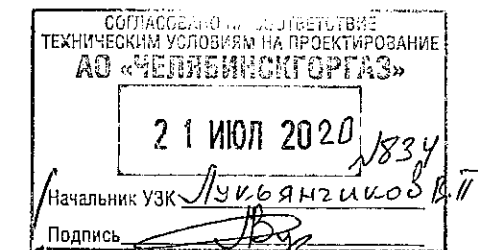
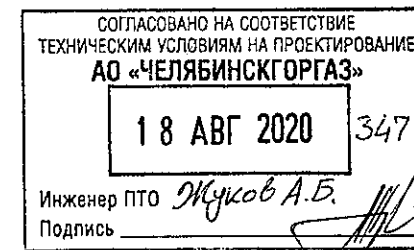
14. При работе на проезжей части необходимо выставить ограждения и световые сигналы, видимые днем и ночью, организовать обход места производства работ для пешеходов. Установку ограждений выполнить до начала производства работ. По окончании монтажа и испытаний газопровода произвести уборку строительного мусора и восстановить нарушенное благоустройство.

15. Для следующих видов работ необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- антикоррозийная защита надземного газопровода;
- послойное уплотнение грунтов обратной засыпки;
- устройство песчаной подушки.

16. Срок эксплуатации подземного газопровода 40 лет, надземного газопровода - 30 лет, технических устройств - в соответствии с эксплуатационной документацией производителя.

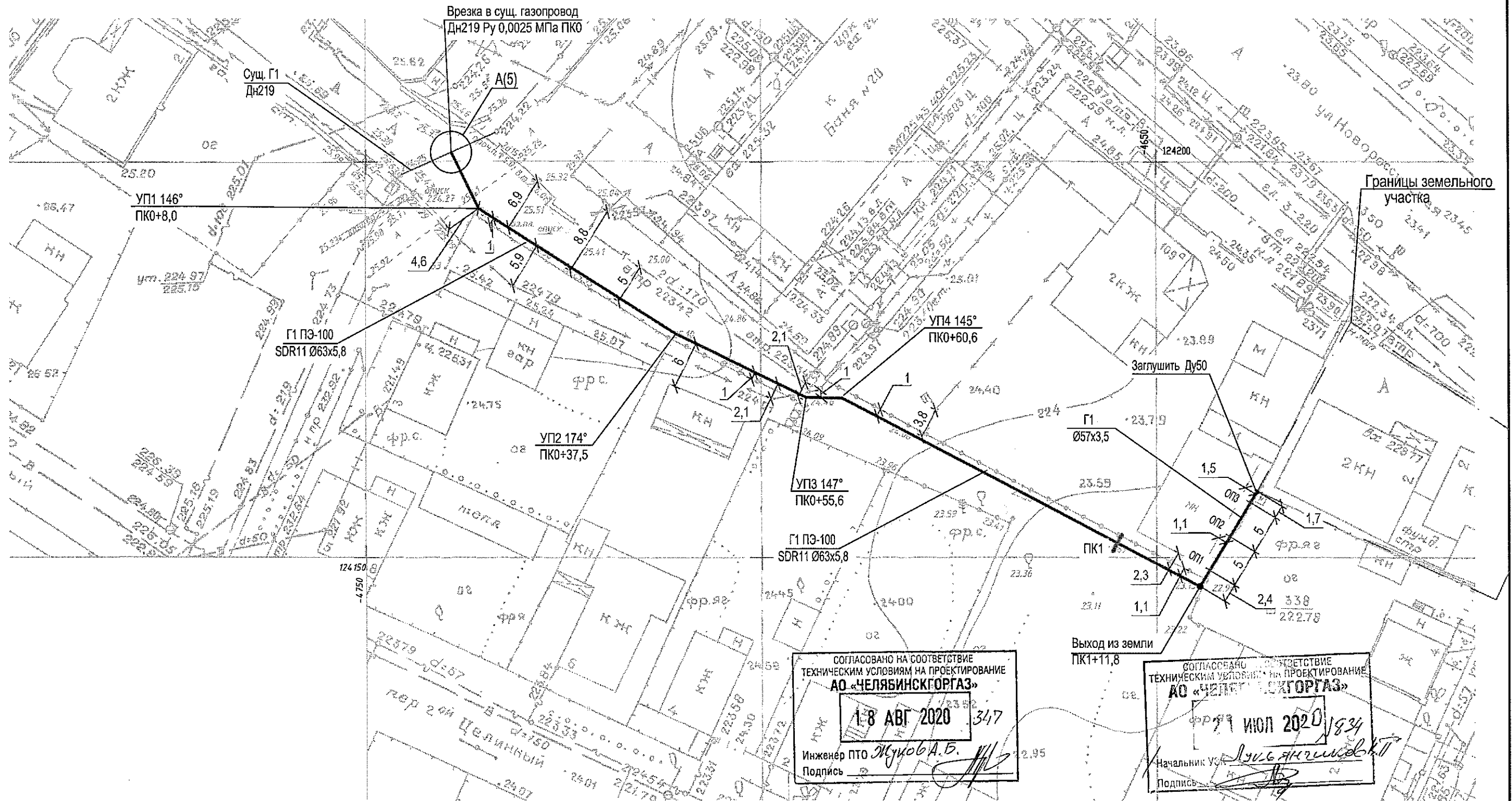
17. Проектируемый газопровод имеет стальной участок длиной до 10 м (4,45 м). Засыпка траншеи в месте расположения стального газопровода предусматривается песчаной на всю глубину траншеи. На выходе газопровода из земли предусматривается установка изолирующего соединения марки ИФС-50. Дополнительных мероприятий по защите от коррозии не предусматривается.



Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал	Храмушина				06.20
Проверил	Кезлов				
Н.контр.	Костина				
ГИП	Храмушина				06.20

						08-06-ГСН			
						г. Челябинск, Ленинский район, ул. 5-я Электровозная, д. 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Храмушина				06.20		Р	2	
Проверил	Кезлов					Общие данные (окончание)	000 "Желтая ветка"		
Н.контр.	Костина								
ГИП	Храмушина				06.20				

ПЛАН ТРАССЫ ГАЗОПРОВОДА

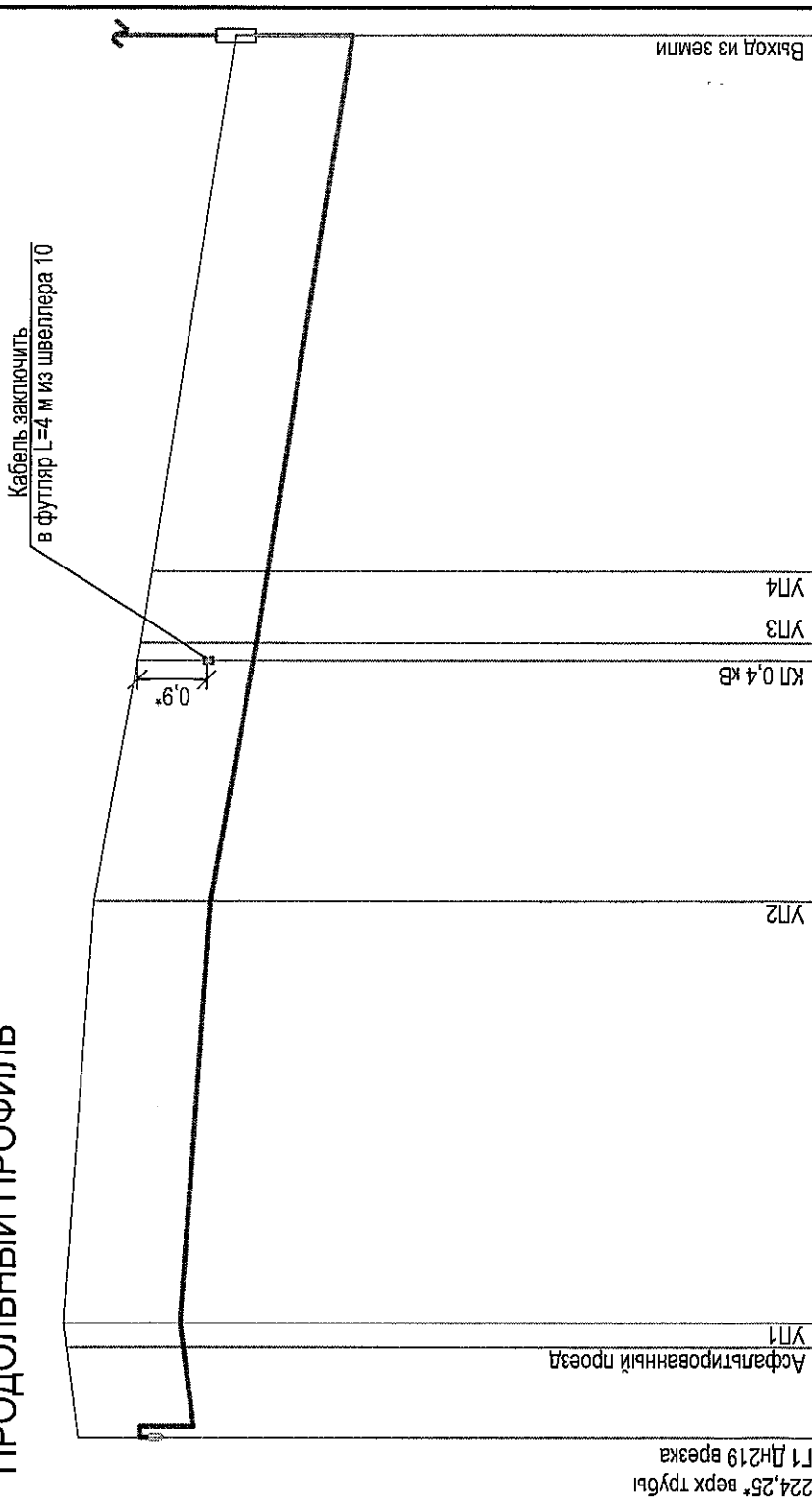


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал		Храмушина		<i>СХ</i>	06.20
Проверил		Кезлов		<i>КЗ</i>	
Н.контр.		Костина		<i>КСТ</i>	
ГИП		Храмушина		<i>СХ</i>	06.20

08-06-ГСН		
г. Челябинск, Ленинский район, ул. 5-я Электровозная, д. 2		
Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка	Стадия	Лист
Технологическое присоединение	Р	3
План трассы газопровода	000 "Желтая ветка"	

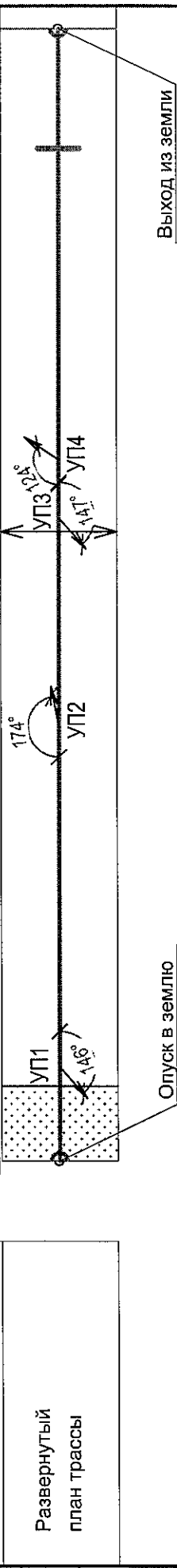
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ



М 1:500 по горизонтали
 М 1:100 по вертикали
 215.00

Отметка земли проектная, м	224,25*	224,25	225,10	225,33	224,46	223,13
Отметка земли фактическая, м	235,437	235,437	235,437	235,437	235,437	235,437
Отметка дна траншеи, м	235,60	235,60	235,60	235,60	235,60	235,60
Отметка верха трубы, м	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663
Глубина траншеи, м	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018					
Основание	песок h=100мм					
Длина, м	5,3	17,0	29,5	16,9	5,0	51,2
Расстояние, м	1,0	5,3	17,0	16,9	5,0	51,2

Отметка земли проектная, м	224,25*	224,25	225,10	225,33	224,46	223,13
Отметка земли фактическая, м	235,437	235,437	235,437	235,437	235,437	235,437
Отметка дна траншеи, м	235,60	235,60	235,60	235,60	235,60	235,60
Отметка верха трубы, м	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663
Глубина траншеи, м	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018					
Основание	песок h=100мм					
Длина, м	5,3	17,0	29,5	16,9	5,0	51,2
Расстояние, м	1,0	5,3	17,0	16,9	5,0	51,2



Выход из земли

Опуск в землю

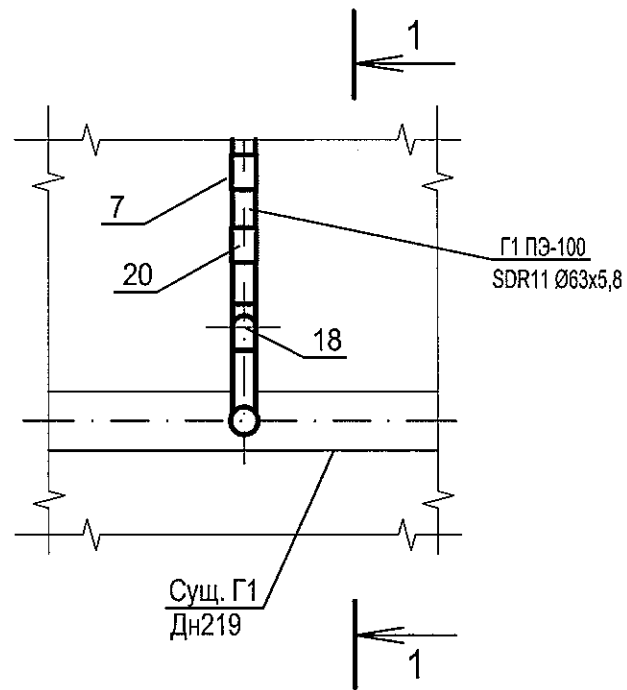
СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
 ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ» 347
 18 АВГ 2020
 Инженер ПТО Жуков А.Б.
 Подпись

* - Газовый цокольный ввод 57x63 ПЭ-100 SDR 11 ЦВПС-Г

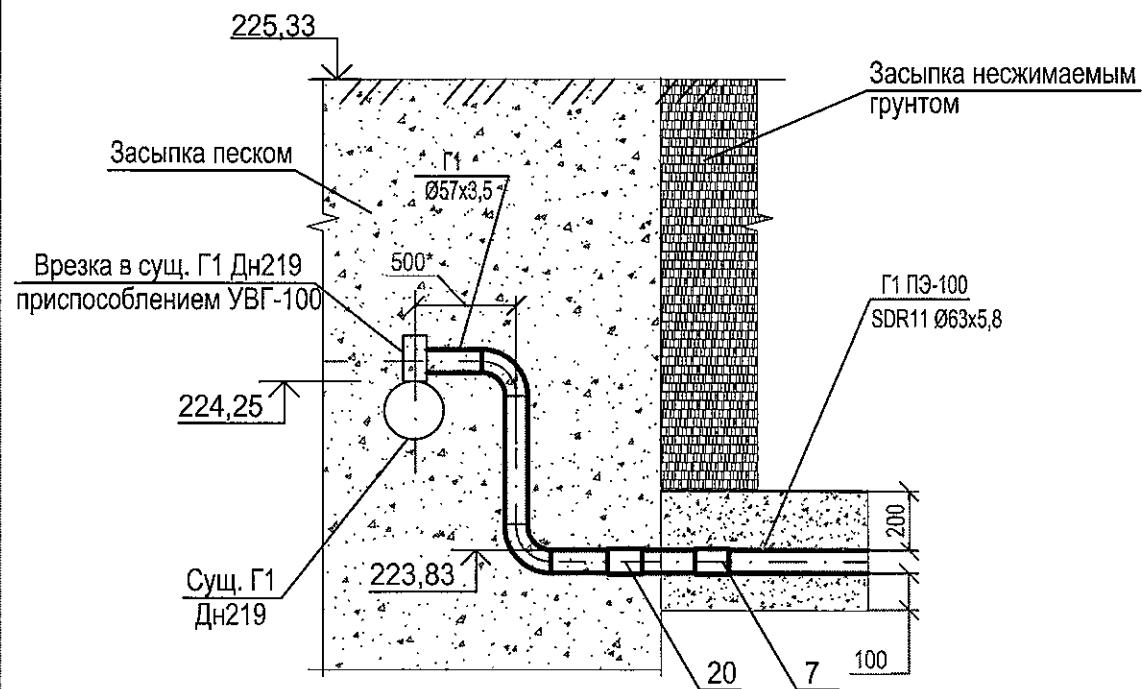
Изм.		Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал		Храмушина			06.20
Проверил		Кезлов			
Н.контр.		Костина			
ГИП		Храмушина			06.20
08-06-ГСН					
г. Челябинск, Ленинский район, ул. 5-я Электровозная, д. 2					
Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка.		Стация	Лист	Листов	
Технологическое присоединение		Р	4		
Продольный профиль газопровода		000 "Желтая ветка"			

Ивл. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

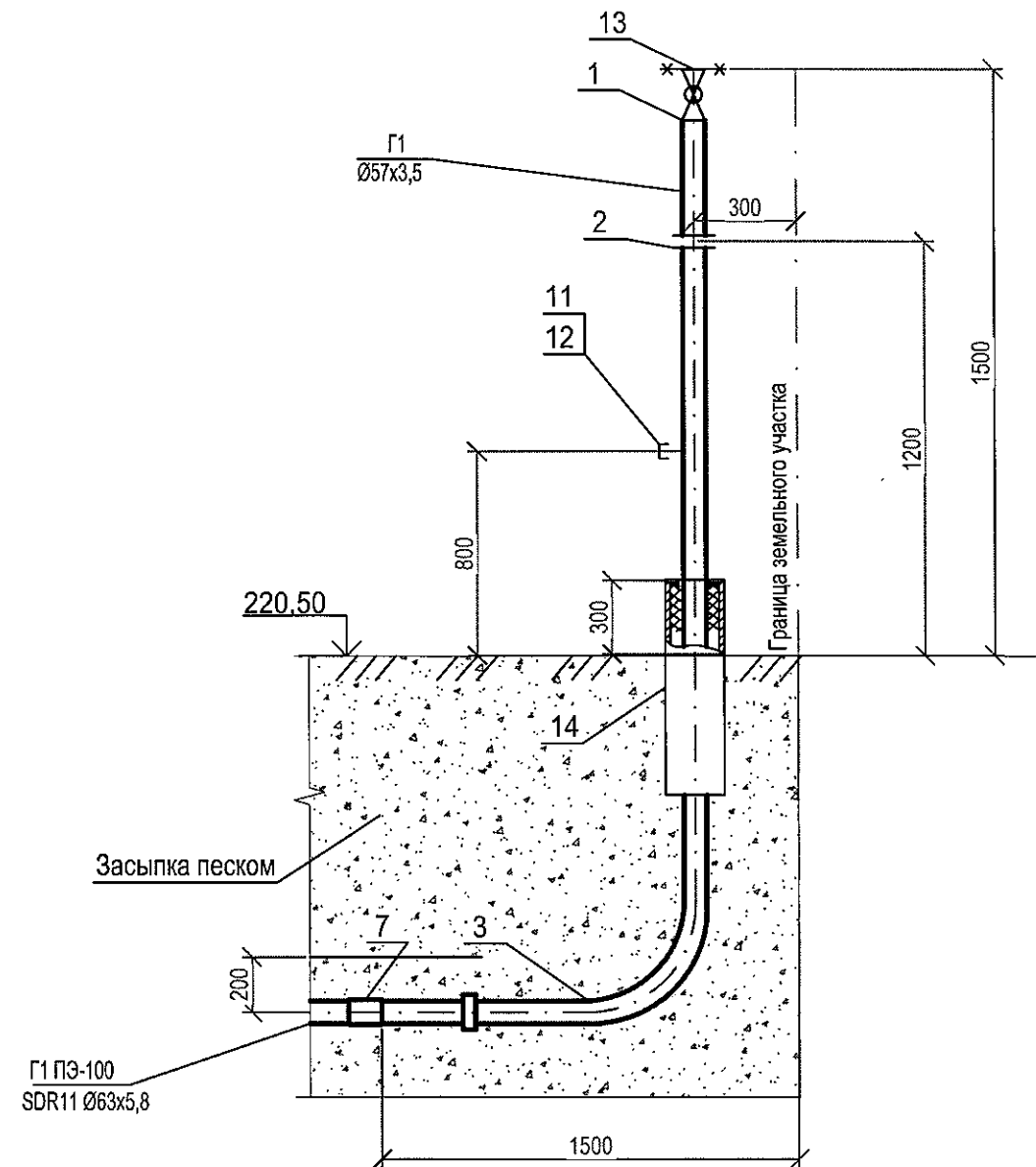
А (3)



1 - 1



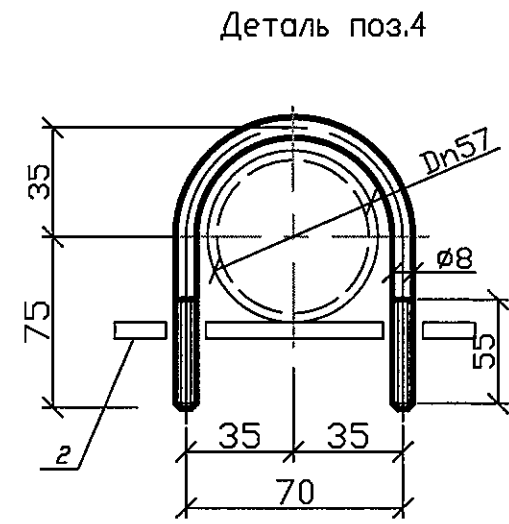
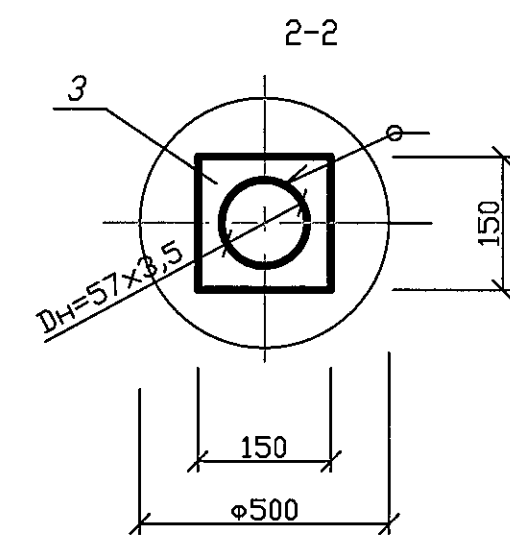
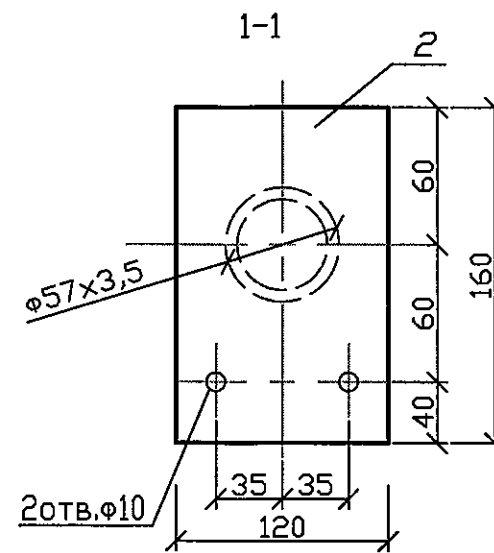
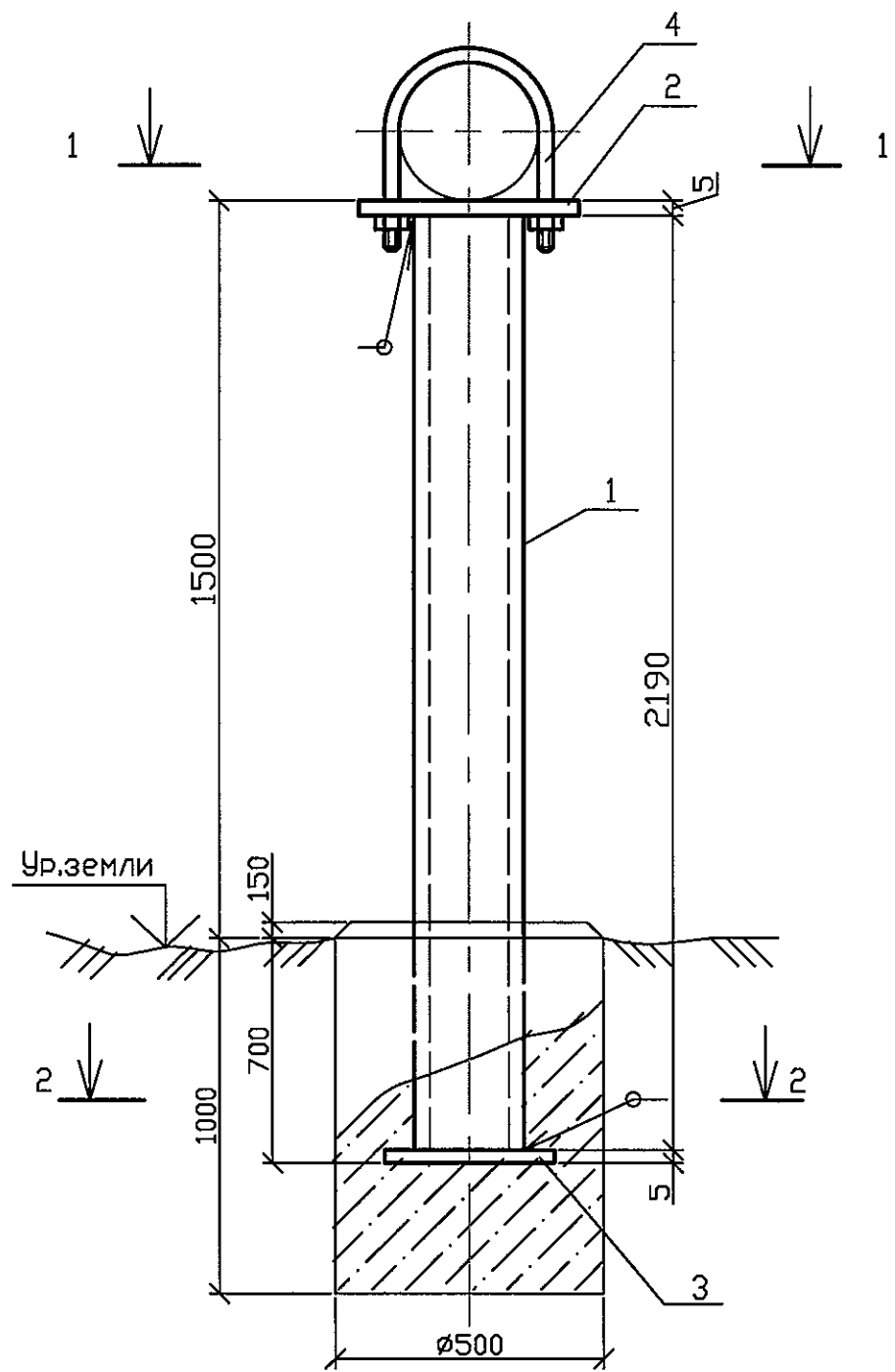
Б (3)



СОГЛАСОВАНО И ВЫПОЛНЕНО В РАЙОНЕ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ОРГГАЗ»
21 ИЮЛ 2020 1834
Начальник УЗК *Л. Ю. Янгишова*
Подпись *Л. Ю. Янгишова*

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

					08-06-ГСН				
					г. Челябинск, Ленинский район, ул. 5-я Электровозная, д. 2				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Храмушина		<i>С.М.</i>	06.20		Р	5	
Проверил		Кезлов		<i>К.</i>					
Н.контр.		Костина		<i>К.</i>					
ГИП		Храмушина		<i>С.М.</i>	06.20				
						Виды А,Б.	000 "Желтая ветка"		



ФОРМАТ	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
Б/ч		1		Стойка опоры L=2190 мм	1	10,12	10,12
				Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-91			
				Ст3сп ГОСТ 10705-80			
Б/ч		2		Полка опоры 120x160 мм	1	0,75	0,75
				Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74			
				Ст3 ГОСТ 14637-89			
Б/ч		3		Подшва 150x150 мм	1	0,9	0,9
				Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74			
				Ст3 ГОСТ 14637-89			
Б/ч		4		Хомут L=230 мм	1	0,1	0,1
				Круг 8 ГОСТ 2590-88			
				Вст3ПС6 ГОСТ 535-88*			
		5		Фундамент из бетона В 12,5	0,2		

Пр-3.00-СБ

1. Материал конструкции-углеродистая сталь обыкновенного качества по ГОСТ 380-88.
2. Сварку производить электродами типа 342А по ГОСТ9467-75, сварные швы по ГОСТ16037-80.
3. Материал фундамента - бетон класса В 12,5.
4. Все металлические конструкции окрасить масляной краской для наружных работ желтого цвета по ГОСТ 8292-75 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
5. Гайки применяются в зависимости от диаметра прутка детали поз.4 по ГОСТ5915-70ж, шайбы по ГОСТ 11371-78ж.

Изм.	Колыч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата				
Разраб.		Храмушина		<i>[Signature]</i>		Наружные газопроводы	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Кезлов		<i>[Signature]</i>			Р		1
Н.контр.		Костина		<i>[Signature]</i>					
ГИП		Храмушина		<i>[Signature]</i>		Металлическая опора из трубы. Вид. Разрезы 1-1, 2-2. Деталь поз.4.	000 "Желтая ветка"		

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