

ООО "ГАЗОПРОВОДСЕРВИС"
Ассоциация Саморегулируемая организация
"Челябинское региональное объединение проектировщиков "ЧелРОП"
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-141-27022010
Регистрационный номер в реестре саморегулируемой организации
№17 от 10.04.2018

Заказчик: АО "Челябинскгоргаз" (Заявитель - Володарская А.В.)

**ГАЗОПРОВОД НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ДО ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО АДРЕСУ:
ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ РАЙОН,
УЛИЦА БЕРЕЗОВЫЙ ТУПИК, Д.6А**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные газопроводы
Основной комплект рабочих чертежей

053.05.20 - ТП - ГСН

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

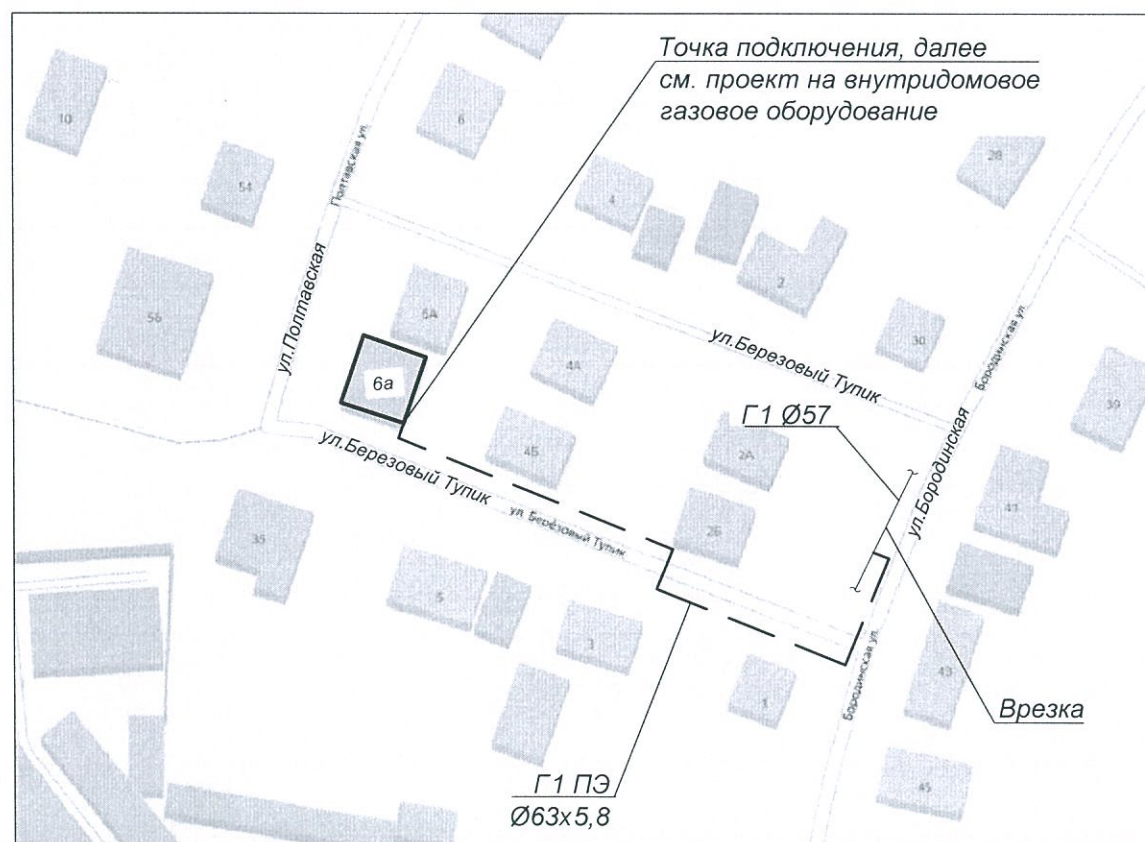
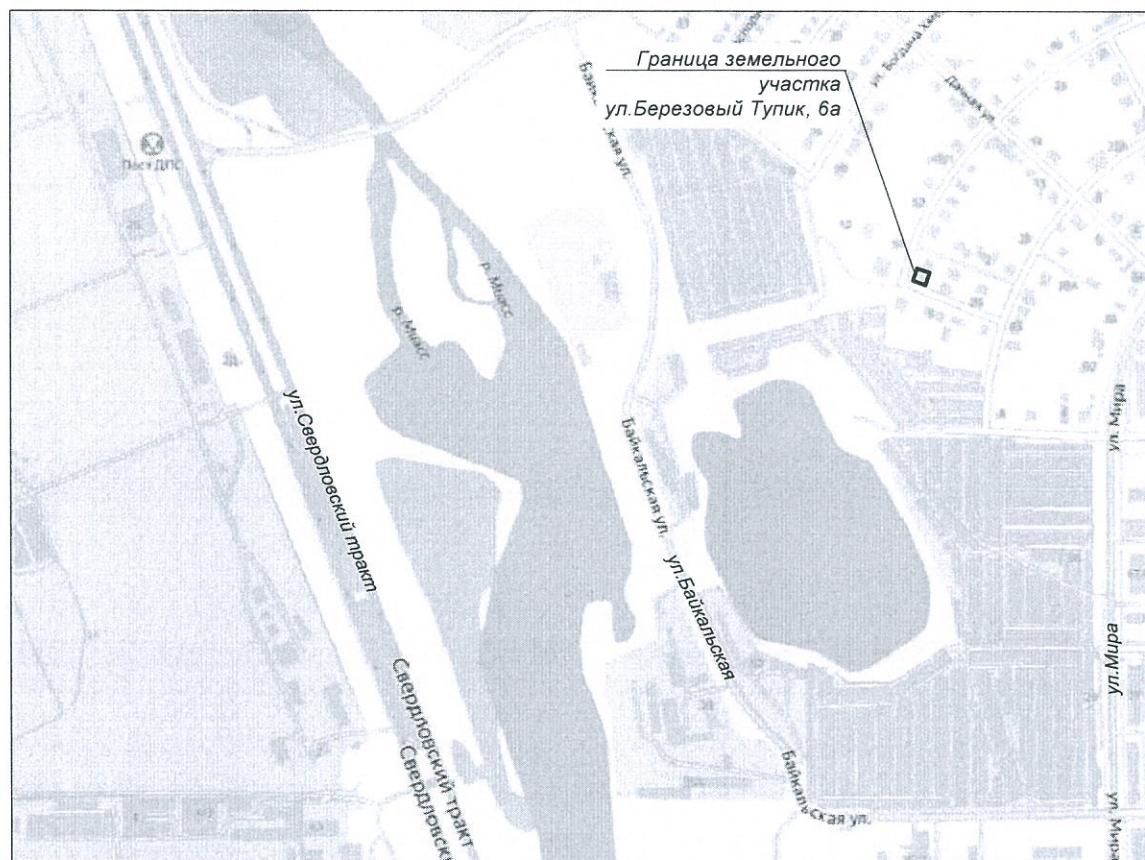


А.В. БУНАКОВ

Получено 22.10.20

ЧЕЛЯБИНСК 2020 г.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
053.05.20-ТП-ГСН	Наружные газопроводы	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
Серия 5.905-25.05	Ссылочные документы Оборудование, узлы и детали наружных и внутренних газопроводов	
053.05.20-ТП-ГСН.СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования, изделий и материалов	
053.05.20-СМ	Смета на строительство	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание). Схема монтажной подводки к узлу врезки	
3	План трассы подземного газопровода от ПК0 до ПК1+15,3	
4	Продольный профиль подземного газопровода от ПК0 до ПК0+48,7. Объемы работ	
5	Продольный профиль подземного газопровода от ПК0+48,7 до ПК1+15,3. Вид А. Вид Б. Узел 1	
6	Узел 2	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Кол-во, м	Примеч.
Общая протяженность газопровода низкого давления	122,5	P<2,5 кПа
в том числе:		
- подземный ПЭ газопровод Ø63x5,8	112,2	
- подземный стальной газопровод Ø57x3,0	6,2	В составе цокольных газовых вводов ЦВПС-Г 63x57 ПЭ 100 SDR11 L=2,5x1,5м
- надземный газопровод Ø57x3,0	1,4	
- надземный газопровод Ø57x3,5	2,2	
- надземный газопровод DN25x3,2	0,5	

053.05.20-ТП-ГСН					
Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Металлургический район, ул.Березовый Тупик, д.6а					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова		<i>[Signature]</i>	29.09.20
Н.контр.		Бунаков		<i>[Signature]</i>	29.09.20
ГИП		Бунаков		<i>[Signature]</i>	29.09.20
				Технологическое присоединение	
				Общие данные (начало)	
			Стадия	Лист	Листов
			P	1	6
			ООО "Газопроводсервис"		



Согласовано

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл
053

СРО-П-141-27022010
Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, № ГСП-17 от 10.04.2018 г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация выполнена на основании:

- Задания на проектирование;
- Технических условий АО "Челябинскгоргаз" № 5/2-14.2-883 от 25.10.2019г.
- Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации шифр №808 "З" - ИГИ от 2018г. для объекта: "Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г.Челябинск, Металлургический район, ул.Богдана Хмельницкого, 99. Технологическое присоединение".
- Выкопировки из генплана города в масштабе 1:500.
- Свидетельства о государственной регистрации права на земельный участок.

2. Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, выданными техническими условиями, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

3. Примененные в рабочей документации оборудование и материалы должны иметь сертификат системы добровольной сертификации ГАЗСЕРТИНТЕРГАЗСЕРТ и быть сертифицированы на соответствие требованиям нормативных документов.

4. Газоснабжение предусмотрено природным газом по ГОСТ 5542 - 2014 с низшей теплотой сгорания Q=8114 ккал/м³ (33997 к Дж/ м³).

5. Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018, соединяемых при помощи муфт с закладными нагревателями. Участки газопровода на опуске и выходе из земли запроектированы из стальных электросварных труб.

6. Соединение стальных труб на сварке по ГОСТ 16037-80*.

7. Стальные участки газопровода на опуске в землю, выходе из земли и у вставок "полиэтилен-сталь" (в составе цокольного газового ввода ЦВПС-Г 63x57 ПЭ 100 SDR11) изолированы покрытием усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.

8. На расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода проложить сигнальную ленту желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "Огнеопасно! ГАЗ". На участках пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

9. Работы по укладке полиэтиленовых газопроводов и сварку производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

10. Сварные стыки стального и полиэтиленового газопровода подлежат механическим испытаниям в соответствии с п.10.3.1 СП 62.13330.2011 изменением 2 "Газораспределительные системы" (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002).

11. Надземный газопровод защитить от коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски, лака или эмали, предназначенных для наружных работ, при расчетной температуре наружного воздуха от минус 34°С до плюс 26,3°С. Цвет покрытия - желтый.

12. Предусмотреть установку отключающего устройства на выходе газопровода из земли, на границе проектирования газопровод необходимо заглушить Dn 25.

13. Охранная зона газопровода установлена в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии по 2,0 м с каждой стороны от газопровода.

14. Глубина заложения полиэтиленового газопровода низкого давления предусмотрена с учетом характеристики грунтов, глубины промерзания и минимальной температуры эксплуатации полиэтиленового газопровода.

15. Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию газопровода производить в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, СП 42-101-2003, СП 42-103-2003, СП 62.13330.2011 с изменением 2 "Газораспределительные системы" (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002) и альбомом технологических карт по строительству газопроводов из полиэтиленовых труб на территории населенных пунктов.

16. По окончании монтажа полиэтиленовый и стальной газопровод низкого давления испытать на герметичность Pгерм. = 0,6 МПа в течение 24 часов.

17. Перечень видов работ для составления актов освидетельствования скрытых работ:

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

18. Сводный геолого-литологический разрез участка работ интерпретируется следующим образом (сверху-вниз):

- ИГЭ 1 - Насыпной грунт, представленный механической смесью почвы (до 60%), щебня, песков и суглинков. По своему происхождению классифицируются как свалки грунтов и отходов производств;

по степени уплотнения от собственного веса - как неслежавшиеся. Распространены повсеместно, залегают мощностью 1,2м (3 группа);

- ИГЭ 2 - Суглинки по гранитам твердые - с дресвой и щебнем, легкие пылеватые, серо-коричневые, желто-коричневые, встречаются редко гнезда полускальной породы, оставшиеся на месте своего образования и сохранившими структуру и текстуру исходных пород, грунты встречены всеми скважинами. Грунты непросадочные, ненабухающие, среднелучнистые. Мощность слоя 2,8 м (3 группа).

19. Подземные воды на исследованной площадке не встречены в период проведения изысканий (август 2018г.), до разведанной глубины 4,00м.

20. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов согласно п.5.5.3 СП 22.1333.2014 составляет для насыпных грунтов ИГЭ1 - 2,13м; для глинистых грунтов ИГЭ2 - 1,75 м.

21. Глубину существующего газопровода низкого давления уточнить при монтаже.

22. Срок эксплуатации подземного газопровода - 40 лет. Надземного газопровода - 30 лет, технических устройств - в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя.

23. Возможные отступления от проектного решения согласовать по ходу строительства с проектной организацией.

24. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.

25. По окончании работ по строительству газопровода и сооружений на нем произвести уборку строительного мусора, восстановить нарушенное благоустройство.

Заключение по ЭХЗ

1. Проектируемый газопровод прокладывается подземно из полиэтиленовых труб, с врезкой стальным газопроводом Ø57 в существующий надземный стальной газопровод Ø57 мм.

2. Длины подземных стальных вставок на опуске и выходе из земли не превышают 10м. На основании ГОСТ 9.602-2016 электрохимзащита от коррозии стальных вставок газопровода, в изоляции усиленного типа, не требуется. При этом засыпку траншеи в той ее части, где проложены стальные вставки, по всей глубине выполнить песком.

3. Установку изолирующего соединения на выходе газопровода из земли предусмотреть в разделе внутридомового газового оборудования.

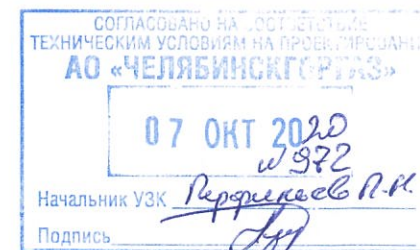
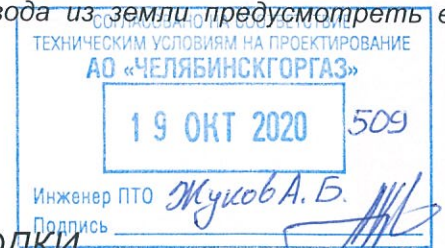
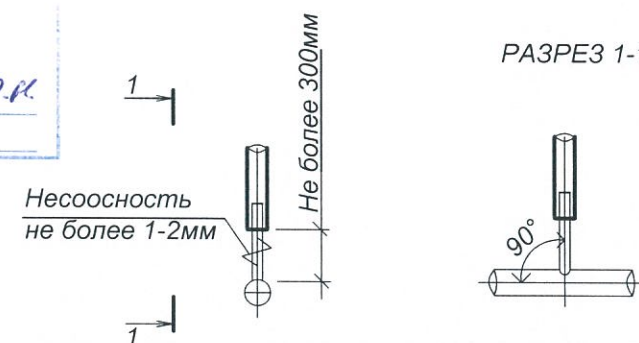


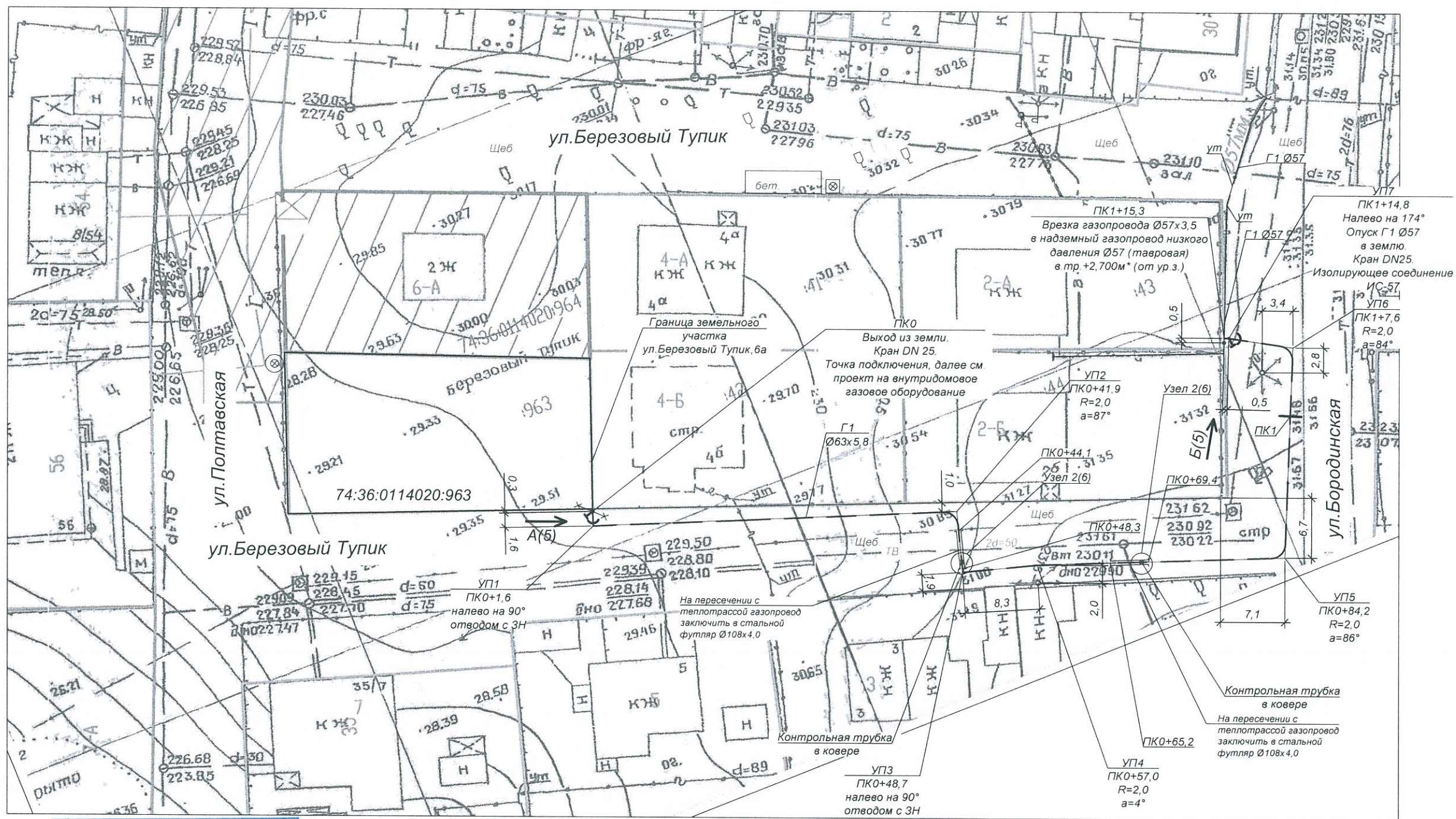
СХЕМА МОНТАЖНОЙ ПОДВОДКИ К УЗЛУ ВРЕЗКИ



						053.05.20-ТП-ГСН				
						Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Металлургический район, ул.Березовый Тупик, д.6а				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Леонова		<i>Леонова</i>	29.09.20		P	2		
Н.контр.		Бунаков		<i>Бунаков</i>	29.09.20					
ГИП		Бунаков		<i>Бунаков</i>	29.09.20					
						Общие данные (окончание). Схема монтажной подводки к узлу врезки		ООО "Газопроводсервис"		

Согласовано
Изм. № подл
053
Подпись и дата
Взаим. инв. №

ПЛАН ТРАССЫ ПОДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА ОТ ПК0 ДО ПК1+15,3
М 1:500



СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ»
19 ОКТ 2020 509
Инженер ПТО Жуков А.Б.
Подпись

Согласовано	
Име. № подп	053
Подпись и дата	
Взаим. име. №	

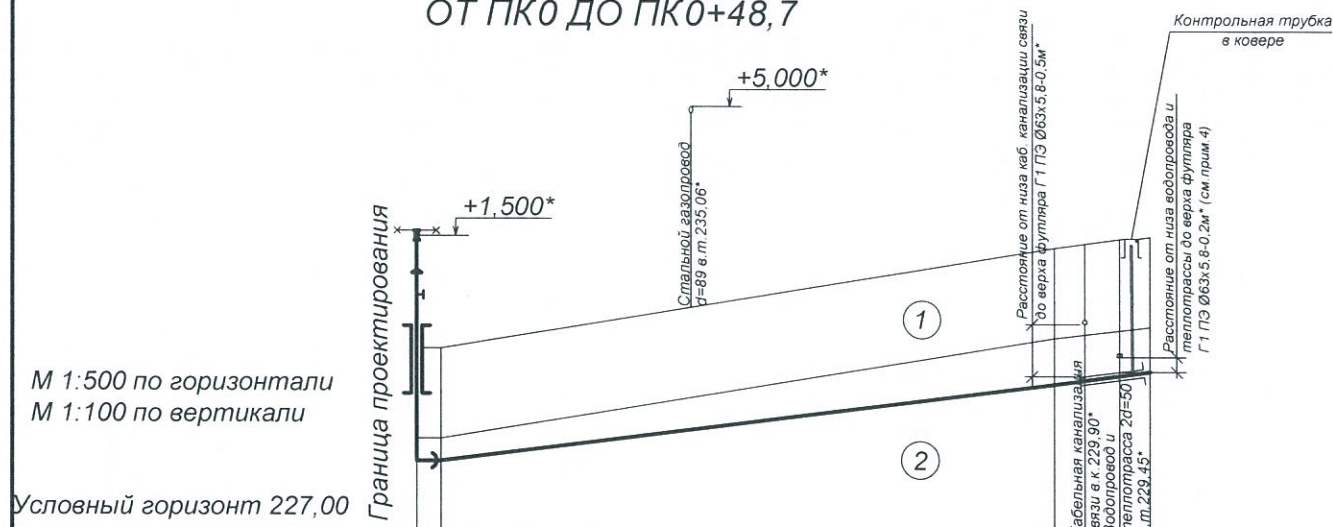
- Примечания
1. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.
 2. Система высот - Балтийская. Система координат - городская.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова			29.09.20
Н.контр.		Бунаков			29.09.20
ГИП		Бунаков			29.09.20

053.05.20-ТП-ГСН		
Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Металлургический район, ул.Березовый Тупик, д.6а		
Технологическое присоединение	Стадия	Лист
	Р	3
План трассы подземного газопровода от ПК0 до ПК1+15,3		ООО "Газопроводсервис"

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ПОДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА
ОТ ПК0 ДО ПК0+48,7

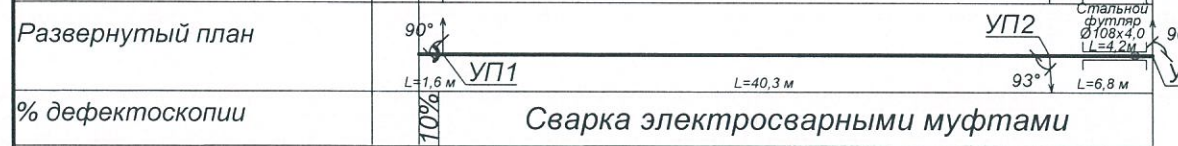
ОБЪЕМЫ РАБОТ



Отметка земли проектная, м	229,51	229,51	230,85	230,90	230,95	231,00
Отметка земли фактическая, м						
Отметка дна траншеи (футляра), м	227,95	227,95	228,97	229,03	229,12	229,14
Отметка верха трубы (футляра), м	228,01	228,01	229,03	229,14	229,20	229,20
Глубина траншеи, м	1,56	1,56	1,82	1,87	1,86	1,86

Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018 <small>см. прим. 3</small>					
Основание	Песчаная подушка h=0,2м					
Уклон %	0	26,4				
Длина, м	1,6	16,6	24,2	1,7	2,3	1,6
Расстояние, м	1,6	16,6	24,2	1,7	2,3	1,6
Характеристика грунтов	ИГЭ 1 - Насыпной грунт, мех. смесь почвы, щебня, песков и суглинков, несележавшийся. Мощностью 1,2м (3 группа); ИГЭ 2 - Суглинки по гранитам твердые - с дресвой и щебнем, легкие пылеватые, с гнездами полускальной породы, непросадочные, ненабухающие, среднелучинистые. Мощностью слоя 2,8 м (3 группа).					

Способ разработки грунта	Мех. 16,3м	Вр. 4,0м	Мех. 22,2м	Вр. 6,0м		
Покрытие по трассе	Щебень					
Пикет	ПК0	+1,6	+41,9	+44,1	+48,3	+48,7



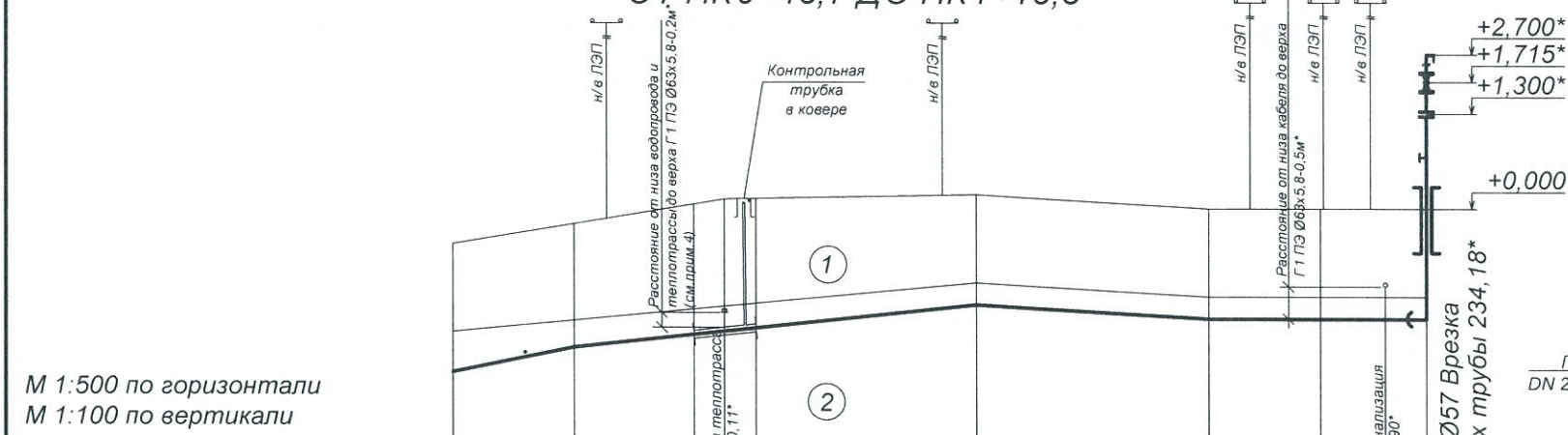
- Примечания**
1. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.
 2. Система высот - Балтийская. Система координат - городская.
 3. Труба $\varnothing 57 \times 3,0$ ГОСТ 10704-91. Изоляция усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.
 4. Уточнить глубину заложения водопровода и теплотрассы по месту.

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол - во	Примечание
1	Разработка грунта 3 гр. вручную	м³	139,5	
2	Разработка грунта 3 гр. механизмами	м³	299,1	
3	Устройство песчаной подушки H=0,2м	м³	18,5	
4	Присыпка газопровода песком вручную H=0,2м выше трубы	м³	34,6	
5	Засыпка опуска и выхода из земли привозным песком (с послойным трамбованием)	м³	10,2	
6	Обратная засыпка траншеи местным грунтом	м³	316,3	
7	Восстановление покрытия проезда (щебнем)	м³	59,0	
8	Отвоз лишнего грунта на расстояние до 5 км	м³	122,3	
9	Прокладка газопровода ПЭ $\varnothing 63$ в траншее	м	112,2	
10	Прокладка стальных участков газопровода с изоляцией усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016 $\varnothing 57$	м	9,2	конструкция 5 В составе цокольного газового ввода ЦВПС-Г 63x57 ПЭ 100 SDR11; в т.ч. стальная часть КТ
11	То же, $\varnothing 108$	м	8,4	Стальные футляры - 2шт
12	Проверка стыков стального газопровода $\varnothing 57$ мм Y лучами	шт	2	
13	Проверка изоляции газопровода приборами АНТПИ	м	17,6	
14	Внешний осмотр качества изоляции газопровода после опускания его в траншею	м	17,6	
15	Укладка сигнальной ленты на расстоянии 0,2 м над ПЭ газопроводом	м	128,2	В т.ч. 16м при пересечении с подземными коммуникациями
16	Сварка ПЭ газопровода $\varnothing 63 \times 5,8$ муфтами с закладными электронагревателями	шт	4	В т.ч. 2 отвода 90° с 3Н
17	Врезка стального газопровода $\varnothing 57 \times 3,5$ в надземный стальной газопровод низкого давления $\varnothing 57$ (тавровая)	шт	1	
18	Прокладка газопровода $\varnothing 57$ надземно	м	3,6	
19	То же, Dn 25	м	0,5	
20	Грунтовка и окраска надземного газопровода $\varnothing 57$ на два раза	м	3,6	
21	То же, Dn 25	м	0,5	
22	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода Д ср.вн. = 51,3 мм	шт	1	
23	Очистка внутренней полости и испытание газопровода на герметичность P= 0,6 МПа (24 ч) Д ср.вн. = 51,3 мм	м	122,5	

053.05.20-ТП-ГСН					
Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Металлургический район, ул.Березовый Тупик, д.6а					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Леонова			<i>[Подпись]</i>	29.09.20
Н.контр.	Бунаков			<i>[Подпись]</i>	29.09.20
ГИП	Бунаков			<i>[Подпись]</i>	29.09.20
Технологическое присоединение				Стадия	Лист
Продольный профиль подземного газопровода от ПК0 до ПК0+48,7. Объемы работ				P	4
ООО "Газопроводсервис"					

Согласовано
 Ине. № подл. 053
 Подпись и дата
 Взаим. ине. №

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ПОДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА
ОТ ПК0+48,7 ДО ПК1+15,3



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

Условный горизонт 227,00

Отметка земли проектная, м	231,00	231,27	231,54	231,61	231,62	231,67	231,48	231,48	231,48	231,48
Отметка земли фактическая, м										
Отметка дна траншеи, м	229,14	229,46	(229,71) 229,80	(229,75) 229,84	(229,79) 229,88	230,11	229,92	229,92	229,92	229,92
Отметка верха трубы, м	229,20	229,59	229,71	229,86	229,90	230,17	229,98	229,98	229,98	229,98

Глубина траншеи, м	1,86	1,81	1,83	1,86	1,83	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63x5,8 ГОСТ Р 58121.2-2018									
Основание	Песчаная подушка h=0,2м									

Уклон %	1,8	18,4	18,1	17,1	15,8	12,0	0	0,2	1,0	0,5
Длина, м	8,3	2,1	6,0	2,0	2,1	12,7	2,3	15,8	2,8	4,8
Расстояние, м	8,3	2,1	6,0	2,0	2,1	12,7	2,3	15,8	2,8	4,8

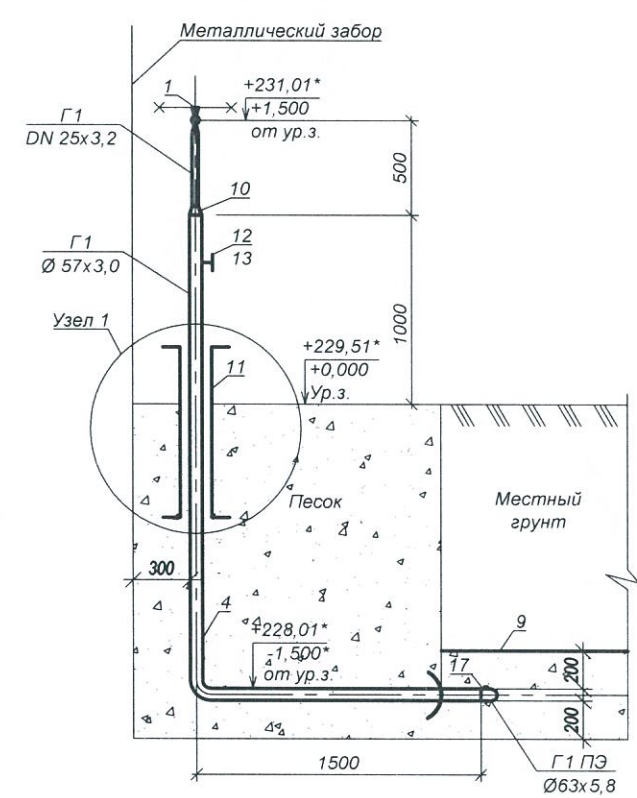
Характеристика грунтов	ИГЭ 1 - Насыпной грунт, мех. смесь почвы, щебня, песков и сулинков, неслежащийся. Мощностью 1,2м (3 группа); ИГЭ 2 - Сулинки по гранитам твердые - с дрсесвой и щебнем, легкие пылеватые, с гнездами полускальной породы, непрасадочные, ненабухающие, среднепучинистые. Мощности слоя 2,8 м (3 группа).									
Способ разработки грунта	Мех. 8,9м	Вр. 4,0м	Мех. 4,0м	Вр. 4,0м	Мех. 10,8м	Вр. 4,0м	Мех. 16,9м	Вр. 14,5м		

Покрытие по трассе	Грунт					Щебень	Грунт				
--------------------	-------	--	--	--	--	--------	-------	--	--	--	--

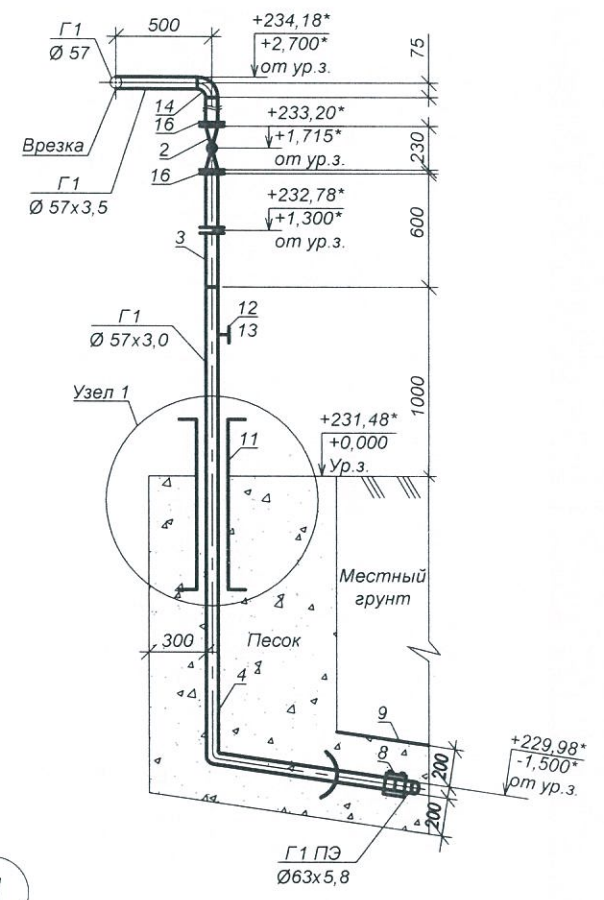
Пикет	+48,7	+57,0	+65,2	+69,4	+84,2	ПК1	+7,6	+14,8	+15,3	
Развернутый план										
% дефектоскопии	Сварка электросварными муфтами									

- Примечания**
1. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.
 2. Система высот - Балтийская. Система координат - городская.
 3. Труба Ø 57x3,0 ГОСТ 10704-91. Изоляция усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.
 4. Уточнить глубину заложения водопровода и теплотрассы по месту.

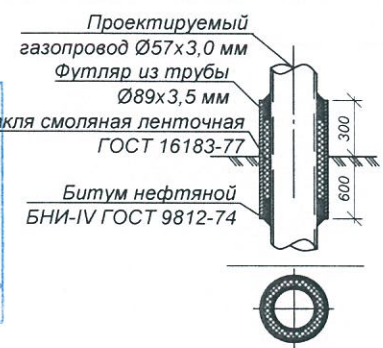
ВИД А(3)
М1:40



ВИД Б(3)
М1:40



СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКОРГАЗ»
19 ОКТ 2020 509
Инженер ПТО Жуков А.Б.
Подпись



СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКОРГАЗ»
07 ОКТ 2020
Начальник УЗК Липинский Р.П.
Подпись

Согласовано

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл 053

053.05.20-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Металлургический район, ул.Березовый Тупик, д.6а

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова			29.09.20
Н.контр.		Бунаков			29.09.20
ГИП		Бунаков			29.09.20

Технологическое присоединение

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Продольный профиль подземного газопровода от ПК0+48,7 до ПК1+15,3. Вид А. Вид Б. Узел 1




ООО "Газопроводсервис"

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	Кран шаровой стандартнопроходной DN25 мм, PN 4.0 МПа муфта/муфта	КШ.Ц.М. GAS 025.40.Н/П.02		LD	шт	1	1,1	Класс герметич. "А" по ГОСТ 54808-11 L=135мм
2	Кран шаровой стандартнопроходной DN50 мм, PN 4.0 МПа фланец/фланец	КШ.Ц.Ф. GAS 050.040.Н/П.02		LD	шт	1	6,1	Класс герметич. "А" по ГОСТ 54808-11 L=230мм
3	Изолирующее соединение DN 50 мм, PN 1.6 МПа	ИС-57		ООО ПКП "КомплектСнаб-С"	шт	1	3,7	
4	Цокольный газовый ввод ЦВПС-Г 63х57 ПЭ 100 SDR 11 (сталь ГОСТ 10705)			УРАЛТРУБОПОЛИМЕР	шт	2	14,8	Цоколь 2,5х1,5 м
5	Труба ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 - 63х5,8	ГОСТ Р 58121.8-2018			м	111,6	1,05	
6	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 группы В ГОСТ 10705-80* из стали марки 20 по ГОСТ 1050-88 Ø 57х3,5				м	1,27	4,62	
7	Труба стальная водогазопроводная DN 25х3,2	ГОСТ Р 3262-75			м	0,39	2,39	
8	Муфта электросварная ПЭ 100 63 SDR 11	ГОСТ Р 52779-2007		Georg Fisher	шт	2	0,169	L=107мм
9	Сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "Осторожно ГАЗ"				м	128,2	-	
10	Переход 57-32				шт	1	0,2	исполнение 2 L=45мм
11	Устройство футляра Ø89х3,5 на выходе газопровода Ø 57 из земли L=0,9м	ГОСТ 17378-2001			шт	2	6,6	применительно
12	Штуцер	С.5.905-25.05 ч.1 УГ 10.4			шт	2	0,13	
13	Колпак 25	ГОСТ 8962-75			шт	2	0,138	
14	Отвод П 90 - 57	ГОСТ 17375-2001			шт	1	0,6	исполнение 2
15	Устройство стального футляра Ø108х4,0 L=4,2м на пересечении с теплотрассой газопровода ПЭ Ø 63х5,8				шт	2	54,1	
16	Фланец стальной приварной встык Dn 50	ГОСТ 33259-2015			шт	2	-	
17	Отвод 90° с 3Н (электросварной) ПЭ 100 63 SDR 11	ГОСТ Р 52779-2007		Georg Fisher	шт	2	0,398	

Условные обозначения


 × | × Граница проектирования
 
 ПЭ
 
 сталь
 
 Неразъемное соединение

- Сварное соединение сварных труб должно быть равнопрочно основному металлу труб или иметь гарантированный заводом-изготовителем, согласно стандарту или техническим условиям на трубы, коэффициент прочности сварного соединения.
- Оборудование и материалы должны иметь сертификат системы добровольной сертификации ГАЗСЕРТ/ИНТЕРГАЗСЕРТ.

						053.05.20 -ТП-ГСН.СО				
						Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Металлургический район, ул.Березовый Тупик, д.6а				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Технологическое присоединение		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Леонова			29.09.20			Р		1
Н.контр.		Бунаков			29.09.20					
ГИП		Бунаков			29.09.20	Спецификация оборудования изделий и материалов		ООО"Газопроводсервис"		

Инв. № подл. 053
 Подпись и дата
 Взаим. инв. №

Согласовано

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на подключение (технологическое присоединение) объектов
капитального строительства к сетям газораспределения

ЭКЗЕМПЛЯР АО
ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ

№5/2-14.2- 883 от 25.10. 2019

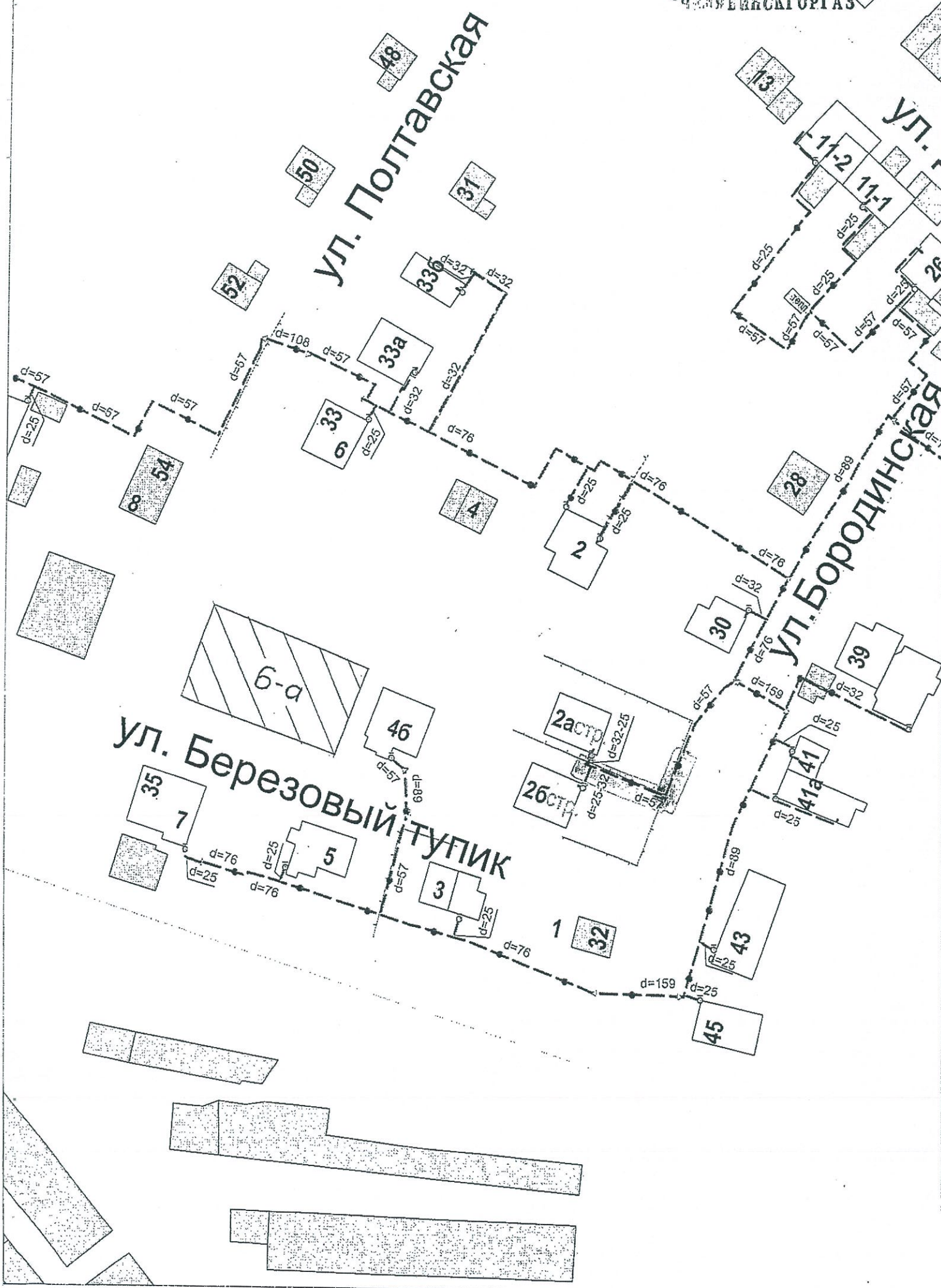
1. АО «Челябинскгоргаз»
(наименование газораспределительной организации (исполнителя), выдавшей технические условия)
2. Володарская А.В.
(полное наименование заявителя - юридического лица, индивидуального предпринимателя; фамилия, имя, отчество- физического лица)
3. Объект капитального строительства жилой дом
(наименование объекта капитального строительства)
расположенный (проектируемый) ул. Березовый Тупик ба
(местонахождение объекта капитального строительства)
4. Суммарный максимальный часовой расход газа 5.0 м³/час
- 4.1 Максимальный часовой расход газа отдельно по каждому подключаемому объекту капитального строительства (если их несколько): _____
5. Пределы изменения давления газа в присоединяемом газопроводе:
максимальное: 2.5 кПа.
фактическое (расчетное): 1.5 кПа.
6. Характеристики газопровода, к которому осуществляется подключение:
газопровод Ду-25мм, сталь, 2.5 кПа
(диаметр, материал труб, максимальное рабочее давление)
- 6.1 Протяженность подключаемого газопровода от места врезки в существующий газопровод до точки подключения 52 м.
7. Срок подключения (технологического присоединения) к сетям газораспределения объекта капитального строительства 9 месяцев/года.
8. Основные инженерно-технические и общие требования к проектной документации в случае, предусмотренном законодательством Российской Федерации:
Проект выполнить в соответствии с требованиями «Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 870, Федерального закона №384 от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и иных документов, обеспечивающих соблюдение требований Технического регламента.
9. Другие условия подключения, включая точку подключения:
9.1. Точка подключения:
надземный газопровод по ул. Березовый Тупик 2а – 2б, Д=57мм, 2.5 кПа, сталь
(диаметр, материал труб, тип прокладки и расположение газопровода в точке подключения – для заявителей первой категории)
- 9.2. Источник газоснабжения: ГРС - 1, 2, 3, 4
10. Заявитель обязан обеспечить подключаемый объект капитального строительства газоиспользующим оборудованием и приборами учета газа, которые соответствуют обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.
11. Срок действия настоящих технических условий составляет 9 месяцев/года со дня заключения договора о подключении (технологическом присоединении) объектов капитального строительства к сети газораспределения.

Заместитель генерального директора-
главный инженер АО «Челябинскгоргаз»


(подпись)

В.А. Фомин

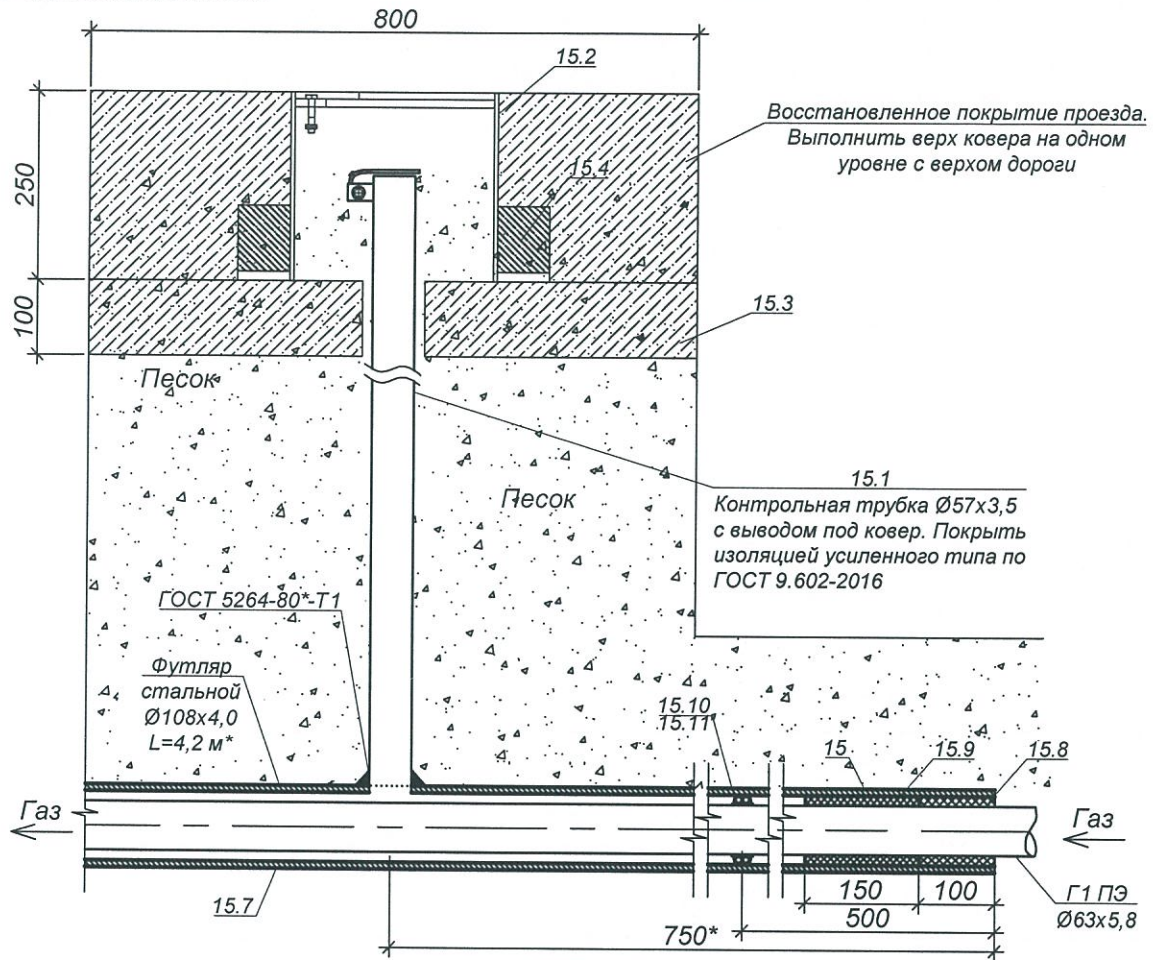




Примечания

1. Стальной футляр покрыть изоляцией усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.
2. Температура битума (поз.3) не должна превышать 80°C.
3. *Размер уточнить при монтаже

2
3



СПЕЦИФИКАЦИЯ

поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед. кг	Примечание
Устройство стального футляра Ø108x4,0 и контрольной трубки Ø57x3,5					
15.1	Серия 5.905-25.05 УГ 14.01.00 СБ	Трубка контрольная на футляре	1	4,62	L=1,5м*
15.2	Серия 5.905-25.05 УГ 1.03.00 СБ	Ковер Ø273мм	1	24,31	шт
15.3	Серия 5.905-25.05 УГ 1.01.00 СБ	Подушка под ковер	1	90,0	шт
15.4	Серия 5.905-25.05 УГ 19.02	Опорное кольцо	1	2,34	шт
15.5	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый класса В 12.5	0,003	-	м³
15.6	ГОСТ 8736-2014	Песок природный для строительных работ	1,3	-	м³
15.7	ГОСТ Р 58121.2-2018	Труба $\frac{108 \times 4,0}{\text{ГОСТ } 10704-91}$ $\frac{B20}{\text{ГОСТ } 10705-80}$	4,2*	43,1	м
15.8	ГОСТ 9812-74	Битум нефтяной изоляционный БНИ-IV	1,63	8,0	дм³
15.9	ГОСТ 9993-2014	Просмоленная пеньковая пряжа	2,44	3,0	дм³
15.10	ТУ 102-320-86	Лента ПВХ-Л-150 L=1110	2	-	шт
15.11	ГОСТ 30055-93	Канат Ф20 L=900	2	-	шт

053.05.20-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Металлургический район, ул.Березовый Тупик, д.6а

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова		<i>[Signature]</i>	29.09.20
Н.контр.		Бунаков		<i>[Signature]</i>	29.09.20
ГИП		Бунаков		<i>[Signature]</i>	29.09.20

Технологическое присоединение

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Узел 2

ООО "Газопроводсервис"

Име. № позл 053

Взаим. инв. №

Подпись и дата