

Общество с ограниченной ответственностью  
"ЭффектЭнергоСтрой"

# РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наименование «Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Ленинский район, ул. 2-я Ямпольская, 6 (стр.), участок 74:36:0312001:508. Технологическое присоединение. Заявитель Бичаева А. М.»

Заказчик АО "ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ"

Шифр 887-3-18-ГСН

Технический директор

Главный инженер проекта



Боровских А. В.

Храмушина М. С.

г. Челябинск  
2020

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	

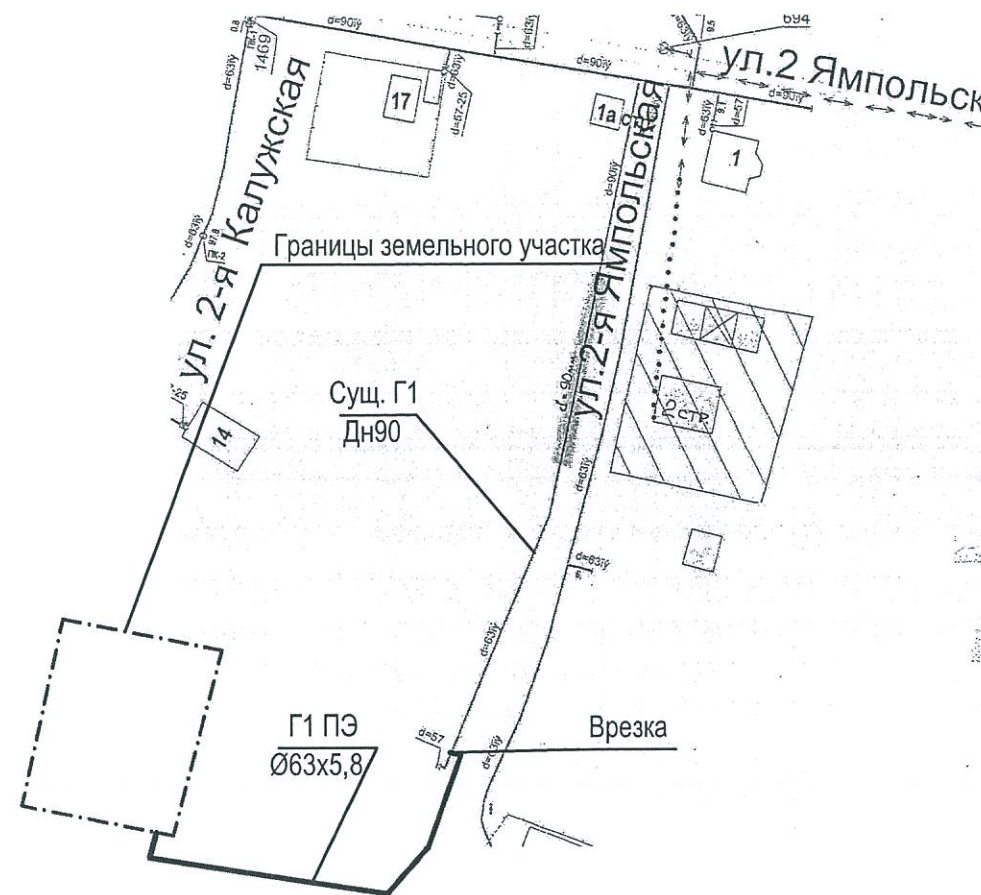
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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>	
887-3-18-ГСН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
887-3-18-ГСН.ВО	Ведомость объемов работ	
887-3-18-СМ	Смета на строительство	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
887-3-18-ГСН	Наружные газопроводы	

Ситуационный план



Основные показатели

Наименование	Ед.измер.	Кол-во	Примечание
Общая протяженность газопровода низкого давления	м	75,2	P=2,5 кПа
в том числе: подземный стальной газопровод Ø57x3.5	м	2,95	(2,95 м ЦВПС-Г)
подземный ПЭ-100 SDR11 Ø63x5.8	м	70,75	(0,75 м ЦВПС-Г)
надземный стальной газопровод Ø57x3.5	м	1,5	(0,4 м ЦВПС-Г)

887-3-19-ГСН

г. Челябинск, Ленинский район,  
ул. 2-я Ямпольская, 6 (стр.), участок 74:36:0312001:508

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>Храмушина</i>	02.20	Общие данные (начало)	Р	1	5
Проверил		Боровских		<i>Боровских</i>					
Н.контр.		Кириллова		<i>Кириллова</i>					
ГИП		Храмушина		<i>Храмушина</i>	02.20				
							ООО "ЭффектЭнергоСтрой"		

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

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация выполнена на основании следующих исходных данных :  
 - задания на проектирование;  
 - договора №887 -"З" от 14.06.2019 г;  
 - технических условий №5/2-14.2-960 от 26.11.2019 года, выданных АО "ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ",  
 - ситуационного плана М1:500, выданного МУП "АПЦ" Администрации г. Челябинска.

2. Данным проектом предусматривается наружный газопровод к жилому дому по ул. 2-я Ямпольская, 6 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 5,0 м³/ч. Давление газа в точке подключения : максимальное - 2,5 кПа, минимальное 1,5 кПа.

4. Подключение проектируемого газопровода предусматривается в подземный газопровод низкого давления Дн90 мм по ул. 2-я Ямпольская.

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 среднего 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.

6. Участок газопровода на выходе из земли 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 слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 2451289-82.

12. Стальные участки подземного газопровода покрыть изоляцией "усиленного" типа 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.

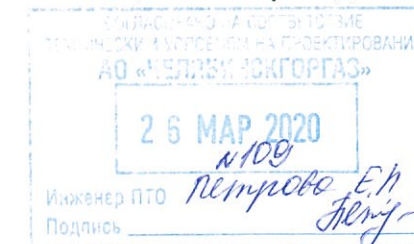
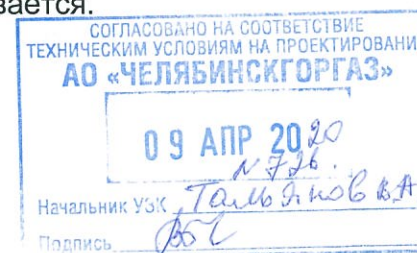
14. При работе на проезжей части необходимо выставить ограждения и световые сигналы, видимые днем и ночью, организовать обход места производства работ для пешеходов. Установку ограждений выполнить до начала производства работ. По окончании монтажа и испытаний газопровода произвести уборку строительного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

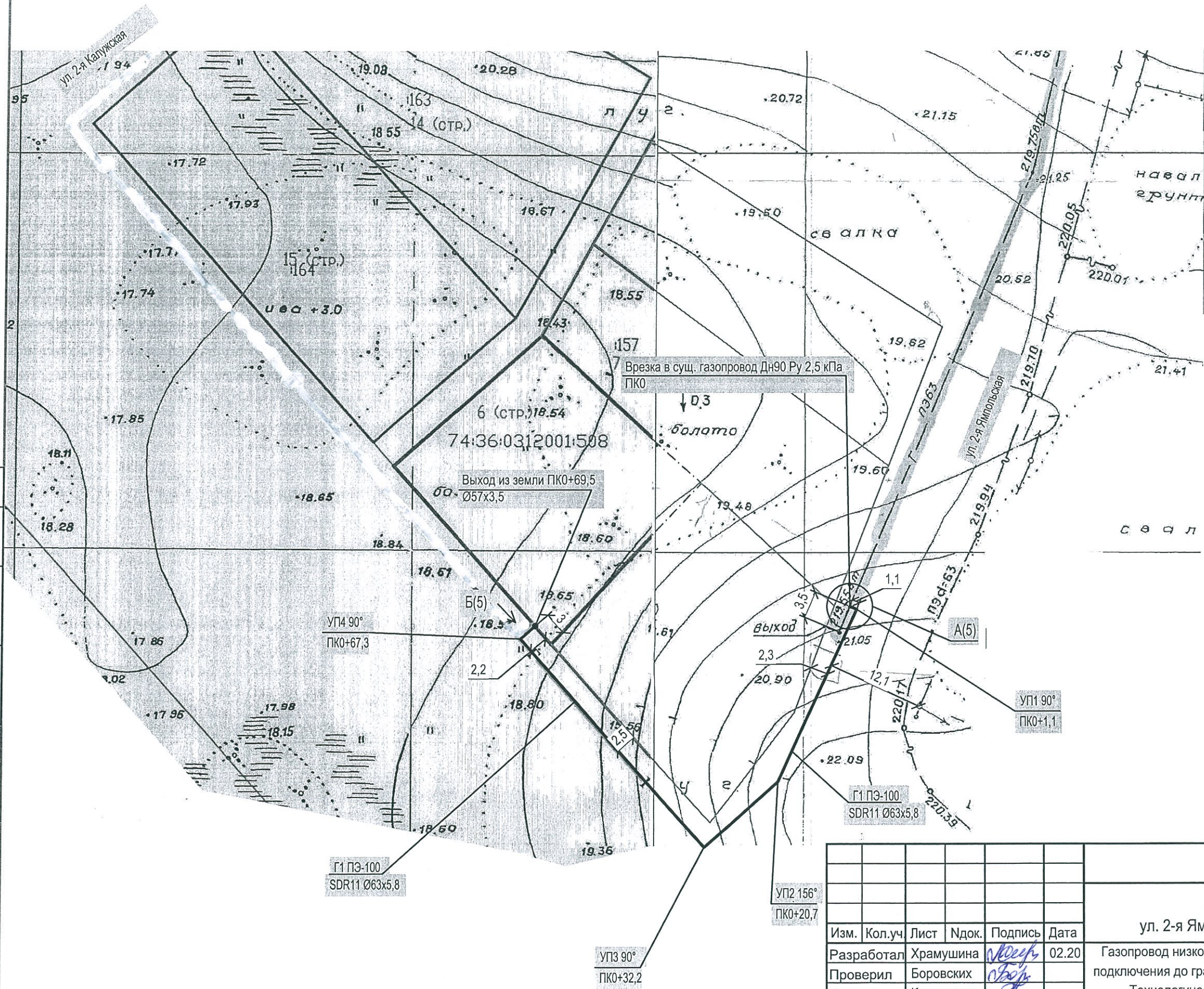
17. Подземный участок газопровода предусматривается из полиэтиленовых труб Ø63x5,8 мм. Проектируемый газопровод имеет стальные участки на выходе из земли, длиной до 10 м ( 2,95 м), покрытые изоляцией "усиленного" типа. Засыпка траншеи в месте расположения стального газопровода предусматривается песчаной на всю глубину траншеи. На входе и на выходе газопровода из земли предусматривается установка изолирующего соединения марки ИФС-50. В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 дополнительных мероприятий по активной защите газопровода от коррозии не предусматривается.



Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал	Храмушина				02.20
Проверил	Боровских				
Н.контр.	Кириллова				
ГИП	Храмушина				02.20

						<b>887-3-19-ГСН</b>			
						г. Челябинск, Ленинский район, ул. 2-я Ямпольская, 6 (стр.), участок 74:36:0312001:508			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Храмушина				02.20		Р	2	
Проверил	Боровских					Общие данные (окончание)	ООО "ЭффектЭнергоСтрой"		
Н.контр.	Кириллова								
ГИП	Храмушина				02.20				

# План трассы газопровода



СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ  
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
**АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»**  
**09 АПР 2020**  
Начальник УЗК *Талько Александр В.А.*  
Подпись *Талько*

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ  
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
**АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»**  
**26 МАР 2020**  
Инженер ПТО *Перелова Е.П.*  
Подпись *Перелова*

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

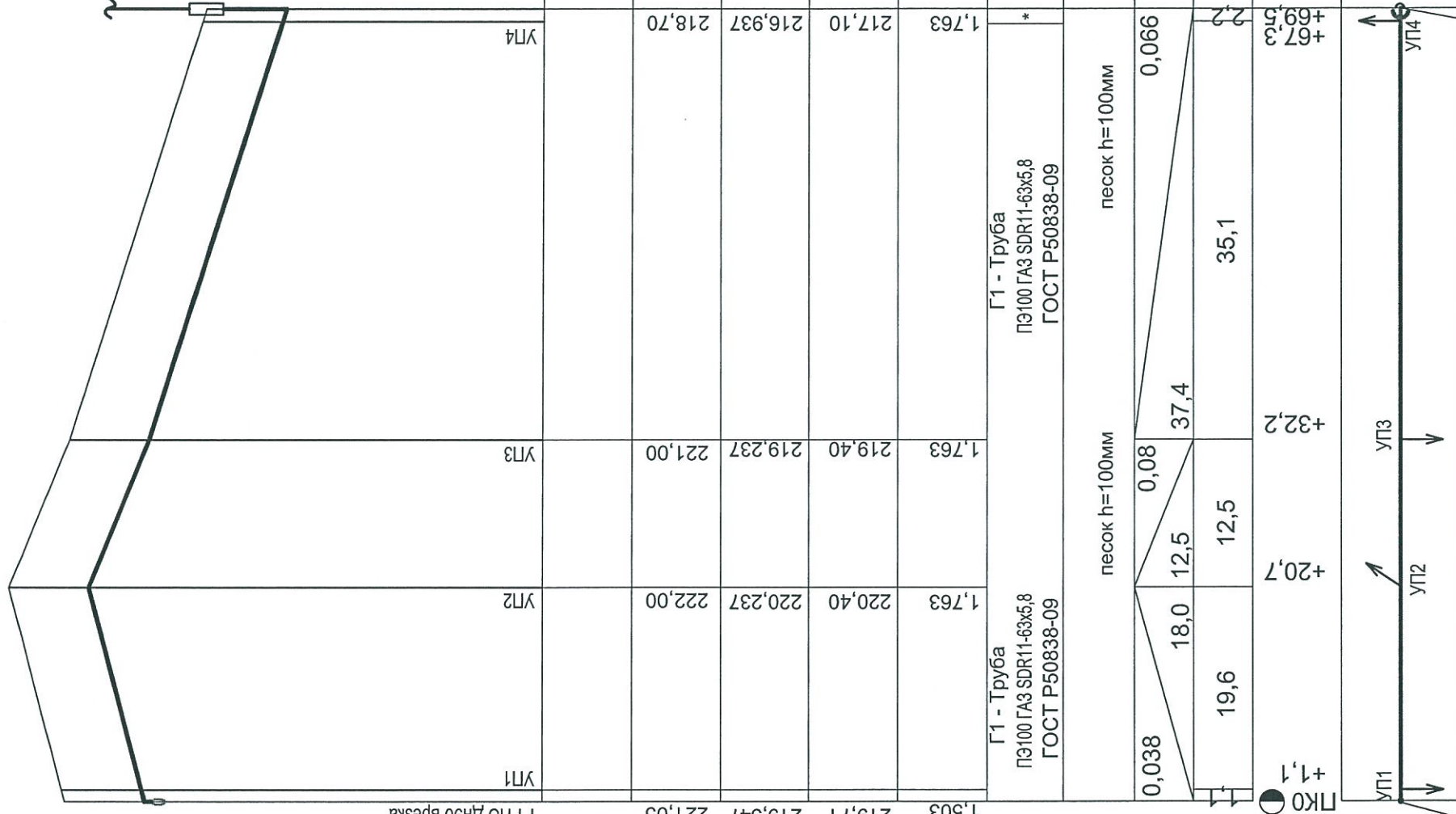
<b>887-3-19-ГСН</b>					
г. Челябинск, Ленинский район, ул. 2-я Ямпольская, 6 (стр.), участок 74:36:0312001:508					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал	Храмушина			<i>Храмушина</i>	02.20
Проверил	Боровских			<i>Боровских</i>	
Н.контр.	Кириллова			<i>Кириллова</i>	
ГИП	Храмушина			<i>Храмушина</i>	02.20
				Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение	Стадия <b>Р</b>
				План трассы газопровода	Лист <b>3</b>
					Листов
					000 "ЭффектЭнергоСтрой"

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

М 1:1000 по горизонтали  
 М 1:100 по вертикали

213.00

Отметка земли проектная, м	219,55* Г1 ПЭ Дн90 врезка
Отметка земли фактическая, м	221,05
Отметка дна траншеи, м	219,547
Отметка верха трубы, м	219,71
Глубина траншеи, м	1,503
Обозначение трубы и тип изоляции	Г1 - Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8 ГОСТ Р50838-09
Основание	песок h=100мм
Длина, м	0,038
Уклон, %	0,066
Расстояние, м	19,6
	18,0
	12,5
	37,4
	0,08
	220,40
	220,237
	219,40
	219,237
	221,00
	1,763
	1,763
	1,763
	217,10
	216,937
	218,70
	УП4



Сущ. Г1 Дн 90 мм

Выход из земли

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ  
 ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
**АО «ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ»**  
 09 АПР 2020  
 №726  
 Начальник УЗК *Тальмаков В.А.*  
 Подпись *Тальмаков В.А.*

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ  
 ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
**АО «ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ»**  
 26 МАР 2020  
 №109  
*Петрова Е.И.*  
 Подпись *Петрова Е.И.*

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

887-3-19-ГСН

г. Челябинск, Ленинский район,  
 ул. 2-я Ямпольская, 6 (стр.), участок 74:36:0312001:508

Газопровод низкого давления от точки  
 подключения до границы земельного участка.  
 Технологическое присоединение

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Разработал	Храмушина	Боровских	Кириллова	Храмушина	02.20
Проверил	Боровских	Кириллова	Храмушина		
Н.контр.	Боровских	Кириллова	Храмушина		
ГИП	Храмушина				02.20

Лист	Лист	Листов
Р	4	
"ЭффектЭнергоСтрой"		

Виды А,Б. Разрез 1-1

000

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



