

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 - Вашурова Т.В.)

**ГАЗОПРОВОД НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ДО ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО АДРЕСУ:
ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, СОВЕТСКИЙ РАЙОН,
УЛИЦА БАЛТИЙСКАЯ, 2**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные газопроводы
Основной комплект рабочих чертежей

013.01.20- ТП - ГСН

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А.В. БУНАКОВ

ЧЕЛЯБИНСК 2020 г.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

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

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План. Виды А,Б. Узел 1	
4	Продольный профиль. Конструктив восстановления дорожной одежды	
5	Объемы работ	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

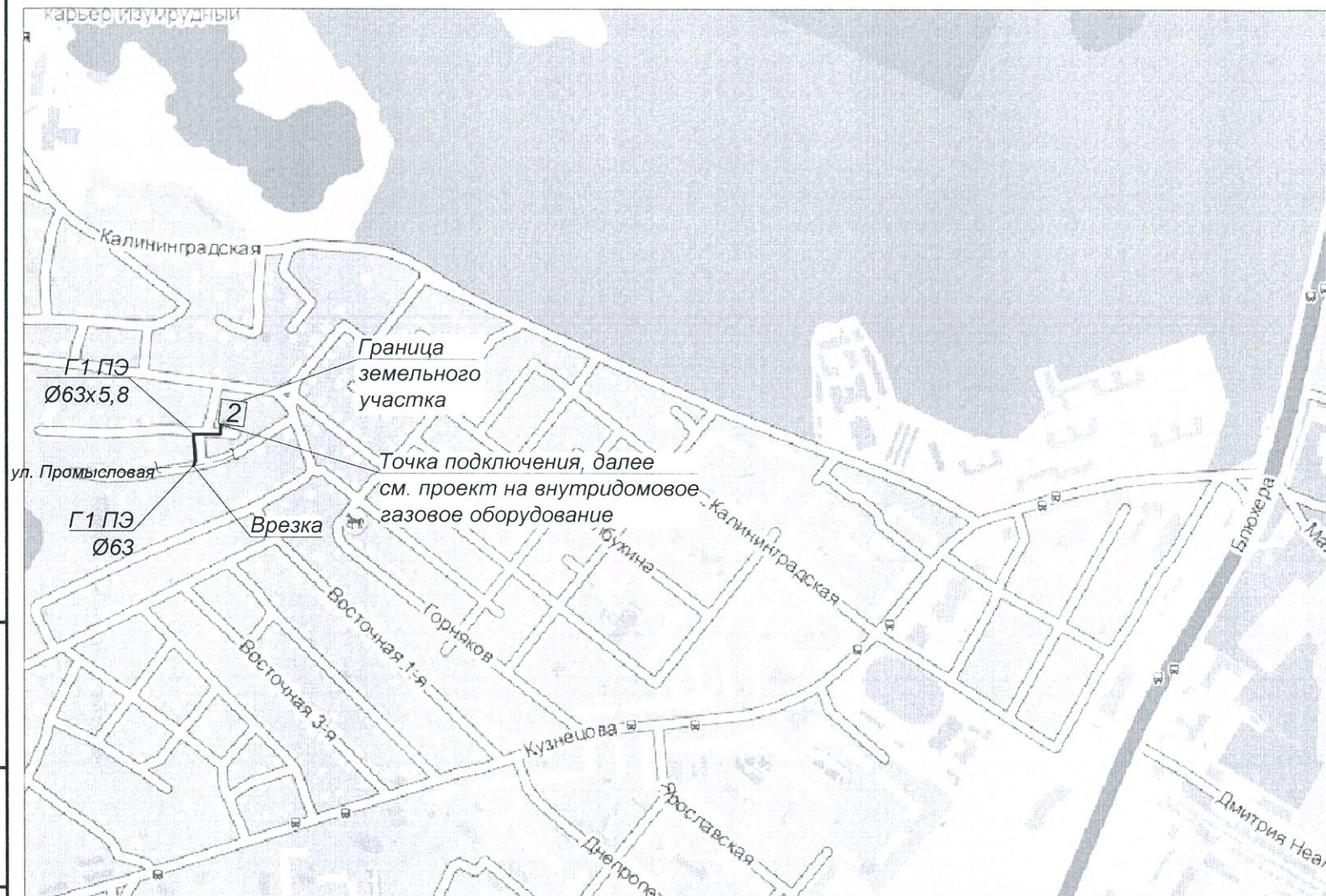
Наименование	Кол-во, м	Примеч.
Общая протяженность газопровода низкого давления	96,8	
в том числе: - подземный ПЭ газопровод Ø63x5,8	92,9	
- подземный газопровод Ø57x3,5	3,1	
- надземный газопровод Ø57x3,5	0,7	
- продувочный штуцер Dn25	0,1	

013.01.20 - ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Советский район, ул. Балтийская, 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Данильченко			Р	1	5
Н.контр.				Никитин		Общие данные (начало)	ООО "Газопроводсервис"		
ГИП				Бунаков					

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
013.01.20-ТП-ГСН	Наружные газопроводы	

СРО-П-141-27022010

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работам, 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" № 5/2-14.2-214 от 29.03.2019г.;
- Свидетельства о государственной регистрации права на земельный участок;
- Ситуационного плана, выданного МУП "АПЦ";
- Технического отчета по геодезической съемке на объекте "Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Советский район, ул. Балтийская, 2. Технологическое присоединение"
- Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, основанным на материалах изысканий прошлых лет для проекта распределительного газопровода.

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 ГАЗСЕРТИ/ИНТЕРГАЗСЕРТ и быть сертифицированы на соответствие требованиям нормативных документов.

4. Газоснабжение предусмотрено природным газом по ГОСТ 5542 - 2014 с низшей теплотой сгорания $Q=8114 \text{ ккал/м}^3$ (33997 к Дж/м³).

5. Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018, ГОСТ Р 50838-2009, соединяемых при помощи муфт с закладными нагревателями. Участок газопровода на выходе из земли запроектирован из стальных электросварных труб.

Подключение проектируемого газопровода предусматривается в существующий подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления Ø 63 (седловым отводом), проложенный по ул. Промысловая.

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

7. 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".

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

9. 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).

10. 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°C до плюс 26,3°C. Цвет покрытия - желтый.

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

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

13. 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, СНиП 42-01-2002, 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.

14. По окончании монтажа полиэтиленовый и стальной газопровод испытать на герметичность $P_{герм.} = 0,6 \text{ МПа}$ в течение 24 часов.

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

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

16. На границе земельного участка находятся провода низковольтных воздушных линий электропередач, согласно СП 42-101-2003 (пункт 4.45) отключающее устройство не может быть установлено в охранной зоне ЛЭП. Установку отключающего устройства предусмотреть в марке ГСВ.

17. Рельеф участка достаточно ровный, спланированный. В геоморфологическом отношении площадка характеризуется равнинным типом рельефа.

Исследованный участок в геоморфологическом отношении расположен на восточном склоне Урала, в полосе Зауральского пенеппена. Находится на застроенной городской территории, на которой есть здания, сооружения с разветвленной сетью подземных и наземных трасс инженерных коммуникаций.

Климат района изысканий формируется под влиянием суши и характеризуется как континентальный.

Климатическая характеристика территории приведена по данным многолетних наблюдений метеостанции Челябинска, по нормативной литературе.

Климат района характеризуется следующими показателями:

- Климатический район - 1 (ГОСТ 16350-80)
- Климатический подрайон - 1В (ГОСТ 16350-80)
- Среднегодовая температура воздуха 2,0 °C (таблица 5.1 СП 131.13330.2012)
- Абсолютная минимальная температура воздуха - минус 48°C (таблица 3.1 СП 131.13330.2012)
- Абсолютная максимальная температура воздуха - 40°C (таблица 4.1 СП 131.13330.2012)

18. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинистых грунтов в городе Челябинск – 1,75м.

19. Глубину существующего газопровода низкого давления уточнить при монтаже.

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

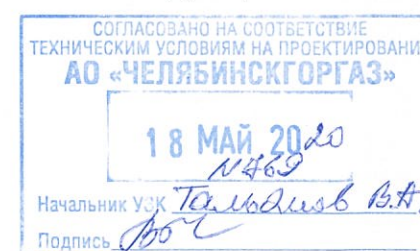
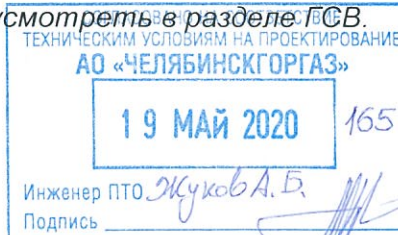
21. Возможные отступления от проектного решения согласовать по ходу строительства с проектной организацией.

22. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.

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

Заключение по ЭХЗ

Проектируемый газопровод прокладывается подземно из полиэтиленовых труб, с врезкой полиэтиленовым газопроводом Ø63x5,8 в существующий подземный полиэтиленовый газопровод Ø63мм. Выход из земли у границы земельного участка запроектирован из стальных электросварных труб, покрытых изоляцией усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016. Длина стальной подземной вставки на выходе из земли не превышает 10м. На основании ГОСТ 9.602-2016 электрохимическая защита 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. Изолирующее соединение предусмотреть в разделе ГСВ.



Условные обозначения

× — × Граница проектирования ПЭ — сталь — Неразъемное соединение

013.01.20 -ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Советский район, ул. Балтийская, 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Данильченко				Технологическое присоединение	Стадия	Лист
Н.контр.		Никитин					Р	2
ГИП		Бунаков						
						Общие данные (окончание)	ООО "Газопроводсервис"	

Согласовано

Взаим. инв. №

Подпись и дата

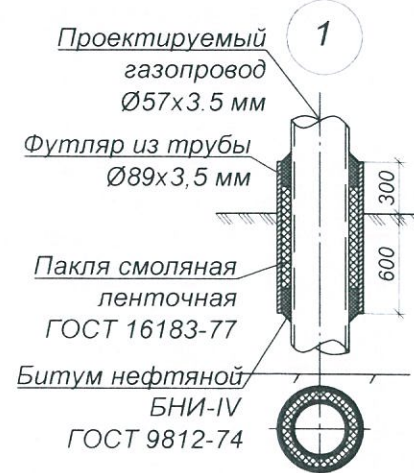
Инв. № подл

013

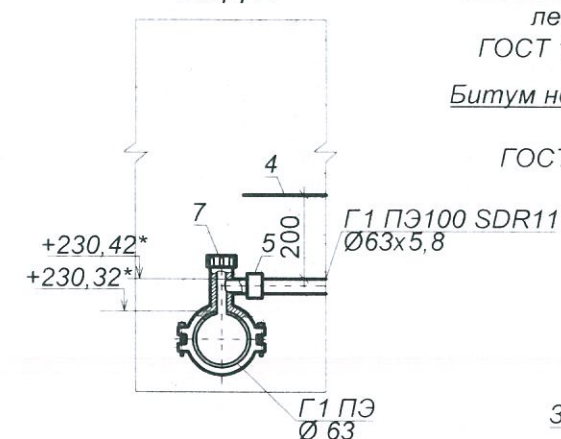
ПЛАН

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»
19 МАЙ 2020 165
Инженер ПТО Жуков А.Б.
Подпись

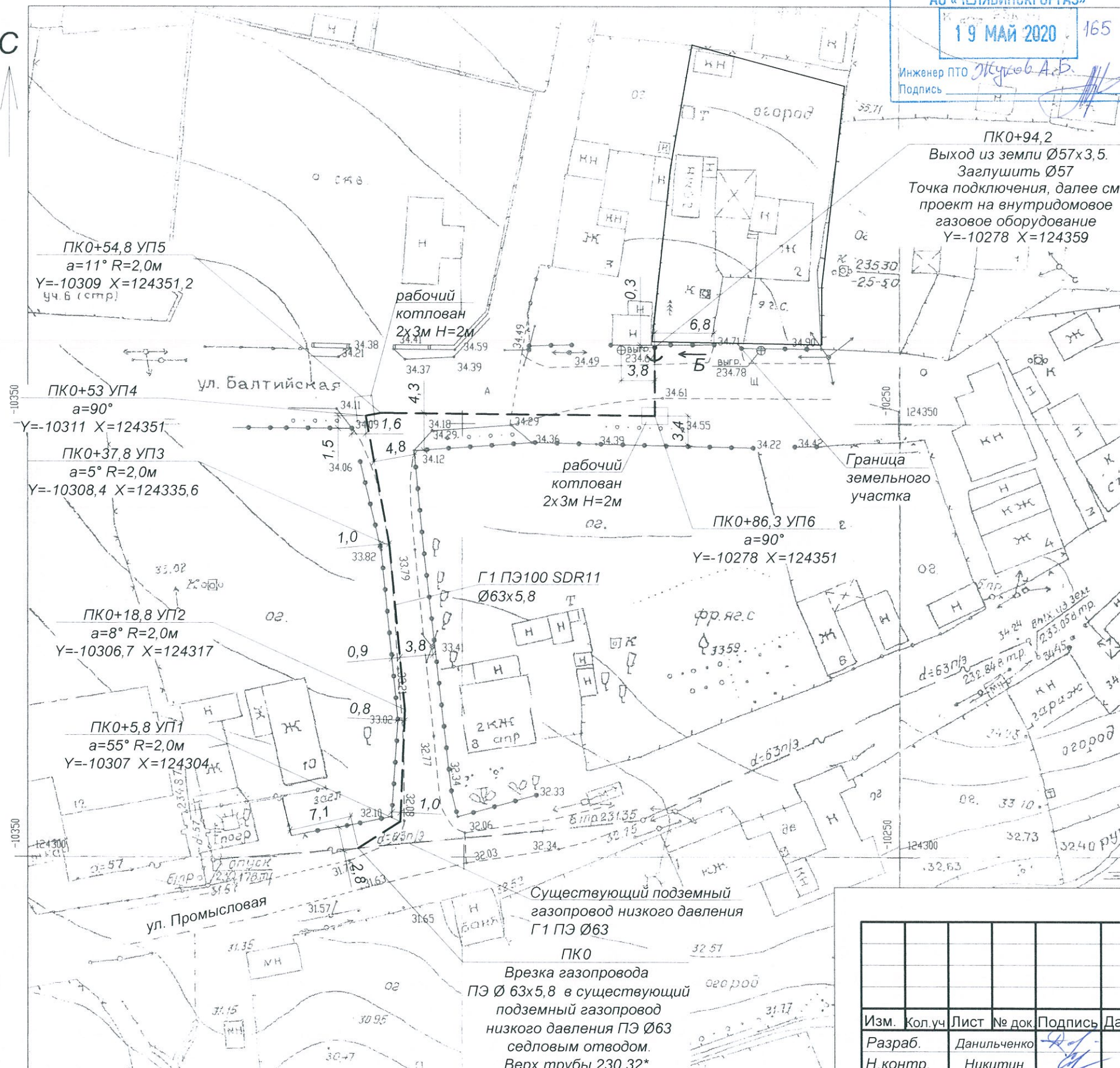
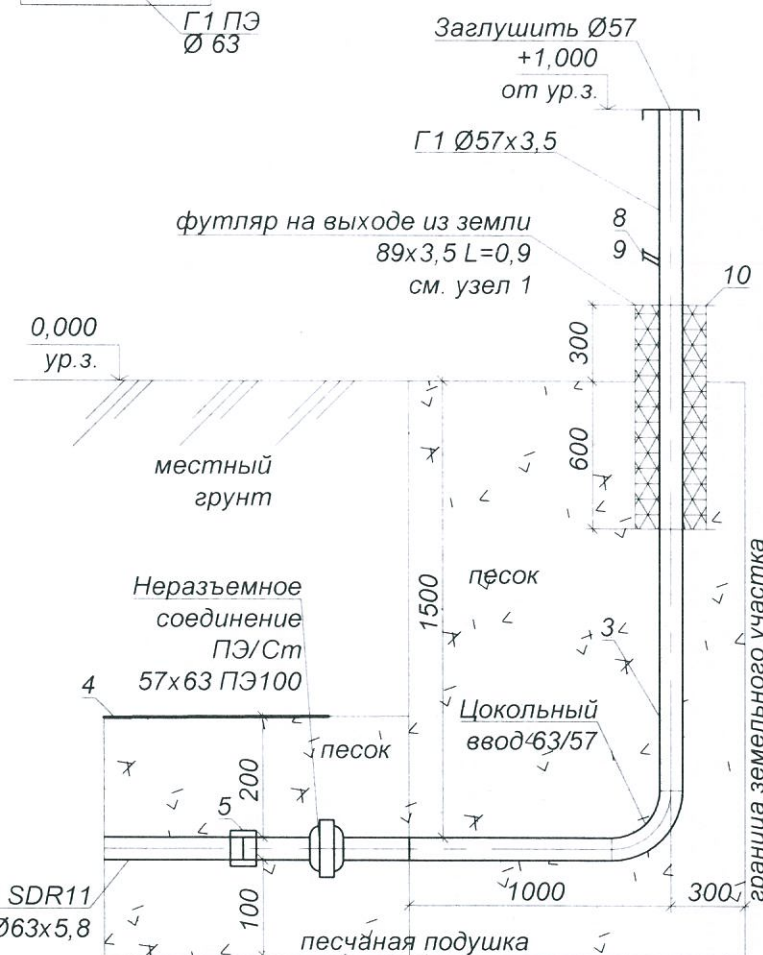
СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»
18 МАЙ 2020 1769
Начальник УЗК Ткачев В.А.
Подпись



ВИД А



ВИД Б



Примечания

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Данильченко			
Н.контр.		Никитин			
ГИП		Бунаков			

013.01.20-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Советский район, ул. Балтийская, 2

Технологическое присоединение

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План. Виды А,Б. Узел 1

ООО
"Газопроводсервис"

Согласовано

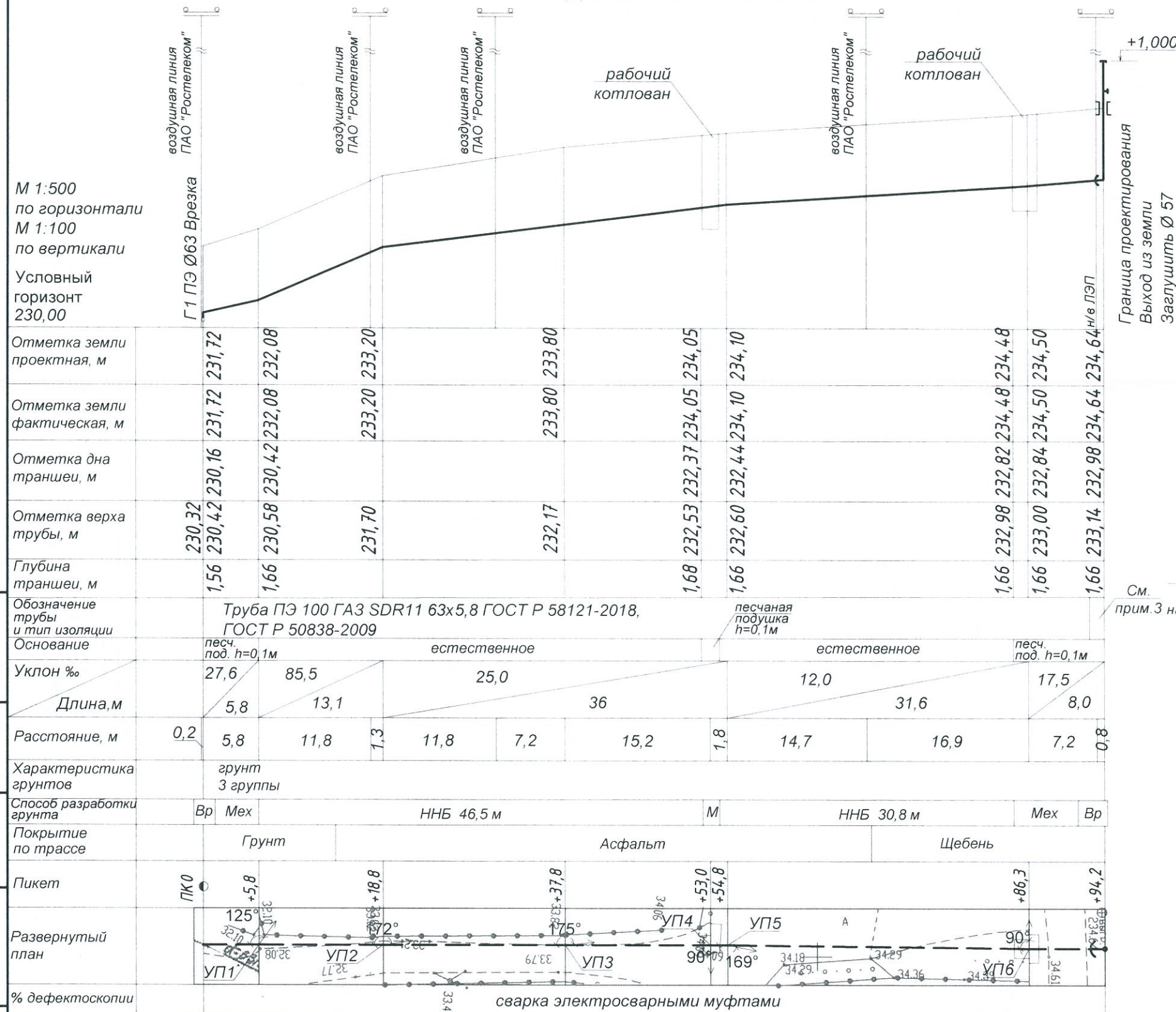
Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

013

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

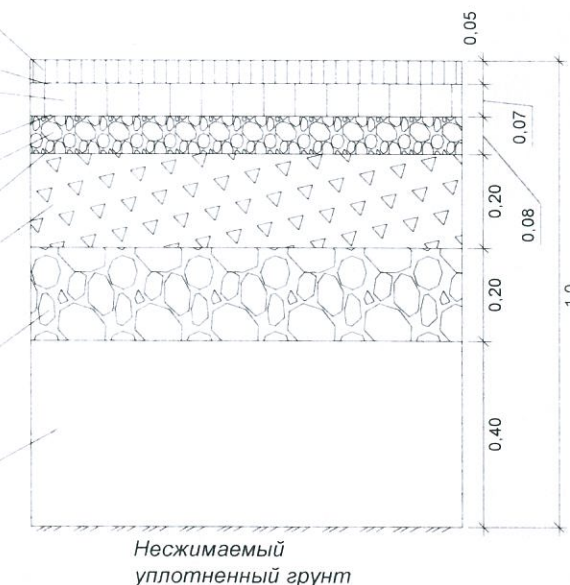


СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»
19 МАЙ 2020
Инженер ПТО Жуков А.Б.
Подпись

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»
18 МАЙ 2020
Начальник У. Тамбов В.А.
Подпись

КОНСТРУКЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ УЛИЦ
В ГРАНИЦАХ Г. ЧЕЛЯБИНСКА (1 МЕТР)

См. Горячий пористый мелкозернистый асфальтобетон типа А марки I прим.3 на битуме БНД 60/90, ГОСТ 9128-2013 Битум БНД 90/130 л/м²
Горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I на битуме БНД 60/90, ГОСТ 9128-2013 Битум БНД 90/130 л/м²
Фракционный черный щебень, ГОСТ 8267-93, ВСН 123-77 Битум БНД 90/130 л/м²
Фракционированный щебень фр. 40-70 мм, устраиваемый по принципу закладки, ГОСТ 8267-93
Щебень рядовой, ГОСТ 8267-93
Щебеночно-песчанная смесь, ГОСТ 25607-2009



013.01.20-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Советский район, ул. Балтийская, 2

Примечания

- Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.
- Система высот - Балтийская. Система координат - городская.
- Труба Ø 57x3,5 ГОСТ 10704-91 В20 по ГОСТ 10705-80* Изоляция усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Данильченко			
Н.контр.		Никитин			
ГИП		Бунаков			

Технологическое
присоединение

Продольный профиль.
Конструктив восстановления
дорожной одежды

Стадия	Лист	Листов
Р	4	
ООО "Газопроводсервис"		

