

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 - Лепишин Г.А.)

**ГАЗОПРОВОД НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ДО ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО АДРЕСУ:
ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, КАЛИНИНСКИЙ РАЙОН,
ПРОСПЕКТ ПОБЕДЫ, 249А**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные газопроводы
Основной комплект рабочих чертежей

017.02.21 - ТП - ГСН

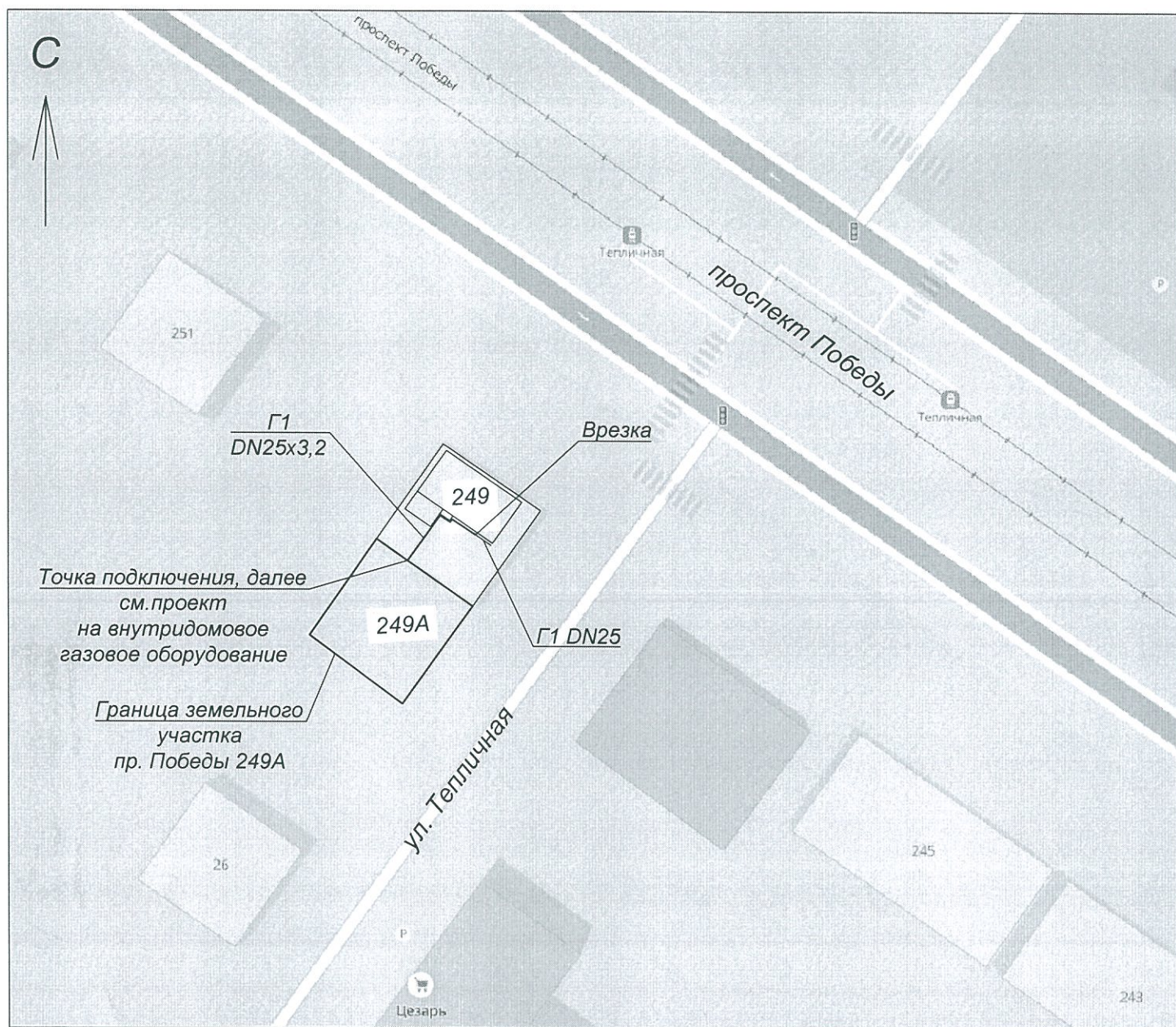
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А.В. БУНАКОВ

ЧЕЛЯБИНСК 2021 г.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



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	
017.02.21-ТП-ГСН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
017.02.21-СМ	Смета на строительство	
УГСН 1.01	Металлическая опора	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План трассы надземного газопровода. Схема монтажной подводки к узлу врезки	
4	Схема прокладки надземного газопровода. Узел 1	
5	Объемы работ	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Кол-во, м	Примеч.
Протяженность надземного стального газопровода низкого давления DN 25x3,2	23,5	P<2,5 кПа

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
017.02.21-ТП-ГСН	Наружные газопроводы	

017.02.21-ТП-ГСН					
Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Калининский район, проспект Победы, 249А					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова		<i>[Signature]</i>	01.03.21
Н.контр.		Бунаков		<i>[Signature]</i>	01.03.21
ГИП		Бунаков		<i>[Signature]</i>	01.03.21
				Технологическое присоединение	Стадия
				Общие данные (начало)	Лист
					Листов
					P
					1
					5
				ООО "Газопроводсервис"	

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.

Учеласовано

Ине. № подл 017
Подпись и дата
Взаим. инв. №

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация выполнена на основании:
 - Задания на проектирование;
 - Технических условий АО "Челябинскгоргаз" №5/2 -14.2-1200 от 30.12.2020 г.
 - 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 ГАЗСЕРТ/ИНТЕРГАЗСЕРТ 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. Надземный газопровод запроектирован из стальных водогазопроводных труб ГОСТ Р 3262-75.
6. Соединение стальных труб на сварке по ГОСТ 16037-80*.
7. Сварные стыки стального газопровода подлежат механическим испытаниям в соответствии с п.10.3.1 СП 62.13330.2011 с изменением 1,2,3 "Газораспределительные системы" (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002).
8. 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.
9. На границе земельного участка установить отключающее устройство.
10. Крепление газопровода к строительным конструкциям производить в местах установки арматуры, ответвлений и поворотов. При креплении горизонтального газопровода к конструкциям здания расстояние между креплениями принимать не более 3,0 м.
11. Охранная зона газопровода установлена в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии по 2,0 м с каждой стороны от газопровода.
12. Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию газопровода производить в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, СП 42-101-2003, СП 62.13330.2011 с изменением 1,2,3 "Газораспределительные системы" (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002).
13. По окончании монтажа стальной газопровод низкого давления испытать на герметичность $P_{герм.} = 0,3$ МПа в течение 1 часа.
14. Перечень видов работ для составления актов освидетельствования скрытых работ:
 - антикоррозионная защита надземного газопровода.
15. Срок эксплуатации надземного газопровода - 30 лет, технических устройств - в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя.
16. Возможные отступления от проектного решения согласовать по ходу строительства с проектной организацией.
17. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.
18. По окончании работ по строительству газопровода и сооружений на нем произвести уборку строительного мусора, восстановить нарушенное благоустройство.



Инв. № подл 017	Взаим. инв. №	017.02.21-ТП-ГСН											
	Подпись и дата	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Калининский район, проспект Победы, 249А											
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов			
	Разраб.	Леонова	2	01.03.21	<i>[Signature]</i>	01.03.21					Р	2	
	Н.контр.	Бунаков	1	01.03.21	<i>[Signature]</i>	01.03.21							
ГИП	Бунаков	1	01.03.21	<i>[Signature]</i>	01.03.21	Общие данные (окончание)			ООО"Газопроводсервис"				

ПЛАН ТРАССЫ НАДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА (М1:500)

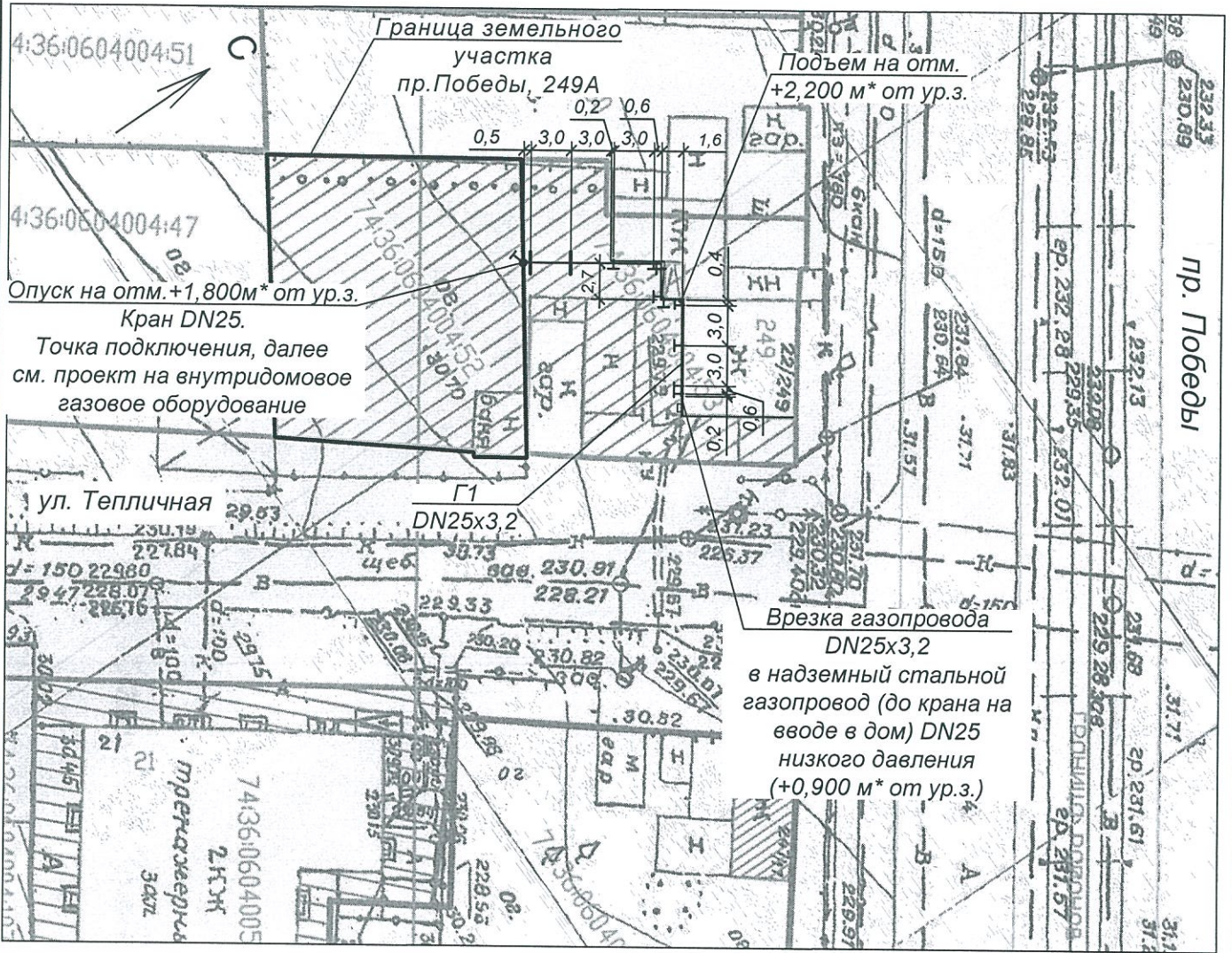
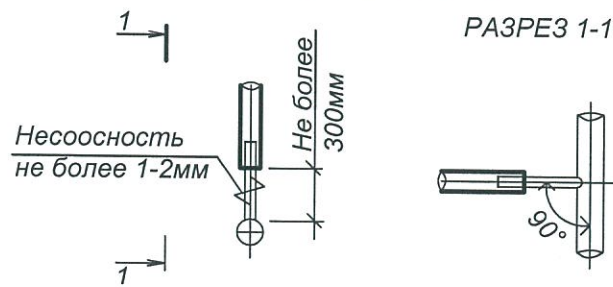


СХЕМА МОНТАЖНОЙ ПОДВОДКИ К УЗЛУ ВРЕЗКИ



СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ»

02 ИЮН 2021 217

Инженер ПТО *Жуков А.Б.*
Подпись _____

Примечания

1. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.

017.02.21-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Калининский район, проспект Победы, 249А

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова		<i>[Signature]</i>	01.03.21
Н.контр.		Бунаков		<i>[Signature]</i>	01.03.21
ГИП		Бунаков		<i>[Signature]</i>	01.03.21

Технологическое
присоединение

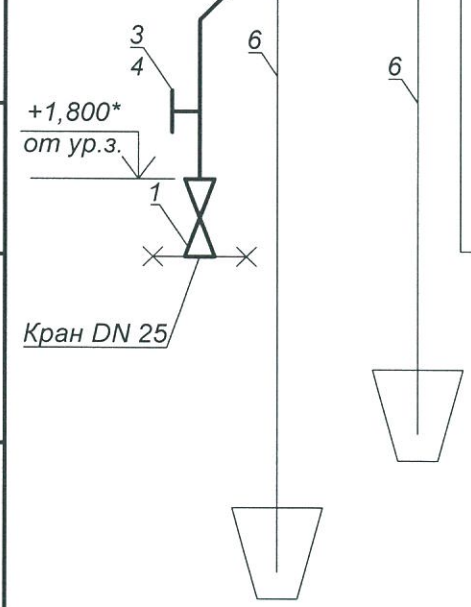
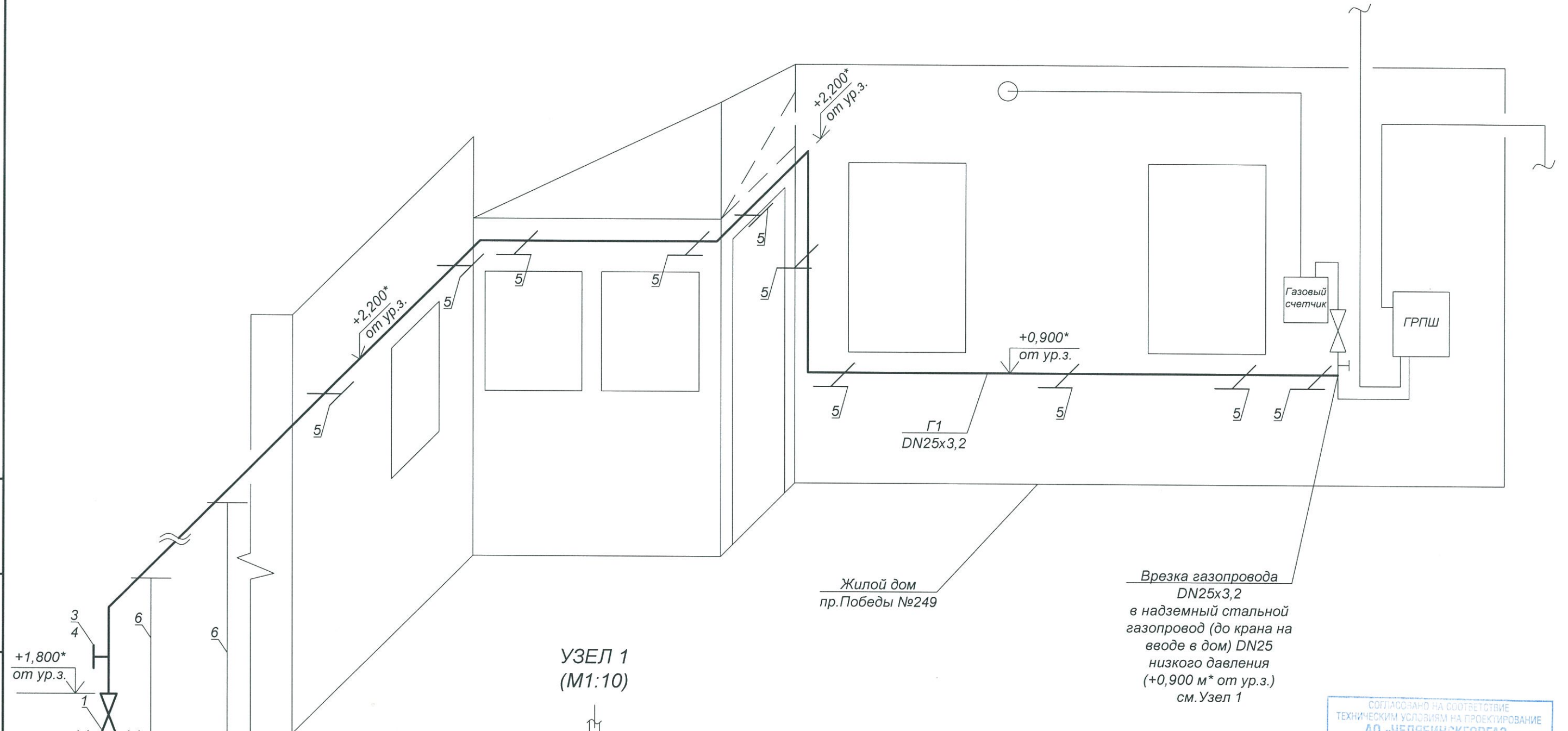
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План трассы надземного газопровода. Схема монтажной подводки к узлу врезки

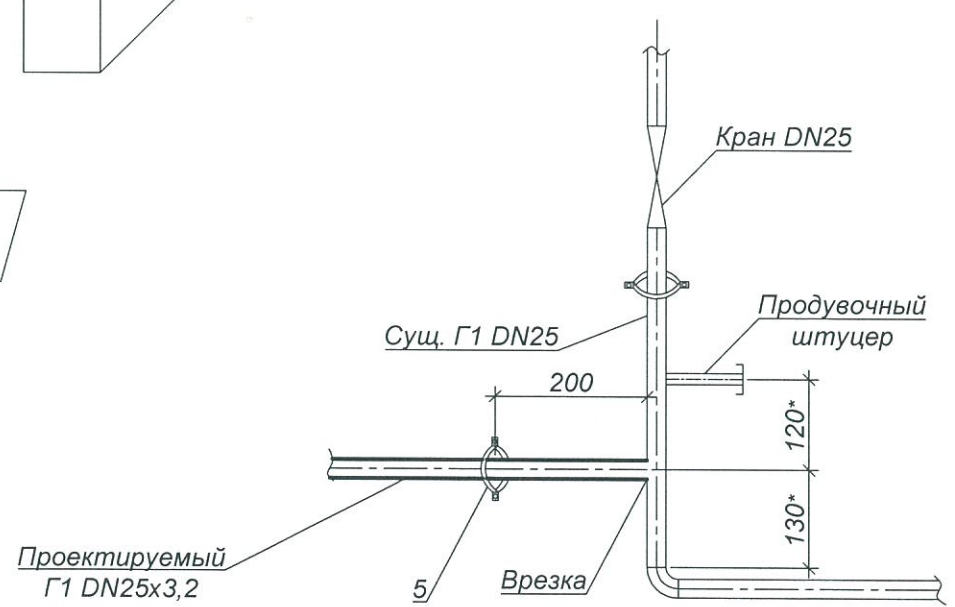
ООО "Газопроводсервис"

Име. № подл 017
Подпись и дата
Взаим. инв. №

СХЕМА ПРОКЛАДКИ НАДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА



УЗЕЛ 1 (M1:10)



Врезка газопровода DN25x3,2 в надземный стальной газопровод (до крана на вводе в дом) DN25 низкого давления (+0,900 м* от ур.з.) см. Узел 1

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ»
 02 ИЮН 2021 217
 Инженер ПТО Жуков А.Б.
 Подпись _____

Примечания
 1. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова		<i>[Signature]</i>	01.03.21
Н.контр.		Бунаков		<i>[Signature]</i>	01.03.21
ГИП		Бунаков		<i>[Signature]</i>	01.03.21

017.02.21-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Калининский район, проспект Победы, 249А

Технологическое присоединение

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема прокладки надземного газопровода. Узел 1

ООО "Газопроводсервис"

Согласовано			
Име. № подл	017	Подпись и дата	
Взаим. инв. №			

ОБЪЕМЫ РАБОТ

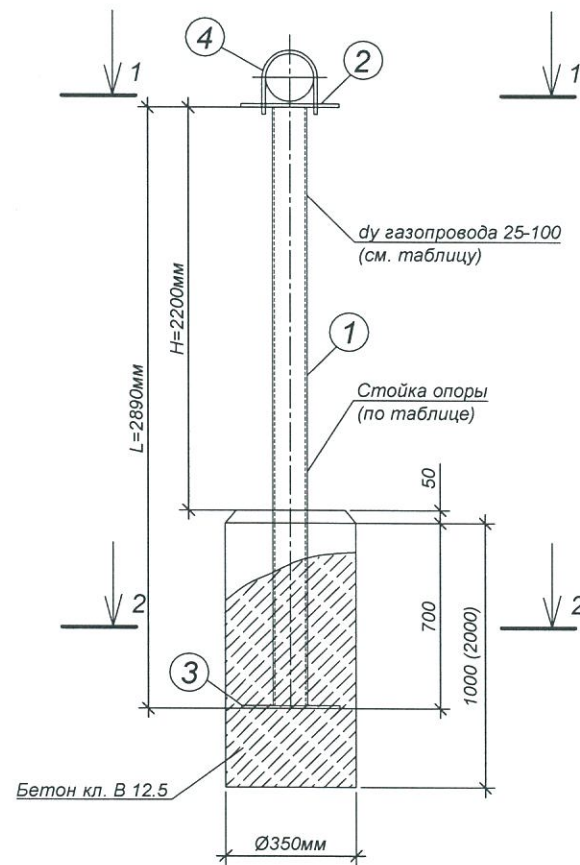
Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол - во	Примечание
1	Врезка стального газопровода DN 25x3,2 в надземный стальной газопровод низкого давления DN 25	шт	1	
2	Прокладка газопровода DN 25x3,2 надземно	м	23,5	
3	Грунтовка и окраска надземного газопровода DN 25x3,2 на два раза	м	23,5	
4	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода Д ср.вн. = 27,1 мм	шт	1	
5	Очистка внутренней полости и испытание газопровода на герметичность P= 0,3 МПа (1 ч) Д ср.вн. = 27,1 мм	м	23,5	
6	Разработка грунта под фундамент опоры Н=2,2 (тип II) вручную	м ³	0,7	
7	Устройство фундамента под опору из бетона марки В 12,5	м ³	0,482	

Име. № подл	017	Подпись и дата	017.02.21-ТП-ГСН						
			Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: город Челябинск, Калининский район, проспект Победы, 249А						
Име. № подл	017	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
			Разраб.	Леонова	[Подпись]	01.03.21	Технологическое присоединение		
			Н.контр.	Бунаков	[Подпись]	01.03.21			
ГИП	Бунаков	[Подпись]	01.03.21	Стадия	Лист	Листов			
			Объемы работ			Р 5			
			ООО "Газопроводсервис"						

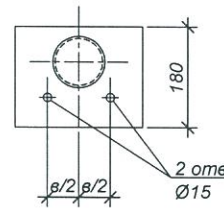
Таблица для подбора скользящих опор под газопровод

Диаметр газопровода	до Н, мм	позиция 1				позиция 2				позиция 3				позиция 4				в/2	а, мм	Общая масса опоры, кг	h - глубина заделки стоек в бетон, мм
		Сечение Дн	Длина L, мм	Материал	Масса, кг	Сечение l ₁ x t ₁	Длина, l ₂	Материал	Масса, кг	Сечение l ₃ x t ₃	Длина, l ₃	Материал	Масса, кг	Сечение d, мм	Длина	Материал	Масса, кг				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Ду 50 ГОСТ 3262-75, Ø57x3,5 ГОСТ 10704-91	2200	57x3,5	2890	ГОСТ 3262-75*	13,35	110X5	180	ГОСТ 19903-74*	1,0	120X5	120	ГОСТ 19903-74*	0,60	Ø10	244	ГОСТ 2590-88	0,2	30	75	15,15	690
	3500	89x3,5	3690	ГОСТ 10704-91	25,83	110X5	180	ГОСТ 19903-74*	1,0	120X5	120	ГОСТ 19903-74*	0,60							26,68	
	5000	89x3,5	5690	ГОСТ С 235 ГОСТ 27772-88 ГОСТ 8732-78	42,0	110X5	200	ГОСТ 19903-74*	1,1	120X5	120	ГОСТ 19903-74*	0,60							43,9	

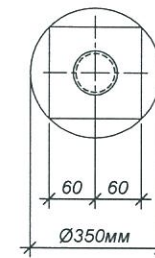
Общий вид опоры газопровода ду 25-100 высотой 1000-3500 мм тип II



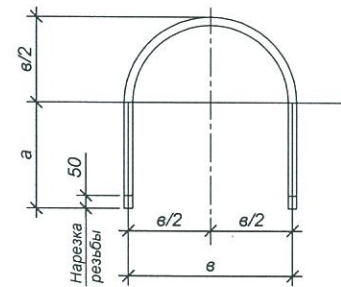
1-1



2-2



Деталь поз.4



Привязан	017.02.21-ТП-ГСН		
Исполн	Леонова		
Н.контр	Бунаков		
Инв. №	017		

1. Материал конструкций - сталь В Ст.Зсп-6с для сварных конструкций по ГОСТ 380-2005.
2. Сварку производить электродами Э-42, h шва - 4мм.
3. Материал фундамента - бетон класса В 12,5.
4. Объем бетона фундамента - 0,241 м³.
5. Все металлические конструкции окрасить лаком ПФ-170с 10-15% алюминиевой пудры по грунтовке ГФ-021.
6. Размеры в скобках даны для фундаментов, возводимых на пучинистых грунтах.
7. Трубы, отмеченные знаком * - по ГОСТ 3262-75*.
8. Настоящая норма не распространяется на неподвижные опоры.
9. Шайбы применяются в зависимости от диаметра прутка ГОСТ 11371-78*, гайки - ГОСТ 5915-70.
10. Для обеспечения скольжения опор при температурном удлинении предусмотреть зазор 10мм между верхом трубы и хомутом.

						УГСН 1.01		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ПОДПИСИ						Наружные газопроводы		
						Р		
ПОДПИСИ						Металлическая опора		
						ООО "Газопроводсервис"		