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 - Федоренко Г.В.)

ГАЗОПРОВОД НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДО ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО АДРЕСУ: ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, ТРАКТОРОЗАВОДСКИЙ РАЙОН, СТ. ЧУРИЛОВО, 34А

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные газопроводы
Основной комплект рабочих чертежей

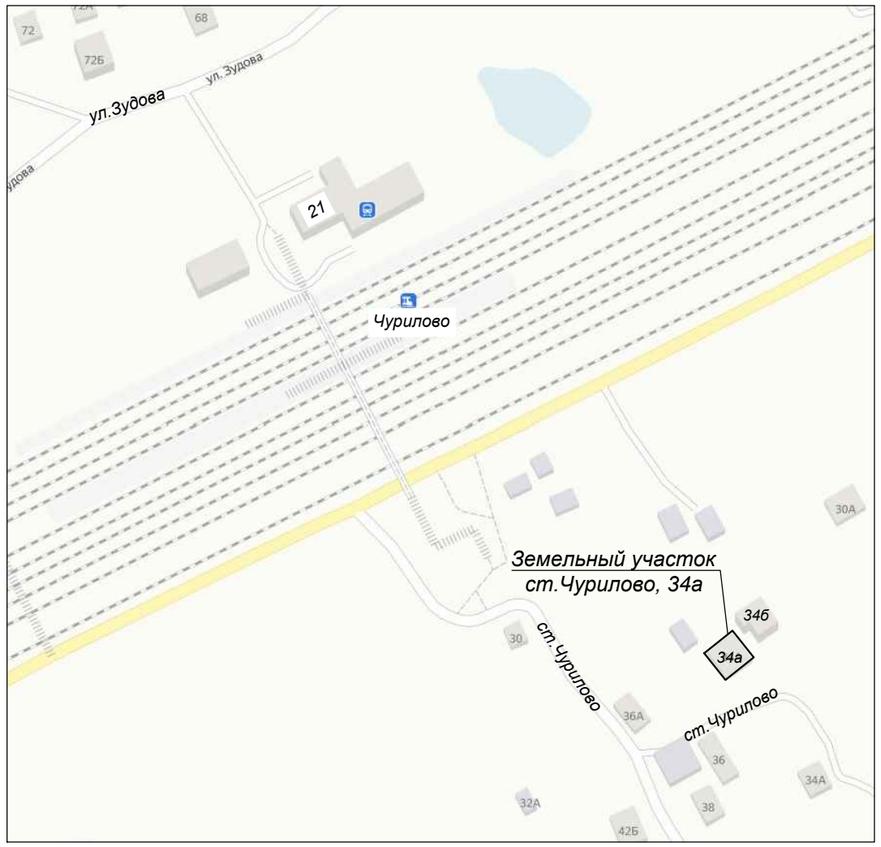
126.07.21 - ТП - ГСН

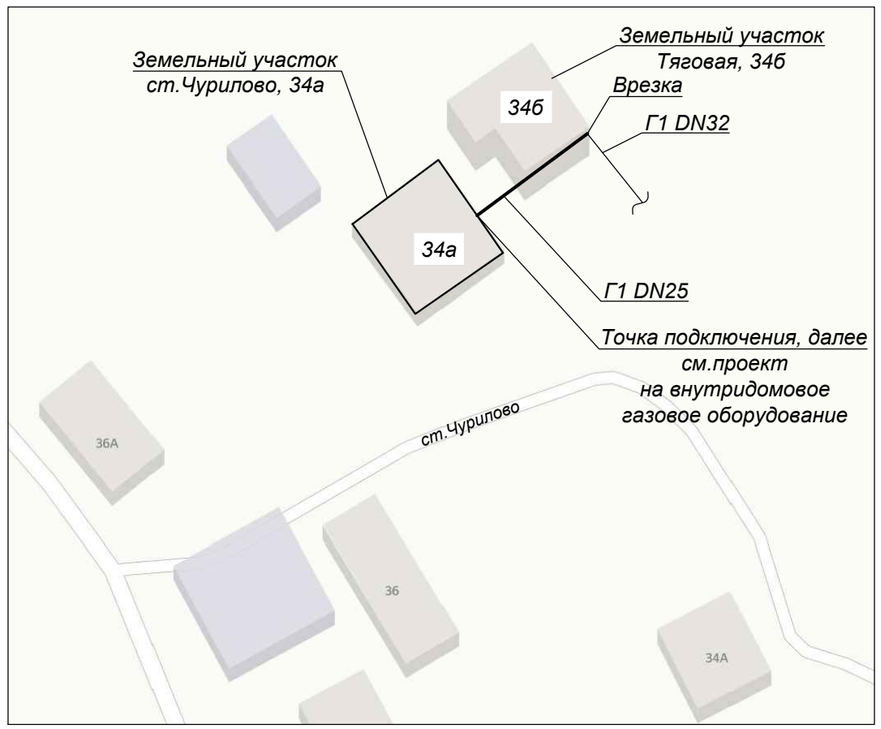
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.В. БУНАКОВ*

ЧЕЛЯБИНСК 2021 г.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

С





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	
126.07.21-ТП-ГСН.СО	Спецификация оборудования,	
	изделий и материалов	
126.07.21-СМ	Смета на строительство	
УГСН 2.01	Металлическая опора	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

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

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Кол-во, м	Примеч.
Протяженность надземного стального газопровода	15,8	Р<2,5 кПа
низкого давления DN 25х3,2		

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
126.07.21-ТП-ГСН	Наружные газопроводы	

Согласовано

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 126

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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова			20.07.21
Н.контр.		Бунаков			20.07.21
ГИП		Бунаков			20.07.21

126.07.21-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: Челябинская область, город Челябинск, Тракторозаводский район, ст. Чурилово, 34а

Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	4
Общие данные (начало)	ООО"Газопроводсервис"		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация выполнена на основании:
- Задания на проектирование;
- Технических условий АО "Челябинскгоргаз" № ЧЕЛ:ТУ2-361/21 от 12.04.2021 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/нм³ (33997 к Дж/ нм³). Давление газа в газопроводе DN 32 (ул.Тяговая, 34б) на врезке: максимальное - 0,0025 МПа; фактическое (расчетное) - 0,0015 МПа.

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. Установку отключающего устройства предусмотреть в проекте внутридомового газового оборудования.

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 Ргерм. = 0,3 МПа в течение 1 часа.

14. Перечень видов работ для составления актов освидетельствования скрытых работ:
-антикоррозионная защита надземного газопровода.

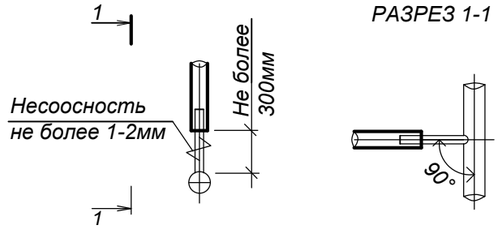
15. Срок эксплуатации надземного газопровода - 30 лет, технических устройств - в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя.

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

17. Размеры, обозначенные знаком * уточнить при монтаже.

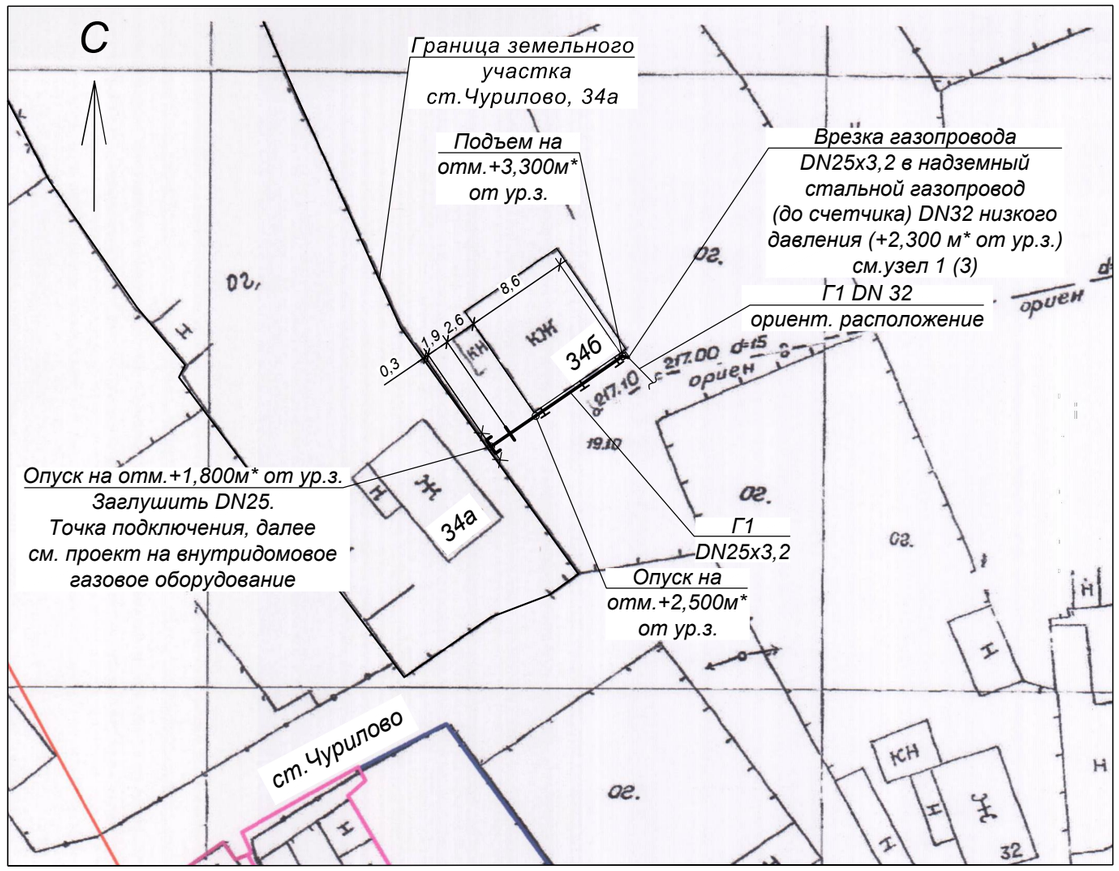
18. По окончании работ по строительству газопровода и сооружений на нем произвести уборку строительного мусора, восстановить нарушенное благоустройство.

СХЕМА МОНТАЖНОЙ ПОДВОДКИ К УЗЛУ ВРЕЗКИ



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

ПЛАН ТРАССЫ НАДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА (М1:500)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница проектирования

Опора под газопровод

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова			20.07.21
Н.контр.		Бунаков			20.07.21
ГИП		Бунаков			20.07.21

126.07.21-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: Челябинская область, город Челябинск, Тракторозаводский район, ст. Чурилово, 34а

Технологичесое присоединение	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	

Общие данные (окончание). План трассы надземного газопровода. Схема монтажной подводки к узлу врезки

ООО"Газопроводсервис"

Согласовано

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл 126

УЗЕЛ 1 (2)
(М1:10)

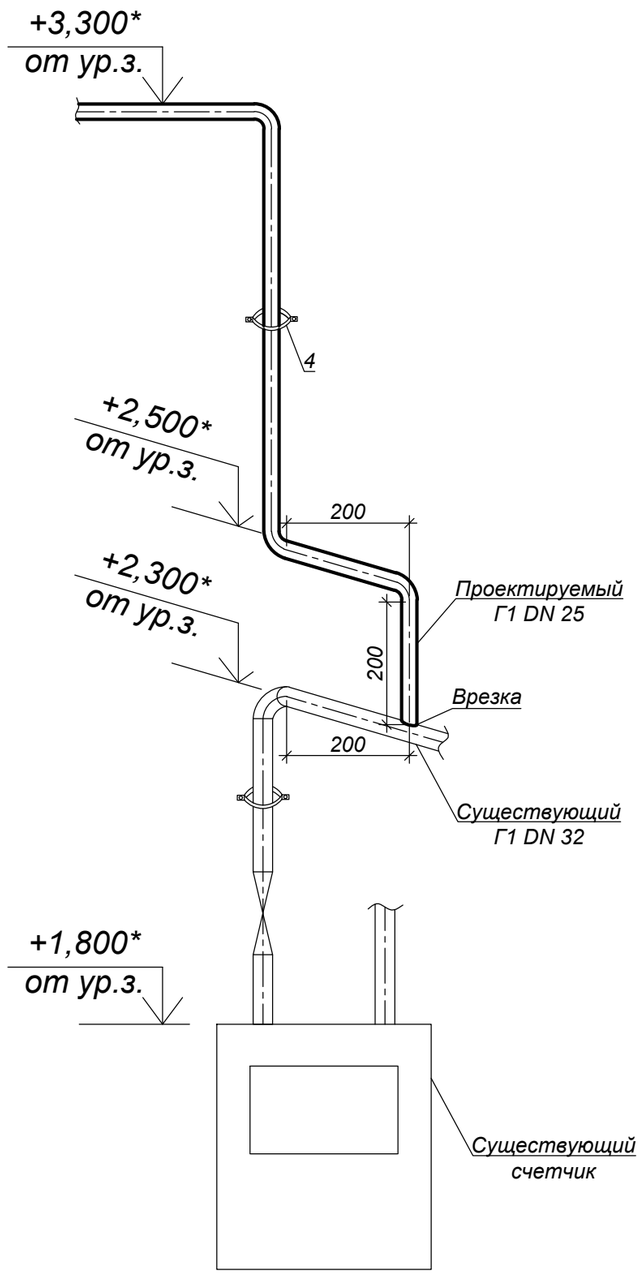
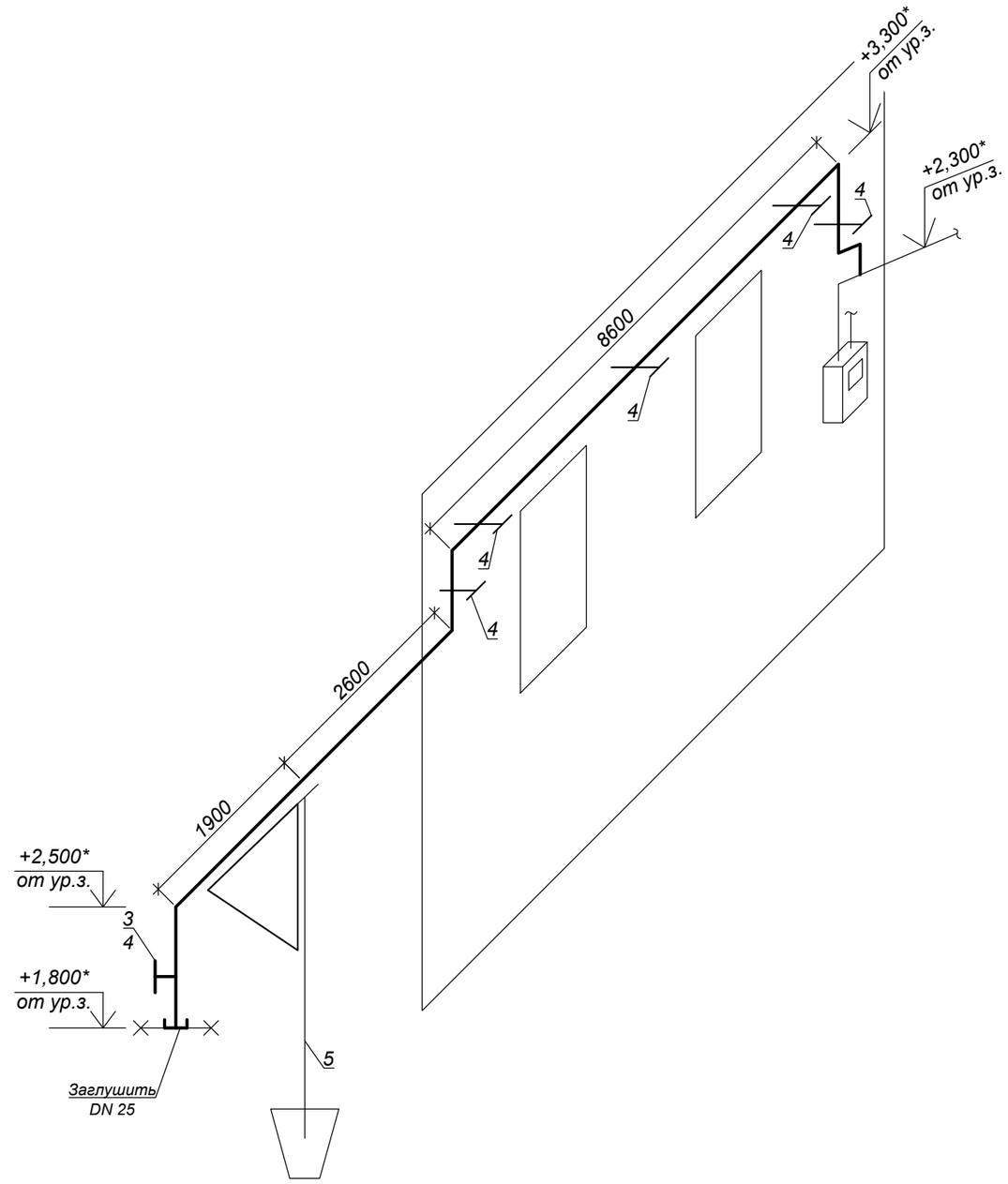


СХЕМА ПРОКЛАДКИ НАДЗЕМНОГО ГАЗОПРОВОДА



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова			20.07.21
Н.контр.		Бунаков			20.07.21
ГИП		Бунаков			20.07.21

126.07.21-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: Челябинская область, город Челябинск, Тракторозаводский район, ст. Чурилово, 34а

Технологичесое присоединение	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	

Схема прокладки надземного газопровода. Узел 1

ООО"Газопроводсервис"

Согласовано

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл 126

ОБЪЕМЫ РАБОТ

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол - во	Примечание
1	Врезка стального газопровода DN 25х3,2 в	шт	1	
	надземный стальной газопровод низкого давления			
	DN 32			
2	Прокладка газопровода DN 25х3,2 надземно	м	15,8	
3	Грунтовка и окраска надземного газопровода	м	15,8	
	DN 25х3,2 на два раза			
4	Монтаж инвентарного узла для очистки и	шт	1	
	испытания газопровода Д ср.вн. = 27,1 мм			
5	Очистка внутренней полости и испытание	м	15,8	
	газопровода на герметичность			
	Р= 0,3 МПа (1 ч) Д ср.вн. = 27,1 мм			
6	Разработка грунта под фундамент опоры	$м^3$	0,35	
	Н=2,5 (тип II) вручную			
7	Устройство фундамента под опору из бетона	$м^3$	0,241	
	марки В 12,5			

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл 126

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова			20.07.21
Н.контр.		Бунаков			20.07.21
ГИП		Бунаков			20.07.21

126.07.21-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: Челябинская область, город Челябинск, Тракторозаводский район, ст. Чурилово, 34а

Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Объемы работ	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	Труба стальная водогазопроводная DN 25х3,2	ГОСТ Р 3262-75			м	15,8	2,39	
2	Штуцер	С.5.905-25.05 ч.1 УГ 10.4			шт	1	0,17	
3	Колпак 20	ГОСТ 8962-75			шт	1		
4	Евро-хомут для монтажа газопровода DN 25 к фасаду	"NORMA"		Германия	шт	5	-	
5	Металлические опоры под газопровод DN 25х3,2 из	УГСН 2.01			шт	1	14,57	
	труб Ø57х3,5 Н=2,5 м **тип II**							

1. 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.
2. Оборудование и материалы должны иметь сертификат системы добровольной сертификации ГАЗСЕРТ/ИНТЕРГАЗСЕРТ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Леонова			20.07.21
Н.контр.		Бунаков			20.07.21
ГИП		Бунаков			20.07.21

126.07.21 -ТП-ГСН.СО

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: Челябинская область, город Челябинск, Тракторозаводский район, ст. Чурилово, 34а

Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
Спецификация оборудования изделий и материалов	ООО"Газопроводсервис"		

Согласовано

Взаим. инв. №

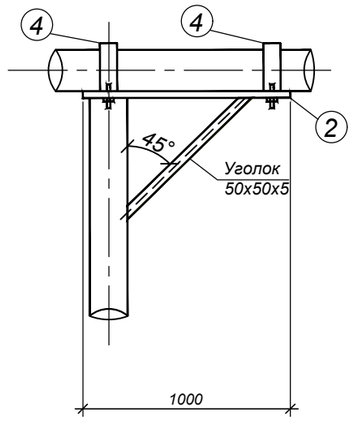
Подпись и дата

Инв. № подл 126

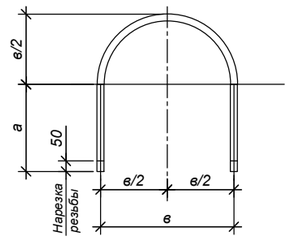
Таблица для подбора скользящих опор под газопровод

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_1xt_1	Длина, l_2	Материал	Масса, кг	Сечение l_3xt_2	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 25 ГОСТ 3262-75	2200	57х3,5	2600	ГОСТ 3262-75* ГОСТ 10704-91 С 235 ГОСТ 27772-88	12,01	80Х3	140	ГОСТ 19903-90 С 235 ГОСТ 27772-88	0,27	120Х3	120	ГОСТ 19903-90 С 235 ГОСТ 27772-88	0,34	Ø6	180	ГОСТ 2590-88	0,1	20	60	12,72	500
	2500	57х3,5	3000		13,86	80Х3	140		0,27	120Х3	120		0,34							14,57	
	3000	89х3,5	3900		28,78	100Х3	170		0,40	130Х3	130		0,40							26,68	

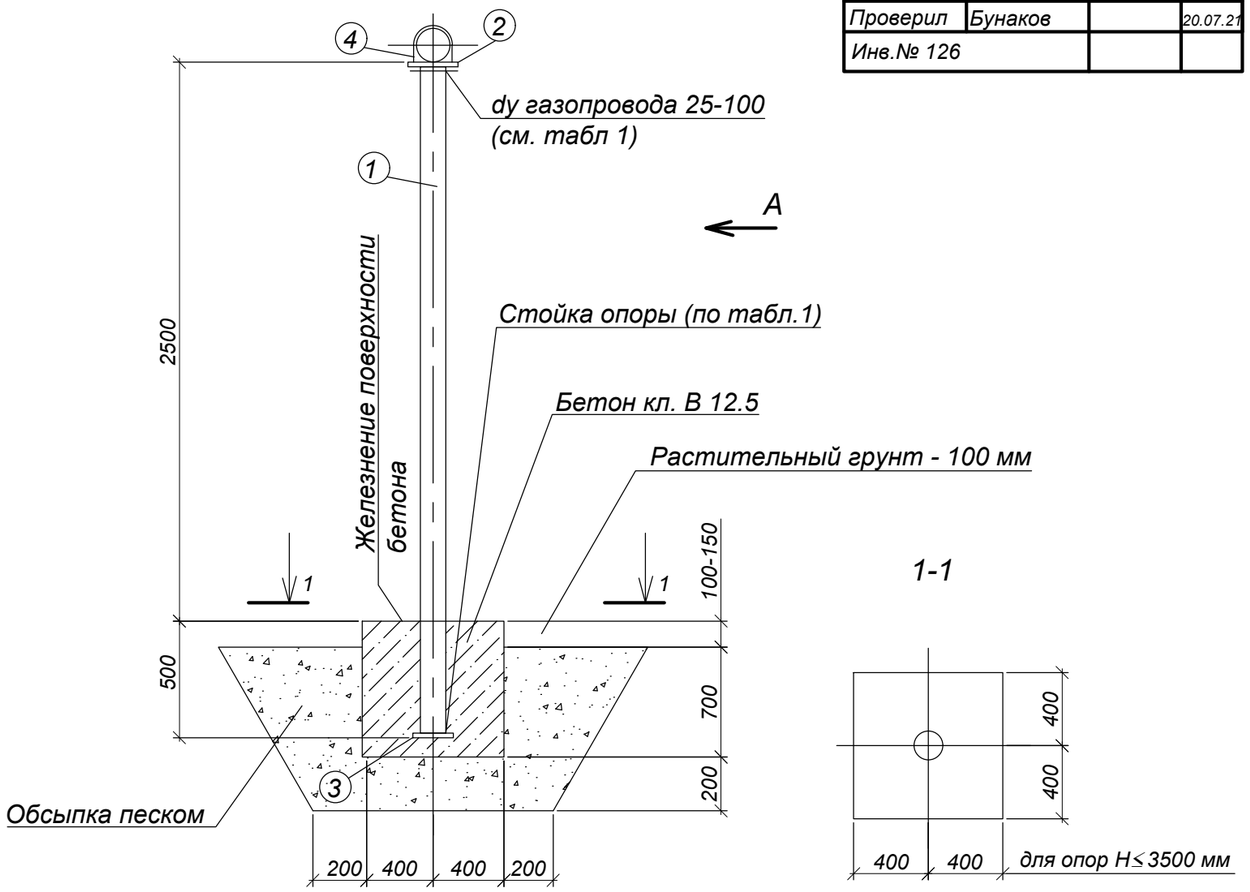
ВИД А



Деталь поз.4



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



1-1

Привязан 126.07.21-ТП-ГСН			
		Подпись	Дата
Исполн	Леонова		20.07.21
Проверил	Бунаков		20.07.21
Инв.№ 126			

Ведомость расхода материалов для опорных стоек тип II

Диаметр газопровода	Высота опор	Сечение фунд-та	Марка бетона	Объем бетона м³	Песок м³	Примечание
25	до 1000	600х800	В 12.5	0,22	1,30	
25	до 2200	800х800	В 12.5	0,38	1,58	
25	до 3500	800х800	В 12.5	0,38	1,58	1 шт

Вариант фундамента по типу II разработан для устройства опор в стесненных условиях при невозможности применения ямобура и является примененным при любой степени пучинистости грунта

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	УГСН 2.01			
						Наружные газопроводы	Стадия	Лист	Листов
							Р		
						Металлическая опора	ООО "Газопроводсервис"		

подписи