

Общество с ограниченной ответственностью  
"ЭффектЭнергоСтрой"

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ,  
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального  
строительства № 3069. АССОЦИАЦИЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ «СтройПроект»  
28 апреля 2017г.

Заказчик: АО"Челябинскгоргаз". (Заявитель – Балашов В.В.)

# РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

г. Челябинск, Калининский район, ул. Горького, 85  
Газопровод низкого давления от точки подключения  
до ганицы земельного участка.  
Технологическое присоединение

Раздел 2. Газопроводы наружные.  
Шифр: Ч-003.08.2020-ГСН

Технический директор  
Главный инженер проекта



Боровских А.В.  
Храмушина М.С.

г. Челябинск 2020 г.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План трассы газопровода М1:500. Объемы работ	
4	Продольный профиль газопровода.	

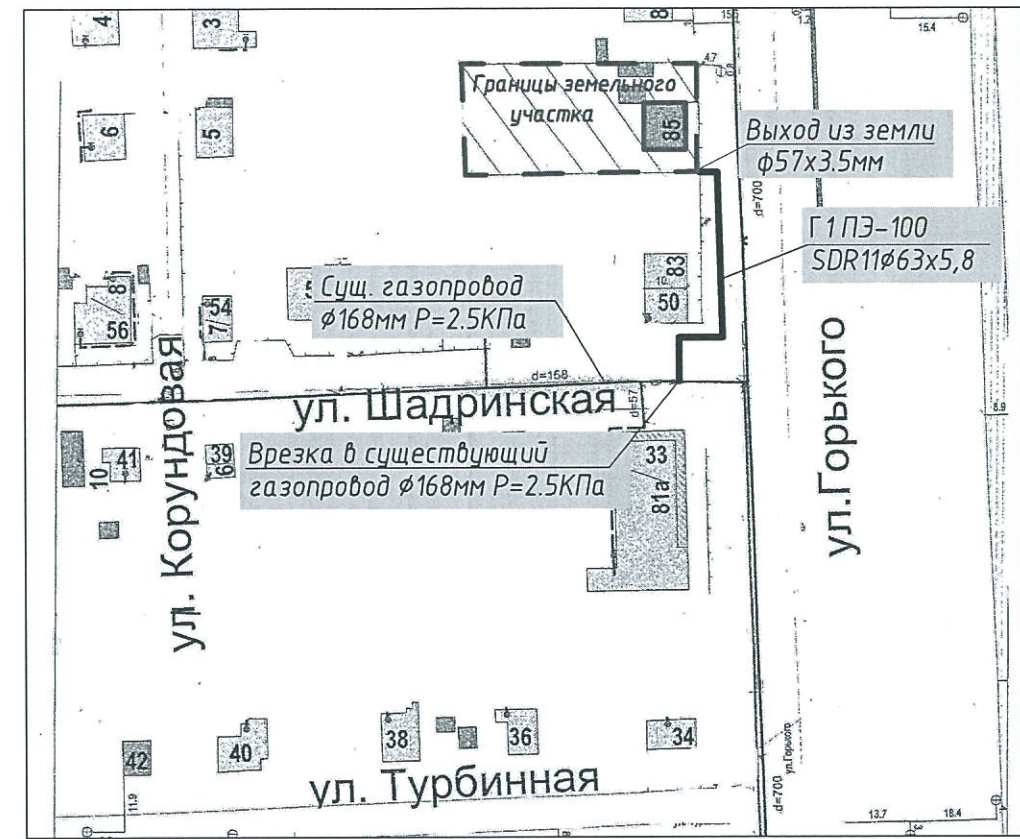
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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>	
Ч-003.08.2020-ГСН.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
Ч-003.08.2020-ВО	Ведомость объемов работ	
Ч-003.08.2020-СМ	Локальный сметный расчет	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Ч-003.08.2020-ГСН	Газопроводы наружные	

Ситуационный план



Основные показатели

Наименование	Ед.измер.	Кол-во	Примечание
Общая протяженность газопровода низкого давления	м	59.15	P=2,5 кПа
в том числе: подземный стальной газопровод φ57x3.5	м	3.25	( 2.5м ЦВПС-Г)
подземный ПЗ-100 SDR11 φ63x5.8	м	54.15	( 0.5м ЦВПС-Г, 0.25м НСПС)
надземный стальной газопровод φ57x3.5	м	1.05	(1.0м ЦВПС-Г)
надземный стальной газопровод DN25/20	м	0.6/0.1	

Ч-003.08.2020-ГСН

г. Челябинск, Калининский район,  
ул. Горького, 85

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Пивоваров	08.20		Р	1	4
Проверил				Боровских	08.20				
Н.контр.				Кириллова	08.20				
ГИП				Храмушина	08.20				
Общие данные (начало)							ООО "ЭфектЭнергоСтрой"		

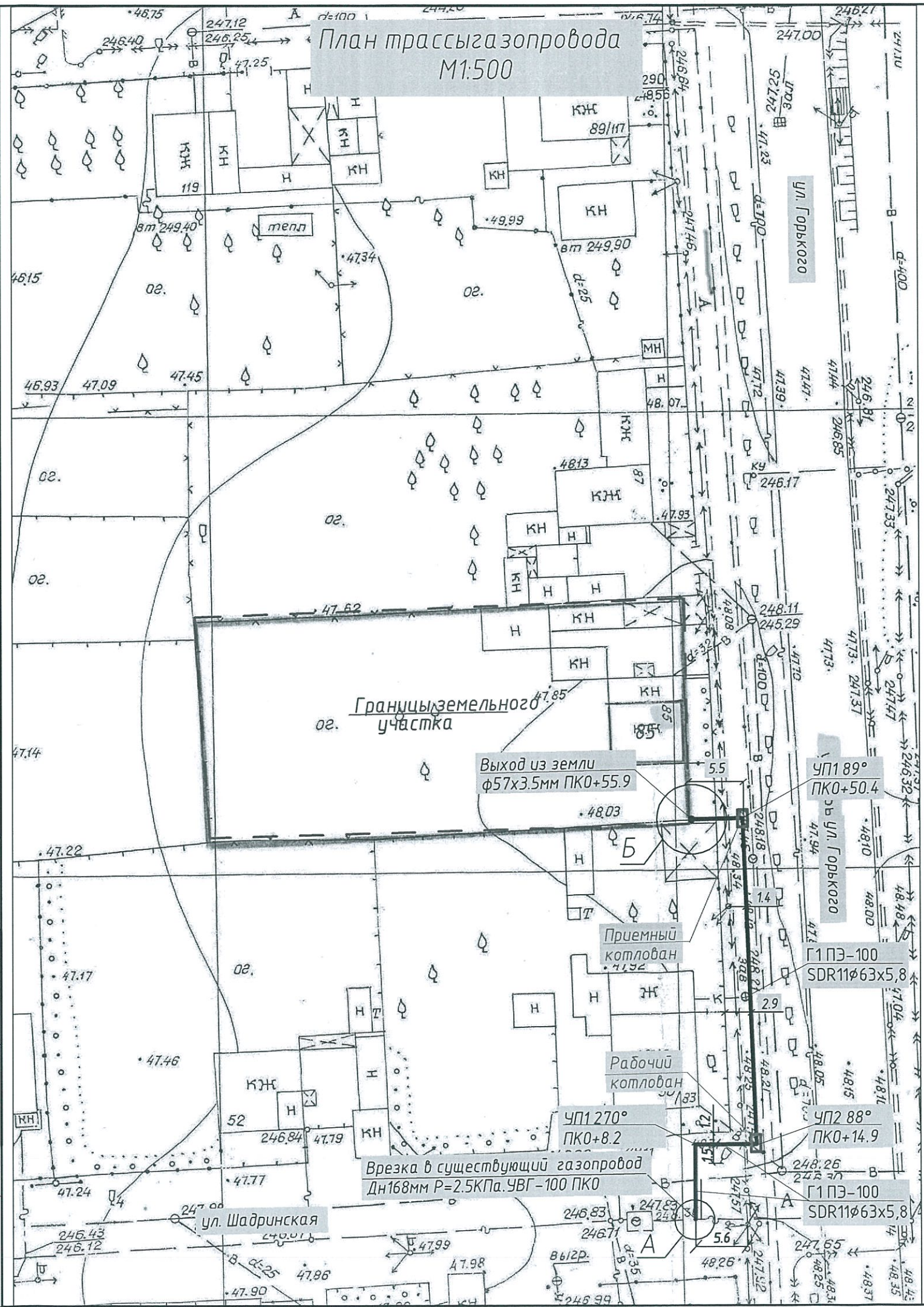
Взаим инд №

Подпись и дата

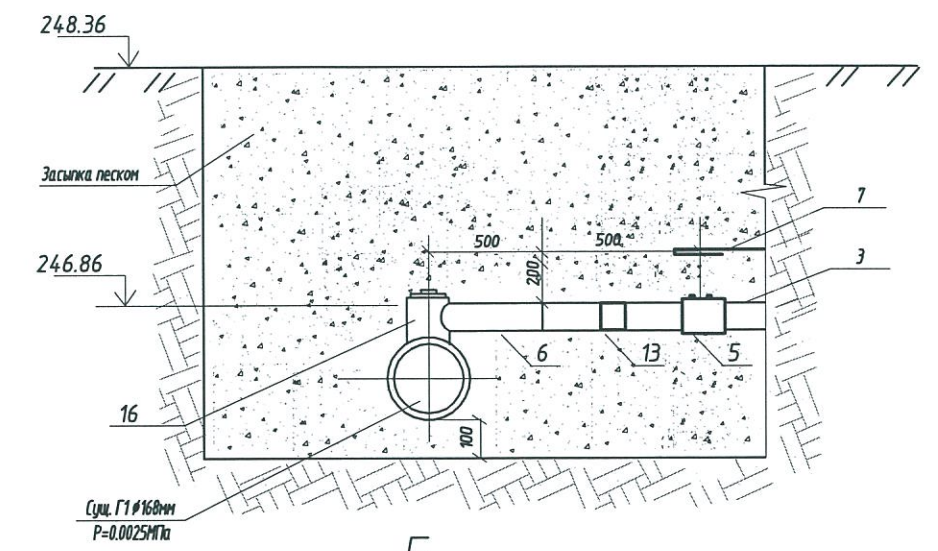
Инд № подл



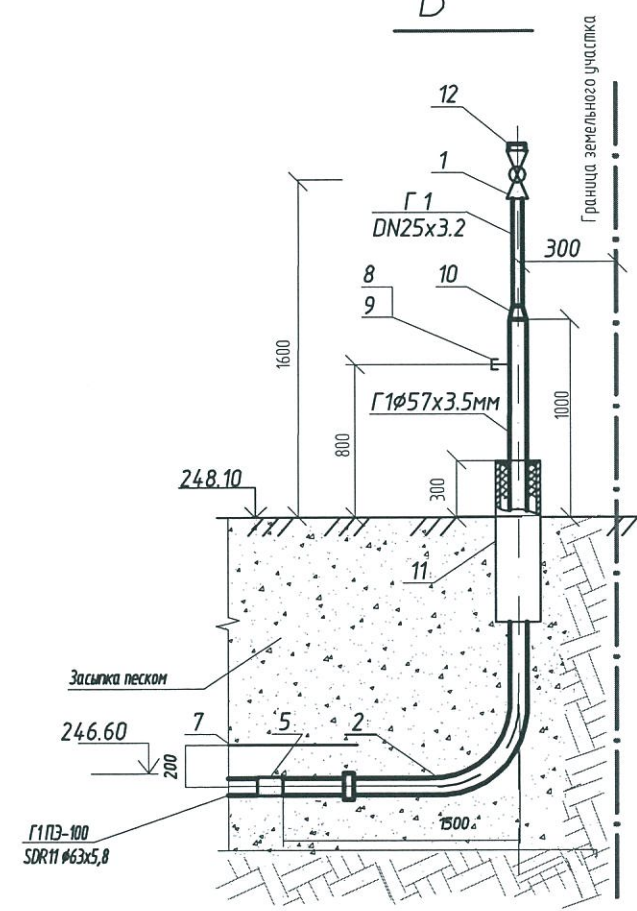
План трассы газопровода  
М1:500



А



Б



СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ  
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
АО «ЧЕЛЯБИНСКОРГАЗ»

14 СЕН 2020 407

Инженер ПТО Жуков А.Б.

Подпись

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ  
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
АО «ЧЕЛЯБИНСКОРГАЗ»

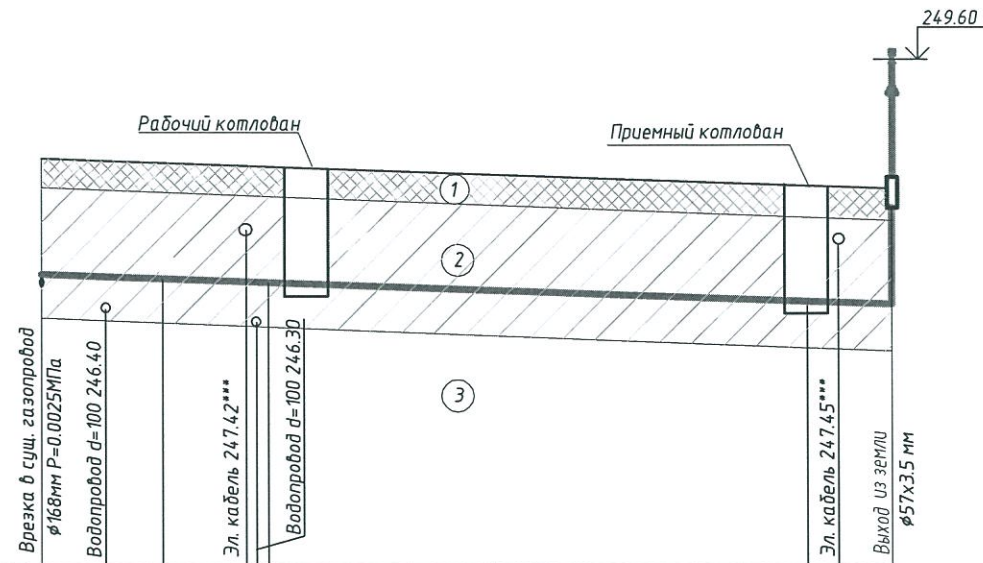
14 СЕН 2020

Начальник УЗК Перерисов В.И.

Подпись

4-00.08.2020-ГСН								
г. Челябинск, Калининский район, ул. Горького, 85								
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение		
Разработал				Пивоваров	08.20			
Проверил				Боровских	08.20			
Н.контр.				Кириллова	08.20			
ГИП				Храмущина	08.20			
План трассы газопровода М1:500								
Объемы работ								
						Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
						000 "ЭфектЭнергоСтрой"		

# ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ



М 1:500 по горизонтали  
М 1:100 по вертикали  
Условный горизонт: 243.00

Отметка земли проектная, м	248.36	248.31	248.75	248.18	248.10
Отметка земли фактическая, м					
Отметка дна траншеи, м	246.70	246.65	246.59	246.52	246.44
Отметка верха трубы, м	246.86	246.81	246.75	246.68	246.60
Глубина траншеи, м	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 ГАЗ SDR11-63x5,8				
Основание	Песчанное 100мм		②	Песчанное 100мм	
Уклон, %	8.2 6.1 6.7 8.96		35.5	1.97	5.5 14.55
Длина, м	8.2 6.1 6.7 8.96		35.5	1.97	5.5 14.55
Расстояние, м	2.0	11.9	2.0	35.5	2.0 3.5
Пикет	ПК0	+8.2	+14.9	+50.4	+55.9
Развернутый план трассы					
Характеристика грунта	②				
Способ разработки грунта	Вручн	Мех.	Вручн	ННБ	Вручн Мех.

## Условные обозначения



①

Техногенный (перемещенный) и насыпной грунт (tQ4) – механическая смесь крупнообломочного грунта, суглинистого и супесчаного грунта серо-коричневого цвета, почвы, щебня, дресвы, песка, с примесью строительного и хозяйственного мусора.



②

Суглинок делювиальный (dQ4) от темно – коричневого до светло – коричневого цвета, твердой консистенции, легкий песчанистый, с гнездами гравия плохокатанного (18% в среднем по слою).



③

Суглинки по гранитам твердые желтые/ серые с включением дресвы в кол.10% слабопросадочные/ ненабухающие

Инв. № подл  
Подпись и дата  
Взаим инв №

\* Труба  $\phi 57 \times 3,5$  ГОСТ 10704-91  
\*\* Газовый цокольный ввод 57x63 ПЭ-100 SDR 11  
\*\*\* Пересекаемые эл. кабели заключить в футляр С.5.905-25.05.1 УГ 20.00.

Ч-003.08.2020-ГСН

г. Челябинск, Калининский район,  
ул. Горького, 85

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Пивоваров			08.20	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение	Р	4
Проверил		Боровских			08.20			
Н.контр.		Кириллова			08.20			
ГИП		Храмщина			08.20	Продольный профиль газопровода		

ООО "ЭффектЭнергоСтрой"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Кран шаровой муфтовый DN25	11Б27п		"Саратовский арматурный завод"	шт.	1	0,25	
2	Газовый цокольный ввод 57х63 ПЭ-100 SDR 11	ЦВПС-Г		"АИР-Газ"	шт.	1		2.5x1.5
3	Труба ПЭ-100 SDR 11-63х5,8	ГОСТ Р 58121.2-2018			м.п.	53.4		
4	Труба стальная водогазопроводная 25х3,2 мм	ГОСТ 3262-75			м.п.	0.5	2,39	
5	Муфта с закладными нагреват. элементами Ø63мм	ГОСТ Р 52779-2007		+GF+ УК «Группа»Полипластик»	шт.	2		
6	Труба прямошовная эл. сварная Ø57х3.5мм	ГОСТ 10705-80			м	0.6	4.62	
7	Лента сигнальная металлизированная с надписью "осторожно-ГАЗ"	СТО 21696750.005-2018			м.п.	25		
8	Штуцер L=0.1м	С.5.905-25.05 УГ10.4 (применит.)			шт.	1		
9	Колпак DN20	ГОСТ 8962-75			шт.	1		
10	Переход К 57х3,5-32х3,0	ГОСТ 17378-2001			шт	1	0,2	
11	Футляр на выходе газопровода из земли L=0.6 м из трубы Ø108х3.5	УГН 1.09.00			к-т.	1		
12	Заглушка стальная DN25	ГОСТ 21873-78			шт	1		
13	Неразъемное соединение НСПС 63/57 ПЭ100 SDR11 "ГАЗ"	ТУ 4859-001-12981894-2012		«ПК «АИР-ГАЗ»	шт.	1		
14	Электросварной отвод 90° ПЭ100 SDR11 Ø63мм.	ГОСТ Р 52779-2007		+GF+ УК «Группа»Полипластик»	шт.	3		
15	Прокладка газопровода ПЭ Ø63х5.8мм методом ННБ под тротуаром	СП 42-101-2003			мп.	33.5		
16	Врезка в существующий газопровод приспособление с УВГ-100	УГ 24.00 СБ			ед	1		
17	Окраска трубопровода DN 50/25 масляной краской желтого цвета для наружных работ по грунтовке ГФ-021 (х2 слоя)				м	1.7		
18	Табличка-указатель	Серия 5.905-25.05			шт.	3	АС2.00	
19	Опознавательный столб	Серия 5.905-25.05			шт.	2	АС1.00	


Взаим инд №	
Подпись и дата	
Инд. № подл	

						4-003.08.2020-ГСН			
						г. Челябинск, Калининский район, ул. Горького, 85			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Пивоваров	08.20		Р	1	1
Проверил				Боровских	08.20				
Н.контр.				Кириллова	08.20				
ГИП				Храмушина	08.20	Спецификация оборудования, изделий и материалов	000 "ЭфектЭнергоСтрой"		

Ведомость объемов работ

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол - во	Примечание
1	Разработка грунта экскаватором на колесном ходу в отвал /с погрузкой на а/м-самосвал, ковшом вместимостью 0,25 м³	м³	13.42 / 11.07	
2	Разработка грунта вручную (врезка), подчистка дна траншеи	м³	5.41	
3	Разработка грунта вручную (пересечение с коммуникациями)	м³	5.3	
4	Устройство песчаной подушки h=0.1м / присыпка газопровода песчаным грунтом вручную H=0.2 м выше трубы	м³	1.41 / 3.59	
5	Привоз и обратная засыпка песчаным грунтом с трамбованием на врезке, на выходе газопровода из земли	м³	6.0	
6	Перевозка излишнего грунта.	м³	11.07	
7	Укладка в траншею ПЭ газопровода ПЭ 63x5.8	м	20.65	
8	Прокладка ПЭ газопровода ПЭ 63x5.8 методом ННБ	м	33.5	
9	Укладка сигнальной ленты над ПЭ газопроводом	м	25	
10	Сварка газопровода ПЭ 63x5.8 муфтами с ЗН	шт	2	
11	Сварка газопровода ПЭ 63x5.8 отводами с ЗН	шт	3	
12	Установка НСПС ПЭ/Ст 63/57	шт	1	
13	Установка ЦПВС-Г ПЭ/Ст 63/57 2.5x1.5м	шт	1	
14	Установка футляря на ВИЗ φ108мм L=0.6м	шт	1	
15	Установка крана DN25мм	шт	1	
16	Прокладка подземного газопровода φ 57x3.5мм	м	3.25	
17	Прокладка надземного газопровода φ 57x3.5мм	м	1.05	
18	Прокладка надземного газопровода DN 25/20мм	м	0.6/0.1	
19	Грунтовка и окраска надземного газопровода за 2 раза	м	1.7	
20	Проверка стыков стального газопровода φ 57 У лучами	шт	1	
21	Монтаж инвентарного узла для очистки и исп. газопровода	шт	1	
22	Очистка внутренней полости и испытание газопровода на герметичность давлением 0.6МПа в течении 24ч	м	59.15	
23	Врезка газопровода φ63 в существующий подземный газопровод низкого давления φ168, приспособлением УВГ-100	ед	1	
24	Установка таблички-указателя/столба-указателя	шт	3/2	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам инб №

4-00.08.2020-В0						
г. Челябинск, Калининский район, ул. Горького, 85						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	
Разработал				Пивоваров	08.20	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение
Проверил				Боробских	08.20	
Н.контр.				Кириллова	08.20	
ГИП				Храмцишина	08.20	
Ведомость объемов работ						000 "ЭффектЭнергоСтрой"