

Общество с ограниченной ответственностью
"Жёлтая ветка"

СВИДЕТЕЛЬСТВО
СРО-П-170-16032012

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наименование	«Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Логовая, восточнее участка 70-а. Технологическое присоединение
Заказчик	АО "ЧЕЛЯБИНСКГОРГАЗ". Заявитель Максимов Д. Д.
Шифр	06-02-20-ГСН

Главный инженер проекта

Храмушина М. С.

г. Челябинск
2019



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	

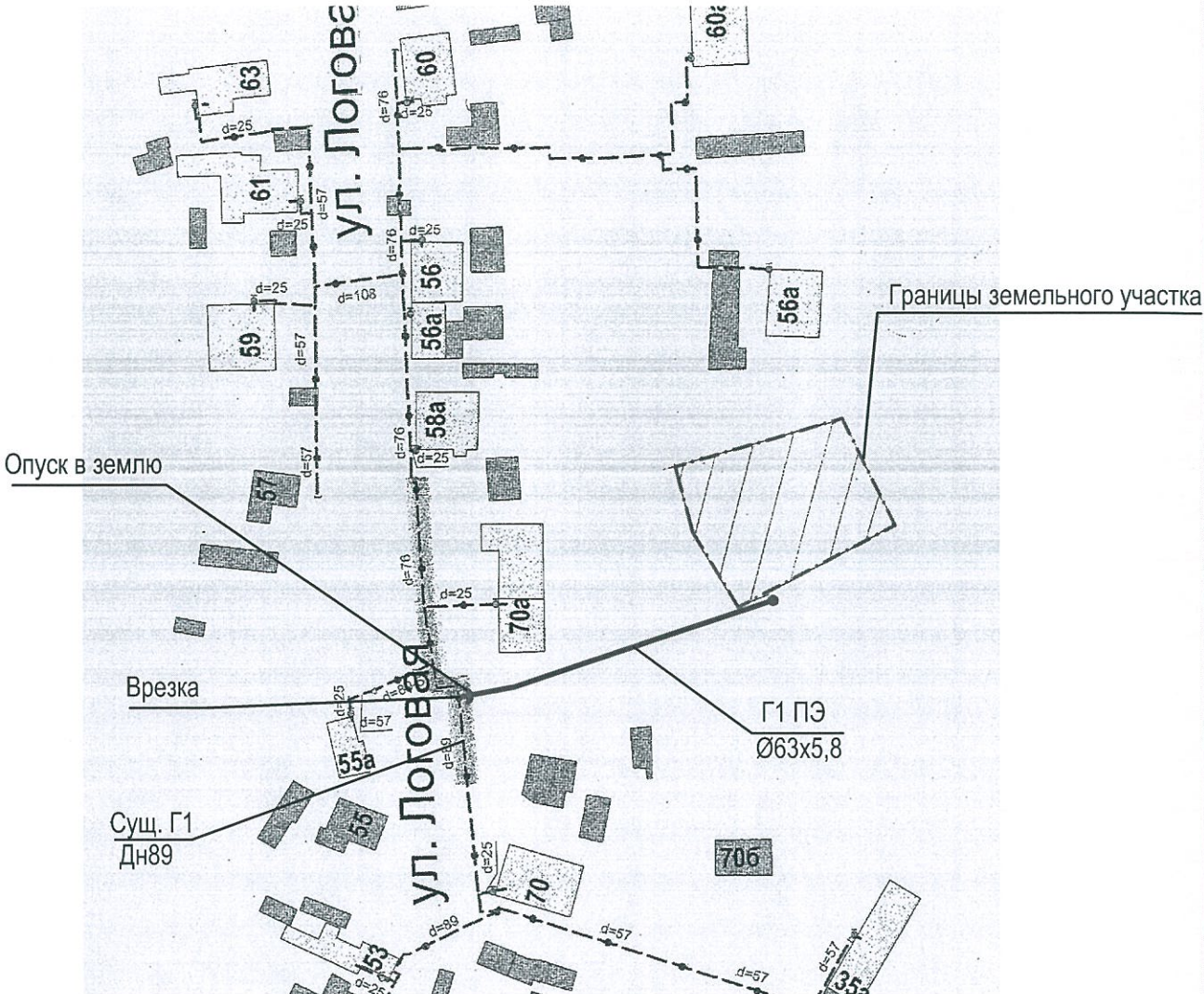
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.905-18.05	Узлы и детали крепления газопроводов	
Серия 5.905-25.05	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов	
	(подземных и надземных)	
	Прилагаемые документы	
06-02-20-ГСН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
06-02-20-ГСН.ВО	Ведомость объемов работ	
06-02-20-СМ	Смета на строительство	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей





Обозначение	Наименование	Примечание
06-02-20-ГСН	Наружные газопроводы	

Ситуационный план



Основные показатели

Наименование	Ед.измер.	Кол-во	Примечание
Общая протяженность газопровода низкого давления	м	72,7	P=2,5 кПа
в том числе: подземный стальной газопровод Ø57x3.5	м	5,9	(5,9 м ЦВПС-Г)
подземный ПЭ-100 SDR11 Ø63x5.8	м	61,5	(1,5 м ЦВПС-Г)
надземный стальной газопровод Ø57x3.5	м	4,8	(0,8 м ЦВПС-Г)
надземный стальной газопровод Ду25	м	0,5	

						06-02-20-ГСН			
						г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Логовая, восточнее участка 70-а			
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	1	5
Проверил	Кезлов					Общие данные (начало)	ООО "Желтая ветка"		
Н.контр.	Костина								
ГИП	Храмушина				02,20				

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация выполнена на основании следующих исходных данных :

- задания на проектирование;
- договора № 1510 -"З" от 09.09.2019 г;
- технических условий №5/2-14.1-795 от 13.09.2019 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. Логовая, восточнее участка 70-а в Курчатовском 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 м³/ч. Давление газа в точке подключения 2,5 кПа. 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 существующий надземный газопровод низкого давления Дн 89 мм.

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 низкого давления выполняется из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018 ПЭ100 SDR11 соединение труб и соединительных деталей выполнить на сварке в соответствии с СП42-103-2003.

6. Участки газопровода на входе и выходе из земли и надземный газопровод выполняются 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. Отключающее устройство на выходе газопровода из земли в данном проекте не устанавливается, так как выход из земли располагается в охранной зоне ВЛ 0,4 кВ.

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. Заложенные в проекте материалы, изделия и оборудование отвечают требованиям системы ГАЗСЕРТ.

10. Испытание газопровода низкого давления на герметичность производится воздухом давлением - Р_{исп.}=0,6 МПа в течение 24 часов. Перед испытанием внутренняя полость труб должна быть очищена от влаги, окарины 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 слоями 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).

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

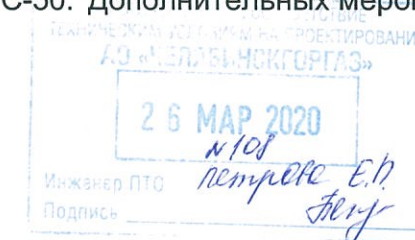
13. При работе на проезжей части необходимо выставить ограждения и световые сигналы, видимые днем и ночью, организовать обход места производства работ для пешеходов. Установку ограждений выполнить до начала производства работ. По окончании монтажа и испытаний газопровода произвести уборку строительного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




14. Для следующих видов работ необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

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

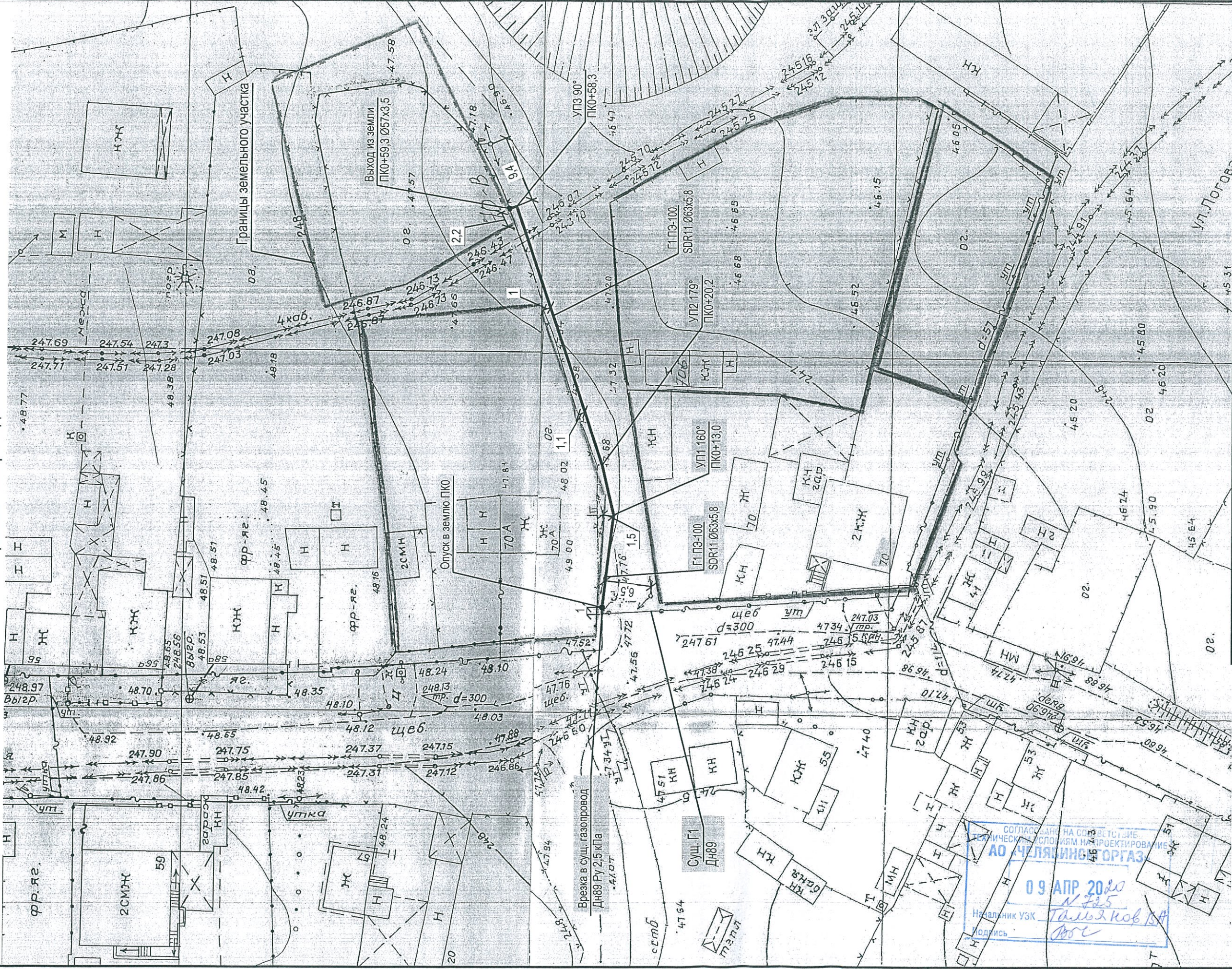
15. Срок эксплуатации подземного газопровода 40 лет, надземного газопровода - 30 лет, технических устройств - в соответствии с эксплуатационной документацией производителя.

16. Проектируемый газопровод имеет стальной участок длиной до 10 м (5,9 м). Засыпка траншеи в месте расположения стального газопровода предусматривается песчаной на всю глубину траншеи. На выходе газопровода из земли предусматривается установка изолирующего соединения марки ИФС-50. Дополнительных мероприятий по защите от коррозии не предусматривается.



						06-02-20-ГСН					
						г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Логовая, восточнее участка 70-а					
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	Кезлов										
Н.контр.	Костина										
ГИП	Храмушина		02.20	Общие данные (окончание)			ООО "Желтая ветка"				

План трассы газопровода



06-02-20-ΓCH

г. Челябинск, Курчатовский район,
ул. Логовая, восточнее участка 70-а

Разработал	Храмушина	<i>Храмушина</i>	02.20	Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка. Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Козлов	<i>Козлов</i>			Р	3	
Н.контр.	Костина	<i>Костина</i>					
ГИП	Храмушина	<i>Храмушина</i>	02.20		000 "Желтая ветка"		
План трассы газопровода							

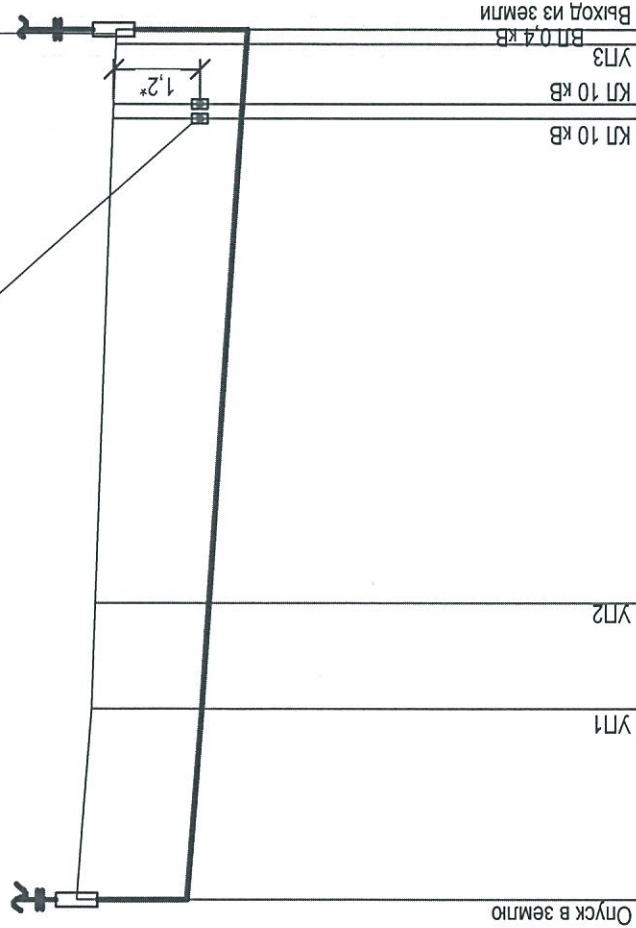
План трассы газопровода

"Желтая ветка"

Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. ивв. №				

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

Кабель заключить в футляр L=4м
из 2-х швеллеров L14

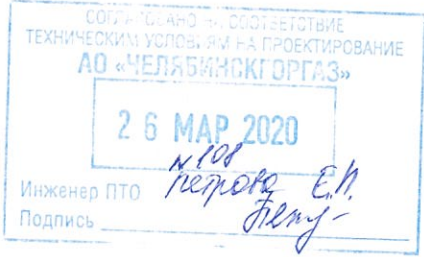
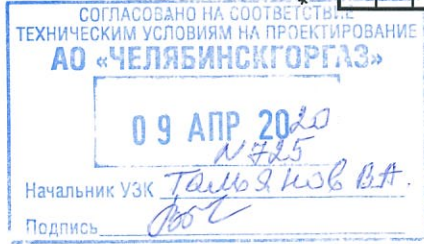


М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

240,00

Отметка земли проектная, м	УП1	УП2	УП3	Выход из земли
Отметка земли фактическая, м	247,50	247,20	247,20	
Отметка дна траншеи, м	218,437	214,937	215,10	
Отметка верха трубы, м	219,60	218,60	215,10	
Глубина траншеи, м	1,563	1,563	1,563	
Обозначение трубы и тип изоляции	Г1 - Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63х5,8 ГОСТ Р50838-09	Г1 - Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63х5,8 ГОСТ Р50838-09	Г1 - Труба ПЭ100 ГАЗ SDR11-63х5,8 ГОСТ Р50838-09	
Основание	песок h=100мм	песок h=100мм	песок h=100мм	
Длина, м	20,2	55,6	4,0	
Расстояние, м	13,0	7,2	33,0	
Развернутый план трассы	УП1	УП2	УП3	

Опуск в землю

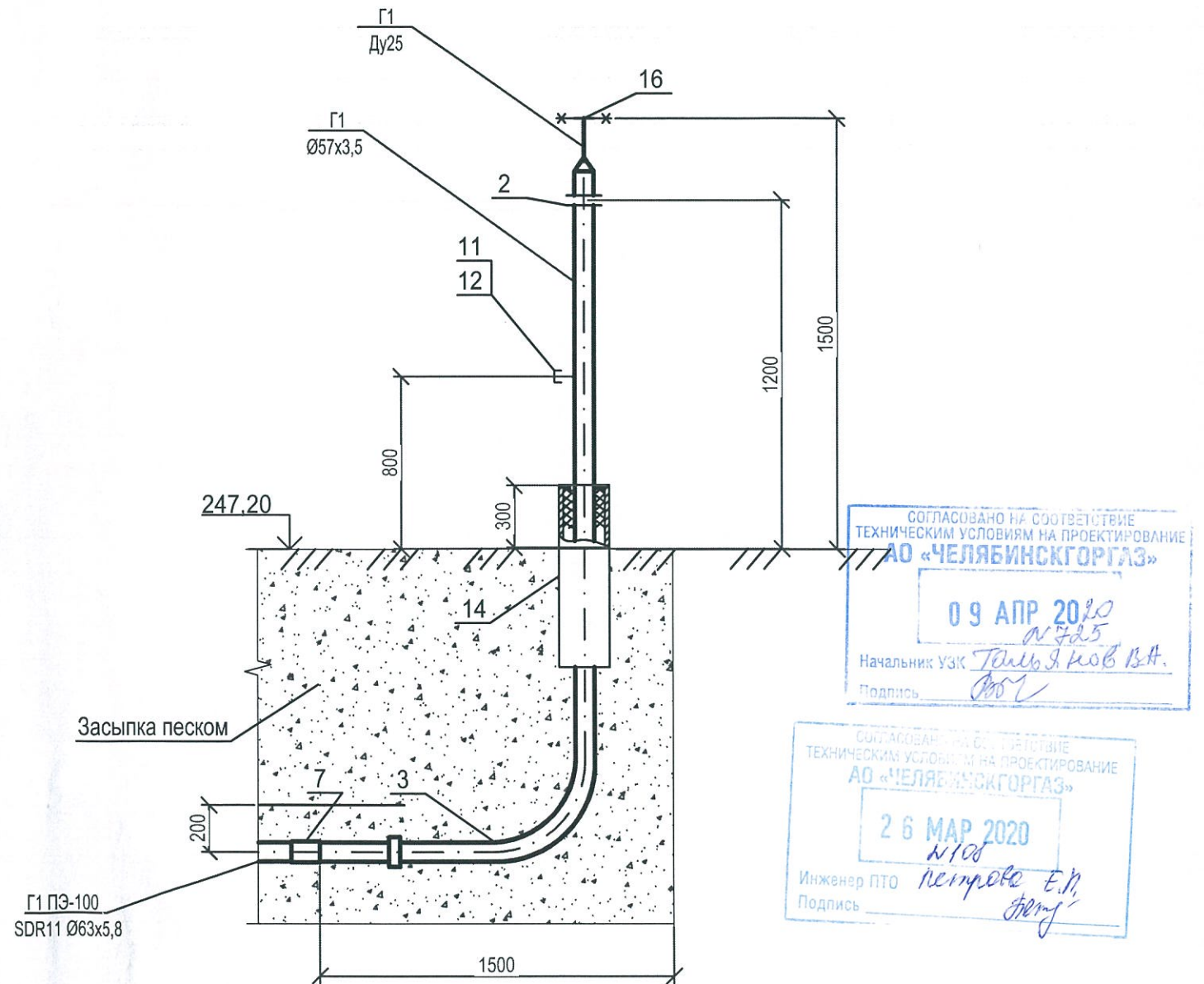
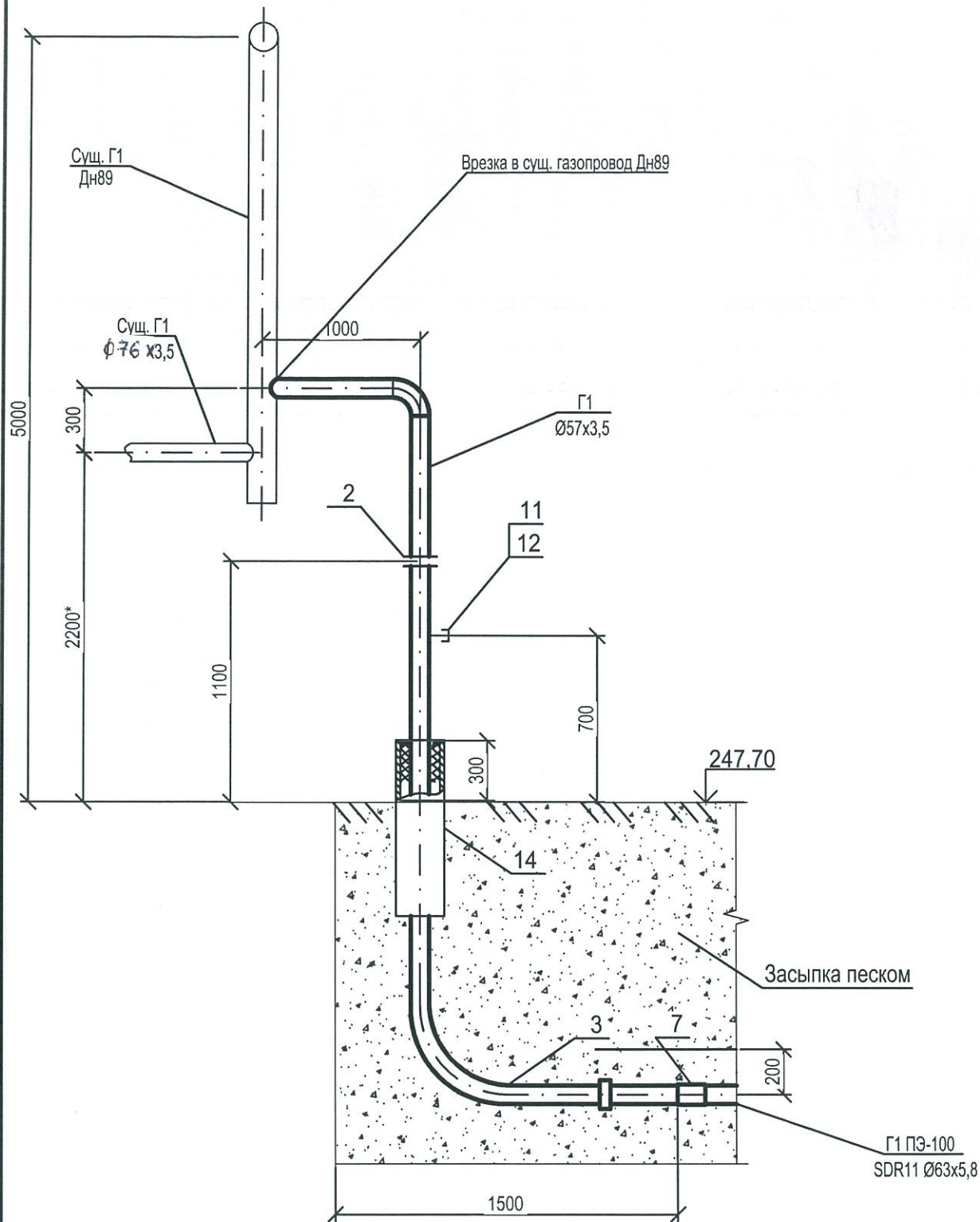


* - Газовый цокольный ввод 57х63 ПЭ-100 SDR 11 ЦВПС-Г

Изм.	Коп.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	06-02-20-ГСН
Разработал	Храмушина	02,20				г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Логовая, восточнее участка 70-а
Проверил	Кезлов					Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка
Н.контр.	Костина					Технологическое присоединение
ГИП	Храмушина	02,20				Продольный профиль газопровода
Листов	4	Р	4	000	"Желтая ветка"	

А (3)

Б (3)



СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»
09 АПР 2020
№ 725
Начальник УЗК *Тимофеев В.А.*
Подпись *Тимофеев В.А.*

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»
26 МАР 2020
№ 108
Инженер ПТО *Петров Е.И.*
Подпись *Петров Е.И.*

Изм. Кол.уч. Лист Ндок. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

06-02-20-ГСН

г. Челябинск, Курчатровский район,
ул. Логовая, восточнее участка 70-а

Изм. Кол.уч. Лист Ндок. Подпись Дата
Разработал Храмушина
Проверил Кезлов
Н.контр. Костина
ГИП Храмушина

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

Стадия Лист Листов
Р 5

Виды А,Б.

000
"Желтая ветка"

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--