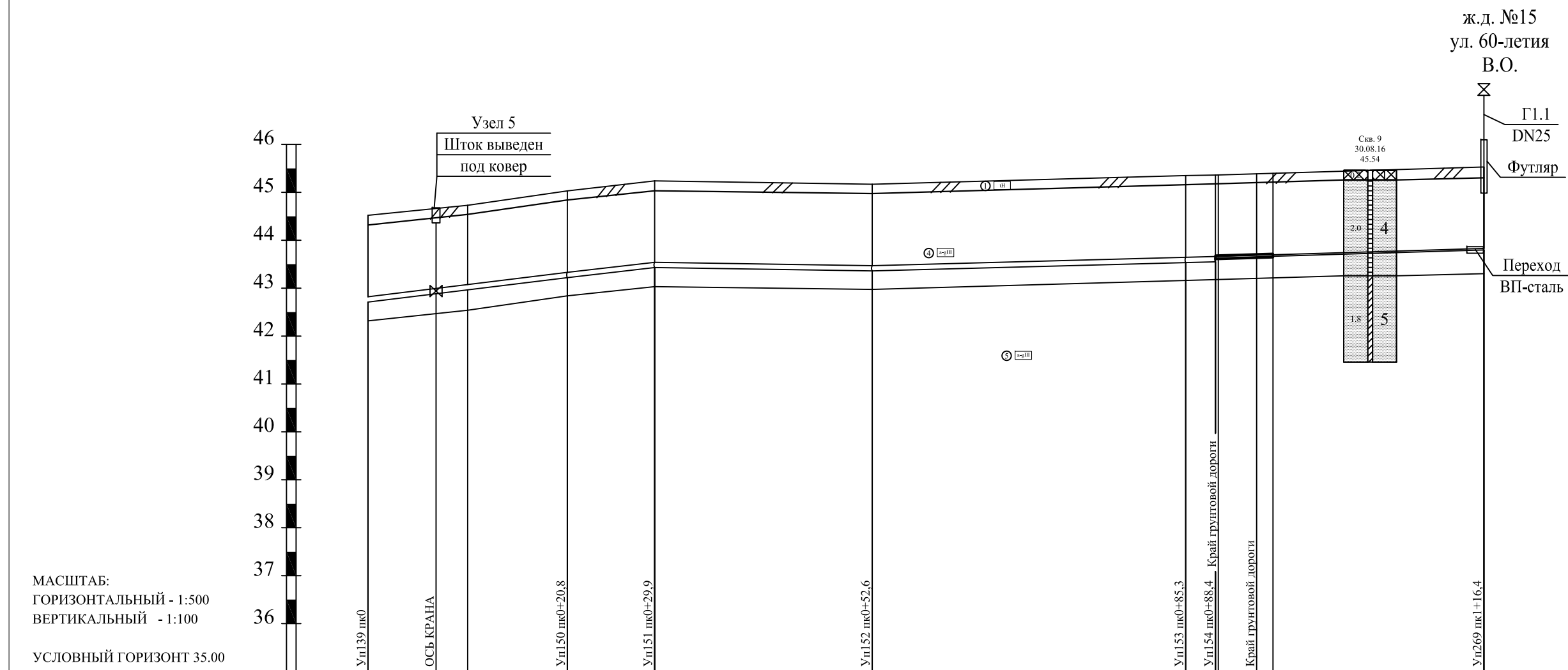


[illegible]

ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба — $\frac{\text{ПЭ 100 GA3 SDR11 110x10,0}}{\text{ГОСТ Р 50838-2009}}$	Труба — $\frac{\text{ПЭ 100 GA3 SDR11 32x3,0}}{\text{ГОСТ Р 50838-2009}}$
-------------------------------------	---	---

ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка h=10см (песок средней крупности уплотнить). Верх трубы присыпать на h=20 см с послойным трамбованием через 10 см
-----------	---

УКЛОН %.	24,5	23,1	3,1	5,3	6,1
ДЛИНА, М.	20,8	9,1	22,7	35,8	28,0

РАССТОЯНИЕ, М.	7.1	3.3	10.4	9.1	22.7	32.7	3.1	4.0	1.7	22.0
----------------	-----	-----	------	-----	------	------	-----	-----	-----	------

[illegible]

РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН

Уп139

L=88.4

Г1.1

Ø32x3,0

Уп150

1.50

Г1.1

Ø32x3,0

Уп151

1.50

Г1.1

Ø32x3,0

Уп152

1.50

Г1

Ø63x5,8

Уп153

1.50

Уп154

1.50

Фугляр Ø63x5,8

L=28.0

L=6,0 м

L=116.4

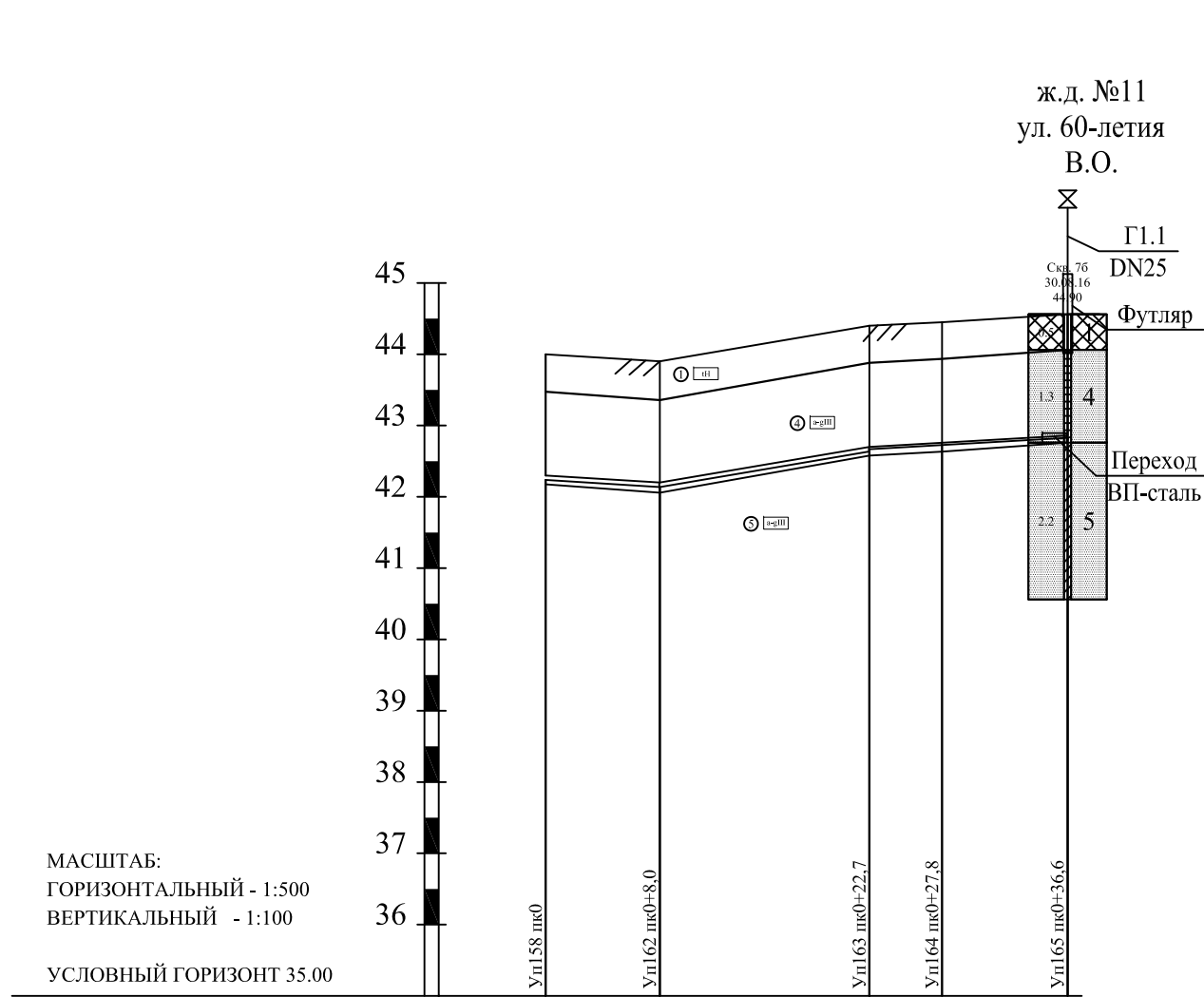
Примечания:

1. При обнаружении на месте производства работ строительной организацией подземных коммуникаций и сооружений, не значащихся в проектной документации, должны быть приняты меры к предохранению их от повреждений по согласованию с организацией, эксплуатирующей указанные коммуникации и сооружения.
2. Грунтовый водоносный горизонт вскрыт скважинами на глубине 1,9-3,9 м.
3. Условные обозначения геологических изысканий см. лист 9.

ВНИМАНИЕ

После прокладки газопровода и присыпки на высоту 20см выполнить прокладку сигнальной ленты и присыпать её песком на высоту не менее 10см и уложить кабель ПВ1 сечением 4мм² для определения положения газопровода в период эксплуатации.

При прокладке газопровода в грунтах содержащих гравий, гальку и валуны, засыпку траншеи производить мягким грунтом на всю глубину.



ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.					
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.	44.00	43.90	44.40	44.45	44.56
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕЙ, М.	42.24	42.14	42.64 42.67	42.73	42.83
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.	42.30	42.20	42.70	42.76	42.86
ГЛУБИНА ТРАНШЕЙ, М.	- 1.76 1.76	- 1.76	- 1.76 1.73	- 1.72	- 1.73

ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба $\frac{\text{ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63x5.8}}{\text{ГОСТ Р 50838-2009}}$	Труба $\frac{\text{ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32x3.0}}{\text{ГОСТ Р 50838-2009}}$
-------------------------------------	---	--

ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка h=10см (песок средней крупности уплотнить)
-----------	--

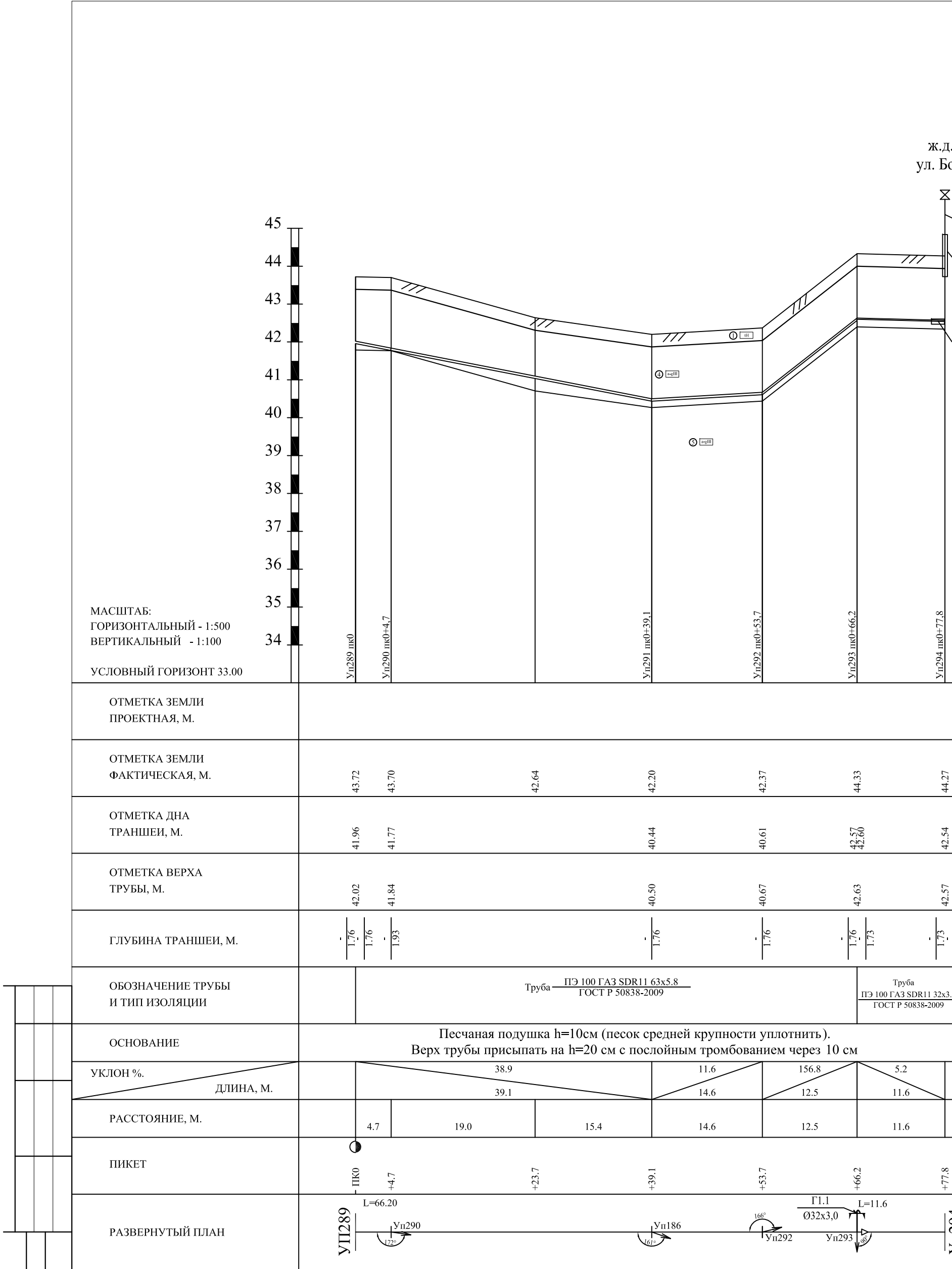
УКЛОН %.	12.5	34.0	11.5
ДЛИНА, М.	8.0	14.7	13.9

РАССТОЯНИЕ, М.	8.0	14.7	5.1	8.8
----------------	-----	------	-----	-----

ПИКЕТ	ПКО	8.0	22.7	27.8	36.6
-------	-----	-----	------	------	------

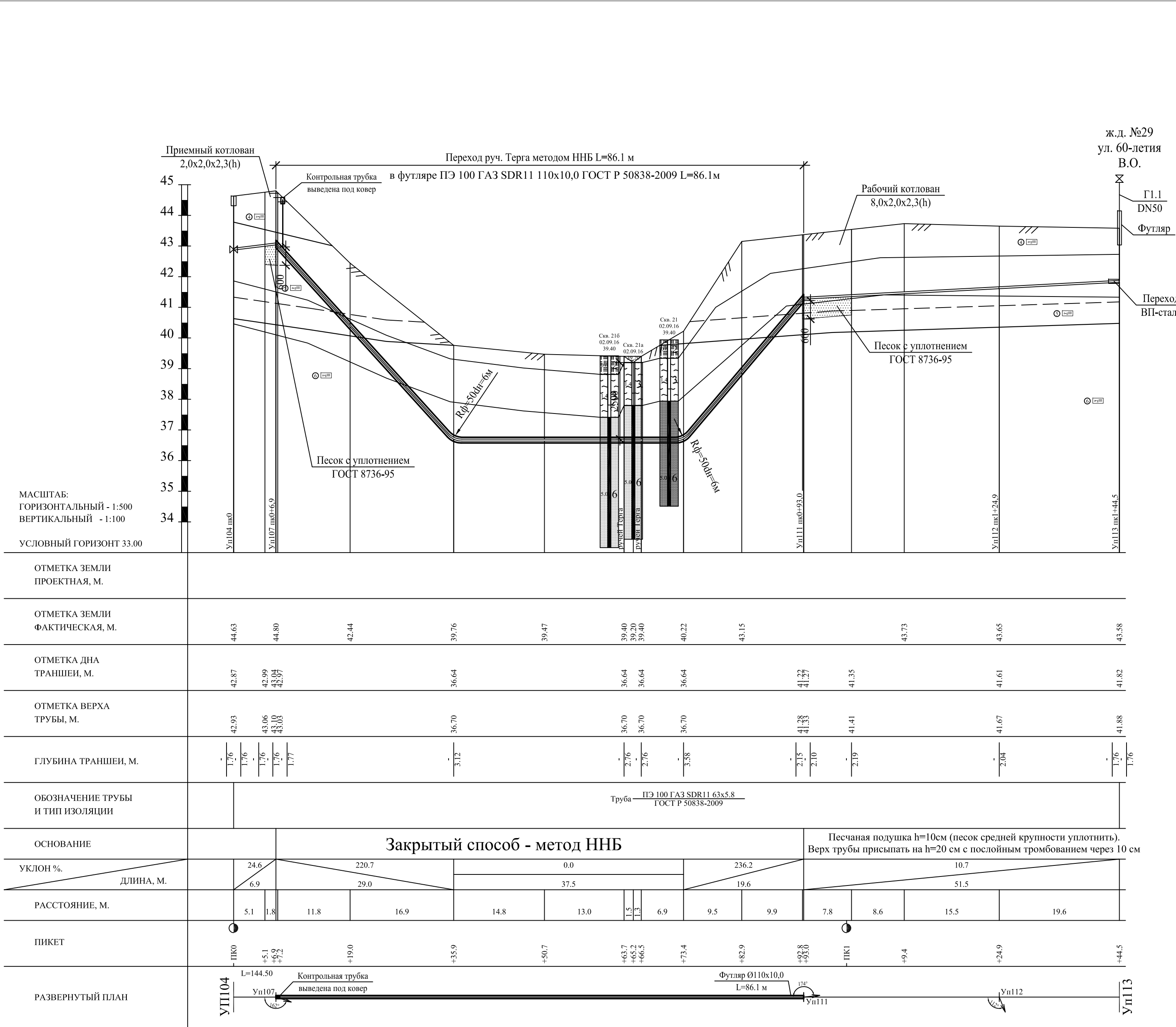
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН	
------------------	--

					16/09-03-ГСН1			
					Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолищи, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонечного национального муниципального района			
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата			
ГИП		Ермолова			2016 г.			
Нач. гр.								
Проверил								
Проект.		Смелова						
Н.контроль		Ермолова						
Наружные газопроводы. п. Ковера						Стадия	Лист	Листов
						Р	23	41
Продольный профиль газопровода низкого давления от УП158 до УП165						 СПЕЦСТРОЙПРОЕКТ		



Примечания:

- При обнаружении на месте производства работ строительной организацией подземных коммуникаций и сооружений, не значащихся в проектной документации, должны быть приняты меры к предохранению их от повреждений по согласованию с организацией, эксплуатирующей указанные коммуникации и сооружения.
- Грунтовый водоносный горизонт вскрыт скважинами на глубине 1,9-3,9 м.
- Условные обозначения геологических изысканий см. лист 9.



ВНИМАНИЕ

После прокладки газопровода и присыпки на высоту 20см выполнить прокладку сигнальной ленты и присыпать её песком на высоту не менее 10см и уложить кабель ПВ1 сечением 4мм² для определения положения газопровода в период эксплуатации.

При прокладке газопровода в грунтах содержащих гравий, гальку и валуны, засыпку траншеи производить мягким грунтом на всю глубину.

										16/09-03-ГСН1
										Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолцы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонецкого национального муниципального района
Изм.	Кол.	Лист	Нед.	Подпись	Дата					
ГИП		Ермолова		<i>Ермолова</i>	2016 г.					
Нач. гр.										
Проверил										
Проект.		Смелова		<i>Смелова</i>						
Н.контроль		Ермолова		<i>Ермолова</i>						

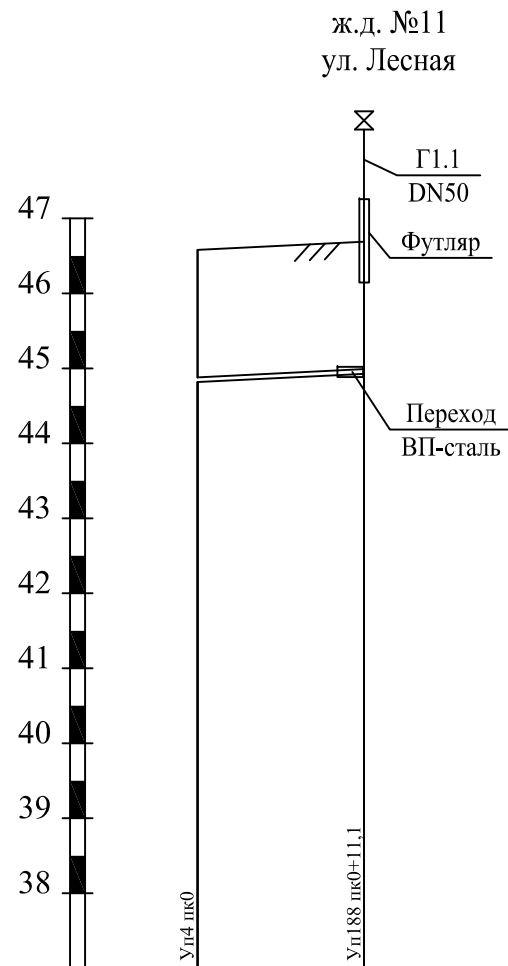
Наружные газопроводы. п. Ковера	Стадия	Лист	Листов
	Р	27	41

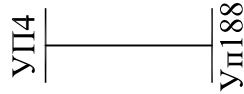
Продольный профиль газопровода низкого давления от УП289 до УП294, УП104 до УП113	ССН СПЕЦСТРОЙПРОЕКТ
---	-------------------------------

Формат 841х420

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБЫ

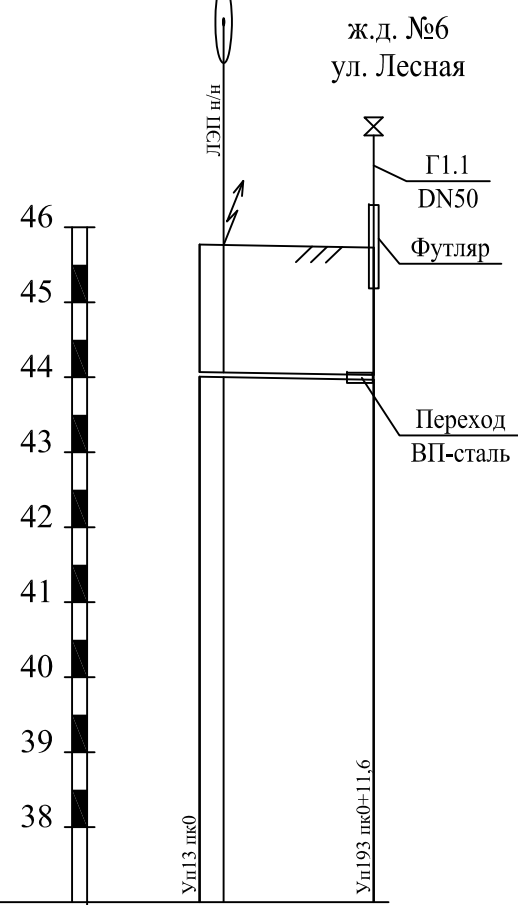
1	Труба $\frac{\Pi\emptyset 100 \Gamma\text{A3 SDR11 } 32 \times 3.0}{\text{ГОСТ Р 50838-2009}}$
2	Труба $\frac{\Pi\emptyset 100 \Gamma\text{A3 SDR11 } 63 \times 5.8}{\text{ГОСТ Р 50838-2009}}$



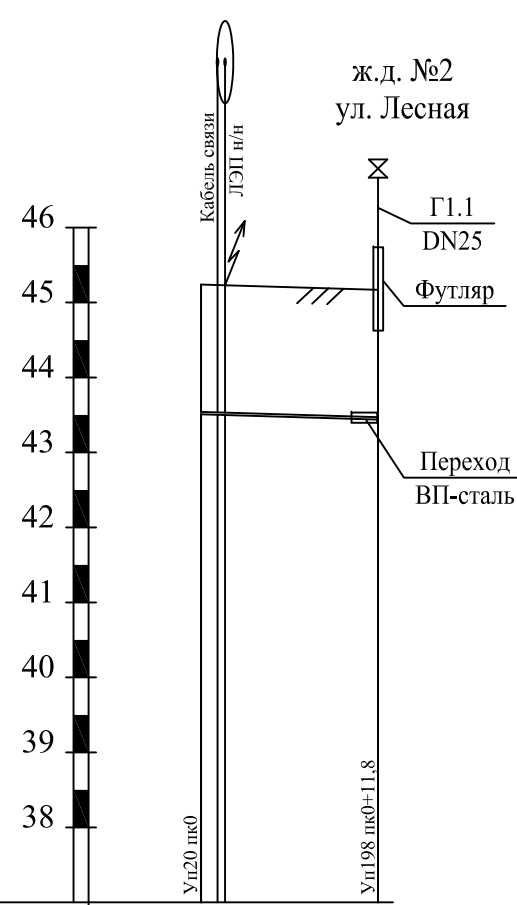
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.		
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.	46.58	46.69
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕИ, М.	44.82	44.93
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.	44.88	44.99
ГЛУБИНА ТРАНШЕИ, М.	$\frac{1.76}{1.76}$	$\frac{1.76}{1.76}$
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ		2
ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка	
УКЛОН %.		9.9
ДЛИНА, М.		11.1
РАССТОЯНИЕ, М.		11.1
ПИКЕТ	 ПК0	+1.1
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН		

Примечания:

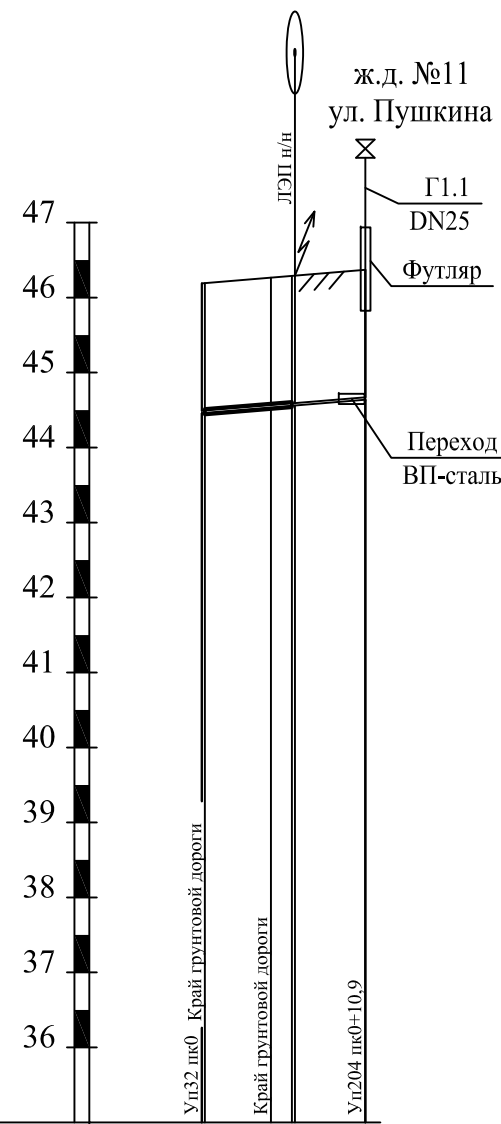
1. При обнаружении на месте производства работ строительной организацией подземных коммуникаций и сооружений, не значащихся в проектной документации, должны быть приняты меры к предохранению их от повреждений по согласованию с организацией, эксплуатирующей указанные коммуникации и сооружения.
2. Грунтовый водоносный горизонт вскрыт скважинами на глубине 1,9-3,9 м.
3. Продольные профили для газопроводов, прокладываемых по местности со спокойным рельефом и однородным составом почвы, без пересечений с естественными и искусственными преградами, различными сооружениями и коммуникациями не составлялись. Данные участки прокладываются от точки врезки до конечного потребителя с уклоном 2%.
4. Условные обозначения геологических изысканий см. лист 9.



ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.		
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.	45.77	45.73
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕИ, М.	44.01 44.00	43.97
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.	44.07 44.06	44.03
ГЛУБИНА ТРАНШЕИ, М.	$\frac{1.76}{1.76}$	$\frac{1.76}{1.76}$
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ		2
ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка	
УКЛОН %.	3.4	
ДЛИНА, М.	11.6	
РАССТОЯНИЕ, М.	1.6	10.0
ПИКЕТ	 + ПК0 +1.6	+11.6
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН	УП13	Уп193



ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.		
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.	45.24	45.17
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕИ, М.	43.44	43.44
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.	43.47	43.47
ГЛУБИНА ТРАНШЕИ, М.	1.73	1.73
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	1	
ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка	
УКЛОН %.	5.9	
ДЛИНА, М.	11.8	
РАССТОЯНИЕ, М.	10.2	
ПИКЕТ	ПК0+11.6	+11.8
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН	УП20	УП198

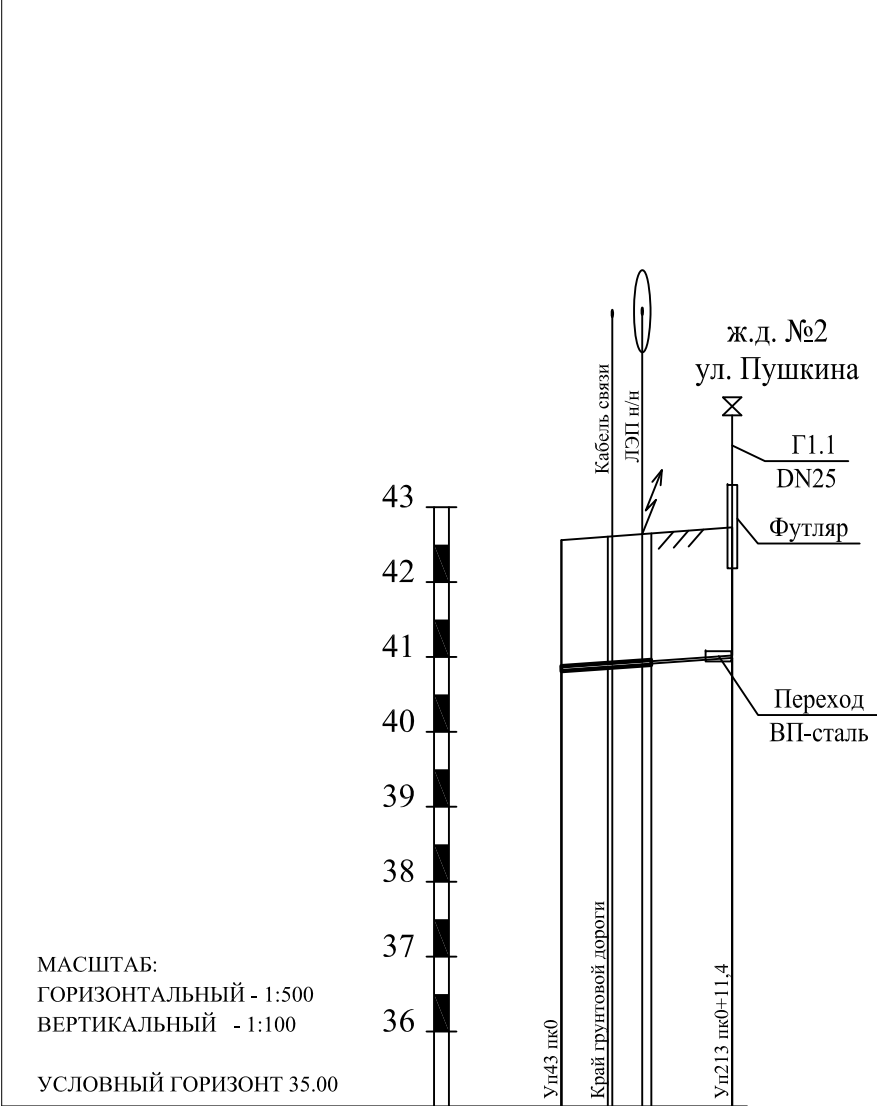


ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.					
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.			46,19		46,37
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕЙ, М.			44,46 44,46		44,64 44,64
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.			44,49 44,49		44,57 44,59
ГЛУБИНА ТРАНШЕЙ, М.			1,73 1,73		1,73 1,73
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ			1		
ОСНОВАНИЕ			Песчаная подушка		
УКЛОН %.					16.5
ДЛИНА, М.					10.9
РАССТОЯНИЕ, М.			4.4	1.4	4.7
ПИКЕТ			ПК0	+4.6 +6.0 +8.0	+10.9
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН			УП32	Футляр Ø63х5,8 L=6,0 м	УП204

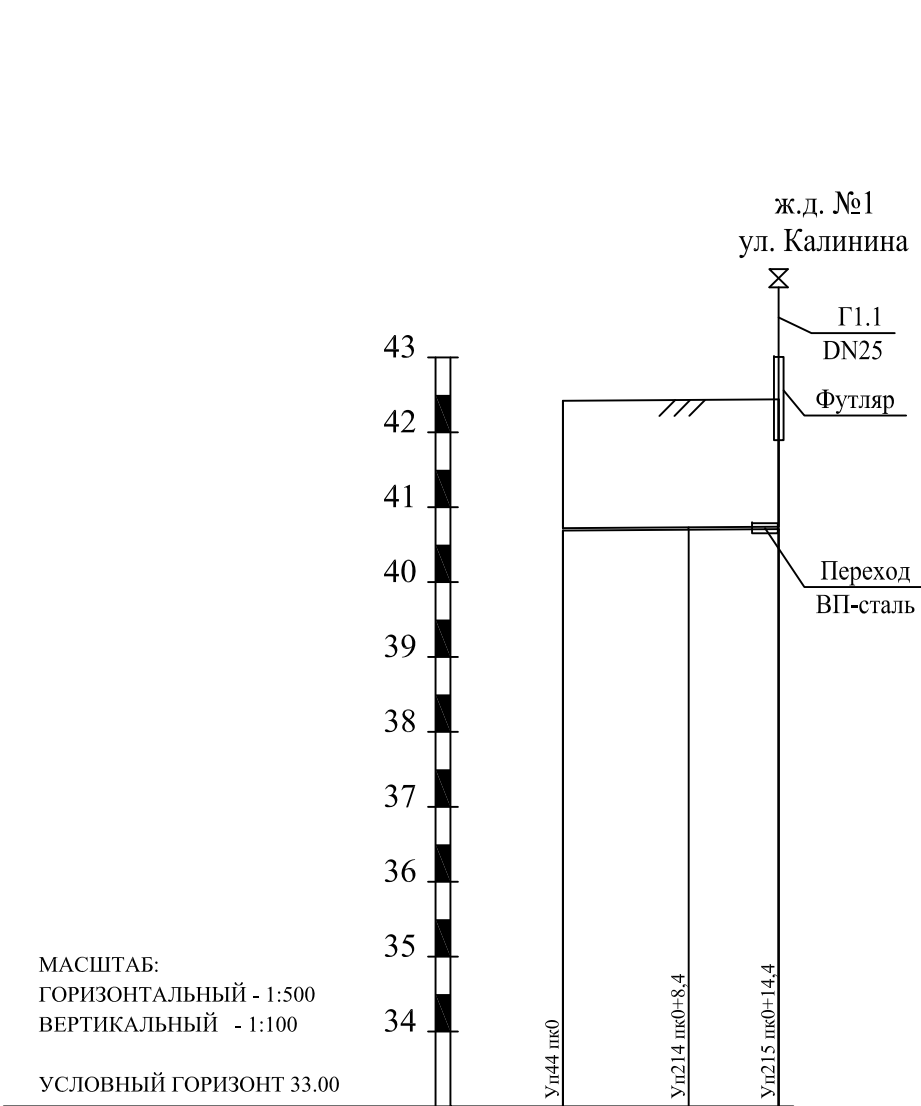
						16/09-03-ГСН1			
						Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонцкого национального муниципального района			
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Наружные газопроводы. п. Ковера	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Ермолова		2016 г.			Р	28	41
Нач. гр.									
Проверил									
Проект.		Смелова							
Н.контроль		Ермолова				Продольный профиль газопровода низкого давления от УП4 до УП188, УП13 до УП193, УП20 до УП198, УП32 до УП204	 СПЕЦСТРОЙПРОЕКТ		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБЫ

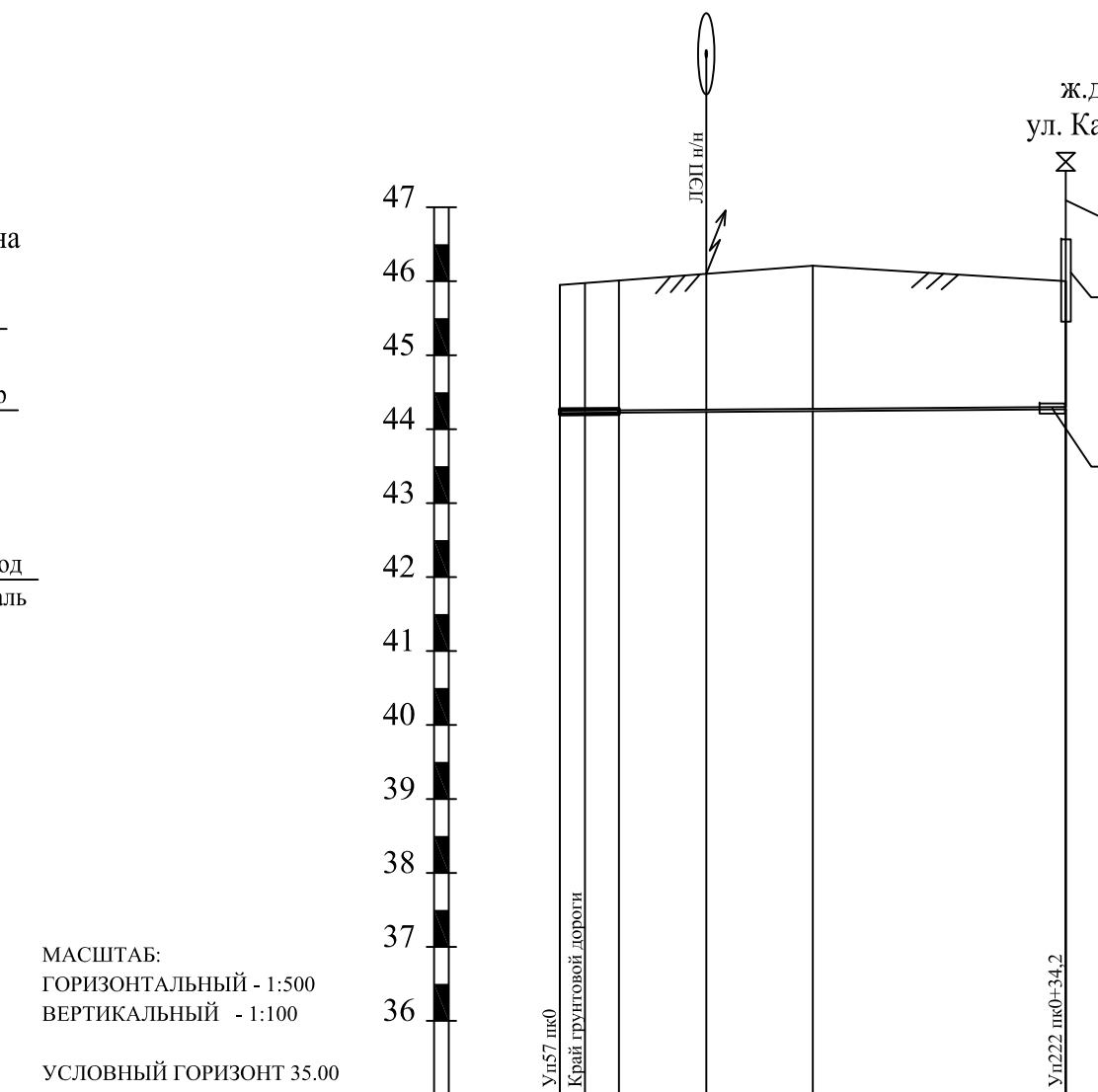
1	Труба <u>ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3,0</u> ГОСТ Р 50838-2009
---	---



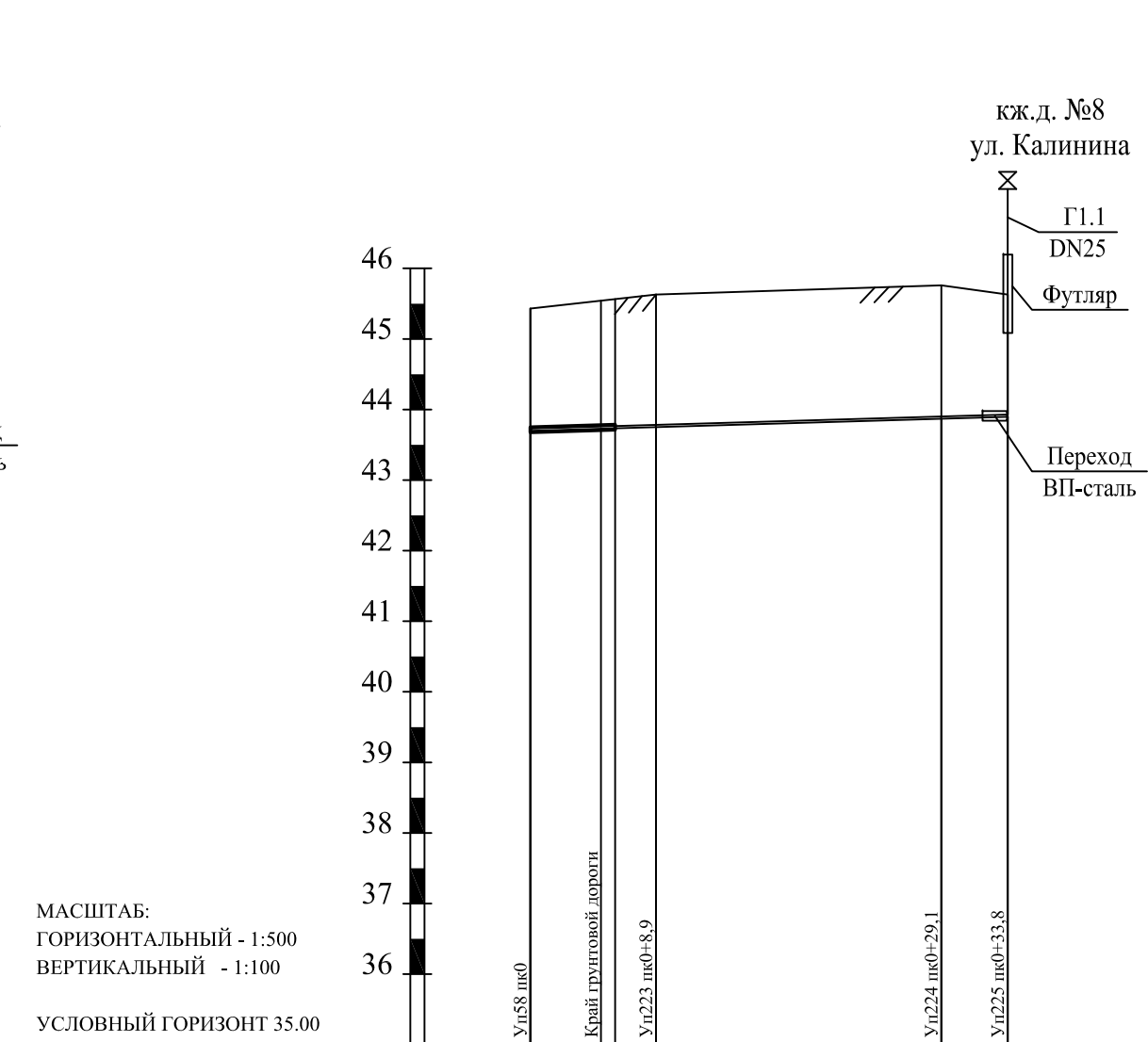
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.	
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.	42.56 42.73
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕИ, М.	40.83 40.88 40.90 40.90 40.94
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.	40.86 40.90 40.94 41.02
ГЛУБИНА ТРАНШЕИ, М.	1.73 1.73 1.73 1.74 1.74 1.74
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	1
ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка
УКЛОН %.	14.0 11.4
РАССТОЯНИЕ, М.	3.1 2.0 5.4
ПИКЕТ	ПК0 +3.4 +5.4 +6.0 +11.4
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН	УП43 Футляр Ø63х5,8 L=6,0 м УП213



ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.	
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.	42.42 42.44
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕИ, М.	40.69 40.70 40.71
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.	40.72 40.73 40.74
ГЛУБИНА ТРАНШЕИ, М.	1.73 1.73 1.73 1.73
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	1
ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка
УКЛОН %.	1.4 14.4
РАССТОЯНИЕ, М.	8.4 6.0
ПИКЕТ	ПК0 +8.4 +14.4
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН	УП44 Футляр Ø63х5,8 L=6,0 м УП215



ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.	
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.	45.95 46.21 46.00
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕИ, М.	44.22 44.22 44.22 44.23
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.	44.25 44.25 44.26 44.26
ГЛУБИНА ТРАНШЕИ, М.	1.73 1.73 1.76 1.79 1.87
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба <u>ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3,0</u> ГОСТ Р 50838-2009
ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка
УКЛОН %.	1.5 34.2
РАССТОЯНИЕ, М.	1.7 2.3 5.9 7.2 17.1
ПИКЕТ	ПК0 +1.7 +4.0 +9.9 +17.1 +34.2
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН	УП57 Футляр Ø63х5,8 L=4,0 м УП222



ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ПРОЕКТНАЯ, М.	
ОТМЕТКА ЗЕМЛИ ФАКТИЧЕСКАЯ, М.	45.43 45.63 45.76 45.63
ОТМЕТКА ДНА ТРАНШЕИ, М.	43.70 43.73 43.75
ОТМЕТКА ВЕРХА ТРУБЫ, М.	43.73 43.76 43.78
ГЛУБИНА ТРАНШЕИ, М.	1.73 1.73 1.83 1.88
ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ И ТИП ИЗОЛЯЦИИ	Труба <u>ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3,0</u> ГОСТ Р 50838-2009
ОСНОВАНИЕ	Песчаная подушка
УКЛОН %.	5.9 33.8
РАССТОЯНИЕ, М.	5.0 1.0 2.9 20.2 4.7
ПИКЕТ	ПК0 +5.0 +6.0 +8.9 +29.1 +33.8
РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН	УП58 Футляр Ø63х5,8 L=6,0 м УП223 УП224 УП225

- При обнаружении на месте производства работ строительной организацией подземных коммуникаций и сооружений, не значащихся в проектной документации, должны быть приняты меры к предохранению их от повреждений по согласованию с организацией, эксплуатирующей указанные коммуникации и сооружения.
- Грунтовый водоносный горизонт вскрыт скважинами на глубине 1,9-3,9 м.
- Продольные профили для газопроводов, прокладываемых по местности со спокойным рельефом и однородным составом почвы, без пересечений с естественными и искусственными преградами, различными сооружениями и коммуникациями не составлялись. Данные участки прокладываются от точки врезки до конечного потребителя с уклоном 2%.
- Условные обозначения геологических изысканий см. лист 9.

16/09-03-ГСН1

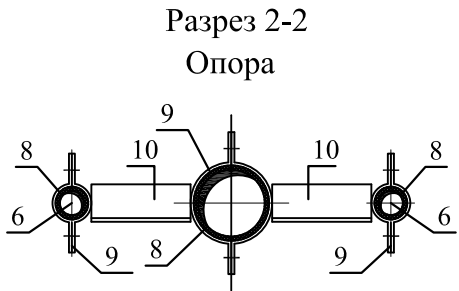
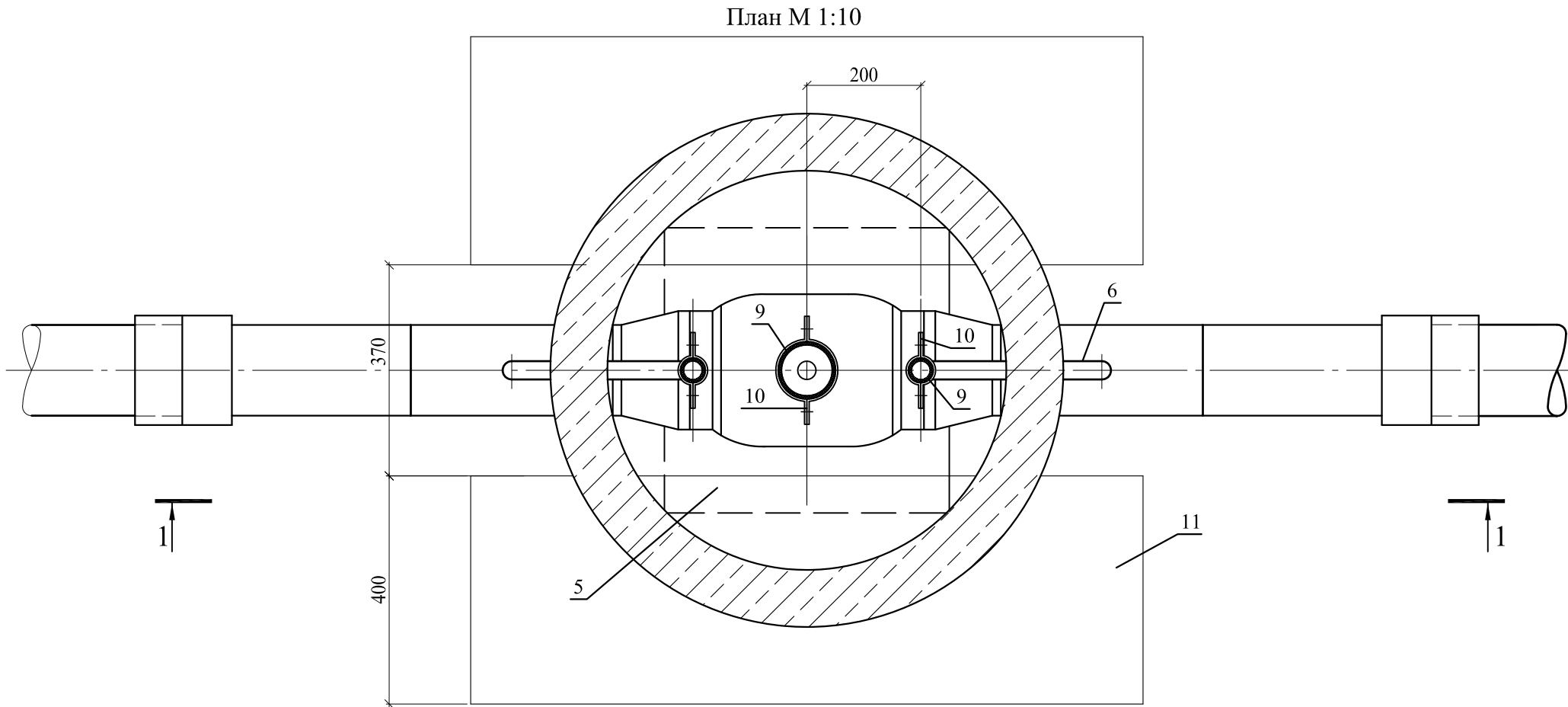
Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонецкого национального муниципального района

						16/09-03-ГСН1			
						Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонцкого национального муниципального района			
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Наружные газопроводы. п. Ковера	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Ермолова			2016 г.		Р	30	41
Нач. гр.									
Проверил									
Проект.		Смелова							
Н.контроль		Ермолова				Продольный профиль газопровода низкого давления от УП43 до УП213, УП44 до УП215, УП57 до УП222, УП58 до УП225	 СПЕЦСТРОЙПРОЕКТ		

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	КШГК.79.112.XXX	Кран шаровой для подземной			
	"Балломакс"	установки с изоляцией,			
		полнопроходной, Р=10бар	-	-	см. таблицу
2	КШ-50ф	Кран шаровой фланцевый DN50	2	-	шт.
3	серия 3.900-1-14 вып. 1	Кольцо ж/б Ø700 КС7.3	2	130,0	шт.
4	ГОСТ 3634-99	Люк D=550 мм (средний)	1	90,0	шт.
5	ГОСТ 17608-91	Плита бетонная тротуарная 6К.7 500х500х70	1	60,0	шт.
6	ГОСТ 3262-75	Газопровод из труб стальных водогазопроводных Ø25х3,2	2,5	2,39	м
7	ГОСТ 7338-77	Пластина ТМКШ 2-го класса, вида Ф, типа I толщиной 6мм	0,5	-	м²
8		То же толщиной 2мм	0,04	-	м²
9	ГОСТ 19903-74*	Полосовая сталь 50х4	1,6	3,05	м
10	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5	0,3	3,77	м
11	ГОСТ 13579-78*	Блок бетонный типа ФБС 12.4.3-Т	2	310	шт.
12	группа компаний "СТФ"	Переходная муфта ПЭ-ВП/сталь	2	-	шт.
-	ГОСТ 9467-75*	Электроды	-	0,1	кг



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
-	ГОСТ 9.602-2005	Изоляция "весьма усиленная"	0,2	-	м²
-	ГОСТ 10144-89*	Эмаль ХВ-124	0,1	-	м²
-	ГОСТ 9355-81	Грунтовка ХС-010	0,1	-	м²

Примечания:

1. Установка стального шарового крана разработана на двух листах 33-34.
2. Общие примечания смотри лист 33.
3. Спецификация приведена на один узел, количество узлов см. таблицу (лист 33).

						16/09-03-ГСН1			
						Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонцкого национального муниципального района			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док	Подпись	Дата	Наружные газопроводы. п. Ковера	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Ермолова			2016 г.		Р	34	41
Нач. гр.									
Проверил									
Проект.		Смелова				Установка подземного стального крана с двумя продувочными свечами. Узел 1, 2, 3 (окончание)			
Н.контроль		Ермолова							

Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	495404 "Plasson"	Вентиль для врезки под давлением Dxd	1	-	см. табл
2	"Plasson"	Ключ вентиля для врезки под давлением	1	-	
		H=1,2-1,8 м			
3	ТУ 2291-032-00203536-96**	Муфта эл/св UB Dxd	1	-	см. табл
4	ТУ 400-28-91-84	Ковер чугунный	1	-	
5	ГОСТ 8020-90	Кольцо опорное КО6	3	150	
6	ГОСТ 26633-91	Бетон тяжелый В12,5; F100	0,06	-	м3
7	см. лист 40	Ж/б подушка под ковер	1	-	
8	ГОСТ 10007-80	Диск Ø420хØ140 s=10 (фторопласт)	1	-	

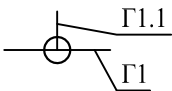
Таблица

Газопровод, мм			Кол-во узлов, шт.
ПЭ	ПЭ	Муфта	
D x b	d x b	UB	
110х10,0	63х5,8	63	2
63х5,8	63х5,8	63	1

Примечания:

1. Крановую седелку засыпать песком средней крупности на всю глубину траншеи с послойным трамбованием.
2. Производитель ПЭ крана и деталей - Plasson. Наименование фирмы указано справочно.
3. В местах установки ковера выполнить подсыпку из средне- или крупнозернистого песка (оптимальной влажностью 10%) на всю глубину траншеи, с послойным уплотнением (толщина слоя не более 20 см) до достижения коэффициента уплотнения Купл=0,95.
4. Кольца установить на цементно-песчаном растворе М-150.

5. Обозначение на плане -



16/09-03-ГСН1

Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонекского национального муниципального района

Наружные газопроводы.
п. Ковера

Установка вентиля для врезки под давлением под ковер

Стадия
Р

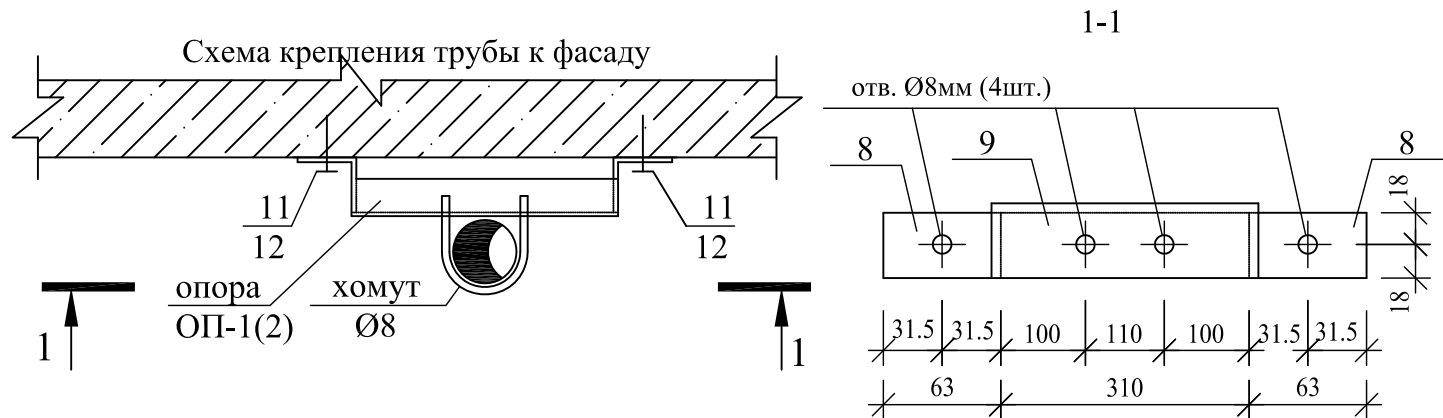
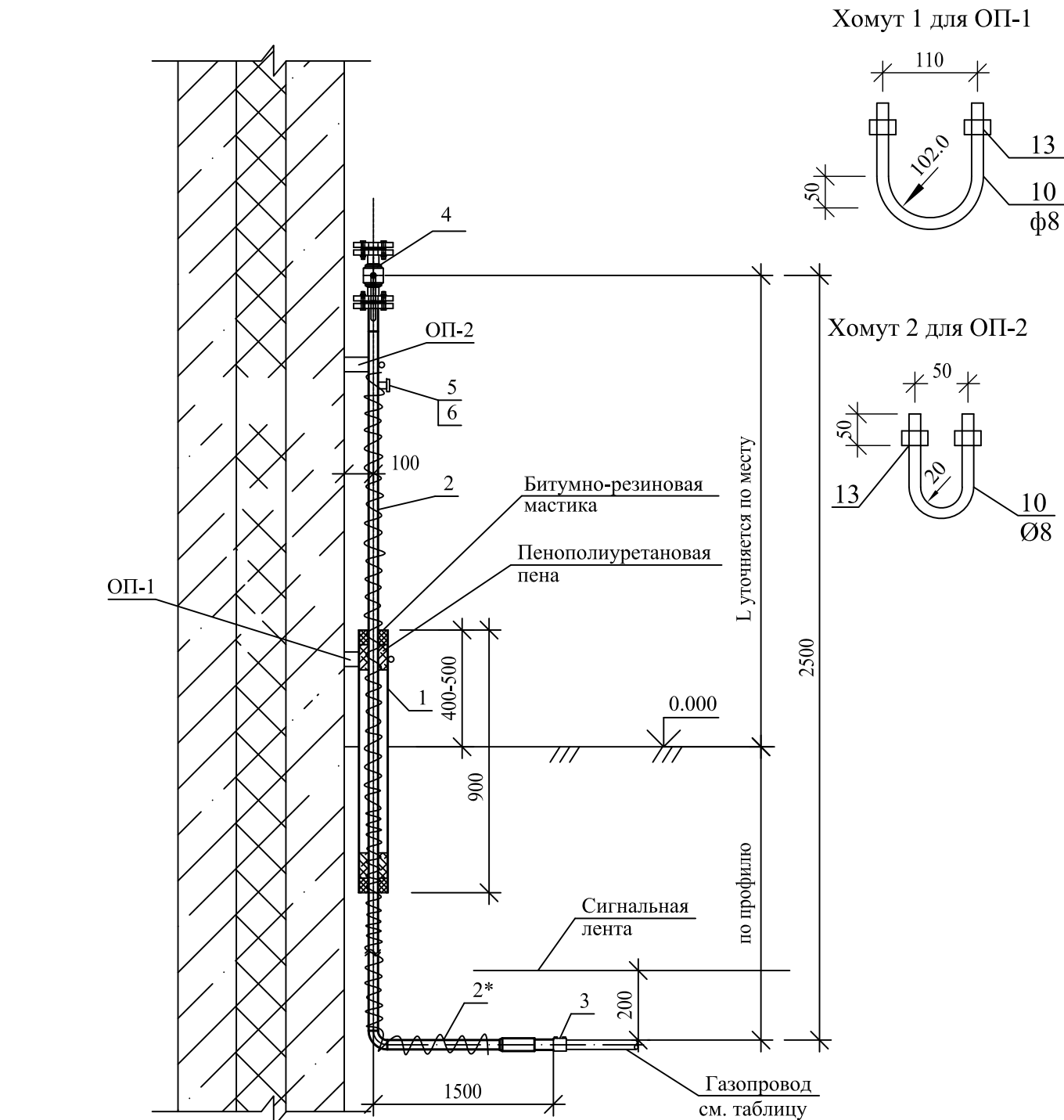
Лист
36

Листов
41



ЛОЗ/ШЛОУНО

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



*- Газовый ввод (неразъемное соединение труб из ПЭ и стали) поставляется изолированным "весьма усиленной изоляцией по ГОСТ 9.602-2005.

Место расположение данного узла смотри на схеме газопровода, лист 2.
Обозначение на схеме -

Спецификация элементов на цокольный ввод

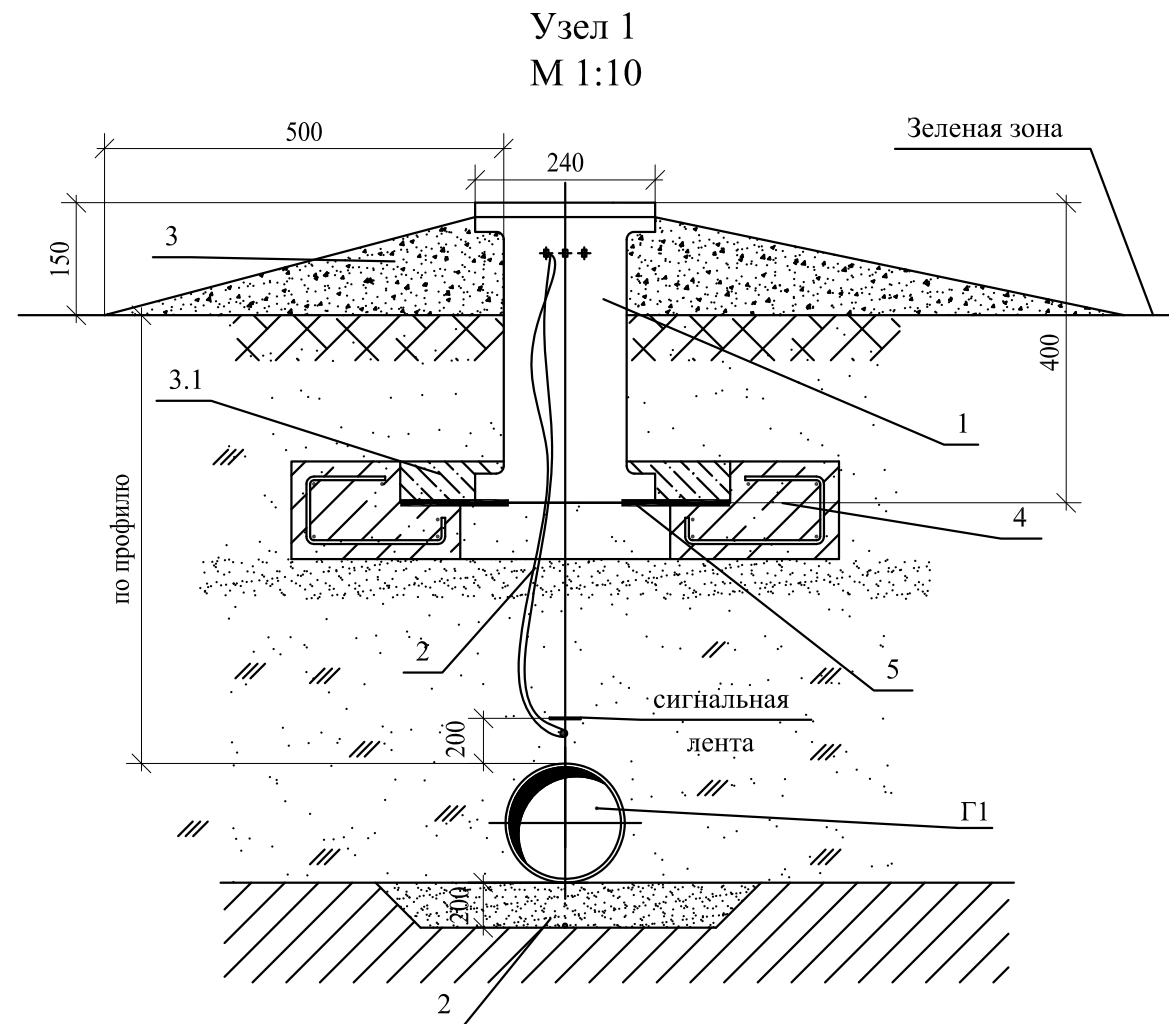
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Цокольный ввод в дом					
1	ГОСТ 10704-91	Труба электросварная (фсм. табл)	0,9	-	м.
2	-	Цокольный ввод ПЭ100 SDR11 размеры 1,5х2,5 заводского изготовления (см. примечание 2.)	1	-	шт.
3	-	Муфта ПЭ 100 SDR11 (фсм. табл)	1	-	шт.
4	ТУ 3742-003-35506687-98	Кран шаровый КШИ (фсм. табл)	1	-	с ответными фланцами
5	ГОСТ 3262-75*	Штуцер Труба 25х3,2	0,060	2,39	м.
6	ГОСТ 8962-75*	Колпак 25	1	-	шт.
Крепление трубы к фасаду			2	2,6	шт.
8	ГОСТ 8509-93	сталь прокатная равнополочная L63х5 L=360мм	2	4,81	шт.
9		L40х4 L=310мм	1	2,42	шт.
10	ГОСТ 2590-88	сталь горячекатанная круглая ф8мм L=0,55м	1	2,98	хомут
11	-	Винт сантехнический ф8х50	2	-	шт.
12	-	Дюбель NAT 12х50	2	-	шт.
13	ГОСТ 5915-70*	Гайка ф8	4	-	шт.
14	ГОСТ 9467-75*	Электроды	-	0,05	кг.

Таблица						
Газопровод ПЭ	Цокольный ввод, D (поз.2)*	Муфта электро-сварная (поз. 3)	Кран шаровый с изолятором (поз. 4)	Футляр (поз. 1)	Обозначение по схеме	Количество по схеме, шт.
Ø63х5,8 SDR11	D63/DN50	D63	DN50	Ø89х3,0	Узел 6	24
Ø32х3,0 SDR11	D32/DN25	D32	DN25	Ø57х3,0	Узел 7	92

Примечания.

1. Спецификация приведена на один цокольный ввод, всего в проекте - см. таблицу.
2. Поз.2 - Г-образный стальной цокольный ввод заводского изготовления с расположением неразъемного соединения ПЭ-сталь в горизонтальной части. Стальная труба по ГОСТ 3262-75 с изоляционным покрытием "весьма усиленного типа" по битумно-полимерной грунтовке с неразъемным соединением ПЭ-ВП/сталь.
3. Опору, надземную часть футляра окрасить эмалью ХВ-124 желтого цвета (ГОСТ 10144-89), наносимой в два слоя по двум слоям грунтовки ХС-010 (ГОСТ 9355-81).
4. Производитель цокольных вводов: "АктивПитерСтрой" г. Санкт-Петербург. Разрешается применение изделий других заводов-изготовителей при условии сохранения технических характеристик.

16/09-03-ГСН1					
Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонцкого национального муниципального района					
Изм.	Кол.	Лист.	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Ермолова			2016 г.
Нач. гр.					
Проверил					
Проект.		Смелова			
Н.контроль		Ермолова			
Наружные газопроводы. п. Ковера				Стадия	Лист
				Р	37
Выход газопровода из земли с шаровым краном КШИ. Узел 6, 7				Листов	41

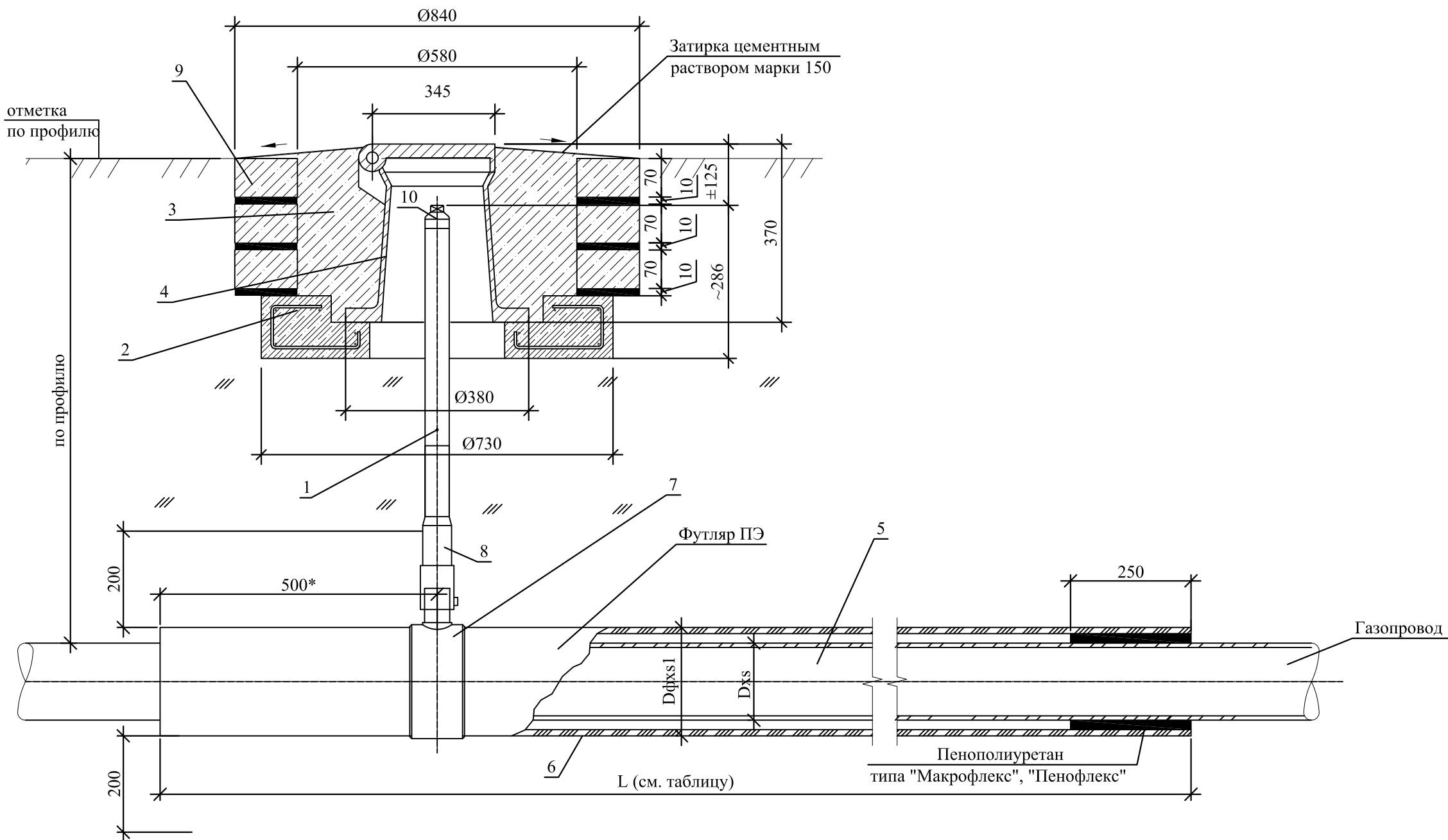


Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
1	СКИП Г-1-3	Стойка контрольно - измерительного	1	19	
		пункта городского типа			
2	ПВ1-0,66 ГОСТ 6323-79*	Провод с медной жилой с ПВХ изоляцией	-	-	см. табл.
		черного цвета, сечением 4,0 мм			
3	В 12,5 ГОСТ 26633-91	Бетон тяжелый	0,12	-	м2
3.1	В 12,5 ГОСТ 26633-91	Бетон тяжелый	0,025	-	м2
4	См. лист 40	Ж/б подушка	1	-	
5	ГОСТ 10007-80	Фторопласт Ø440xØ150, s=10 мм	1	-	

1. Узел 1 - установка ковра при попадании в зеленую зону.
2. Спецификация приведена на один узел, всего в проекте 49 узлов (40 шт. - СКИП Г-1-3, 9 шт. - коробка соединительная КЗН08У2).

Обозначение контрольно-измерительного пункта		Длина сигнального кабеля	Обозначение контрольно-измерительного пункта		Длина сигнального кабеля
КИП1 (КЗН08У2)	КИП2 (СКИП Г-1-3)	L=79 м	КИП27 (СКИП Г-1-3)	КИП28 (СКИП Г-1-3)	L=196 м
КИП3 (СКИП Г-1-3)	КИП4 (КЗН08У2)	L=200 м	КИП28 (СКИП Г-1-3)	КИП29 (СКИП Г-1-3)	L=94 м
КИП5 (СКИП Г-1-3)	КИП6 (СКИП Г-1-3)	L=148 м	КИП30 (СКИП Г-1-3)	КИП31 (СКИП Г-1-3)	L=200 м
КИП6 (СКИП Г-1-3)	КИП7 (СКИП Г-1-3)	L=140 м	КИП13 (КЗН08У2)	КИП32 (СКИП Г-1-3)	L=197 м
КИП7 (СКИП Г-1-3)	КИП8 (СКИП Г-1-3)	L=150 м	КИП33 (СКИП Г-1-3)	КИП34 (СКИП Г-1-3)	L=156 м
КИП8 (СКИП Г-1-3)	КИП9 (СКИП Г-1-3)	L=186 м	КИП35 (СКИП Г-1-3)	КИП36 (КЗН08У2)	L=108 м
КИП10 (СКИП Г-1-3)	КИП11 (СКИП Г-1-3)	L=166 м	КИП36 (КЗН08У2)	КИП37 (СКИП Г-1-3)	L=123 м
КИП11 (СКИП Г-1-3)	КИП12 (СКИП Г-1-3)	L=187 м	КИП36 (КЗН08У2)	КИП38 (КЗН08У2)	L=182 м
КИП13 (КЗН08У2)	КИП14 (СКИП Г-1-3)	L=125 м	КИП39 (КЗН08У2)	КИП40 (СКИП Г-1-3)	L=182 м
КИП14 (СКИП Г-1-3)	КИП15 (СКИП Г-1-3)	L=192 м	КИП40 (СКИП Г-1-3)	КИП41 (СКИП Г-1-3)	L=78 м
КИП16 (КЗН08У2)	КИП17 (СКИП Г-1-3)	L=192 м	КИП38 (КЗН08У2)	КИП42 (СКИП Г-1-3)	L=126 м
КИП17 (СКИП Г-1-3)	КИП18 (СКИП Г-1-3)	L=196 м	КИП43 (СКИП Г-1-3)	КИП44 (СКИП Г-1-3)	L=180 м
КИП18 (СКИП Г-1-3)	КИП19 (СКИП Г-1-3)	L=184 м	КИП38 (КЗН08У2)	КИП45 (СКИП Г-1-3)	L=186 м
КИП19 (СКИП Г-1-3)	КИП20 (СКИП Г-1-3)	L=144 м	КИП46 (КЗН08У2)	КИП47 (СКИП Г-1-3)	L=115 м
КИП21 (КЗН08У2)	КИП22 (СКИП Г-1-3)	L=200 м	КИП47 (СКИП Г-1-3)	КИП48 (СКИП Г-1-3)	L=200 м
КИП22 (СКИП Г-1-3)	КИП23 (СКИП Г-1-3)	L=163 м	КИП47 (СКИП Г-1-3)	КИП49 (СКИП Г-1-3)	L=94 м
КИП23 (СКИП Г-1-3)	КИП24 (СКИП Г-1-3)	L=128 м	Всего: L=5760 м		
КИП11 (СКИП Г-1-3)	КИП25 (СКИП Г-1-3)	L=190 м			
КИП12 (СКИП Г-1-3)	КИП26 (СКИП Г-1-3)	L=181 м			
КИП26 (СКИП Г-1-3)	КИП27 (СКИП Г-1-3)	L=192 м			

						16/09-03-ГСН1			
						Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олоневского национального муниципального района			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГИП		Ермолова			2016 г.	Наружные газопроводы. п. Ковера		Стадия	Лист
Нач. гр.								Р	38
Проверил									Листов
Проект.		Смелова							41
Н. контроль		Ермолова				Установка КИП на газопроводе (начало)		 СПЕЦСТРОЙПРОЕКТ	



Таблица

Диаметр газопровода Dxs ГОСТ Р 50838-2009	Диаметр футляра Dфхs1 ГОСТ 18599-2001	Длина L,м	Кол-во шт.	Седелочный отвод Dxd (поз. 7, 7.1)	Переходник ПЭ-ВП/сталь (поз. 8)	Пробка, (поз. 11)	Примечание
Ø225x20,5 (SDR 11,0)	Ø315x28,6 (SDR 11,0)	12,2	1	Ø315x63	63/50	Ц-50	V категория, Г1, метод ГНБ
Ø63x5,8 (SDR 11,0)	Ø110x10,0 (SDR 11,0)	11,2	1	Ø110x32	32/25	Ц-25	V категория, Г1, метод ГНБ
Ø63x5,8 (SDR 11,0)	Ø110x10,0 (SDR 11,0)	86,1	1	Ø110x32	32/25	Ц-25	руч. Терга, Г1.1, метод ГНБ
Ø63x5,8 (SDR 11)	Ø110x10,0 (SDR11)	6,0	2	Ø110x63	63/50	Ц-50	грунт. дорога, Г1, открытым способом
Ø63x5,8 (SDR 11)	Ø110x10,0 (SDR11)	8,0	2	Ø110x63	63/50	Ц-50	грунт. дорога, Г1, открытым способом
Ø63x5,8 (SDR 11)	Ø110x10,0 (SDR11)	9,0	3	Ø110x63	63/50	Ц-50	грунт. дорога, Г1, открытым способом
Ø63x5,8 (SDR 11)	Ø110x10,0 (SDR11)	18,0	1	Ø110x63	63/50	Ц-50	грунт. дорога, Г1, открытым способом
Ø63x5,8 (SDR 11)	Ø110x10,0 (SDR11)	22,0	1	Ø110x63	63/50	Ц-50	грунт. дорога, Г1, открытым способом

Всего узлов - 12 шт.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 10704-91	Трубка контрольная Ø57x3,5 L=1,5 м*	1	-	шт.
1.1	ГОСТ 10704-91	Трубка контрольная Ø32x2,5 L=1,5 м*	1	-	шт.
2	Лист 40	Ж/б подушка под ковер	1	90	шт.
3	ГОСТ 26633-91	Бетон тяжелый В12,5; F100	0,06	-	м2
4	ТУ 400-28-91-84	Ковер, чугунный	1	-	шт.
5	ПЭ100 SDR 11 ГОСТ Р 50838-2009	Газопровод Dxs	1	-	шт.
6	ПЭ100 SDR11 ГОСТ 18599-2001	Футляр Dфхs1	1	-	шт.
7	495804 "Plasson"	Седелочный отвод Dxd	1	-	см. табл.
8	"FRIALEN"	Переходная муфта ПЭ/сталь, D/DN	1	-	см. табл.
9	ГОСТ 8020-90	Кольцо опорное КО6	3	150	шт.
10	ГОСТ 8963-75	Пробка с цинковым покрытием Ц, DN	1	-	см. табл.
11	ГОСТ 9.602-2005	Антикоррозионное защитное покрытие "весьма усиленное"	0,2	-	м2

Примечание:

- * Длина контрольной трубки уточняется по месту.
- Концы футляра с двух сторон заполнить пенополиуретаном.
- Контрольную трубку выполнить с "весьма усиленным" защитным антикоррозионным покрытием по ГОСТ 9.602-2005, РД 153-39.4-091-01.
- В местах установки ковра выполнить подсыпку из средне или крупнозернистого песка ($\gamma_{ск}=1650$ кг/м², оптимальной влажностью 10%) на всю глубину траншеи, с послойным уплотнением (толщина слоя не более 20 см) до достижения коэффициента уплотнения $K_{упл}=0,95$.
- Кольца установить на цементно-песчаном растворе М-150.
- Конструкция данного узла не предусматривает попадание во внутрь футляра электросварных муфт.
- Пробку можно заменить на аналогичную металлическую конструкцию (колпак по ГОСТ 8962-75).
- Спецификация приведена на один узел. Всего узлов см. таблицу.
- Газопровод прокладывается в футляре при пересечении с проектируемой автодорогой местного назначения, в соответствии с проектом планировки территории методом наклонно-направленного бурения (ННБ).

16/09-03-ГСН1

Строительство газопровода распределительного (уличная сеть)
по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского
поселения Олонцкого национального муниципального района

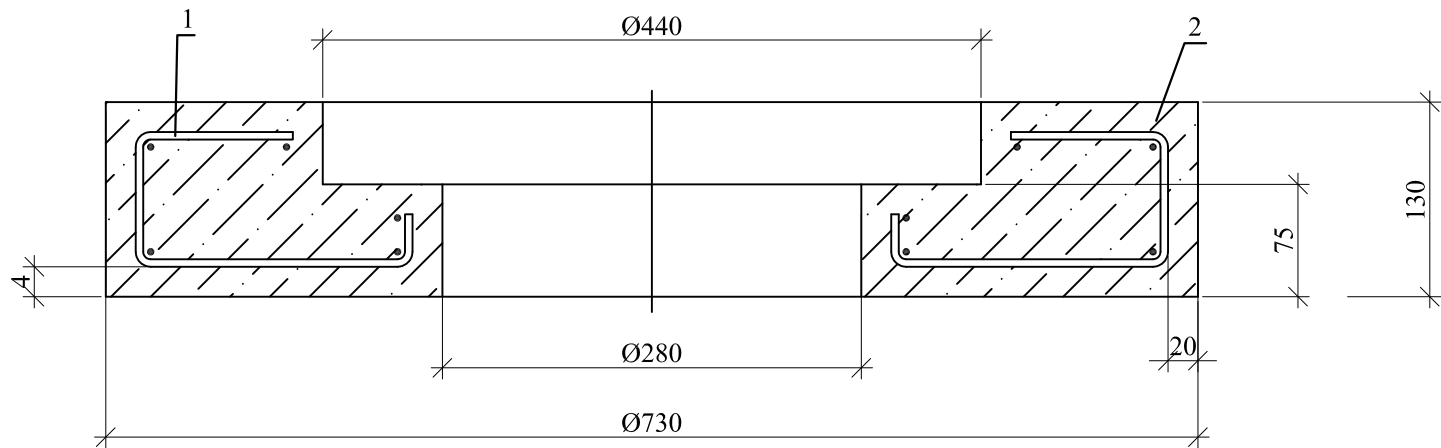
поселения Олонекского национального муниципального района						Стадия	Лист	Листов	
Изм.	Кол.	Лист	Ведок	Подпись	Дата	Наружные газопроводы. п. Ковера	Р	39	41
ГИП		Ермолова			2016 г.				
Нач. гр.						Прокладка газопровода в полиэтиленовом футляре	 СПЕЦСТРОЙПРОЕКТ		
Проверил									
Проект.	Смелова								
Н.контроль	Ермолова								

Согласовано

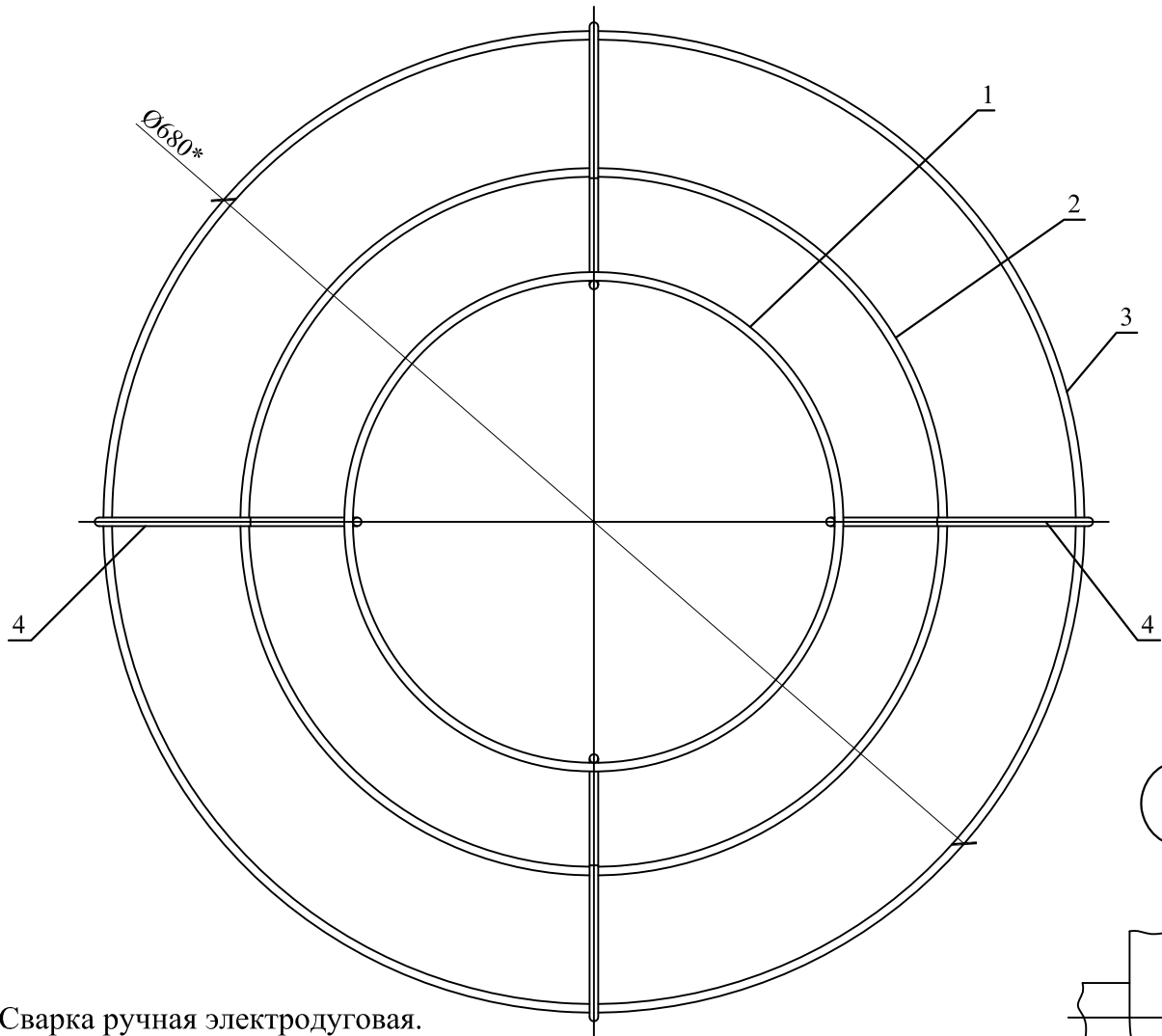
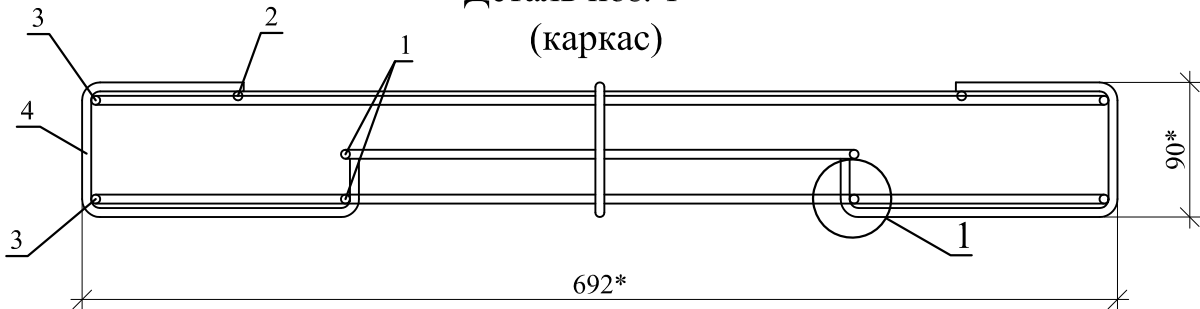
Взам. инв. №

Подп. и дата

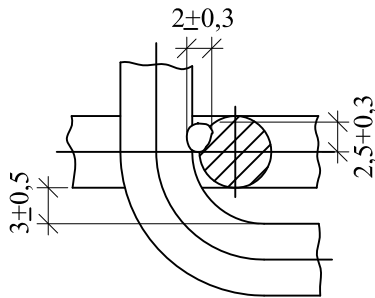
Инв. № подл.



Деталь поз. 1
(каркас)



1



1. Сварка ручная электродуговая.
2. * Размеры для справок.
3. Лист выполнен на основании сер.5.905-30.07, вып. 1, часть 2.
4. Спецификация приведена на 1 единицу. Всего узлов -59 шт.

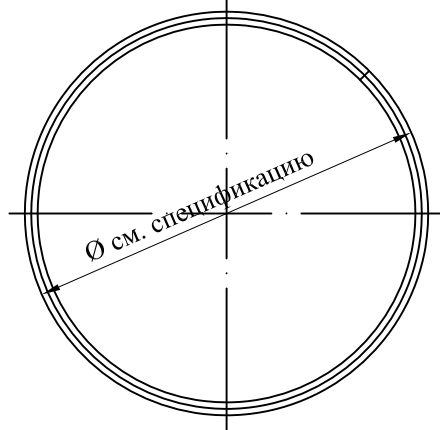
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чение
1	-	Каркас	1	2,1	шт.
2	ГОСТ 26633-91	Бетон тяжелый В12,5	0,04	-	м ³

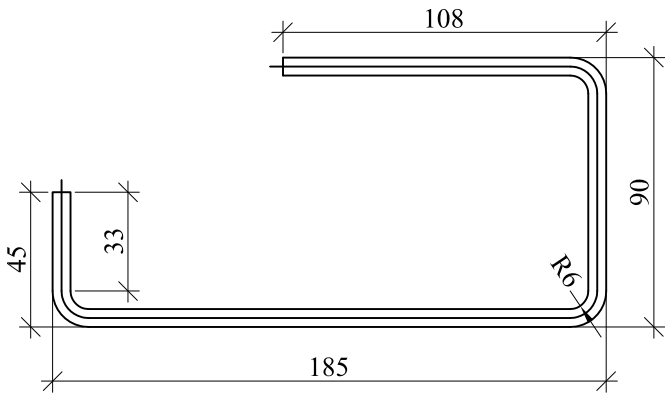
Спецификация (каркас)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чение
1	-	Кольцо (□346)	2	0,2	шт.
	ГОСТ 5781-82*	А-I-6	1,09	-	м.
2	-	Кольцо (□490)	1	0,3	шт.
	ГОСТ 5781-82*	А-I-6	1,54	-	м.
3	-	Кольцо(□680)	2	0,5	шт.
	ГОСТ 5781-82*	А-I-6	2,14	-	м.
4	-	Связка	4	0,1	шт.
	ГОСТ 5781-82*	А-I-6	0,42	-	м.

Деталь поз. 1; 2; 3
(кольцо)



Деталь поз. 4 (связка)



Инв. №

16/09-03-ГСН1

Строительство газопровода распределительного (уличная сеть)
по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского
поселения Олонекского национального муниципального района

Наружные газопроводы.
п. Ковера

Ж/б подушка под ковер

Стадия
Р

Лист
40

Листов
41



СПЕЦСТРОЙПРОЕКТ

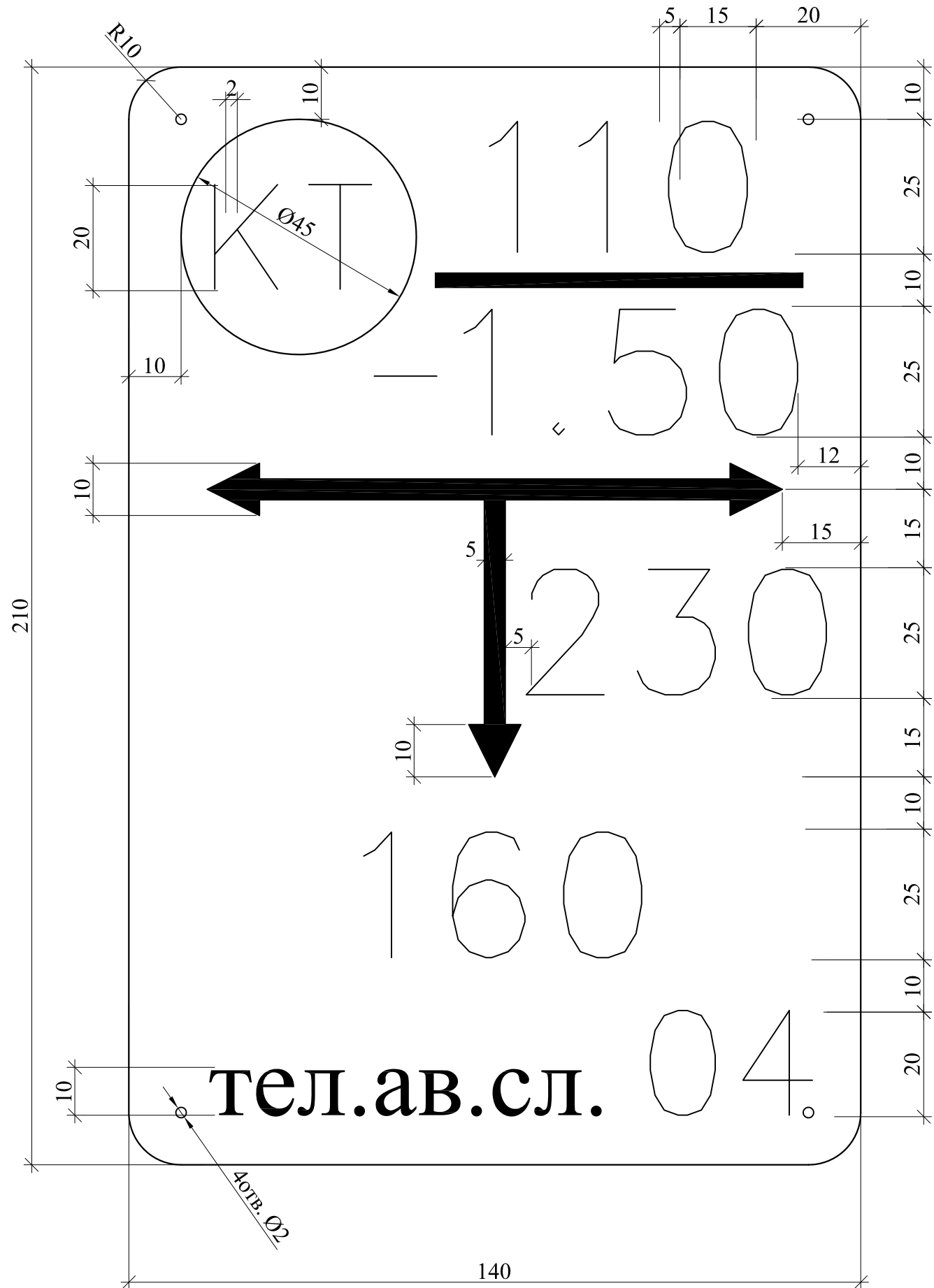
Формат А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Табличка-указатель устанавливается в соответствии с требованиями "Правил охраны газораспределительных сетей".

Табличка-указатель расположения подземных сетевых устройств служит для определения местоположения подземного газопровода и запорной арматуры.

Надписи на табличке-указателе черного цвета на желтом фоне.

На табличку-указатель нанести:

1) В верхней части слева - условное обозначение сетевого сооружения:

КТ-контрольная трубка;

КИП-контрольно-измерительный пункт;

ВТ-водоотводящая трубка;

2) В верхней части справа:

над чертой-условный диаметр газопровода (в миллиметрах);

под чертой-глубина заложения газопровода (в метрах);

3) В средней части-расстояние от места установки таблички-указателя до оси по перпендикуляру к плоскости указателя (в сантиметрах).

4) В середине справа или слева от вертикальной стрелки- размер отклонения от перпендикуляра (в сантиметрах).

5) В нижней части-телефон эксплуатирующей организации.

Табличку-указатель установить вблизи от обозначаемого сооружения

на существующих ориентирах (жилые дома, опоры ЛЭП, нежилые постройки).

Материал для изготовления таблички-указателя:

Лист А-ПУ-2 ГОСТ 19903-74*
С390 ГОСТ 27772-80*

Количество табличек по проекту - 120 шт.

* Чертеж выполнен в соответствии с серией 5.905-25.05.

						16/09-03-ГСН1			
						Строительство газопровода распределительного (уличная сеть) по д.Нурмолицы, д.Новинка, п.Ковера Коверского сельского поселения Олонецкого национального муниципального района			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Наружные газопроводы. п. Ковера	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Ермолова			2016 г.		Р	41	41
Нач. гр.									
Проверил									
Проект.		Смелова				Указатель расположения подземных сетевых сооружений	 СПЕЦСТРОЙПРОЕКТ		
Н.контроль		Ермолова							

Формат

А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
-	2. Установка крана шарового стального Балломас для подземной установки			ООО "Броен"					
	с изоляцией весьма усиленного типа, с Т-ключом, полнопроходной,								
	с патрубками из полиэтилена ПЭ-100 ГАЗ SDR 11, PN 10бар								
	Класс герметичности затвора - А. DN50	см. лист 35	-		шт.	1	-	узел 4	
	DN100	см. лист 35	-		шт.	3	-	узел 5	
-	3. Стальной шаровой кран с изолятором фланцевый с ответными фланцами.								
	Рабочее давление - 1,6 МПа. Тем-ра окр. среды -45°С до +40°С DN200	КШИ-200ф	-		шт.	1		выход из земли (у ГРПБ)	
	Материалы								
-	Прокладка газопровода в футляре	см. лист 39	-	-	шт.	11	-		
-	Ж/б подушка под ковер	см. лист 40	-	-	шт.	58	-		
-	Установка КИП на газопроводе	см. лист 38	-	-	шт.	49			
-	Указатель расположения подземных сетевых сооружений	см. лист 41	-	-	шт.	120	-		
-	Сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью	-	-	-	п.м.	4287	-		
	"Огнеопасно-Газ", шириной 0,2 м								
-	Коробка соединительная на 8 зажимов	КЗН08У2	-	-	шт.	9	-		
	ДОПОЛНИТЕЛЬНО:								
-	1. Количество участков для испытания Ø225x20,5	-	-	-	шт.	2	-		
	Ø160x14,6	-	-	-	шт.	5	-		
	Ø110x10,0	-	-	-	шт.	7	-		
	Ø63x5,8	-	-	-	шт.	12	-		
-	2. Количество газа для продувки газопровода Ø225x20,5	-	-	-	м3	44,83	-		
	Ø160x14,6	-	-	-	м3	21,97	-		
	Ø110x10,0	-	-	-	м3	22,64	-		
	Ø63x5,8	-	-	-	м3	4,66	-		
	2) Газопроводы-вводы к муниципальным домам (Г1.1)								
	Трубопроводы								
-	Трубы из полиэтилена для газопроводов в бухтах: Ø32 x 3,0 мм	ПЭ 100 ГАЗ SDR 11-32x3,0 ГОСТ Р 50838-2009	-		пм.	545	0,277	подземная прокладка	
	Ø63 x 5,8 мм	ПЭ 100 ГАЗ SDR 11-63x5,8 ГОСТ Р 50838-2009	-		пм.	189	1,05	подземная прокладка	
-	Муфта Ø32	490104	-	фирма "Plasson"	шт.	6	-		
	Ø63	__//__	-	__//__	шт.	2	0,23		

						16/09-03-ГСН1.С	Лист
							3
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

