Условные обозначения:

- Граница проектируемого коттеджного поселка
- Территория существующего п. Панино
- Проектируемые индивидуальные жилые дома
- Проектируемое здание детского садика
- Проектируемое торговое здание
- Проектируемые участки индивидуальных жилых домов
- Проектируемый участок детского сада
- Дороги с асфальтовым покрытием
- Пешеходные дорожки с твердым покрытием
- Свободная незастроенная территория
- Проектируемые зеленые насаждения

ПИ — Площадка игровая

ПФ — Площадка физкультурная

ПО — Площадка для отдыха

ПХ — Площадка хозяйственная

ПК — Площадка контейнерная

ПР — Пожарный резервуар

ПВ — Пожарный водоём

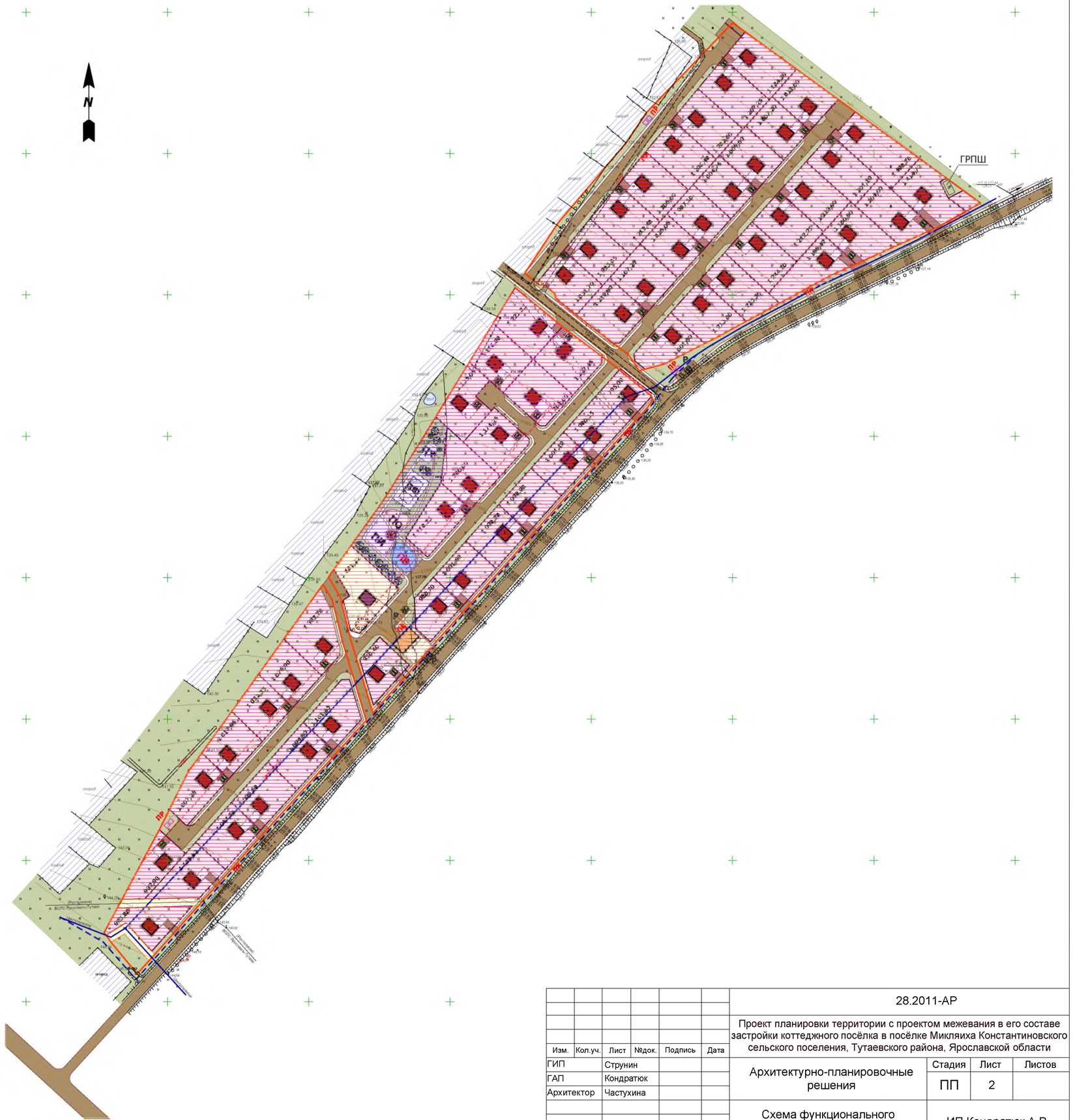
Р — Автомобильная автостоянка

- Существующий кабель центртелекома
- Линия переноса кабеля центртелекома
- Защитная зона от линий связи

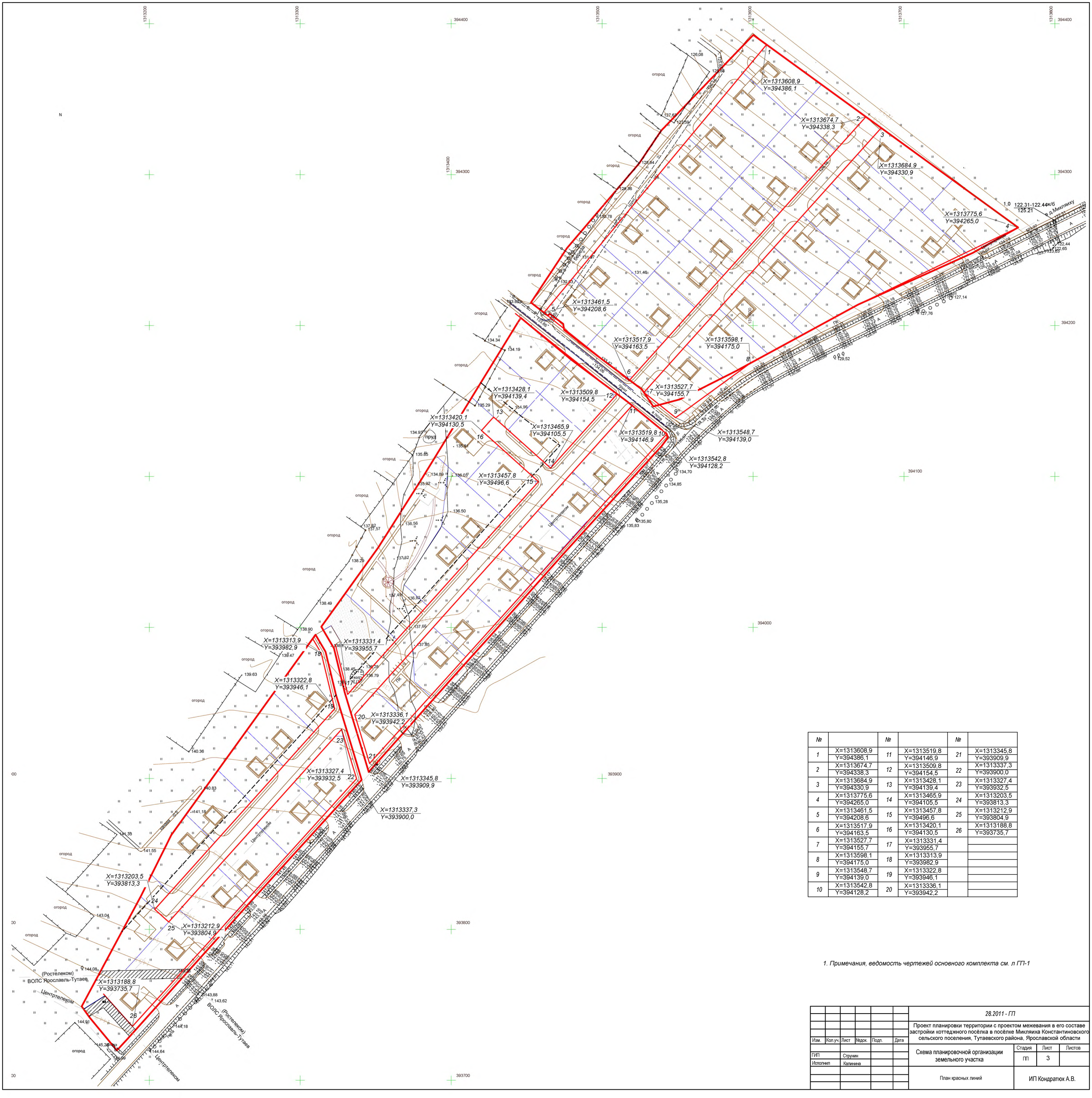
						28.2011-АР
						Проект планировки территории с проектом межевания в его составе застройки коттеджного посёлка в посёлке Микляиха Константиновского сельского поселения, Тутаевского района, Ярославской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Струнин				Архитектурно-планировочные решения — Стадия: ПП; Лист: 1; Листов:
ГАП		Кондратюк				
Архитектор		Частухина				
						Схема межевания М 1:2000 — ИП Кондратюк А.В.

Условные обозначения:

- Граница территории проектируемого коттеджного посёлка
- Территория жилой застройки
- Рекреационная зона
- Территория размещения объектов социально-
  - культурного и коммунально - бытового назначения
- Защитная зона от линий связи



						28.2011-АР	
						Проект планировки территории с проектом межевания в его составе застройки коттеджного посёлка в посёлке Микляиха Константиновского сельского поселения, Тутаевского района, Ярославской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Струнин				Архитектурно-планировочные решения	Стадия: ПП; Лист: 2; Листов:
ГАП		Кондратюк					
Архитектор		Частухина					
						Схема функционального зонирования	ИП Кондратюк А.В.



№		№		№	
1	X=1313608,9 Y=394386,1	11	X=1313519,8 Y=394146,9	21	X=1313345,8 Y=393909,9
2	X=1313674,7 Y=394338,3	12	X=1313509,8 Y=394154,5	22	X=1313337,3 Y=393900,0
3	X=1313684,9 Y=394330,9	13	X=1313428,1 Y=394139,4	23	X=1313327,4 Y=393932,5
4	X=1313775,6 Y=394265,0	14	X=1313465,9 Y=394105,5	24	X=1313203,5 Y=393813,3
5	X=1313461,5 Y=394208,6	15	X=1313457,8 Y=39496,6	25	X=1313212,9 Y=393804,9
6	X=1313517,9 Y=394163,5	16	X=1313420,1 Y=394130,5	26	X=1313188,8 Y=393735,7
7	X=1313527,7 Y=394155,7	17	X=1313331,4 Y=393955,7		
8	X=1313598,1 Y=394175,0	18	X=1313313,9 Y=393982,9		
9	X=1313548,7 Y=394139,0	19	X=1313322,8 Y=393946,1		
10	X=1313542,8 Y=394128,2	20	X=1313336,1 Y=393942,2		

1. Примечания, ведомость чертежей основного комплекта см. л ГП-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	28.2011 - ГП		
						Проект планировки территории с проектом межевания в его составе застройки коттеджного посёлка в посёлке Микляиха Константиновского сельского поселения, Тутаевского района, Ярославской области		
ГИП		Струнин				Схема планировочной организации земельного участка	Стадия: ПП	Лист: 3	Листов:
Исполнил		Калинина				План красных линий	ИП Кондратюк А.В.		

Ведомость листов основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные обозначения	
3	Схема питающих линий 0,4кВ и наружного освещения	
4	Ведомость опор ВЛИ-0,4кВ	
5	ВЛИ-0,4кВ. Наружное освещение. План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
ГОСТ 13109-97	Качество электрической сети	
шифр 21.0112 альбом2	Стальные многогранные одноцепные опоры ВЛИ-0,38кВ	
шифр 25.0017	Одноцепные, двухцепные и переходные ж/б опоры ВЛ-0,38кВ с СИП-2	
	Прилагаемые документы.	
ОТП.С.03.61.07(и)	Трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4кВ мощностью от 25 до 250 кВА мачтового типа	
Серия 21.0112-27	Вводы в здания	л.1
ЭС.3	Контур защитного заземления	л.1
ЭС.СО	Спецификация оборудования	л.л.1-7

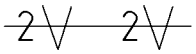
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, проектные решения обеспечивают пожарную взрывобезопасность в эксплуатации объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: (Струнин)

Пояснения к проекту.

Проект электроснабжения выполнен на основании генерального плана застройки.
Электроснабжение жилого массива предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции мачтового типа по типовому проекту ОТП.С.03.61.07(и) с трансформатором типа ТМ 6/0,4 кВ мощностью 250кВА.
Вокруг подстанции выполняется контур защитного заземления. Прокладка контура производится в траншее на глубине 0,5м от поверхности.
Подключение трансформаторной подстанции по стороне 6кВ запроектировано к существующей ж/б опоре 6кВ №30 линии№617 п/с 110/35/6кВ "Константиново".
К существующей опооре 6кВ №30 устанавливается дополнительно подкос из ж/б стойки СВ95 и оснастка на ответвление. Ответвление запроектировано проводом АС-70. Рядом с ТП устанавливается концевая опора с разъединителем, учтенная в типовом проекте ОТП.С.03.61.07(и).
Питающие линии 0,4кВ и наружное освещение выполняются проводами СИП-2, подвешиваемыми на железобетонных (двухцепные участки линий) и металлических опорах. Сечение линий выбрано по токовой нагрузке и падению напряжения в линии. В проекте выполнены расчеты питающих линий по потере напряжения и токам ОКЗ. Результаты расчетов приведены на схеме питающих линий (лист ЭС3).
Наружное освещение запроектировано светильниками типа ЖКУ 10-150 с натриевыми лампами, устанавливаемыми на опорах. Управление освещением-от блока управления наружным освещением, расположенным в ТП.
Расстояние между опорами на должно превышать 30м.
Повторное заземление нулевого провода выполняется на всех концевых опорах и в линии через каждые 100м.
Расстояние от опоры до ввода в дом не более 25м.
Вводы в дома запроектированы проводом СИП2 сечением 4х16кв.мм. Расстояние от опоры до ввода в дом не более 25м.
Арматура для крепления СИП2 на вводе в дом должно выполняться по каждому зданию индивидуально.
На вводе в каждый дом необходимо выполнить контур защитного заземления, состоящий из двух вертикальных и одного горизонтального электродов, прокладываемых в земле на глубине 0,5м от поверхности. К контуру присоединяются нулевые рабочий и защитный проводники на вводе в здание, металлические корпуса щитов.
Учет потребляемой электроэнергии запроктирован счетчиком активной энергии типа Меркурий, устанавливаемом в РУ-0,4кВ ТП. Абонентские счетчики устанавливаются в каждом доме на вводе питающей линии.

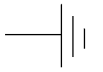
				28.2011.ЭС			
				Проект планировки территории с проектом межевания в его составе застройки коттеджного посёлка в посёлке Микляиха Константиновского сельского поселения, Тутаевского района, Ярославской области			
ГИП	Струнин			Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
					РП	4	
Проект.	Коленко						
				Общие данные	ИП Кондратюк А.В.		



Проектируемая В/ЛИ-0,4кВ, 2-количество цепей;

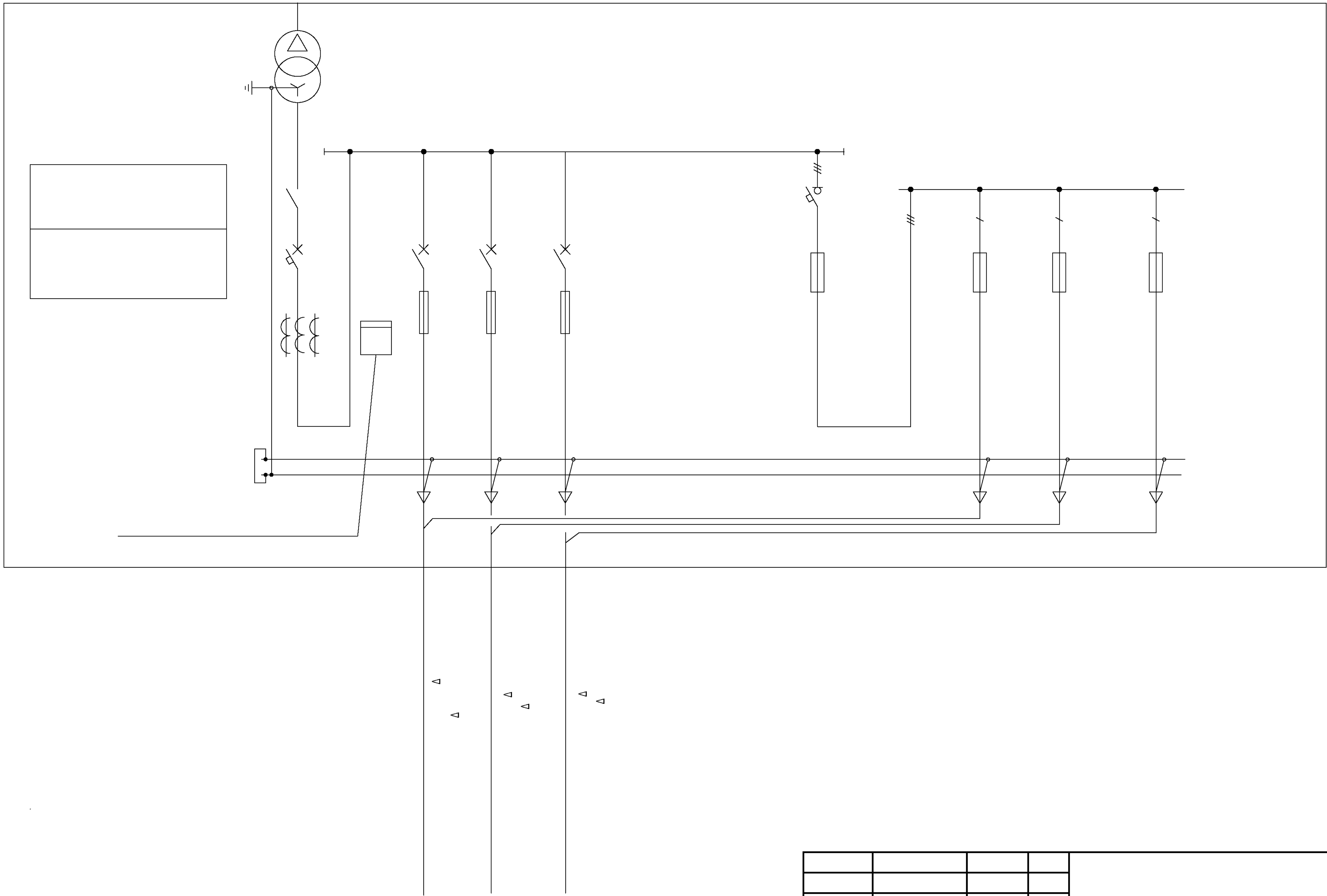
Проектируемая опора 0,4кВ, N-номер опоры

Светильник наружного освещения



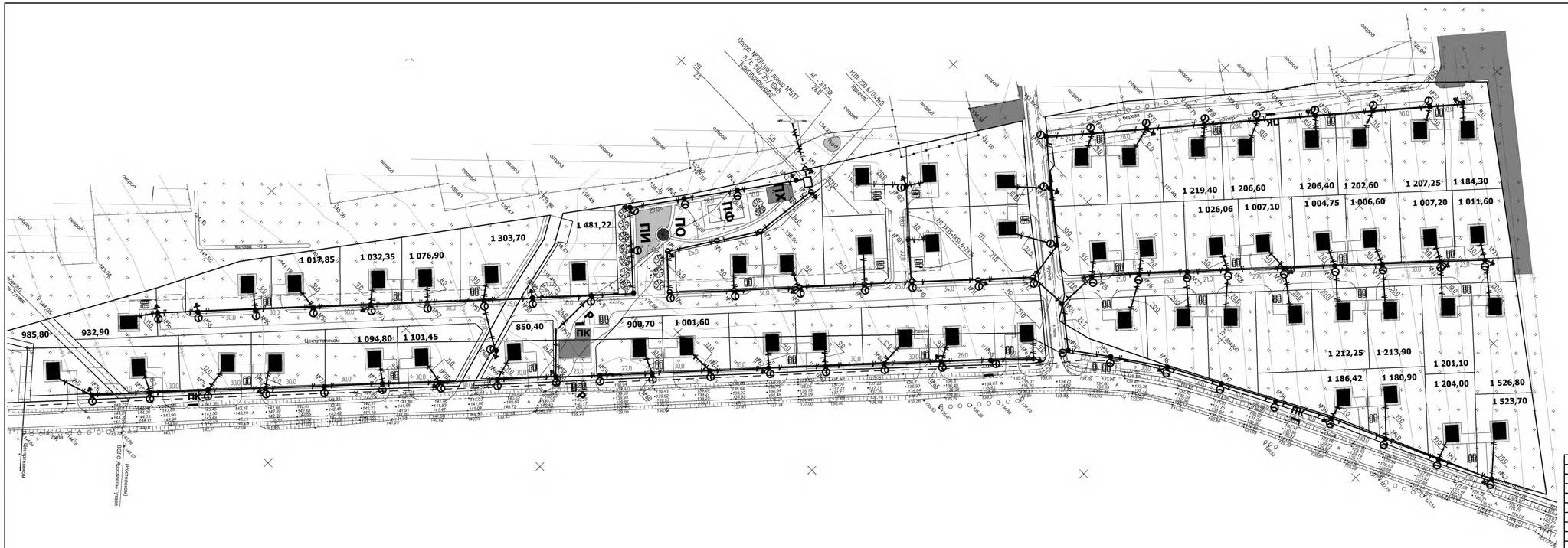
Контур повторного заземления нулевого провода

				28.2011.ЭС			
				Проект планировки территории с проектом межевания в его составе застройки коттеджного посёлка в посёлке Микляиха Константиновского сельского поселения, Тутаевского района, Ярославской области			
				Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
					РП	5	
Проект.	Коленко						
				Условные обозначения	ИП Кондратюк А.В.		



Стадия	Лист	Листов

Стадия	Лист	Листов



				28.2011.ЭС	
				Проект планировки территории с проектом межевания в его составе застройки коттеджного поселка в поселке Михайлово Константиновского сельского поселения, Тутаевского района, Ярославской области	
ГИП.	Струнин			Стадия	Лист	Листов
Проект.	Коленко			Электроснабжение	РП	8	
				ВЛИ-0,4кВ. Наружное освещение. План расположения	ИП Конфратюк А.В.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГСН

Обозначение	Наименование	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План трассы газопровода.	
4	Схема прокладки газопровода.	
5	Схема ГРПШ-07-2У1	

Проект разработан в соответствии с решениями согласованными и утвержденными в заданнии на проетирование, требованиями государственных норм, правил и стандартов.

Главный инженер проекта: _____ /Струнин С.В. /

"____" _____ 2011 г.

Ведомость ссылочных и прилогаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ Р50838-95	Трубы из полиэтилена для газопроводов.	
ТУ 2248-032-00203536-96	Детали соединительные из полиэтилена.	
ГОСТ 17375-2001	Отводы крутоизогнутые	
ГОСТ 17376-2001	Равнопроходной и переходной тройник	
ГОСТ 17378-2001	Концентрические переходы	
ГОСТ 17379-2001	Заглушки эллептические	
Серия 5.905-25.05	Оборудование, узлы, детали	
	наружных и внутренних газопроводов.	
Серия 5.905-18.05	Узлы и детали крепления газопроводов	
Серия 5.905-26.04	Уплотнение вводов инженерных коммуикаций зданий"	
Серия 3.017-1	Ограждение площадок и участков предприятяий,	
	зданий и сооружений.	
С.5-905-17.07	Узлы и детали электрохимической защиты	
	подземных инженерных сетей от коррозии.	
	Прилагаемые документы	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	-2011-ГСН			
					Расширение газовых сетей котеджного поселка между д. Панино и автодогорой в п. Микляиха, Фоминский с/о, Тутаевский МР, Ярославская обл.			
ГИП		Струнин С.В.		09.11	Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Алексеева Т.В.		09.11		ПП	4	
Разраб.		Туманова В.М.		09.11	Общие данные. (начало).	ООО"Проектсервис" ПКБ		

Формат А3

Перв. применение

Справ. N

Подп. и дата

Инв. N дубл

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект наружных сетей газоснабжения для газоснабжения жилых домов коттеджного поселка между д. Панино и автодорогой в п. Микляиха разработан на основании:

- задания заказчика на проектирование.
- технических условий Центрального филиала ОАО «Ярославльоблгаз".

Проект планировки на строительство газопровода разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, стандартами и учитывает требования Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.97 и подлежит экспертизе промышленной безопасности. Отклонения от проектной документации в процессе строительства подлежат оформлению согласно требований п.3.13 ПБ 12-529-03 «Правил безопасности систем газопотребления и газораспределения»

Природный газ используется для теплоснабжения жилых домов и приготовления пищи.

Точка подключения - от существующего газопровода высокого давления II-й категории (6.0 кгс/см2). Общая протяженность газопроводов:

- Высокого давления 12,9 м;
- Низкого давления 14.24 км.
- Общий расход газа на теплоснабжение 185м³/час;
- Расход газа на приготовление пищи 15.0 м3/час.

Для снижения давления газа с высокого на низкое давление на границе поселка устанавливается ГРПШ с 2-ми линиями редуцирования.

Распределительные сети низкого давления по поселку прокладывается подземно полиэтиленовыми трубами ГОСТ Р 50838-95*. Газопроводы низкого давления прокладываются по проездам и дорогам поселка параллельно с сетями водопровода и канализации с вводами в каждый коттедж.

Диаметры газопроводов приняты согласно гидравлического расчета.

Согласно «Правил охраны газораспределительных сетей» № 878 от 20.11.2000 г. охранная зона вдоль трассы газопровода - не менее 2 м с каждой стороны газопровода.

В месте пересечения проектируемого газопровода с кабелем связи, кабель связи заключить в полиэтиленовый футляр ф110х6,3 длиной 6 м (по 3 м в стороны от оси газопровода). В местах пересечения заложить также свободные резервные каналы из полиэтиленовых труб ф110х6,3 длиной 6 м.

На участках пересечения траншеи с подземными коммуникациями, проходящими в пределах глубины траншеи, выполнить засыпку под действующие коммуникации песком для строительных работ по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра пересекаемой коммуникации с послойным уплотнением песка. Размер засыпки должен быть на 1,0 м больше диаметра пересекаемой коммуникации согласно п.10.143 СП 42-101-2003. Очистку полости газопровода следует выполнять продувкой воздухом без пропуска очистных поршней.

Для определения местонахождения трассы подземного газопровода, на углах поворота, в местах установки арматуры и сооружений (принадлежащих газопроводу) устанавливаются опознавательные знаки на постоянные ориентиры или на железобетонные столбики, высотой 1,5 м на расстоянии 1 м от оси газопровода справа по ходу газа. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и сведения о эксплуатирующей организации с указанием контактных телефонов и адреса.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода укладывается сигнальная лента «Полидифенс» шириной 0,2 м, на расстоянии 0,2 м от верха образующей газопровода. На участках пересечения газопровода с подземными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Расстояние в свету по вертикали при пересечении подземных газопроводов всех давлений с другими инженерными сетями должны быть не менее:

водопровод, канализация, водосток, тепловые сети - 0.2м
электрокабель, телефонный кабель - 0.5м
электрокабель маслонаполненый - 1.0м.

Для защиты газопровода от падения ВЛ-0,4кв заключить провода в дополнительную изоляцию и выполнить заземление газопровода по серии 5.905-17.07.

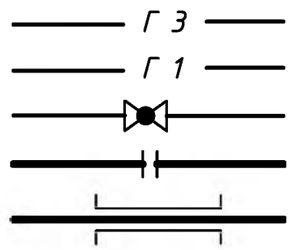
Для защиты от механических повреждений контрольных трубок, контактных выводов КИП предусмотрены коверы, установленные на ж/б подушки, располагаемые на основании, обеспечивающем их устойчивость

В местах отсутствия проезда и прохода людей отметки крышек ковера должны быть не менее чем на 0,5 м выше уровня земли.

Для защиты от механических повреждений контрольных трубок, контактных выводов КИП предусмотрены коверы, установленные на ж/б подушки, располагаемые на основании, обеспечивающем их устойчивость

В местах отсутствия проезда и прохода людей отметки крышек ковера должны быть не менее чем на 0,5 м выше уровня земли.

Условные обозначения:



Проектируемый газопровод высокого давления

Проектируемый газопровод низкого давления

Шаровой кран на газопроводе

Изолирующее фланцевое соединение

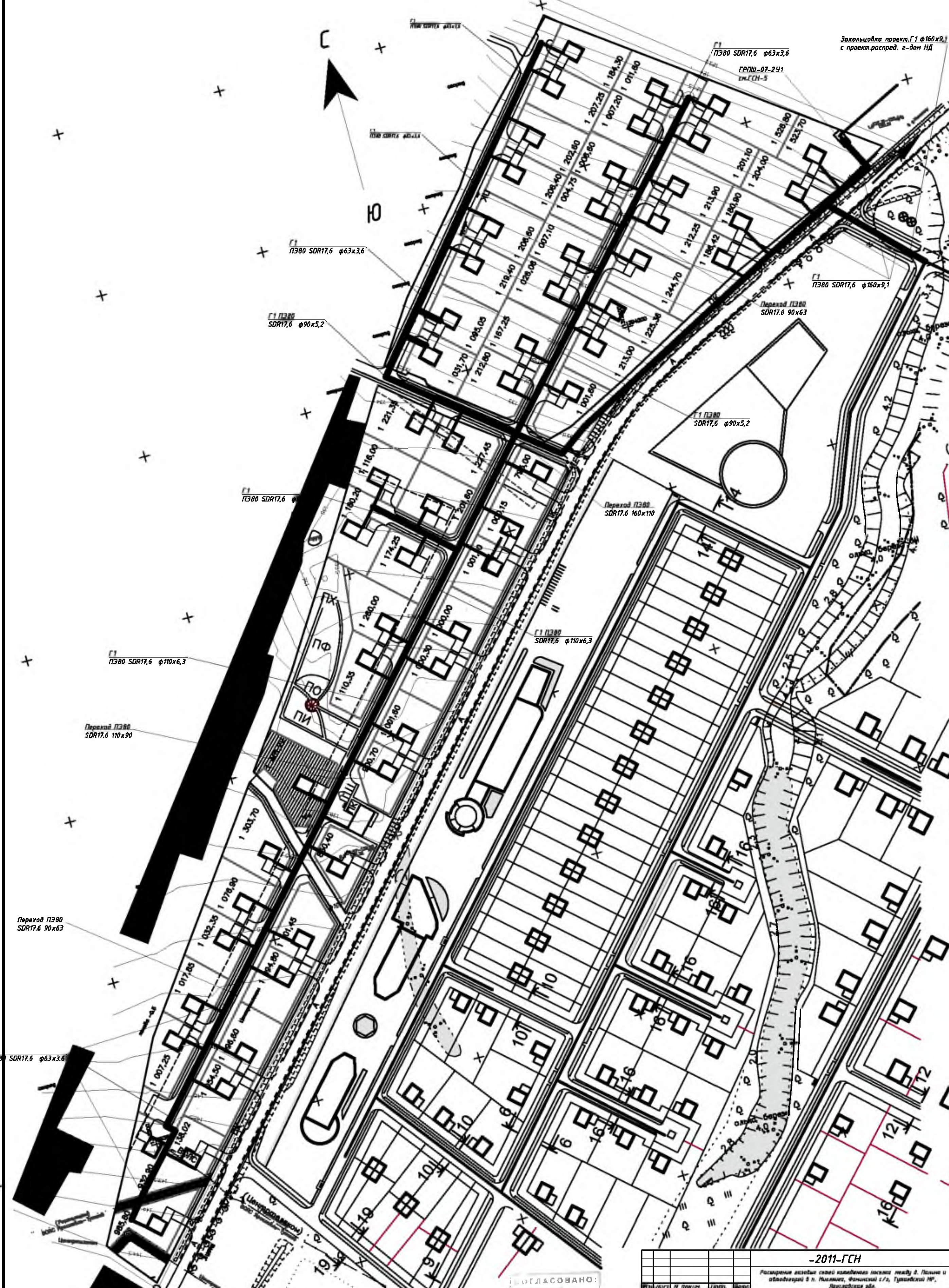
Футляр на газопроводе.

Рабочее давление газа, МПа	Испытательное давление, МПа	Продолжитель-ность, час
Полиэтиленовые газопроводы		
До 0,005	0,3	24
Св. 0,005 до 0,3	0,6	
Св. 0,3 до 0,6	0,75	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	-2011-ГСН			
					Расширение газовых сетей котеджного поселка между д. Панино и автодогорой в п. Микляиха, Фоминский с/о, Тутаевский МР, Ярославская обл.			
ГИП		Стрынин С.В.		09.11	Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Алексеева Т.В.		09.11		ПП	5	
Разраб.		Туманова В.М.		09.11	Общие данные. (окончание).	ООО"Проектсервис" ПКБ		

Формат А4х3

План газопровода
М 1:1000



Примечание:
1. Газопроводы-вводы к домам выполнены из ПЭ80 SDR17,6 ф63х3,6

СОГЛАСОВАНО:
Центральный филиал
ОАО "Ярославльоблгаз"

Изм.	Кол.уч	Лист	N докум.	Подп.	Дата
ГИП		Галкина Г.В.			09.11
Гл.спец.		Алексеева Т.			09.11
Разраб.		Куликова В.Р.			09.11

-2011-ГСН

Расширение газовых сетей индивидуального поселка между д. Панино и общедоступной в п. Михайлово, Фоминский с/п, Тутаевский МР, Ярославская обл.

Наружные сети газоснабжения

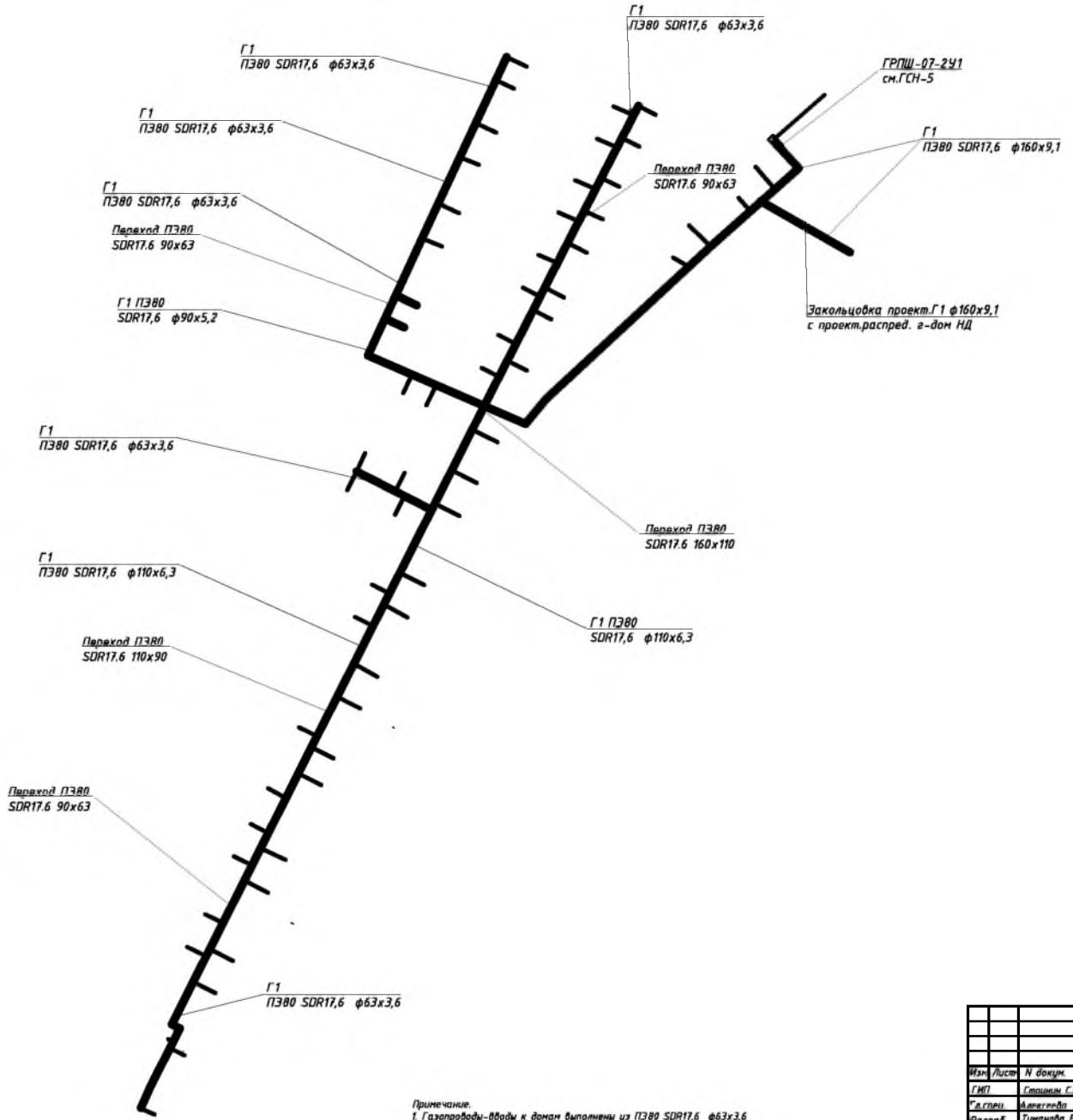
Стадия	Лист	Листов
ПП	11	

План газопровода.

ООО"Проектсервис" ПКБ

Формат А1

Схема прокладки газопровода.



Примечание.
1. Газопроводы-вводы к домам выполнены из ПЭ80 SDR17,6 ф63х3,6

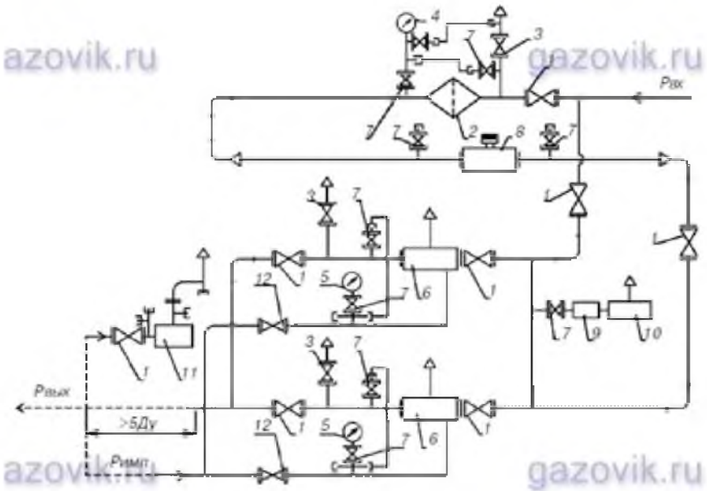
					-2011-ГСН
					Расширение газовых сетей коттеджного поселка между д. Панина и автодорогой в п. Никлиха, Фоминский с/о, Тутаевский МР, Ярославская обл.
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
ГИП		Стошкин С.В.		08.11	Наружные сети газоснабжения
Н.контр.		Алексеева Т.Б.		08.11	
Разраб.		Туманова В.М.		08.11	
					Схема прокладки газопровода

Стадия	Лист	Листов
ПП	12	

ООО "Проектсервис"
ПКБ

Формат А2

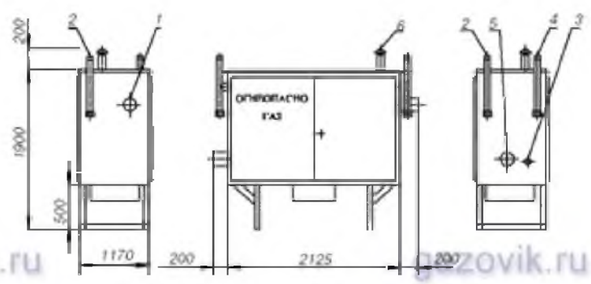
Схема ГРПШ-07-2У1



azovik.ru gazovik.ru

Схема пневматическая функциональная:

1, 3, 7, 12, 13 – краны шаровые;
2 – фильтр типа ФГ;
4 – манометр входной МТ;
5 – выходной манометр (не комплектуется);
6 – регулятор давления газа РДНК-1000;
9 – регулятор (на отопление);
10 – аппарат отопительный;
11 – клапан предохранительный сбросной



Габаритный чертеж газорегуляторного пункта шкафного (ГРПШ)*:

1 – $Р_{вх}$;
2 – продувочный патрубок;
3 – вход КПС-С;
4 – выход КПС-С;
5 – $Р_{вых}$;
6 – вентиляционный патрубок

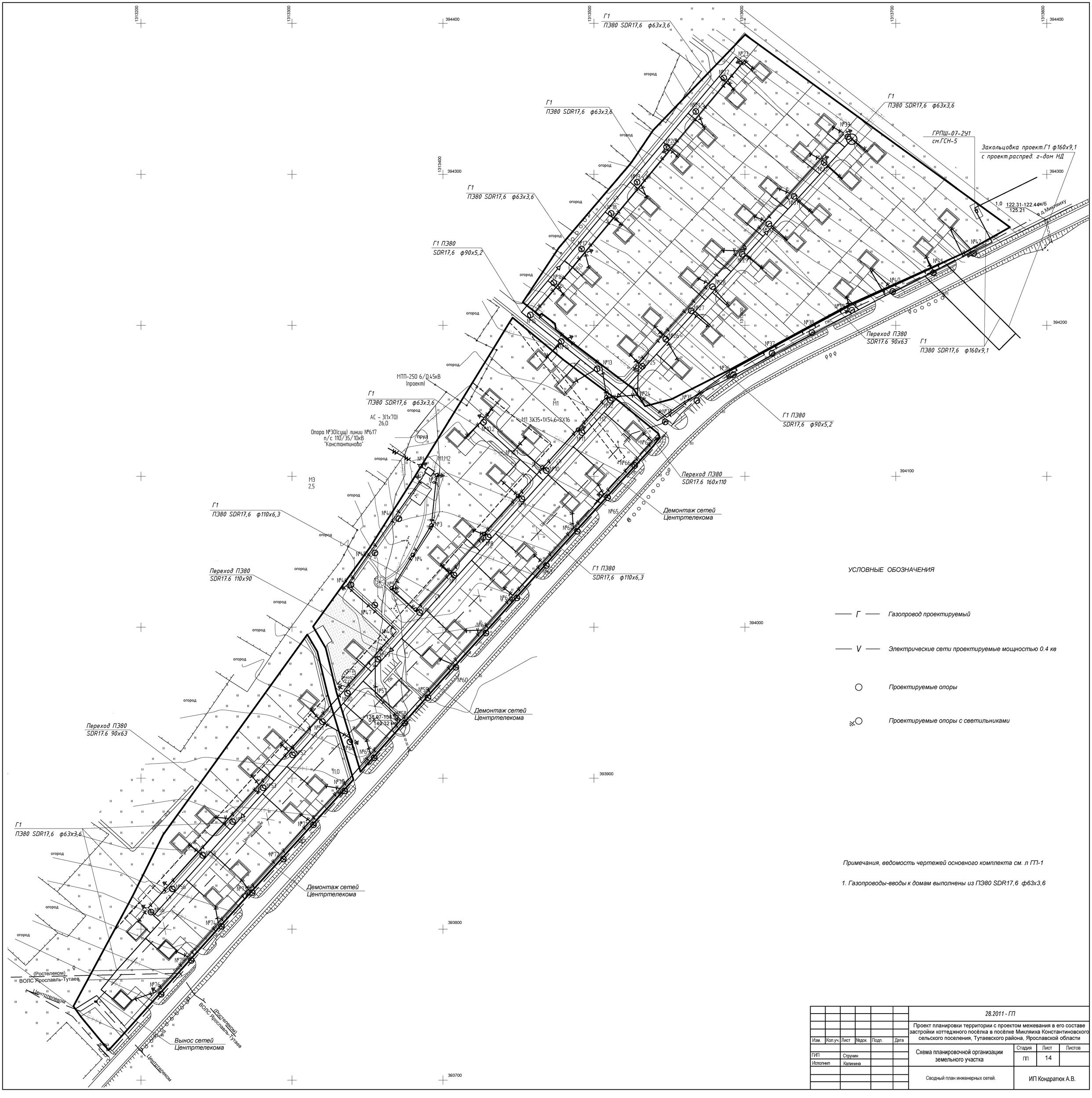
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование		Тип изделия (ГРПШ, ГРУ, ПГБ)
		ГРПШ -07-2У1
Регулятор давления газа		РДНК 1000
Регулируемая среда		Природный газ ГОСТ 5542-87
Температура окружающего воздуха, °С		-40...+60
Давление газа на входе, Рвх, МПа		до 1,2
Диапазон настройки давления газа на выходе, Рвых, кПа		2-5
Пропускная способность (для газа плотностью ρ=0,72 кг/м³) в зависимости от входного давления, м³/ч, не менее:**	0,05 МПа	70
	0,1 МПа	130
	0,2 МПа	280
	0,3 МПа	450
	0,4 МПа	600
	0,5 МПа	700
	0,6 МПа	900
Диапазон настройки давления срабатывания отключ. устройства, кПа	при пониж. Рвых	(0,15...0,5)*Рвых. (но не менее 0,0009 МПа)
	при повыш. Рвых	(1,25...1,5)*Рвых
Давления срабатывания сбросного клапана, МПа		1,15*Рвых
Тепловая мощность, кВт, обогревателя газогорелочного при давлении газа на входе:	2,0 кПа	0,5
	3,6 кПа	0,7
Соединение		Фланцевое по ГОСТ 12820-80

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	-2011-ГСН			
					Расширение газовых сетей котеджного поселка между д. Панино и автодогорой в п. Микляиха, Фоминский с/о, Тутаевский МР, Ярославская обл.			
ГИП		Стрынин С.В.		07.11	Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Алексеева Т.В.		07.11		ПП	13	
Разраб.		Туманова В.М.		07.11				
					Схема ГРПШ-07-2У1	ООО "Проектсервис" ПКБ		

Перв. применение | Справ. N | Подп. и дата | Инв. N дубл | Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл

Формат А3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— Г — Газопровод проектируемый

— V — Электрические сети проектируемые мощностью 0.4 кв

○ Проектируемые опоры

○ Проектируемые опоры с светильниками

Примечания, ведомость чертежей основного комплекта см. л ГП-1

1. Газопроводы-вводы к домам выполнены из ПЭ80 SDR17,6 ф63х3,6

						28.2011 - ГП	
						Проект планировки территории с проектом межевания в его составе застройки коттеджного посёлка в посёлке Микляиха Константиновского сельского поселения, Тутаевского района, Ярославской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Струнин				Схема планировочной организации земельного участка	Стадия: ПП; Лист: 14; Листов:
Исполнил		Калинина					
						Сводный план инженерных сетей.	ИП Кондратюк А.В.