



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГрадПроект»

302040, г. Орел, ул. Ломоносова, д.б, оф. 406; т. (4862) 630-602; 8 909 230 98 90
www.gradproekt-orel.ru e-mail: gradproekt-orel@mail.ru

ИНН 5753202446 КПП 575301001 ОГРН 1145749003707 БИК 044525201
ПАО АКБ «АВАНГАРД» г. Москва р/с 40702810009100002780 к/с 30101810000000000201

Свидетельство СРО №1516-2017-5753202446-01

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

**«Сети водоснабжения по адресу: Орловская область,
Должанский район, с. Кривцово- Плота»**

**Проект планировки.
Основная (утверждаемая) часть**

01-21/297- 18 ПШТ

Том 1

2018 г.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГрадПроект»

302040, г. Орел, ул. Ломоносова, д.6, оф. 406; т. (4862) 630-602; 8 909 230 98 90
www.gradproekt-orel.ru e-mail: gradproekt-orel@mail.ru

ИНН 5753202446 КПП 575301001 ОГРН 1145749003707 БИК 044525201
ПАО АКБ «АВАНГАРД» г. Москва р/с 40702810009100002780 к/с 30101810000000000201

Свидетельство СРО №1516-2017-5753202446-01

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

**«Сети водоснабжения по адресу: Орловская область,
Должанский район, с. Кривцово- Плота»**

**Проект планировки.
Основная (утверждаемая) часть**

01-21/297- 18 ППТ

Том 1

Главный инженер проекта

М.Н. Рожков

Инженер

Р.В. Дорогавцев

2018 г.

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

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	01-21/297-18 ППТ-1	Проект планировки и проект межевания территории линейного «Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово- Плота» Проект планировки основная (утверждаемая) часть. Том 1.	
2	01-21/297-18 ППТ-2	Проект планировки и проект межевания территории линейного «Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово- Плота» Проект планировки материалы по обоснованию. Том 2.	
3	01-21/297-18 ПМТ	Проект планировки и проект межевания территории линейного «Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово- Плота» Проект межевания территории. Том 3.	

Взам. инв. №	Подл. и дата	01-21/297-18 СП						Стадия	Лист	Листов
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Инв. № подл.		ГИП		Рожков		Состав проекта		 ООО "ГрадПроект" г.Орел gradproekt-orel@mail.ru тел. (4862) 630-602		
		Инженер		Дорогавцев						

1. Исходно - разрешительная документация

Перечень основных документов:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 21.07.2014 №219-ФЗ) 22.12.2004 и Федеральным законом № 247-ФЗ от 23.07.2013 г.;
2. Земельный кодекс Российской Федерации;
3. Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
4. Градостроительный кодекс Орловской области, утвержденный решением областного Совета народных депутатов от 17 марта 2004 года №389-ОЗ (с изменениями и дополнениями);
5. Генеральный план Кудиновского с.п.;
6. Постановление Правительства Орловской области № 250 от 01 августа 2011 №250 (ред.03.09.2012) «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Орловской области»;
7. Федеральный закон от 06.10.2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
8. Федеральный закон «Об охране окружающей среды»;
9. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 №20(ред. От 09.06.2014) «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» (вместе с «Положением о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства»);
10. СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка зданий и застройка городских и сельских поселений»
11. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями N 1, 2)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-21/297-18 ППТ-1

Лист

2

Решение о разработке проектной документации на линейный объект капитального строительства «Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово- Плота» принято на основании федеральной целевой программы «Социальное развитие села» на период до 2015г.

Проектной документацией предусмотрено строительство водопровода.

Исходными данными для проектирования являются:

- задание на проектирование, выданное и утвержденное главой администрации Кудиновского сельского поселения;
- план - карта масштаба 1:10000,
- отчёт о инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ОАО «Промводпроект», 2013г;
- отчёт о инженерно-геологических изысканиях, выполненный ОАО «Промводпроект», 2013г,
- акт выбора земельного участка для строительства водопровода в с.Кривцово-Плота Должанского района Орловской области;
- санитарно-эпидемиологическое заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Орловской области» на проект зон санитарной охраны;
- технические условия на электроснабжение;
- градостроительный план;
- справки, письма.

Проектная документация на строительство водопроводных сетей разработана в соответствии с действующими нормами, правилами.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			01-21/297-18 ППТ-1							3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2. Сведения о линейном объекте и его краткая характеристика

Линейный объект «Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово- Плота» разработан для отведения обеспечения водоснабжения жилых домов населенного пункта с. Кривцово- Плота Орловского района Орловской области.

Хозяйственно-противопожарный водопровод предназначен для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды населения и противопожарные нужды при пожаротушении через гидранты, устанавливаемые на ранее запроектированной и проектируемой сети.

По степени обеспеченности подачи воды, проектируемые сети водопровода относятся ко III категории.

Проектируемые водопроводные сети от ВЗУ проходят по жилой застройке с административными и общественными зданиями с.Кривцово-Плота.

Прокладка водопровода под автомобильной дорогой общего пользования регионального значения «Долгое-Вышнее Ольшаное-Кривцово-Плота» предусмотрена методом наклонно-направленного бурения установкой «Навигатор».

Водопровод прокладывается в футляре, что обеспечивает прокладку трубопровода без повреждения полотна автодороги.

Трасса проходит по землям Кудиновского сельского поселения.

Линейный объект капитального строительства разработан для водоснабжения и наружного пожаротушения жилых домов, общественных и административных зданий с.Кривцово-Плота.

Запроектированы: система хоз-питьевого противопожарного водоснабжения и противопожарный водопровод для наружного пожаротушения 2-х этажного здания школы.

Источником водоснабжения приняты проектируемые водозаборные скважины (1-рабочая, 1-резервная), производительностью 10 м³/ч с погружным насосом.

Водозаборные скважины расположены на правом склоне долины реки Плотская в северо-западной окраине с.Кривцово-Плота на абс.отм.205,00.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-21/297-18 ППТ-1

Лист

4

На скважинах предусмотрены наземные насосные станции.

Электроснабжение насосных станций существующее, от ближайших существующих опор ВЛ-0,4кВ.

Хранение запаса воды в системе хоз-питьевого противопожарного водоснабжения предусматривается в двух проектируемых водонапорных башнях емк. бака 25м³, высотой ствола 15 м.

Вода из скважины будет подаваться в проектируемые водонапорные башни и кольцевую распределительную сеть.

Для 1-ого пояса зоны санитарной охраны ВЗУ разработано сетчатое ограждение с воротами и калиткой. Высота ограждения -2,0м.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	01-21/297-18 ППТ-1			5

3. Характеристика условий строительства

Территория строительства объекта находится в климатическом районе II В. Климат района умеренно-континентальный. Общие сведения о климатических условиях района расположения проектируемого объекта, приведены в таблице 1

Таблица 1. Общие сведения о климатических условиях

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Среднегодовая температура воздуха	°С	+4,9
Абсолютная минимальная температура воздуха	°С	-38,9
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	°С	-9,7
Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	+36,4
Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца	°С	+24,1
Общее количество осадков за год	мм	650
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль,		ЮЗ; СЗ

Топографическая съемка площадки строительства выполнена в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0,5м. Рельеф изображен горизонталями в сочетании с условными обозначениями и высотными отметками в Балтийской системе высот. В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к правому водоразделу р. Плотская, являющейся правым притоком р. Тим.

Поверхность исследуемой трассы относительно ровная с отдельными ложбинообразными понижениями и с общим уклоном в юго-восточном направлении. В районе скважин №№ 7,16 трасса пересекает межпоселковую автодорогу Долгое - Кривцово-Плота.

Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 188,20м до 206,45м.

В геологическом отношении исследуемая площадь сложена современными техногенными (tQ1V) и современными продуктивными (pdQ1V) образованиями, а также нижнее-средне-верхнечетвертичными покровными (pg Q I-III) отложениями.

В результате инженерно-геологических исследований в пределах водопроводных сетей и на участке под водонапорные башни выделены следующие самостоятельные инженерно-геологические элементы:

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист 6
			01-21/297-18 ППТ-1						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

1. Насыпной грунт (tQ1V) – слагает тело межпоселковой автодороги Долгое -Кривцово-Плота, пересекающей трассу в районе скв.№ 7 и 16. Грунт представлен бурым суглинком, полутвердой консистенции, с асфальтовым покрытием.

Мощность насыпного слоя – 0,9 м – 1,1м.

Абсолютные отметки кровли – 195,0 м – 205,90м.

2. Почвенно-растительный слой (pdQ1V) – распространен повсеместно и залегает с поверхности.

Мощность слоя – 0,6 м – 0,9 м.

Абсолютные отметки кровли – 188,20 м – 206,45 м.

3. Суглино к (pr Q I-III) – залегает повсеместно под почвенно-растительным слоем.

Суглинок бурый, светло-бурый, желтовато-бурый, серый, серовато-бурый, непросадочный, местами с включением известковых дутиков и с гнездами ожелезнений, с линзами песка, от полутвердой до текучепластичной консистенции.

Вскрытая мощность суглинка - 2,1 м – 3,9 м.

Абсолютные отметки кровли - 187,50 м – 205,70 м.

4. Супесь (pr Q I-III) – залегает в северо-западной части исследуемого участка под слоем одновозрастных суглинков.

Супесь серовато-бурая, серая, пылеватая, непросадочная, от пластичной до текучей консистенции.

Вскрытая мощность супеси 0,7 м - 5,3м.

Абсолютные отметки кровли 197,55м - 203,20м.

Подземные воды на период изысканий(май месяц 2013 года) вскрыты повсеместно на глубине 0,9м – 3,2м.

В паводковый период и в период максимального выпадения осадков возможно повышение уровня грунтовых вод на 0,5-1,5м относительно приведенного.

Территория изысканий по подтопляемости относится к подтопленной в естественных условиях (СП 11-105-97, часть II, стр.82 прил.И).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-21/297-18 ППТ-1

Лист

7

Подземные воды по данным химического анализа гидрокарбонатные кальциевые натриево- калиевые, пресные (сухой остаток 590,0 мг/л), жесткие (общая жесткость 8,4 мг-экв/л), слабокислые (рН 6,1).

Подземные воды обладают слабой углекислотной агрессивностью к бетону марки W4, не агрессивны к бетону марки W6, W8 и среднеагрессивны к металлическим конструкциям.

Суглинки (элемент 3) по содержанию сульфатов-SO₄-2 (371,5мг/кг-350мг/кг) слабоагрессивны к бетону марки W4, W6 и не агрессивны к W8

По суммарному содержанию хлоридов и сульфатов- Cl⁻ + SO₄-2 (209,5 мг/кг - 371,5мг/кг) суглинки (элемент 3) слабоагрессивны к железобетонным конструкциям.

Грунты обладают средней коррозионной активностью к стали.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков - 1,24м;

Расчетная глубина сезонного промерзания суглинков - 1,36 м.

По степени морозоопасности (пособие к СНиП 2.02.01.83) грунты трассы водопровода относятся: элемент 3 – сильнопучинистый (R_f = 0,0047).

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							01-21/297-18 ППТ-1	Лист
										8
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4. Основные технико-экономические показатели

Таблица 2. Техничко-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Протяженность водопровода (ориентировочно)	м	4 133, 13
2	Максимальный суточный расход воды	м ³ /сут	101,0
3	Максимальный часовой расход воды	м ³ /ч.	9,1
4	Расход на наружное пожаротушение	л/с	5
5	Количество колодцев	шт.	17
6	Средняя глубина заложения сети	м	1,86
7	Пожарный гидрант	шт.	14

Положение трассы водопровода принято согласно схемы расположения трассы, утвержденной администрацией Кудиновского с.п.

В постоянное пользование отводятся земли под ВЗУ площадью 3600м²

Таблица 3. Перечень земельных участков, подлежащих изъятию в постоянное пользование

№ п/п	Номер земельного участка	Назначение	Категории земель	Площадь, м ²
1	ЗУ:1 (1)	Первый пояс ЗСО	Земли населенных пунктов	3600
Итого:				3600

Помимо участка под ВЗУ в постоянное пользование отводятся участки под устройство колодцев в количестве 17 шт.

Потребность в земельных ресурсах для строительства проектируемого водопровода определена с учетом принятых проектных решений, схем расстановки механизмов, отвалов растительного и минерального грунта и плети сваренной трубы водопровода.

Для размещения строительных машин и механизмов, отвалов растительного и минерального грунта, плети сваренной трубы на период строительства предусмотрена полоса временного отвода земель. Во временное пользование отводятся земли под трассу водопровода, площадки складирования материалов и временные дороги на период строительства, места для установки машин ГНБ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 4. Перечень земельных участков, подлежащих изъятию во временное пользование в границах полосы отвода

№ п/п	Номер земельного участка	Адрес земельного участка	Категории земель	Площадь, м ²
1	ЗУ:1 (2)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	924.48
2	ЗУ:1 (3)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	9.24
3	ЧЗУ:255(1)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	76.05
4	ЗУ:1 (4)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	9.22
5	ЗУ:1 (5)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	15.41
6	ЗУ:1 (6)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	0.49
7	ЗУ:1 (7)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	5.61
8	ЗУ:1 (8)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	8.79
9	ЗУ:1 (9)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	25.15
10	ЗУ:1 (10)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	657.31
11	ЗУ:1 (11)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	43.95
12	ЗУ:1 (12)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	17.80
13	ЗУ:1 (13)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	210.83
14	ЗУ:1 (14)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	48.67
15	ЗУ:1 (15)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	984.16
16	ЗУ:1 (16)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	82.00
17	ЧЗУ:323	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	553.94
18	ЗУ:1 (17)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	31.31
19	ЗУ:1 (18)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	6.07
20	ЗУ:1 (19)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	24.27
21	ЗУ:1 (20)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	43.56
22	ЗУ:1 (21)	с/п Кудиновское, с Кривцово-Плота	Земли населенных пунктов	10.52
Итого:				3788.82

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-21/297-18 ППТ-1

Лист

10

5. Принципиальные мероприятия, необходимые для освоения территории и расчет сроков их реализации

Трасса сети водоснабжения проходит по свободной от застройки территории, а именно: частично по территории частных домов, частично вдоль существующих дорог на землях, принадлежащих Кудиновское сельскому поселению.

На период строительства необходимо временное отчуждение полосы под траншеи и отвалы грунта.

На дне траншей перед укладкой труб предусматривается постель из песка толщиной 10-15 см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см.

Для 1-го пояса зоны санитарной охраны водозаборной скважины предусмотрено сетчатое ограждение 60м x 60м с воротами и калиткой, высота ограждения - 2,0м.

Строительство ведётся в 2 периода: подготовительный и основной.

Работы подготовительного периода

До начала подготовительного периода строительства должны быть решены следующие вопросы:

- утверждён рабочий проект;
- утверждён график обеспечения строительства материалами, конструкциями и деталями в необходимые для строительства сроки;
- утверждены и окончательно определены монтажные и специализированные организации;
- произведён в натуре отвод территории для строительства;
- получены и размещены заказы на поставку оборудования.

В подготовительный период строительства сетей должны быть выполнены следующие работы:

- разбивка трассы траншей, опорных осевых линий колодцев с выносом осей в натуру, разметка и закрепление контура траншей и границ котлованов для устройства колодцев, границ отвалов грунта, защита котлованов от попадания ливневых вод;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-21/297-18 ППТ-1

Лист

11

- обеспечение работающих санитарно-бытовыми помещениями, согласно расчетной потребности с обеспечением мер противопожарной безопасности в соответствии требований ППБ 01-03;
- обеспечение участков строительства водой, электроэнергией;
- согласование времени и порядка прокладки сетей через автомобильную дорогу в соответствующих службах,
- планировка поверхности.
- планировка площадки для расположения бурового оборудования;
- устройство циркуляционной системы, состоящей из приемной емкости глубиной 1,5м, двух отстойников глубиной 1 м и циркуляционных желобов.

Работы основного периода строительства водопровода

Разработка траншеи под полиэтиленовый водопровод ведётся траншейным роторным экскаватором.

Разработка котлованов для устройства колодцев ведётся экскаватором с обратной лопатой.

Глубина траншеи до низа трубы принята 1,86м.

После работы экскаватора производится зачистка дна траншеи вручную.

Разработка траншеи должна производиться непосредственно перед укладкой в неё водопровода.

При выполнении комплекса работ по прокладке сети водопровода необходимо использовать современные средства техники безопасности и соблюдать правила охраны труда. Работающих необходимо обеспечить санитарно-гигиеническими и безопасными условиями труда с целью устранения производственного травматизма и профессиональных заболеваний. В зависимости от выполняемых работ рабочие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и защитными средствами.

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила, изложенные в СП 48.13330.2011 "Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004", СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-21/297-18 ППТ-1

Лист

12

Особое внимание необходимо уделить выполнению правил установки и эксплуатации строительных механизмов вблизи откосов и зон возможного обрушения грунта, а также ЛЭП-35 кВ и 10 кВ, устройству ограждений опасных мест, выполнению электрозащитных устройств инструментов, оборудования и механизмов, работающих на электрической энергии (включая электросварку).

Оборудование, используемое при сварке труб должно иметь санитарно-эпидемиологический сертификат. Организация, ведущая строительные работы должна иметь лицензию и разрешение Ростехнадзора на применение сварочных аппаратов и сертификат соответствия.

При работе РМЛ должны соблюдаться требования безопасности с источниками ионизирующего излучения. Лаборатория должна иметь санитарно-эпидемиологическое заключение и аккредитована в установленном законом порядке согласно СП 2.6.1.799-99, СП 2.6.1.758-99.

Вопросы по технике безопасности должны отражаться при обязательной разработке проекта производства работ в виде конкретных инженерных решений.

До начала основного строительства, в местах размещения санитарно-бытовых помещений в составе проекта производства работ предусмотреть дополнительные мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность в соответствии требований ППБ 01-03. Во всех инвентарных санитарно-бытовых помещениях должны находиться первичные средства пожаротушения (огнетушители, ящик с песком, инвентарный щит).

Временные бытовые помещения располагаются на расстоянии не далее 200 метров от места производства работ и перемещаются по трассе по ходу проведения работ.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			01-21/297-18 ППТ-1							13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Часть 2
Графические материалы проекта планировки территории

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

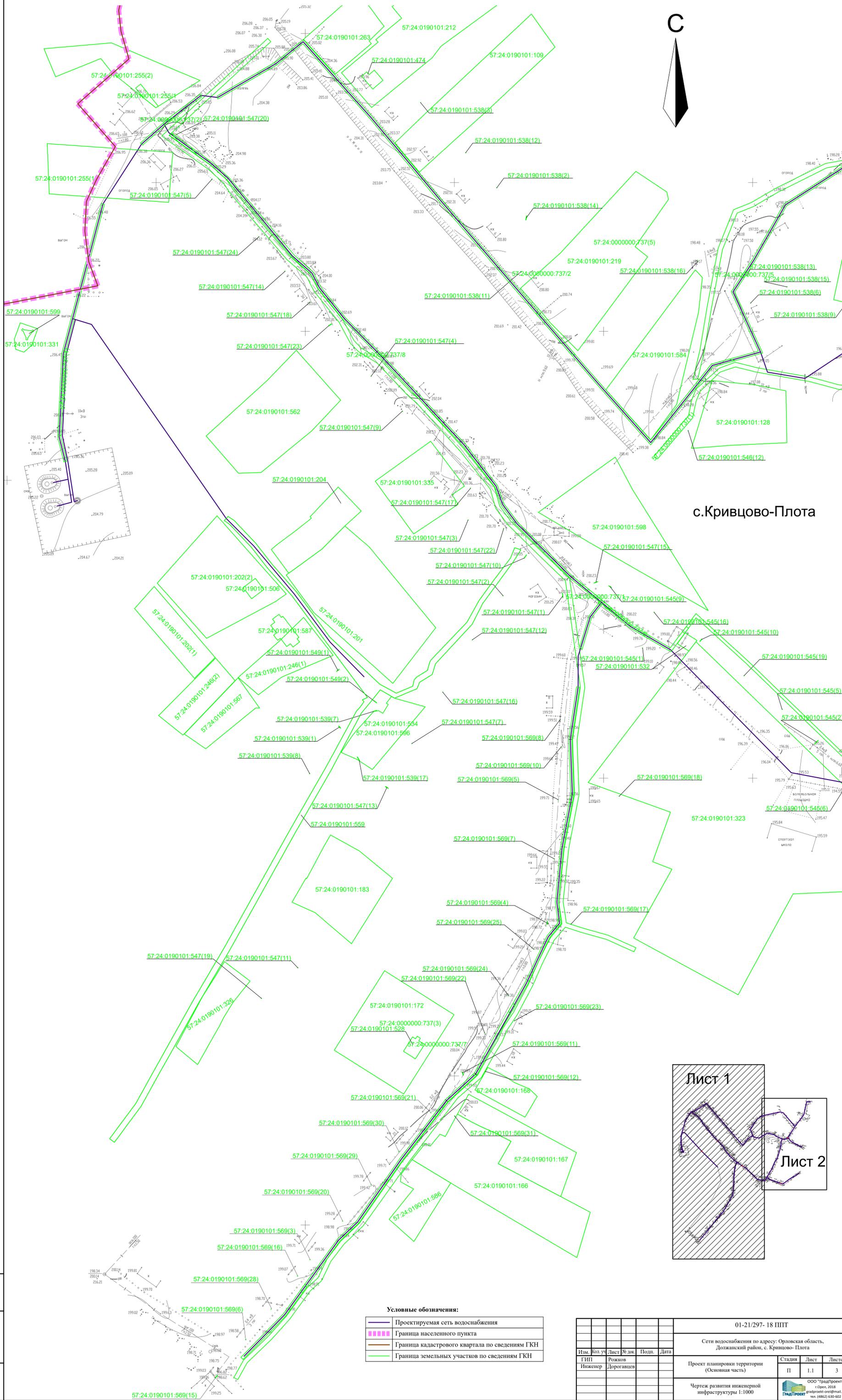
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-21/297-18 ППТ-1

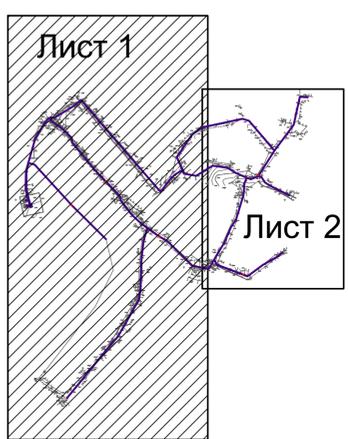
Лист

14

Чертеж развития инженерной инфраструктуры



с.Кривцово-Плота



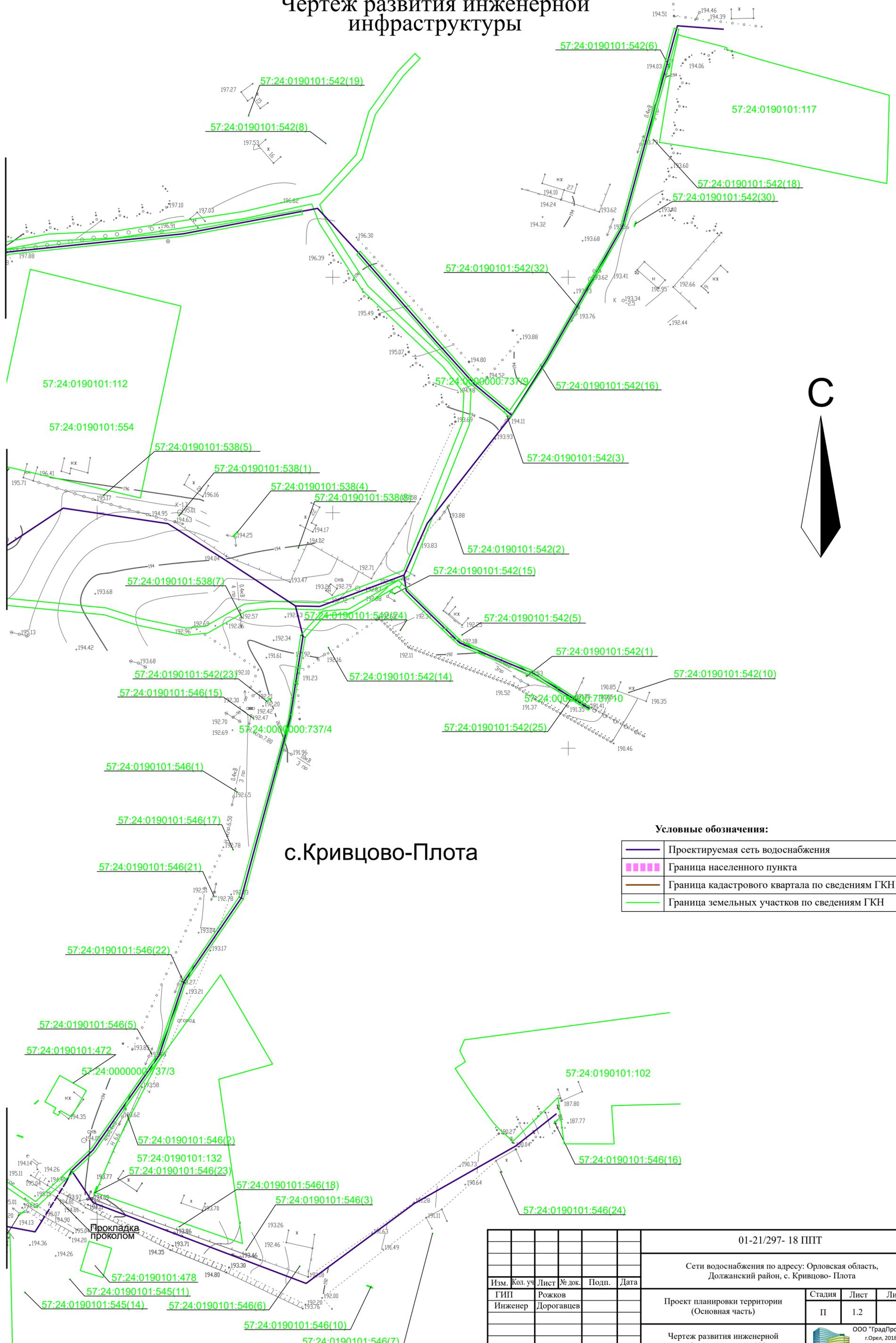
Условные обозначения:

	Проектируемая сеть водоснабжения
	Граница населенного пункта
	Граница кадастрового квартала по сведениям ГКН
	Граница земельных участков по сведениям ГКН

01-21/297- 18 ППТ					
Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово-Плота					
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гип	Рожков	1	1.1		
Инженер	Дороговцев				
Проект планировки территории (Основная часть)			Стадия	Лист	Листов
			П	1.1	3
Чертеж развития инженерной инфраструктуры 1:1000			ООО "ГрадПроект" Орск, 2018 e-mail: gradproekt@mail.ru тел. (4862) 630-602		

Имя, № лист.
Имя, № лист.
Имя, № лист.

Чертеж развития инженерной инфраструктуры



с.Кривцово-Плота

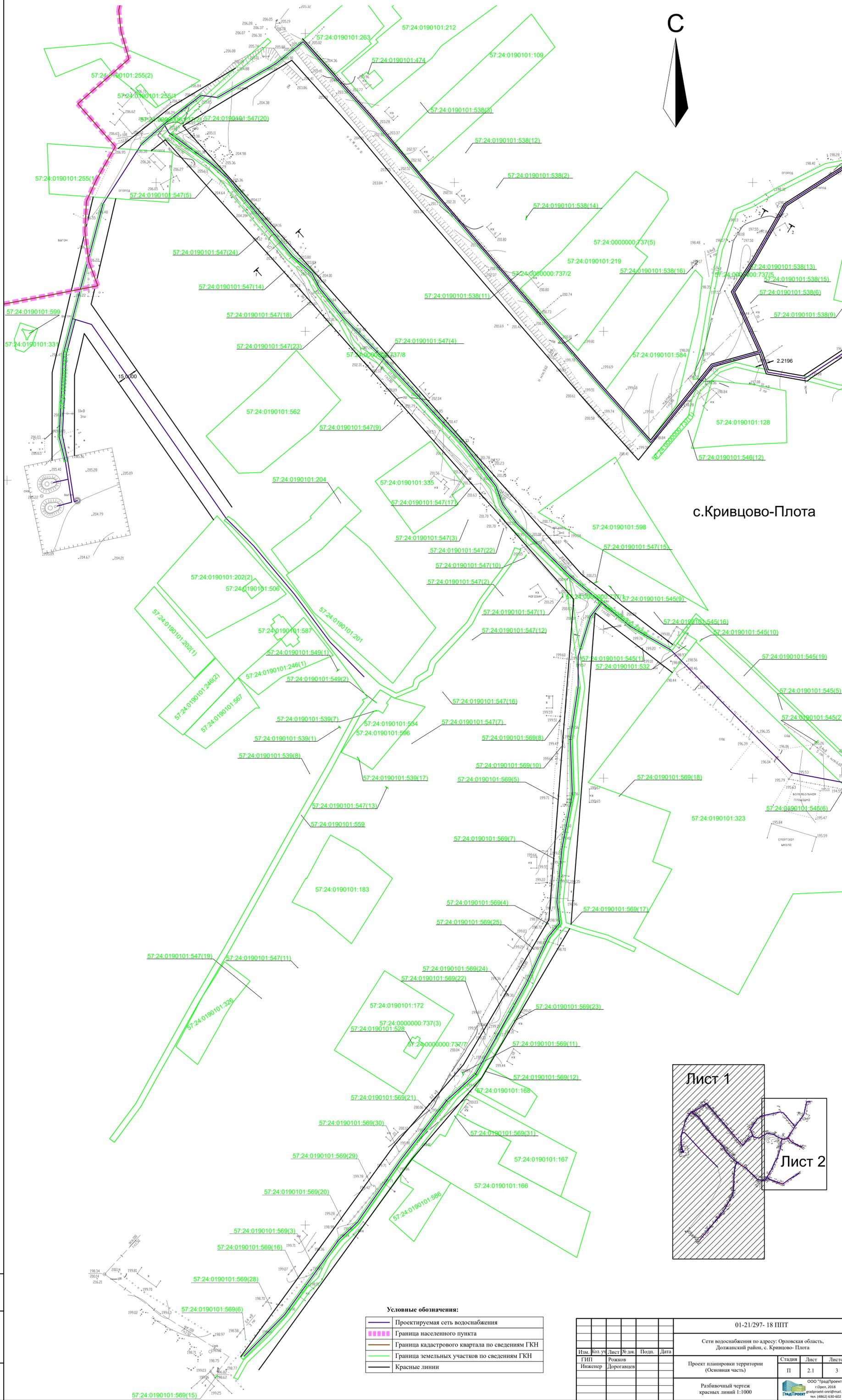
Условные обозначения:

	Проектируемая сеть водоснабжения
	Граница населенного пункта
	Граница кадастрового квартала по сведениям ГКН
	Граница земельных участков по сведениям ГКН

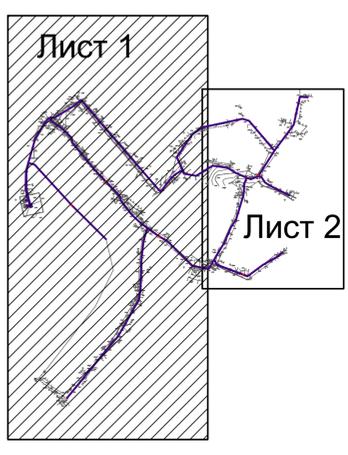
Взам. инв. №	Инв. № подл.
Полный и дата	

01-21/297- 18 ППТ						
Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово- Плота						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инженер	Рожков	Дорогавцев				
Проект планировки территории (Основная часть)				Стадия	Лист	Листов
				П	1.2	3
Чертеж развития инженерной инфраструктуры:1:1000				ООО "ГрадПроект" г.Орел, 2018 gradproekt-orel@mail.ru тел. (4862) 630-602		

Разбивочный чертеж красных линий



с.Кривцово-Плота



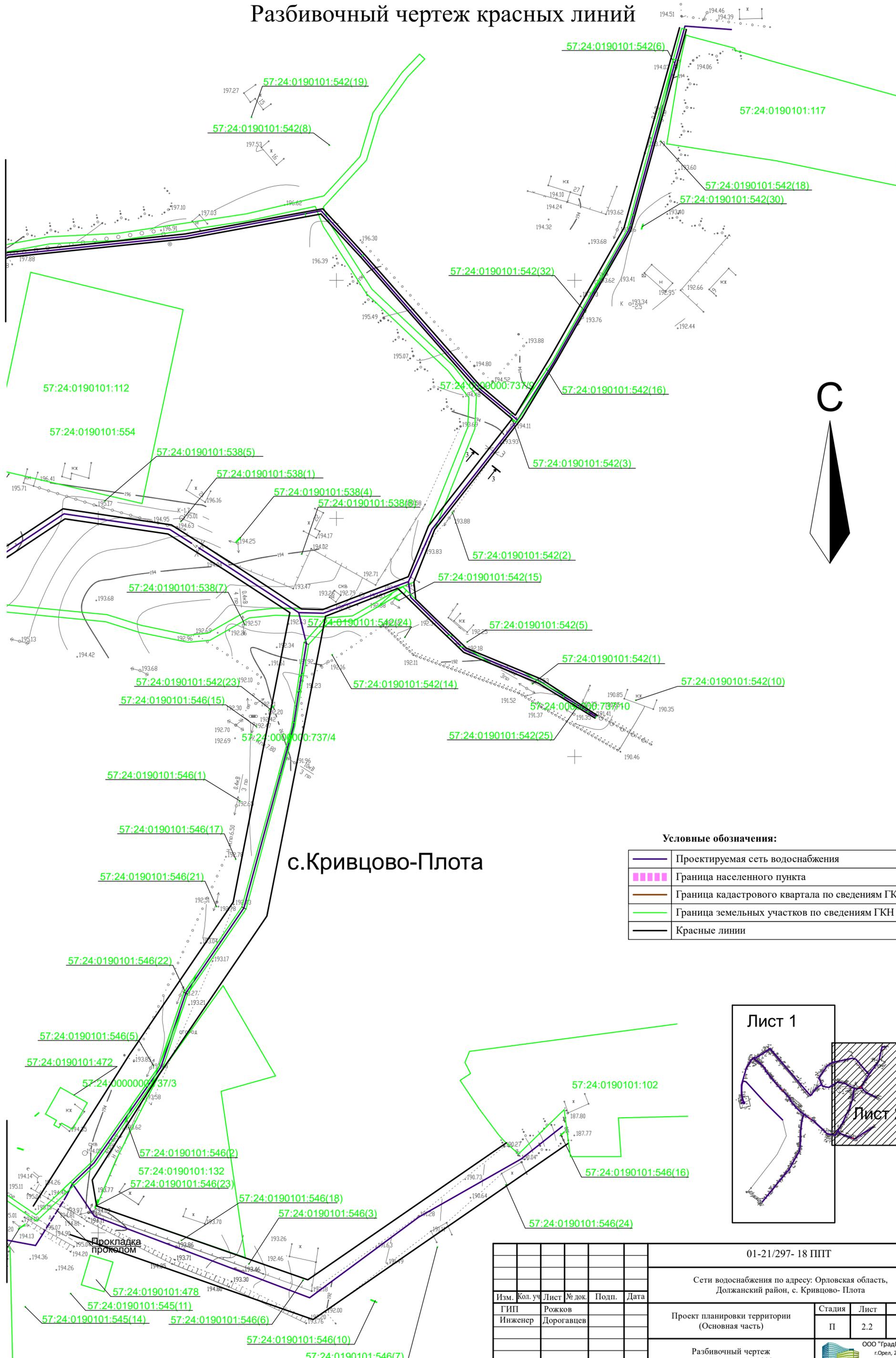
Условные обозначения:

	Проектируемая сеть водоснабжения
	Граница населенного пункта
	Граница кадастрового квартала по сведениям ГКН
	Граница земельных участков по сведениям ГКН
	Красные линии

01-21/297- 18 ППТ					
Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово-Плота					
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		Инженер	Рожков Дороговцев		
Проект планировки территории (Основная часть)			Стадия	Лист	Листов
			П	2.1	3
Разбивочный чертеж красных линий 1:1000			 ООО "ГрадПроект" 19 мая, 2018 г. e-mail: grad@gradproekt.ru тел. (4862) 630-602		

Имя, № лист.
Имя, № лист.
Имя, № лист.

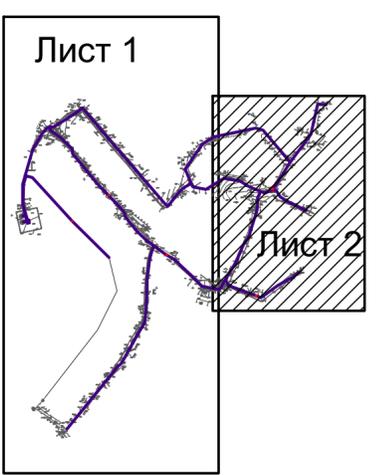
Разбивочный чертеж красных линий



с.Кривцово-Плота

Условные обозначения:

	Проектируемая сеть водоснабжения
	Граница населенного пункта
	Граница кадастрового квартала по сведениям ГКН
	Граница земельных участков по сведениям ГКН
	Красные линии

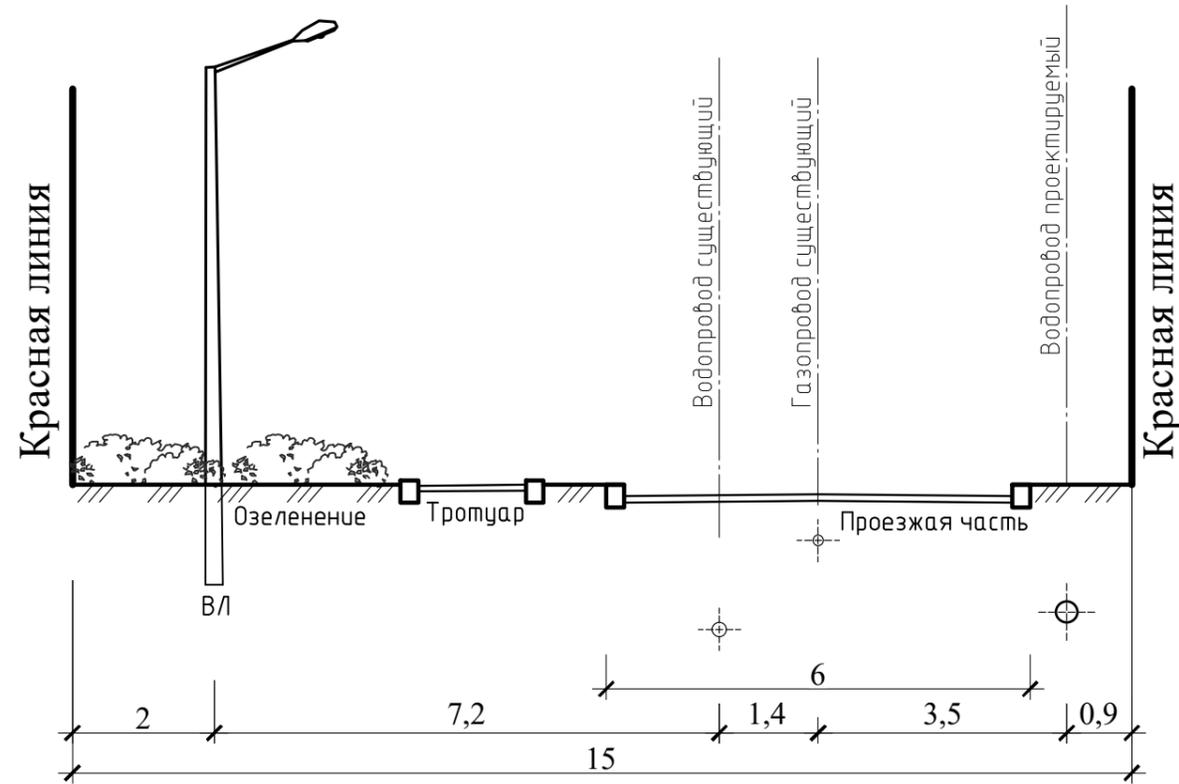


Взам. инв. №
Инв. № подл.
Подпись и дата

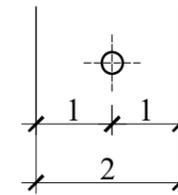
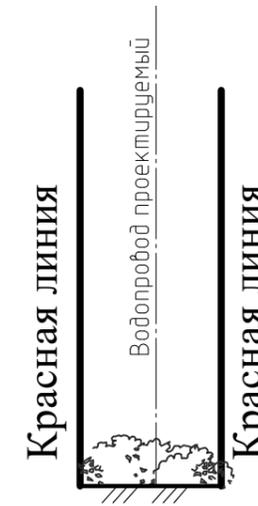
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01-21/297- 18 ППТ					
Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово- Плота					
Проект планировки территории (Основная часть)			Стадия	Лист	Листов
			П	2.2	3
Разбивочный чертеж красных линий 1:1000			ООО "ГрадПроект" г.Орел, 2018 gradproekt-orel@mail.ru тел. (4862) 630-602		

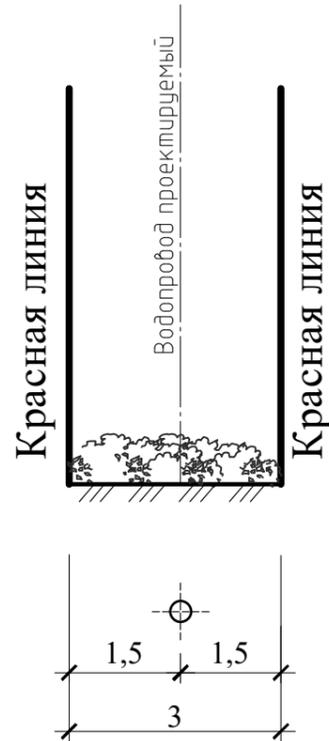
Проектное предложения профиля 1-1



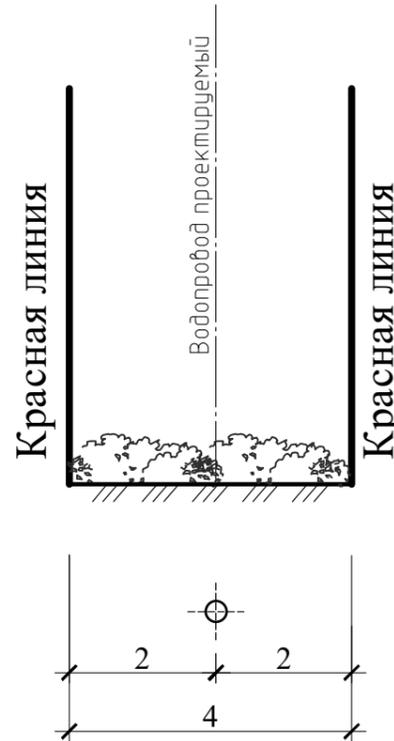
Проектное предложения профиля 2-2



Проектное предложения профиля 3-3



Проектное предложения профиля 4-4



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

01-21/297- 18 ПШТ					
Сети водоснабжения по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово- Плота					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Рожков				
Инженер	Дорогавцев				
Проект планировки территории (Основная часть)				Стадия	Лист
				П	3
				Листов	3
Проектные предложения профилей 1-1, 2-2, 3-3, 4-4				 ООО "ГрадПроект" г.Орел, 2018 gradproekt-orel@mail.ru тел. (4862) 630-602	