



## ООО "ЗЕМЛЕМЕР"

Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий № 080-01/И-038  
Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации №102-01/П-176

Заказчик: ООО "Арикон-Т"

Объект: "Реконструкция напорного коллектора КНС №5  
Диу300мм, протяжённостью 800 п.м. в 2 линии от КНС  
ул.Шатурская, 9 до камеры переключения ул. Транспортная,12,  
г.Гусь-Хрустальный Владимирской области"

### ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Том 2.

(Материалы по обоснованию)

20180227-01-ППТ 2

Ген. директор ООО "ЗЕМЛЕМЕР"

Исполнитель



А.П. Карпушин

Д.В. Басов

г. Курск 2018г.

# ООО "ЗЕМЛЕМЕР"

Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий № 080-01/И-038  
Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации №102-01/П-176

---

## Материалы по обоснованию

Ген. директор ООО "ЗЕМЛЕМЕР"



А.П. Карпушин

г. Курск 2018г.

## СОСТАВ ПРОЕКТА

Том 1. Основная часть.

- Графические материалы.
- Пояснительная записка.

1	Чертеж зон планируемого размещения линейного объекта	20180227-01-ППТ 1.41
2	Чертеж красных линий	20180227-01-ППТ 1.42

Том 2. Материалы по обоснованию.

- Графические материалы.
- Пояснительная записка.

1	Схема расположения элементов планировочной структуры	20180227-01-ППТ 2.41
2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки/Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	20180227-01-ППТ 2.42
3	Схема конструктивных и планировочных решений	20180227-01-ППТ 2.43

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

20180227-01-ППТ 2

Проект планировки территории  
"Реконструкция напорного коллектора КНС №5 Ду300мм, протяжённостью 800 п.м. в 2 линии от КНС ул.Шатурская, 9 до камеры переключения ул. Транспортная,12, г.Гусь-Хрустальный Владимирской области"

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Директор	Карпушин А.				
Проверил	Косарев А.				
Исполнитель	Басов Д.				

Заказчик:  
ООО "Арикон-Т"

заказ	Лист	Листов
	3	21

Состав проекта.

ООО "ЗЕМЛЕМЕР"



# *ООО "ЗЕМЛЕМЕР"*

*Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий № 080-01/И-038*  
*Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации №102-01/П-176*

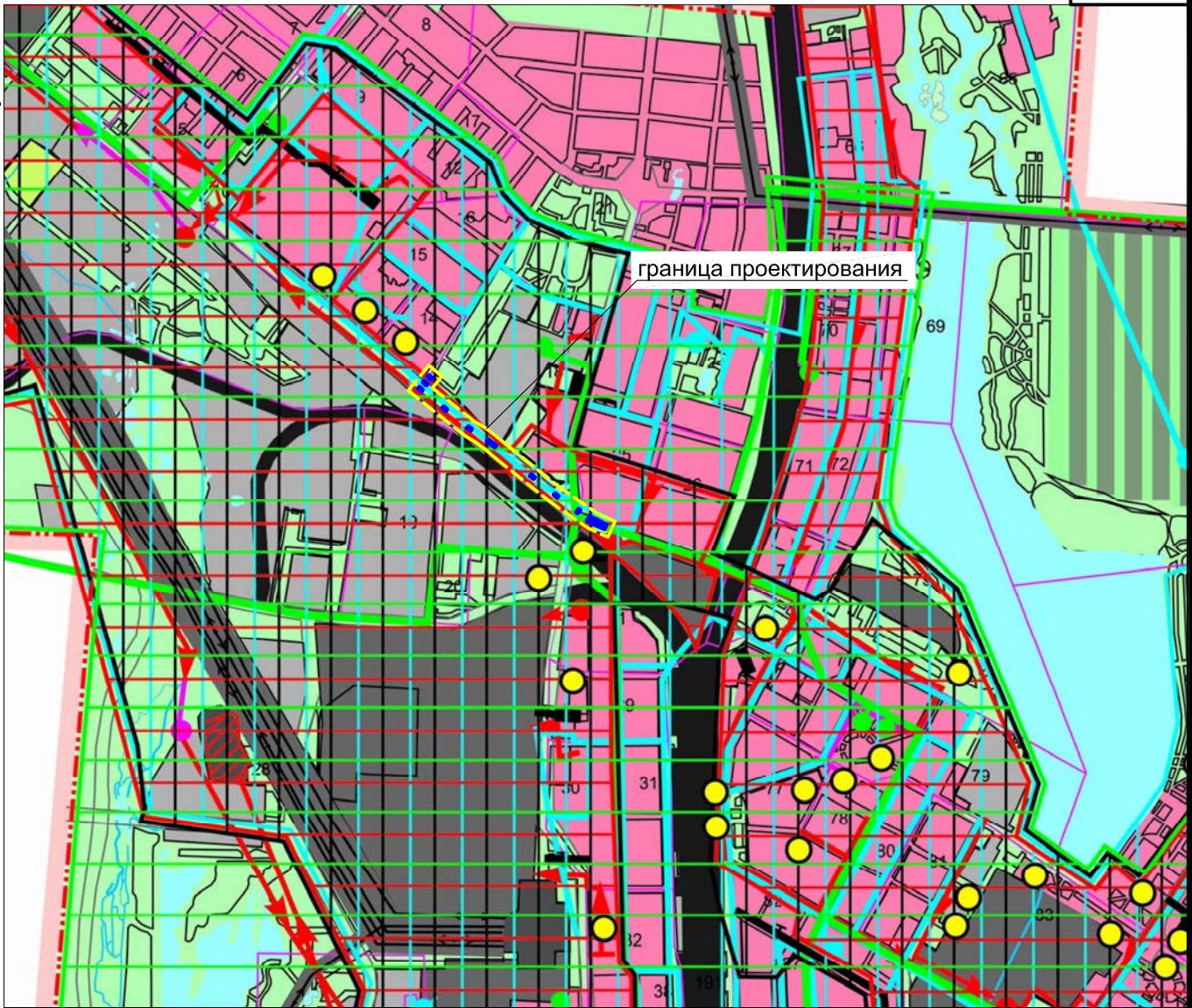
---

## *Раздел 3.*

*Материалы по обоснованию проекта планировки  
территории.  
Графическая часть.*

*2018г.*





Зоны гарантированной возможности  
подсоединения местных коммуникаций  
к магистральным

ГОРОДСКОГО ВОДОПРОВОДА

ГОРОДСКОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

ОБЪЕКТЫ ГАРАНТИРОВАННЫХ УСЛУГ  
ГОРОДСКОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

20180227-01-ППТ 2.41

Проект планировки территории  
"Реконструкция напорного коллектора КНС №5 Ду300мм, протяжённостью 800 п.м. в  
2 линии от КНС ул.Шатурская, 9 до камеры переключения ул. Транспортная, 12,  
г.Гусь-Хрустальный Владимирской области"

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

Директор Карпушин А.

Заказчик:  
ООО "Арикон-Т"

заказ Лист Листов

1

1

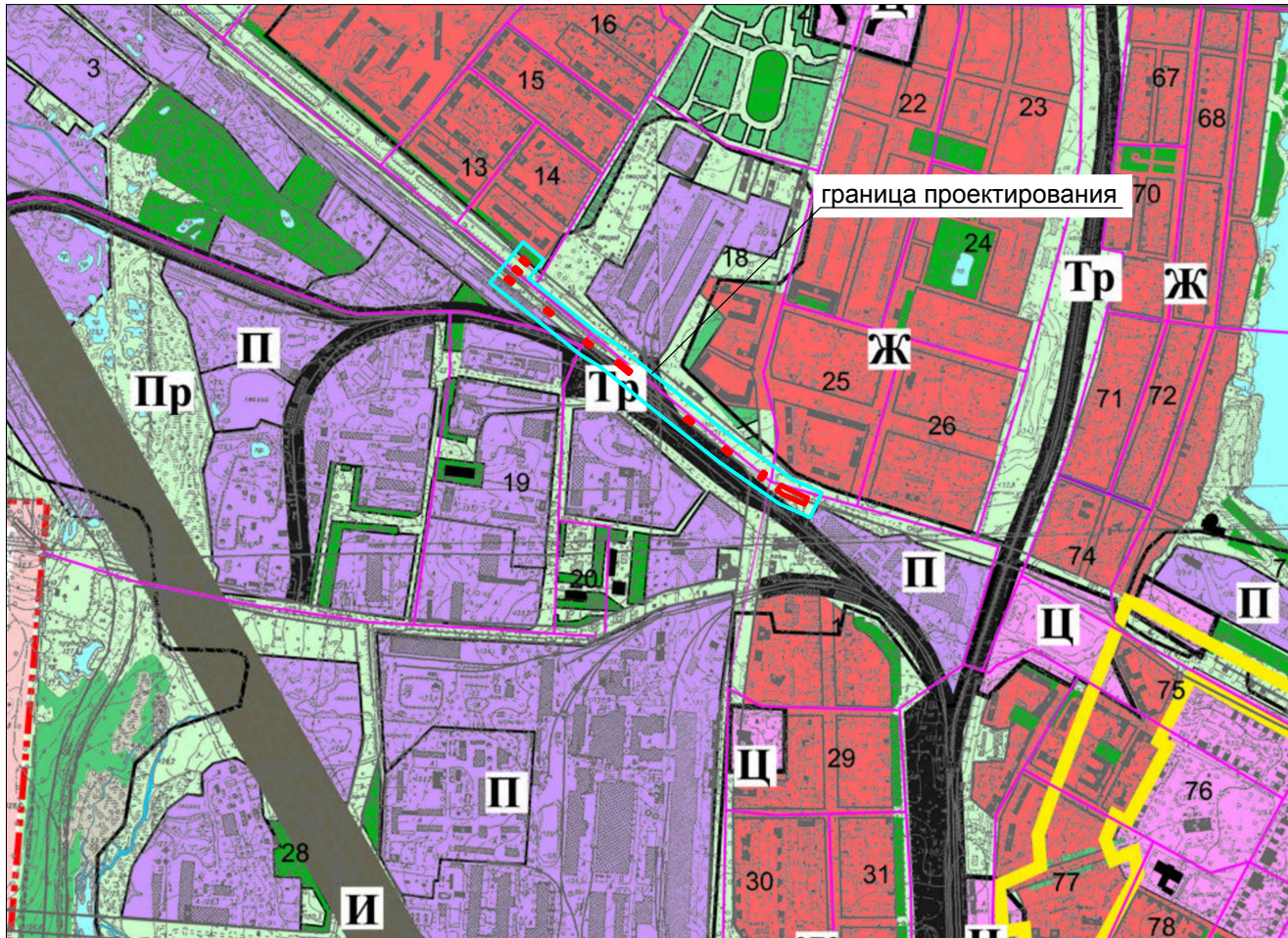
Проверил Косарев А.

Схема расположения элементов  
планировочной структуры на территории  
г.Гусь-Хрустальный

ООО "ЗЕМЛЕМЕР"

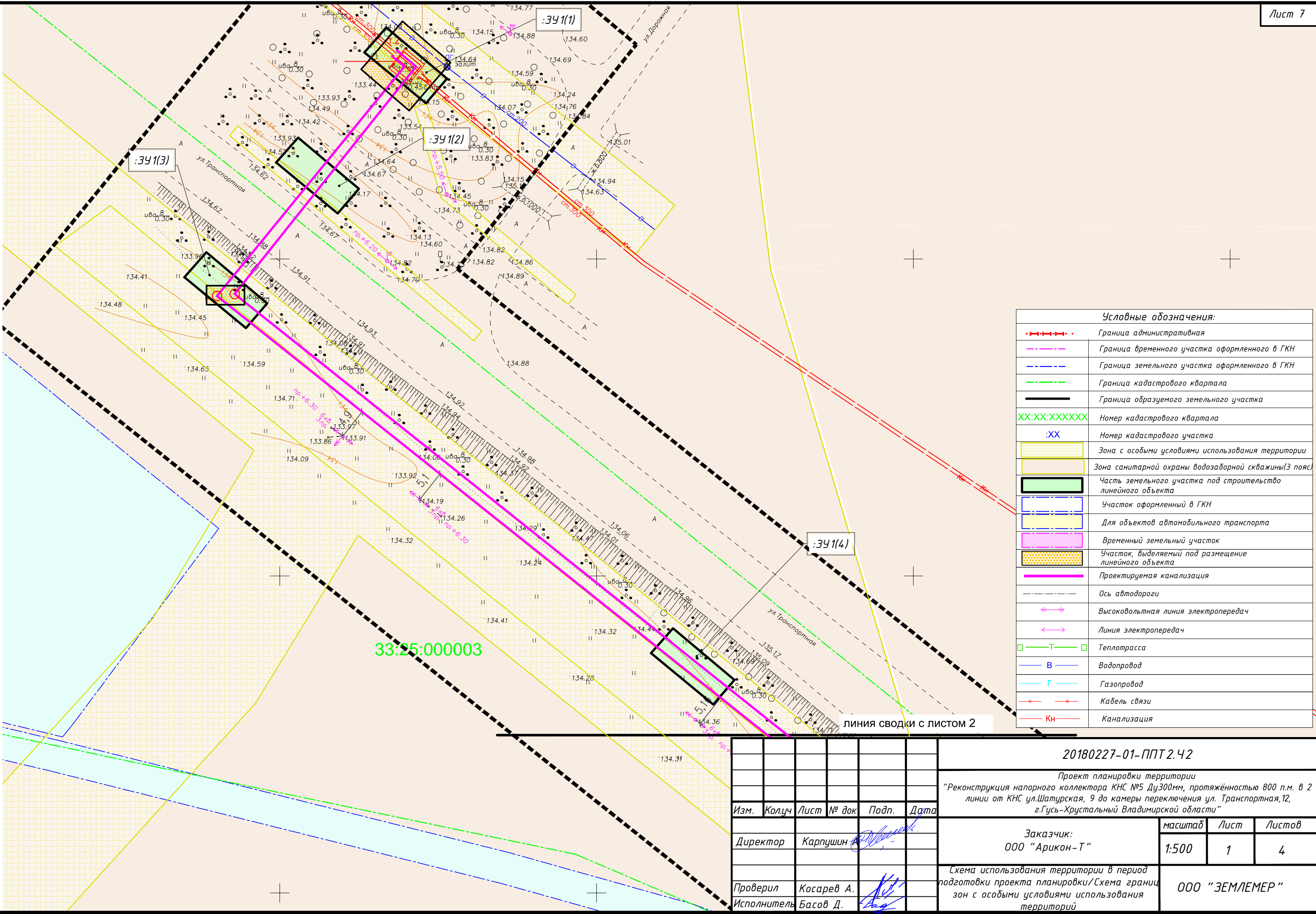
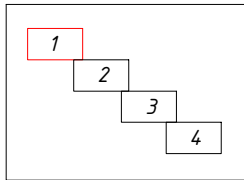
Исполнитель Басов Д.





Экспликация земельных участков						
№ участка	Кадастровый квартал	Кадастровый номер участков сторонних землепользователей	Градостроительная зона	Вид разрешенного использования на период подготовки проекта планировки	Адрес (местоположение)	Категория
ЗУ1(1)	33:25:000014	-	Пр	Согласно ПЗЗ	Владимирская обл. г.Гусь-Хрустальный	земли населенных пунктов
ЗУ1(2)		-	Пр			
ЗУ1(3)		-	Пр			
ЗУ1(4)		-	Пр			
ЗУ1(5)		-	Пр			
ЗУ1(6)		-	Пр			
ЗУ1(7)		-	Пр			
ЗУ1(8)		-	Пр			
ЗУ1(9)		-	Пр			
ЗУ1(10)		-	Пр			
ЗУ1(11)		-	Пр			

Схема расположения листов

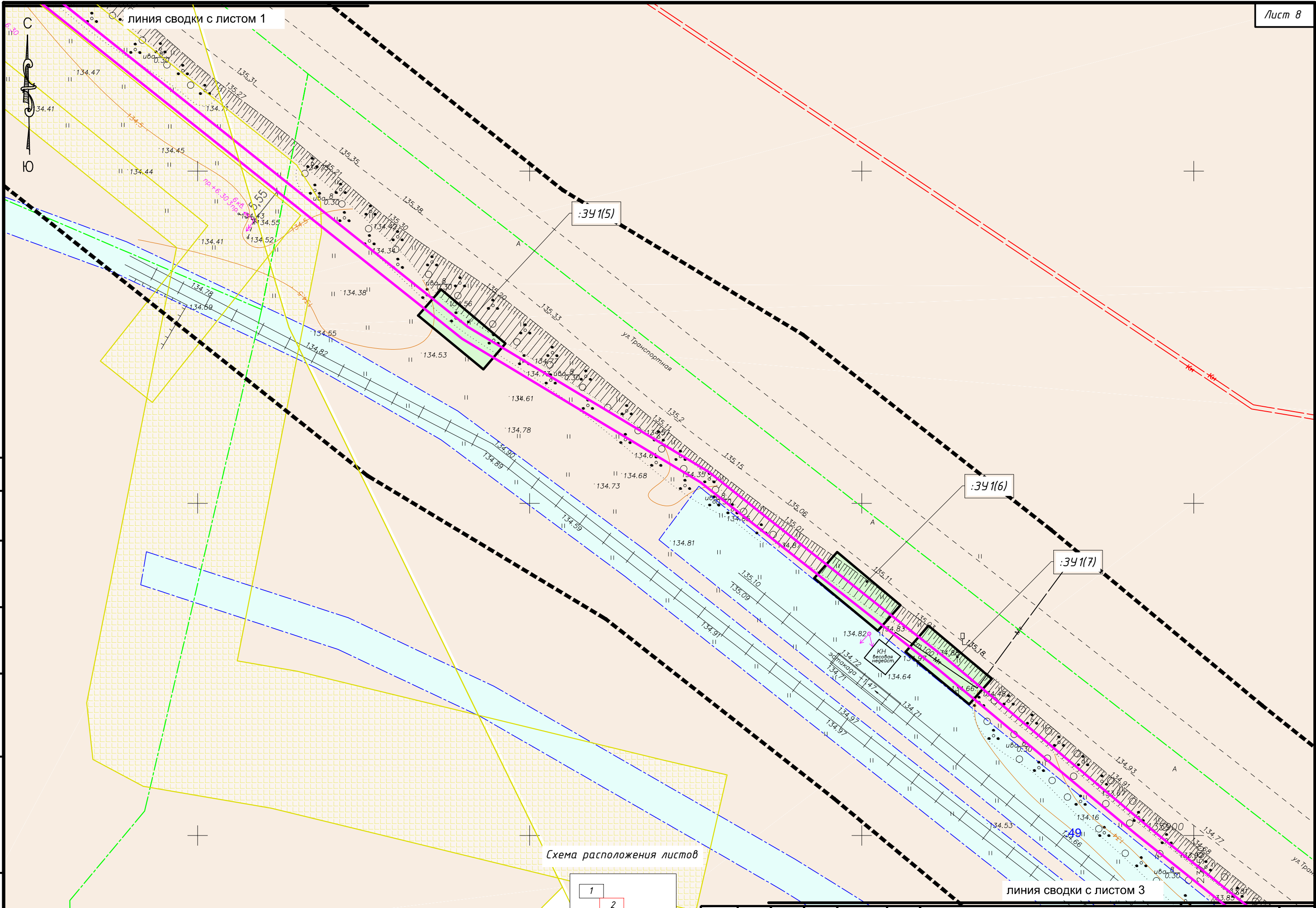


Условные обозначения:	
	Граница административная
	Граница временного участка оформленного в ГКН
	Граница земельного участка оформленного в ГКН
	Граница кадастрового квартала
	Граница образуемого земельного участка
	Номер кадастрового квартала
	Номер кадастрового участка
	Зона с особыми условиями использования территории
	Зона санитарной охраны водозаборной скважины(3 пояса)
	Часть земельного участка под строительство линейного объекта
	Участок оформленный в ГКН
	Для объектов автомобильного транспорта
	Временный земельный участок
	Участок, выделяемый под размещение линейного объекта
	Проектируемая канализация
	Ось автодороги
	Высоковольтная линия электропередач
	Линия электропередач
	Теплотрасса
	Водопровод
	Газопровод
	Кабель связи
	Канализация

						20180227-01-ППТ 2.42		
						Проект планировки территории		
						"Реконструкция напорного коллектора КНС №5 Ду300мм, протяжённостью 800 п.м. в 2 линии от КНС ул.Шатурская, 9 до камеры переключения ул. Транспортная,12, г.Гусь-Хрустальный Владимирской области"		
						Заказчик:	масштаб	Лист
						000 "Арикон-Т"	1:500	1
						Схема использования территории в период подготовки проекта планировки/Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	Листов	
						000 "ЗЕМЛЕМЕР"	4	

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Директор	Карпушин				
Проверил	Косарев А.				
Исполнитель	Басов Д.				







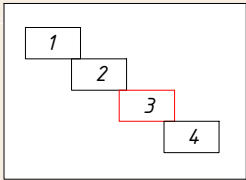
линия сводки с листом 2

:391(8)

:391(9)

33:25:000028

Схема расположения листов



линия сводки с листом 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

20180227-01-ППТ 1.42

линия сводки с листом 3

:391(10)

:391(11)

ул.50 лет Советской Власти

ул.Шатурская

ул.Шатурская

МК-2

КНС N5  
:19

:1000

:1001

:26

:27

:28

:29

:30

:31

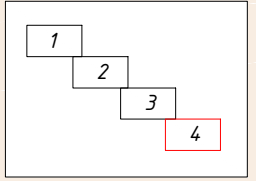
:32

:1319

237750  
135650

237850  
135750

Схема расположения листов



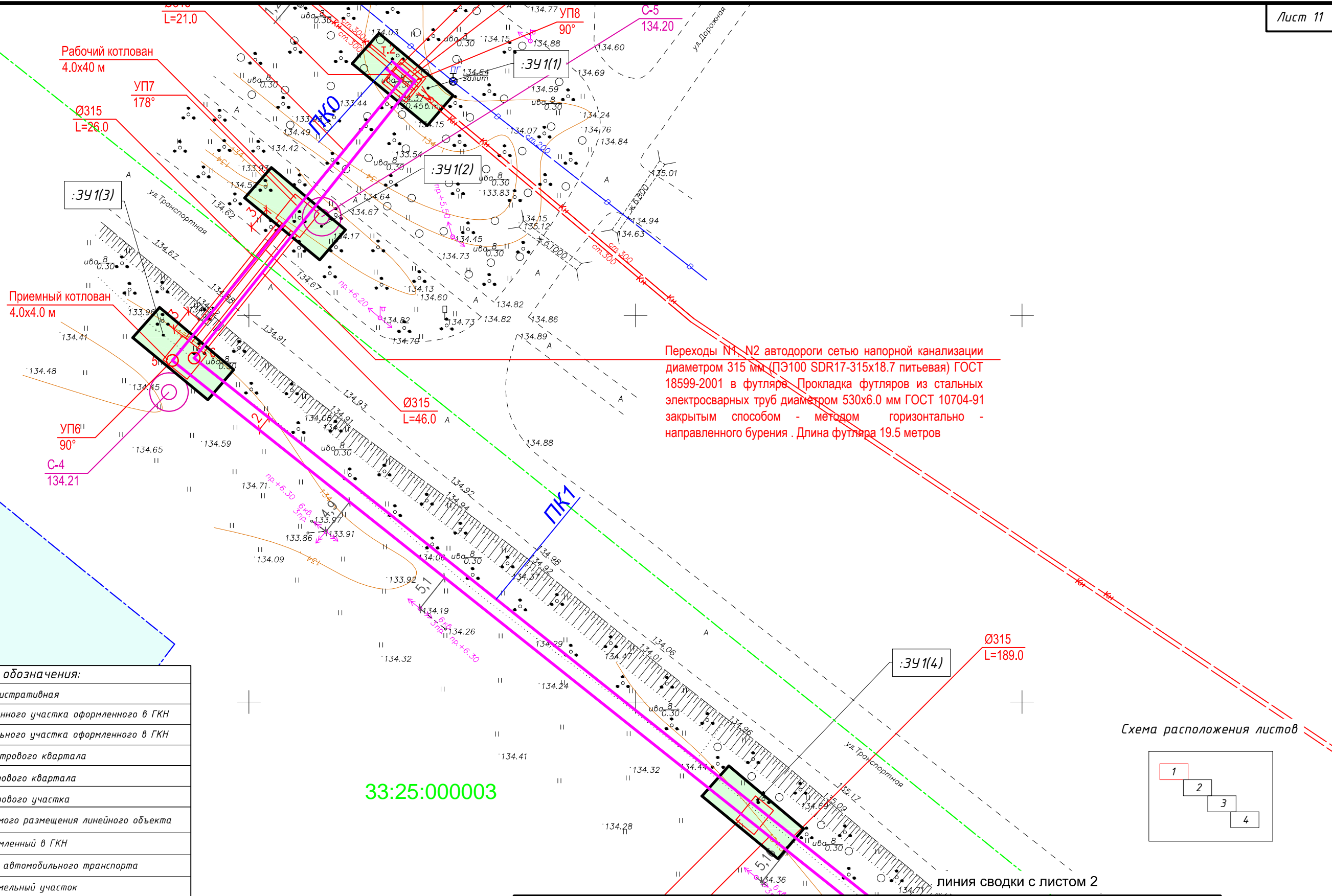
Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

20180227-01-ППТ 1.42

Согласовано

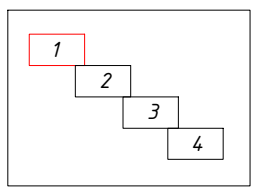
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №





Переходы №1, №2 автодороги сетью напорной канализации диаметром 315 мм (ПЭ100 SDR17-315х18.7 питьевая) ГОСТ 18599-2001 в футляре. Прокладка футляров из стальных электросварных труб диаметром 530х6.0 мм ГОСТ 10704-91 закрытым способом - методом горизонтально - направленного бурения. Длина футляра 19.5 метров

Схема расположения листов



Условные обозначения:	
	Граница административная
	Граница временного участка оформленного в ГКН
	Граница земельного участка оформленного в ГКН
	Граница кадастрового квартала
	Номер кадастрового квартала
	Номер кадастрового участка
	Зона планируемого размещения линейного объекта
	Участок оформленный в ГКН
	Для объектов автомобильного транспорта
	Временный земельный участок
	Проектируемая канализация
	Ось автодороги
	Высоковольтная линия электропередач
	Линия электропередач
	Теплотрасса
	Водопровод
	Газопровод
	Кабель связи
	Канализация

33:25:000003

Рабочий-приемный котло  
4.0х3.0 м

Ø315  
L=191.0

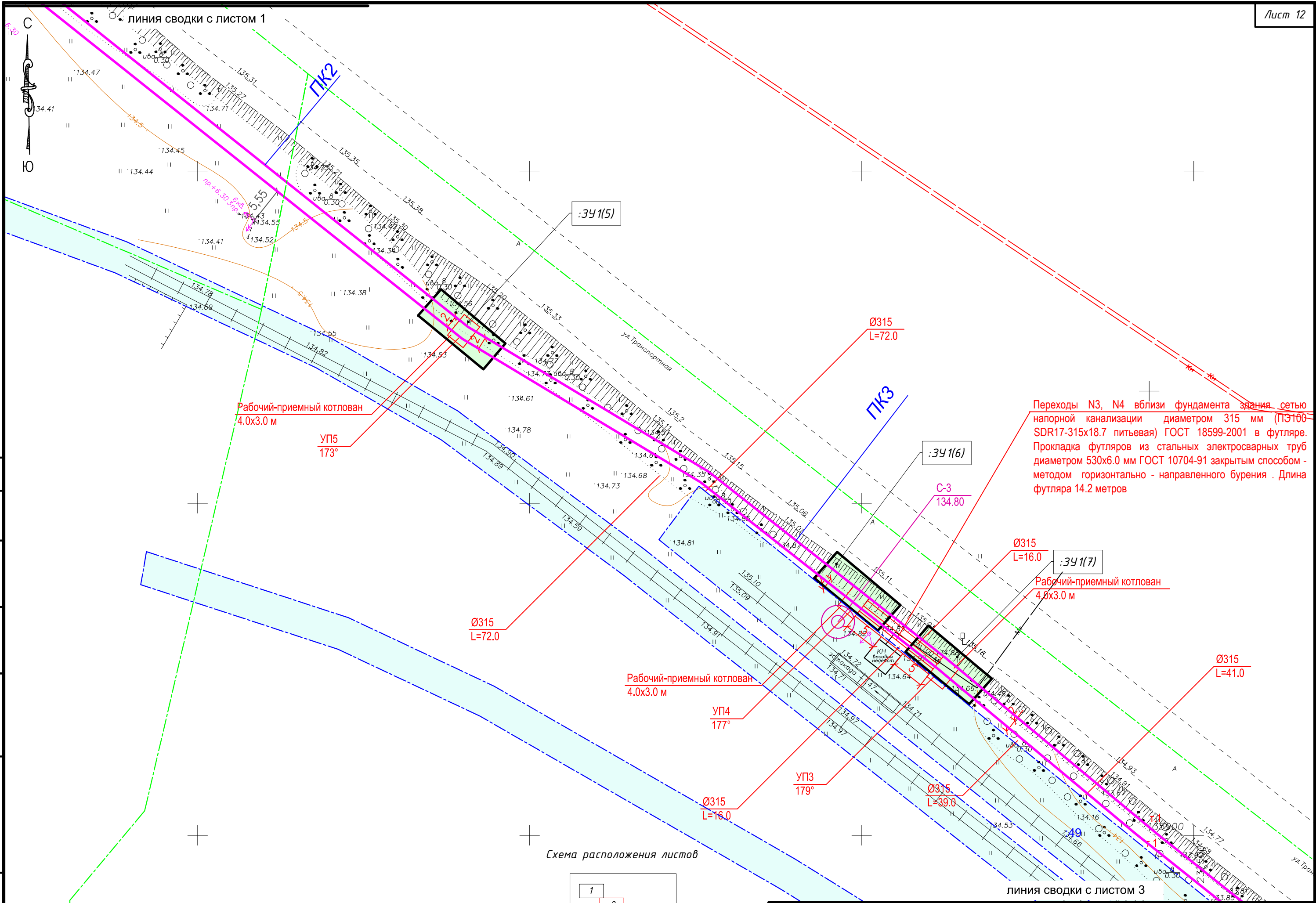
20180227-01-ППТ 2.43

Проект межевания территории  
"Реконструкция напорного коллектора КНС №5 Ду300мм, протяжённостью 800 п.м. в 2 линии от КНС ул.Шатурская, 9 до камеры переключения ул. Транспортная,12, г.Гусь-Хрустальный Владимирской области"

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Директор	Карпушин				
Проверил	Косарев А.				
Исполнитель	Басов Д.				

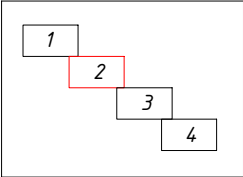
Заказчик: ООО "Арикон-Т"	масштаб	Лист	Листов
	1:500	1	4
Схема конструктивных и планировочных решений		ООО "ЗЕМЛЕМЕР"	



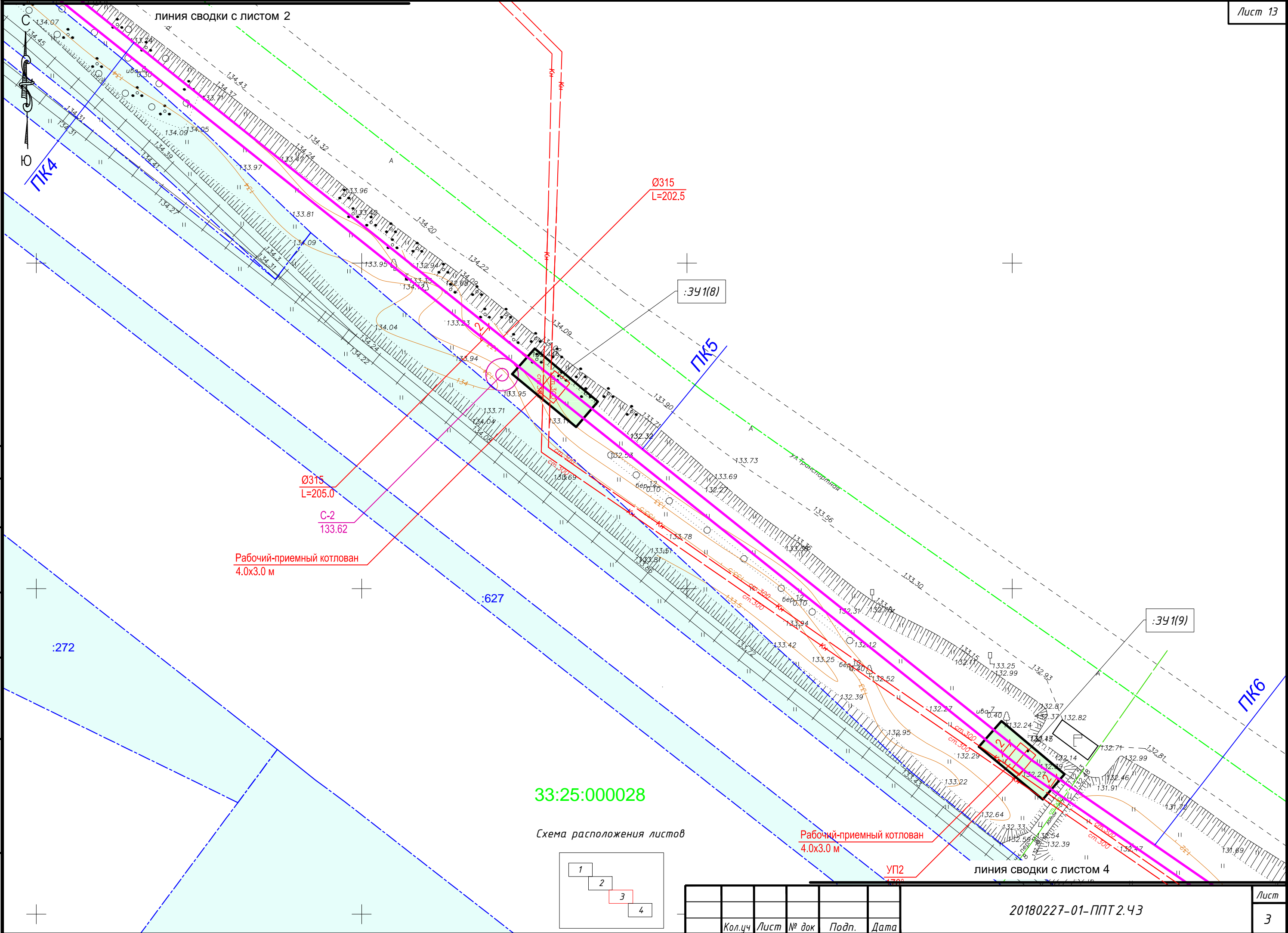


Переходы N3, N4 вблизи фундамента здания сетью напорной канализации диаметром 315 мм (ПЭ100 SDR17-315х18.7 питьевая) ГОСТ 18599-2001 в футляре. Прокладка футляров из стальных электросварных труб диаметром 530х6.0 мм ГОСТ 10704-91 закрытым способом - методом горизонтально - направленного бурения . Длина футляра 14.2 метров

Схема расположения листов



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







# *ООО "ЗЕМЛЕМЕР"*

*Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий № 080-01/И-038*  
*Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации №102-01/П-176*

---

## *Раздел 4.*

*Материалы по обоснованию проекта планировки территории.*  
*Пояснительная записка.*

*2018г.*

## 2.1 Описание природно-климатических условий территории

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к IV-й левобережной надпойменной террасе реки Оки. Рельеф площадки изысканий ровный. Общий уклон поверхности в юго-восточном направлении. Характеризуется абсолютными отметками 131,19-134,80 м. Сток поверхностных вод затруднен.

В геологическом строении площадки работ на глубину произведенного бурения (до 5,0 м) принимают участие современные, среднечетвертичные и элювиальные верхнекаменноугольные отложения.

Условия залегания грунтов отображены на разрезах (см. приложение 5.2), а описание грунтов по горным выработкам даны в приложении 4.5 технического отчета ООО «ГеоФактор».

На поверхности распространены современные отложения, представленные почвенно-растительный слой (рп IV) и насыпным грунтом (т IV). Мощность почвенно-растительного слоя 0,2 м. Мощность насыпного грунта 0,3-0,4 м.

Ниже по разрезу были встречены среднечетвертичные аллювиальные отложения (а II), представленные песком мелким, суглинками мягко- и тугопластичными. Мощность песка 0,5-2,1 м, суглинка мягкопластичного 0,5-0,6 м, тугопластичного 0,4-1,8 м.

Элювиальные верхнекаменноугольные отложения (еСЗ) представлены щебенистым грунтом известняка, вскрытая мощность которого 0,8-2,2 м.

Гидрогеологические условия исследуемой площадки характеризуются наличием безнапорного водоносного горизонта приуроченного к среднечетвертичным аллювиальным отложениям. Подземная вода была встречена во всех скважинах. Уровень подземных вод на время изысканий (декабрь 2017г.) залегал на глубине 0,3-1,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 134,40-130,19 м. Водовмещающими грунтами являются все встреченные инженерно-геологические элементы. Водоупор не вскрыт.

Максимальный прогнозный уровень следует ожидать на 0,3-0,6 м выше встреченного при изысканиях. В районе скважины № 2 уровень воды будет достигать земной поверхности.

По химическому составу подземные воды сульфатные натриевые. Подземные воды слабоагрессивные по содержанию агрессивной углекислоты, как среда для бетона нормальной водонепроницаемости марки W4 (СП 28.13330.2017).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Климат Владимирской области характеризуется как умеренно-континентальный. Зима на рассматриваемой территории начинается с конца ноября – начала декабря. Среднесуточная температура переходит через 0С в конце октября и продолжается до второй половины марта. Продолжительность безморозного периода равна 120–150 дням. По количеству выпавших и испарившихся осадков область находится в зоне нормального увлажнения.

По климатическим условиям район работ принадлежит к умеренному широтному поясу средней полосы России и в соответствии со СП 131.13330.2012 он относится к климатическому району II–В. Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», по давлению ветра описываемая территория относится к I району, нормативное значение ветрового давления составляет 23 кгс/м<sup>2</sup>, по расчетному значению веса снегового покрова описываемая территория относится к III району, расчетный вес снегового покрова составляет 180 кгс/м<sup>2</sup>.

Гидрогеологические условия исследуемой площадки характеризуются наличием безнапорного водоносного горизонта приуроченного к среднечетвертичным аллювиальным отложениям. Подземная вода была встречена во всех скважинах. Уровень подземных вод на время изысканий (декабрь 2017г.) залегал на глубине 0,3–1,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 134,40–130,19 м. Водовмещающими грунтами являются все встреченные инженерно-геологические элементы. Водоупор не вскрыт.

Максимальный прогнозный уровень следует ожидать на 0,3–0,6 м выше встреченного при изысканиях. В районе скважины № 2 уровень воды будет достигать земной поверхности.

По химическому составу подземные воды сульфатные натриевые. Подземные воды слабоагрессивные по содержанию агрессивной углекислоты, как среда для бетона нормальной водонепроницаемости марки W4 (СП 28.13330.2017) (приложение 4.9 технического отчета ООО «ГеоФактор»).

На основании приказа Минстроя России от 25.04.2017 №740/пр "Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории", схема вертикальной планировки не разрабатывалась.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



## 2.2 Организация улично-дорожной сети.

*Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта не выполняется так как не предусматривается размещение автомобильных дорог и (или) железнодорожного транспорта.*

*Предусматривается локальная организация движения и ограждения мест производства работ для обеспечения безопасности производства работ. Мероприятия по ограничению движения в местах производства работ должны выполняться согласно методическим рекомендациям ОДМ 218.6.019–2016 (ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО (РОСАВТОДОР)) Основными принципами обеспечения безопасности движения в местах производства дорожных работ являются:*

- заблаговременное предупреждение участников дорожного движения об опасности, создаваемой дорожными работами и ее характере;*
- четкое обозначение направлений объезда имеющихся на проезжей части препятствий, а при устройстве объезда ремонтируемого участка – его маршрута;*
- создание безопасных режимов движения, как на участках производства работ, так и на подходах к данным участкам;*
- создание безопасных условий для рабочих, производящих дорожные работы.*

## 2.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов.

Положение трассы сетей водоотведения принято согласно акту выбора трассы.

В постоянное пользование отводятся земли, на которых расположены канализационные колодцы, камера переключения.

КНС существующая. Согласно технического задания в первую очередь выполняется реконструкция напорного коллектора, согласно технических условий оборудования КНС. Земля под нее не выделяется.

Во временное пользование (на период строительства) отводятся земли под трассу сетей водоотведения, проложенную открытым способом, и рабочие котлованы. Обезьезды строительной техники предусмотрены по существующим дорогам различной категории. Складирование материалов, размещение строительных машин и механизмов осуществляется непосредственно на отведенной во временное пользование полосе отвода.

Потребность в земельных ресурсах для строительства проектируемых сетей водоотведения определена с учетом принятых проектных решений, схем расстановки механизмов, отвалов минерального и растительного грунта.

Отрывка траншей осуществляется экскаватором. Минеральный и растительный грунт складировается непосредственно в зонах работ. Добор грунта за экскаватором осуществляется вручную. Обратная засыпка траншей, выполняется бульдозером, при стесненных условиях прокладки – экскаватором или вручную.

Для расчета полосы временного отвода земель под строительство сетей водоотведения использована следующая литература:

- СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов» п.7.7.;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- СН 456-73 «Нормы отвода земель для магистральных водоводов и канализационных коллекторов».

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Временный отвод земель

Общая протяженность системы бытовой канализации составляет:

– из полиэтиленовых труб наружным диаметром 315 × 18.7 мм – 749.5 м  
протяженность трубопровода в 2 линии;

– из полиэтиленовых труб наружным диаметром 110×6.6 мм – 6,0 м.

Длина трассы, проложенной открытым способом, параллельно в две нитки с расстоянием между трубами 2 м – 57 м. Ширина полосы отвода для прокладки сетей водоотведения в две нитки равна 13 м.

Временный отвод земли равен:

$$57 \times 13 = 741 \text{ м}^2$$

Прокладка остальных трубопроводов системы бытовой канализации запроектирована методом горизонтально направленного бурения, выполняется с помощью установки "Навигатор".

Для выполнения работ по прокладке трубопроводов методом горизонтально направленного бурения по трассе водоотведения предусмотрено 3 шт. рабоче-приемных котлованов размерами (ДхШ) 4.0х4.0м и 8 шт. рабоче-приемных котлованов размерами (ДхШ) 4.0х3.0м.

Ширина полосы отвода для рабоче-приемных котлованов 4.0х4.0м – 12,5 м, 4.0х3.0м – 11,500м, длина – 5 м.

Временный отвод земли равен:

$$12,5 \times 5 \times 3 + 11,5 \times 5 \times 8 = 647,5 \text{ м}^2$$

Временный отвод земли для трассы водоотведения равен:

$$741 + 647,5 = 1388,5 \text{ м}^2$$

Постоянный отвод земель

1). Количество колодцев – 8 шт.

Размер земельного участка для размещения колодца – 3х3 м.

Площадь постоянного отвода земли для размещения колодцев будет равна:  $3 \times 3 \times 8 = 72 \text{ м}^2$ .

2). Количество камер переключения – 1 шт.

Размер земельного участка для размещения колодца – 10х10 м.

Площадь постоянного отвода земли для размещения колодцев будет равна:  $10 \times 10 \times 1 = 100 \text{ м}^2$ .

Постоянный отвод земли равен: 172 м<sup>2</sup>.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

### Пересечения

Все работы по строительству канализации на пересечении с инженерными коммуникациями производить только на основании письменных разрешений организаций, эксплуатирующих данные коммуникации, под непосредственным надзором представителей организаций.

Переустройство, реконструкция и внесение каких-либо изменений в работу существующих инженерных сетей, при реализации данного проекта не требуется.

Ведомость пересечений планируемой территории с водными объектами и объектами капитального строительства

Автомобильная дорога	Река	Газопровод	Водопроток	Канализация	Линия связи	Теплосеть	Сети электроснабжения			
							ЛЭП 0,4кВ	ЛЭП 10кВ	ЛЭП 35кВ	ЛЭП 110кВ
2	-	1	-	5	-	2	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.