

Заказчик: ПАО «МТС»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

с. Ивановское Рыльского района Курской области

для размещения линейного объекта:

«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»))»

Том 2. Материалы по обоснованию



Проект планировки территории

«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»



Заказчик: ПАО «МТС»

Утвержден:

Постановлением Администрации

Ивановского сельсовета Рыльского района

от 16.08.2016

№ 186

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

с. Ивановское Рыльского района Курской области

для размещения линейного объекта:

«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»

Генеральный директор
Главный инженер проекта



Мусихин А.Ю.

Бакланов А.М.

2016

Проект планировки территории

«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»

Список исполнителей

ГИП	Бакланов А.М.
Инженер-землеустроитель	Ерёменко В.Д.
Инженер-проектировщик	Басов Д.В.

Проект планировки территории

«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»

Положение о размещении линейного объекта

Генеральный директор



Мусихин А.Ю.

Проект планировки территории

«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»

Состав проекта:

Материалы проекта планировки территории (утверждаемая часть)

ТОМ 1. Основная часть

- 1 Текстовая часть
 - 2 Графическая часть
- ППТ.1-1 Красные линии, проектируемые в составе проекта планировки территории, линии, обозначающие дороги, границы зон планируемого размещения объекта, объектов инженерной инфраструктуры

ТОМ 2. Материалы по обоснованию

- 1 Текстовая часть
 - 2 Графическая часть
- ППТ.2-1 Схема расположения элемента планировочной структуры.
М 1:5 000
- ППТ.2-2 Схема использования территории в период подготовки проекта планировки в административных границах Ивановского сельсовета Рыльского района
- ППТ.2-3 Схема организации улично-дорожной сети, схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории

Проект планировки территории разработан в соответствии с заданием на проектирование, Градостроительным Кодексом РФ, Земельным Кодексом, действующими государственными нормами, правилами и техническими регламентами.

Главный инженер проекта



Бакланов А.М.

Содержание тома:

	стр.
1 Текстовая часть	
Состав проекта	4
Содержание тома	5
1.1 Исходно-разрешительная документация	6-8
1.2 Обоснование размещения линейного объекта на планируемой территории	8-9
1.2.1 Административное положение	9-14
1.3 Строительство ВОЛС	14-18
1.4 Характеристики развития систем инженерно-технического обеспечения территории	18
1.5 Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории	18
1.6 Обоснование выбора земельного участка	18-19
1.7 Сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства	19-20
1.8 Перечень пересекаемых объектов	20
1.9 Охранные зоны	21-22
1.10 Мероприятия по охране окружающей среды	22-24
1.11 Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	24-25
1.12 Ведомость координат проектируемых красных линий	25-26
1.13 Таблица регистрации изменений	27
Графическая часть	
2.1 Схема расположения элемента планировочной структуры. М 1:5 000	28
2.2 Схема использования территории в период подготовки проекта планировки в административных границах Ивановского сельсовета Рыльского района	29-31
2.3 Схема организации улично-дорожной сети, схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	32-34

1.1 Исходно-разрешительная документация

Проектная документация и документация по планировке территории по объекту: **«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»** разрабатывалась на основании договора подряда, заключенного между ПАО «МТС» и ООО СУ «СпецЭнергоМонтаж». Реквизиты сторон приведены ниже:

Заказчик: ПАО «МТС», адрес юрид. 109147, г. Москва, ул. Марксистская, д. 4, адрес факт. 305000, г. Курск, ул. Почтовая, д. 4, ИНН 7740000076, КПП 463203001.

Исполнитель:

ООО «СУ «СпецЭнергоМонтаж», 305527, Курская область, Курский район, д. Ворошнево, литер Б2 тел./факс: +7 (4712) 24-07-35.

Исходными данными для разработки данного раздела проекта являются следующие документы и материалы:

1. Задание на проектирование и строительство, утвержденное техническим директором ПАО «МТС» в Курской области;
2. Изыскания и согласования, проведенные представителями ПАО МТС и ООО СУ «СпецЭнергоМонтаж» (свидетельство СРО НП объединение проектировщиков «ОсноваПроект» – №0496-01/П-176 от 07.05.2014 г);
3. Акт выбора трассы строительства ВОЛС;
4. Топографическая съемка, выполненная специалистами ООО СУ «СпецЭнергоМонтаж», 2016 г.

Документация по планировке территории подготовлена в соответствии с действующим законодательством в сфере градостроительства и архитектуры.

Основные решения по планировке территории приняты в соответствии с действующими нормативными документами:

1. "Градостроительный Кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.2004) (ред. от 31.12.2014);
2. "Земельный Кодекс Российской Федерации" (ЗК РФ) от 25.10.2001 N 136-ФЗ (принят ГД ФС РФ 28.09.2001) (ред. от 08.03.2015);

3. Федеральный закон от 23.06.2014 г. №171-ФЗ «О внесении изменений в земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 24.07.2007 г. N 221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости";
5. Гражданский Кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.10.1994) (ред. от 23.05.2015);
6. Водный Кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (принят ГД ФС РФ 12.04.2006) (ред. от 31.12.2014);
7. Федеральный Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 г. №2395-1 (ред. от 31.12.2014);
8. СН 461 «Нормы отвода земель для линий связи»;
9. Федеральный закон от 07.07.2003 г. №126-ФЗ (ред. от 18.07.2011 г.) «О связи» (принят ГД ФС РФ 18.06.2003 г.);
10. СНИП 11-04-2003 Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации;
11. Свод правил СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений". Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2010 г. N 820);
12. Закон Курской области от 31 октября 2006 года N 76-ЗКО «О градостроительной деятельности в Курской области».

Целью проекта планировки территории, предусматривающего размещение линейного объекта, является обеспечение процесса архитектурно-строительного проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию планируемого к размещению линейного объекта.

Основными задачами проекта с учетом требований к составу, содержанию и порядку подготовки документации по планировке территории, установленных Градостроительным Кодексом РФ, являются:

- определение в соответствии с документами территориального планирования или в случаях, предусмотренных законодательством, иными документами, зоны планируемого размещения линейного объекта;
- определение границ формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическому или юридическому лицу для строительства планируемого к размещению линейного объекта;

- определение границ земельных участков, предназначенных для размещения линейного объекта федерального/регионального/местного значения;
- обеспечение публичности и открытости градостроительных решений;
- разработка проекта зоны с особыми условиями использования территории планируемого к размещению линейного объекта.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории в графической форме содержат схему расположения проектируемого участка на кадастровом плане территории. При планировке учтены все элементы планировочной структуры населенных пунктов (существующие улицы, проезды, линейные сооружения). Также учтен установленный законом режим использования соответствующих категорий земель.

С целью формирования границ земельных участков под строительство, а также постановки его на государственный кадастровый учет, выполнен комплекс землеустроительных работ.

В процессе подготовительных работ проведен сбор и анализ имеющейся информации о земельных участках, данных о кадастровой организации территории, сведений о составе и количестве земельных участков, стоящих на кадастровом учете, права на которые зарегистрированы в установленном законом порядке.

1.2. Обоснование размещения линейного объекта на планируемой территории

Для развития транспортной сети ПАО «МТС» в Курской области проектом предусматривается строительство объекта **«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»**.

Трасса ВОЛС проходит по территории Ивановского сельсовета Рыльского района Курской области.

Протяженность трассы ВОЛС по территории Рыльского района составляет 0,424 км.

Выбор участка под строительство ВОЛС произведен в соответствии с требованиями нормативных документов «Госкомсанэпиднадзора», строительных норм и правил и других нормативных документов согласно

требованиям СНиП 11.01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

Схема трассы разработана на основании геоподосновы с учетом действующих стандартов.

Прокладку и монтаж кабельных линий осуществлять в соответствии с "Руководством по строительству линейных сооружений местных сетей связи".

Способы прокладки кабеля приняты, исходя из рельефа местности, наличия на трассе естественных и искусственных препятствий, а также категории грунтов.

1.2.1 Административное положение

Муниципальное образование - Ивановский сельсовет расположен в восточной части Рыльского района Курской области. Сельсовет состоит из единого массива, протяженность территории с севера на юг 19,6 км и с запада на восток 13,7 км, его общая площадь составляет 170,0 км².

Расстояние до областного центра г. Курск – 92,5 км.

Ближайшая железнодорожная станция пассажирского сообщения – ст. Колонтаевка, которая находится на расстоянии 14 км.

В состав сельсовета входит девять населенных пунктов. Административным центром является с. Ивановское.

Численность населения 4557 человек.

С точки зрения внешних транспортных связей муниципальное образование имеет хорошее расположение.

Внешние транспортные связи Ивановского сельсовета осуществляются автомобильным транспортом.

Основной въезд на территорию с. Ивановское осуществляется по автомобильной дороге регионального значения Курск - Льгов - Рыльск - граница с Украиной (38 ОП РЗ 38К-017).

Муниципальное образование газифицировано. Основным видом деятельности населения является сельское хозяйство.

Общая площадь земель в границах муниципального образования «Ивановский сельсовет» составляет 17086 га (11,3% территории Рыльского района). Социально-экономическая активность сосредоточена в административном центре сельсовета.

Территория Ивановского сельского поселения граничит на севере с Березниковским сельским поселением, с восточной стороны с Льговским районом, с южной стороны с Кореневским районом, с западной стороны с Октябрьским сельским поселением.



Рис. 1 Существующие границы муниципального образования «Ивановский сельсовет».

Климатическая характеристика

Ивановский сельсовет расположен в пределах умеренно-континентального климата, который характеризуется жарким летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом. Самым холодным месяцем года является январь, средняя месячная температура которого составляет $-9,3^{\circ}\text{C}$. Наиболее тёплый месяц июль со среднемесячной температурой $+18,7^{\circ}\text{C}$. Среднегодовая температура воздуха $+5,7^{\circ}\text{C}$.

Максимальные показатели значений температур следующие: январь -36°C , июль $+38^{\circ}\text{C}$.

Среднегодовое количество осадков – 587 мм, большая часть которых выпадает с апреля по сентябрь. Образование устойчивого снежного покрова обычно начинается с конца ноября, средняя дата схода – начало апреля. Снежный покров достигает 15-40 см, промерзание грунта 30-60 см. Число дней со снежным покровом – 130-145. Высота снежного покрова в среднем – 47 см, в отдельные годы доходит до 70 см.

Преобладающее за год направление ветра – летом «северо-запад», зимой – «юго-запад». Среднегодовая скорость ветра на высоте флюгера (10 м) составляет 4,5 м/с. Для зимнего периода характерны наибольшие значения среднемесячной скорости ветра (4,5-5,2 м/с) и его юго-западное направление. Летом наблюдаются наименьшие среднемесячные скорости ветра (до 4 м/с) с преобладанием северного и северо-западного направления.

Потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) характеризуется как умеренный.

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха, обусловленный метеорологическими, условиями может отмечаться летом и зимой.

Рельеф, геоморфологические условия

Муниципальное образование расположено в центре Восточно-Европейской равнины, на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности. Рельеф территории – пологоволнистая равнина, пересеченная сетью речных долин, балок и оврагов, к которым приурочены небольшие зоны аллювиально-водноледниковой аккумуляции. В геоморфологическом отношении территория городского поселения приурочена к долинному комплексу р. Сейм, представленному поймой р. Сейм, первой, второй и третьей ее надпойменными террасами, водораздельной поверхностью. Территория муниципального образования на

левобережье р. Сейм относится к эрозионно-денудационной пологоволнистой моренной равнине, на правобережье Сейма – флювиогляциально-аллювиальной слаборасчлененной равнине, и также комплексу речных долин и балок, с развитием комплекса надпойменных террас. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 137,4 м на границе уреза р. Сейм до 216,1 м на водораздельных пространствах. На территории широко распространены эрозионные формы рельефа: речные долины, балки, овраги, осложненные оползневыми, карстовыми, суффозионными, просадочными и антропогенными формами рельефа.

Затопления во время весеннего половодья наблюдаются на р. Сейм до 7м.

Территория посёлка не является сейсмоактивной.

Почвенный и растительный покров, животный мир

На территории поселка преобладают оподзоленные черноземы и серые лесные почвы. Эти почвы имеют низкое естественное плодородие, небольшой гумусовый горизонт, порядка 30-46 см, распыленную структуру, плохие водно-физические свойства.

Среднее содержание питательных веществ в них колеблется: гумуса от 2,6 до 3,8%, азота от 63 до 98 мг/кг, фосфора от 77 до 156 мг/кг, калия от 55 до 134 мг/кг, а кислотность от 4,9 до 5,6 рН. По долинам рек почвенный покров более мозаичен и представлен различными сочетаниями дерновых, луговых частично-болотных почв пойм, дерново-подзолистых почв надпойменных террас и склонов речных долин.

На левом берегу реки Сейм имеются черноземы. Средние по Рыльскому району агрохимические показатели на черноземах: гумус – 4,6%; азот – 108 мг/кг; фосфор – 137 мг/кг; калий – 91 мг/кг; кислотность – 5,7 рН.

Наиболее ценны серые лесные почвы, которые значительно освоены и распаханы.

В южной части поселка в связи с отсутствием лесных массивов, легким механическим составом почв, положением на придолинных склонах развиты эрозионные процессы и оврагообразование. Для повышения плодородия этих почв необходимо проведение комплекса противоэрозионных мероприятий, снегозадержание, посадка лесополос.

В долинных комплексах наиболее плодородны пойменные дерновые и луговые почвы (до 100 баллов), но небольшая мощность почвенного профиля

обуславливает весьма осторожное их использование, особенно для пропашных культур. Они могут служить базой для возделывания кормовых травосмесей.

Леса лиственные, в породном составе присутствуют береза, дуб, липа, ясень, осина.

Высота деревьев от 18 до 25 метров, толщина 0,18-0,27 м, расстояние между деревьями 2-5 м. Подлесок преимущественно кустарниковый, редкий. Травянистая растительность – злаково-разнотравная с примесью бобовых. Луговые формации развиты по поймам рек и по лесным опушкам, где господствуют злаково-разнотравные сообщества с ценными кормовыми травами, овсяницей, тимopheевкой, клевером, люцерной. Из животных, распространенных на территории поселения, характерны представители средней полосы.

Встречаются кабаны, лоси, лисы, белки; из птиц наиболее часто встречаются куропатки, много различных мелких птиц, особенно воробьиных.

Гидрографическая характеристика

Основная водная артерия территории – р. Сейм. Река Сейм является левым притоком р. Десна. Свое начало она берет в логу Голова Сейма у с. Скородное Белгородской области. Общая длина реки составляет 748 км. Площадь водосбора составляет 10,2 тыс. кв. км. Долина реки имеет трапецеидальную форму, шириной до 5 м.

Склоны умеренно крутые высотой до 20 м. Русло реки извилистое, с большим количеством затонов. Пойма реки преимущественно двусторонняя, низкая, местами заболоченная, характеризуется множеством староречий. Пойма затопливается почти ежегодно, вероятность затопления – 97%. Величина подъема уровня воды во время высоких весенних половодий составляет 6,5 – 7,0 м.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение муниципального образования осуществляется с использованием подземных вод. Прогнозные эксплуатационные запасы подземных вод составляют 50,1 тыс. м³/сут. Режим подземных вод – естественный и близкий к естественному. Качество используемых для питьевого водоснабжения подземных вод в основном соответствует предъявляемым требованиям.

Инженерно-строительная характеристика

По инженерной характеристике муниципальное образование можно условно разделить на 2 группы территорий. Каждая из них имеет собственные природные характеристики, определяющие различную степень их благоприятности для нового строительного освоения и охраны геологической среды.

Первая группа - территории неблагоприятные для строительства.

Неблагоприятными для строительства в границах поселения являются территории транспортной и инженерной инфраструктуры, зеленых насаждений общего пользования, санитарно-защитных зон объектов, водоохранных зон, а также другие земли, не подлежащие застройке.

Вторая группа – территории благоприятные для строительства. Это вся остальная территория Ивановского сельсовета. Гидрогеологические условия здесь благоприятны для строительства, так как подземные воды вскрываются на глубинах более 2 м. Физико-геологические явления отсутствуют, но могут проявиться в виде просадок при длительном замачивании лессовидных грунтов в струйчатом размыве незакрепленных откосов дорог, склонов.

По схематической карте климатического районирования для строительства на территории России, Ивановский сельсовет отнесен к району – II, подрайону – IIВ.

С учетом вышеизложенного можно сделать вывод, что территория сельсовета является благоприятной для строительства.

1.3. Строительство ВОЛС

Проектной документацией предусматривается прокладка оптического кабеля марки ДПС-П-16А(4х4)-7кН:

- в грунт и ЗПТ;
- по аппаратной БС 46-400 ПАО «МТС», в гофрированной ПВХ трубке.

Волоконно-оптический кабель связи производства ООО «Инкаб» (Декларация о соответствии от 26.11.2012 г., декларация действительна до 26.11.2017 г.), предусмотренный для прокладки в грунт, включая болота и неглубокие несудоходные реки, в кабельных канализациях, трубах, лотках, коллекторах, по мостам, между зданиями и сооружениями, внутри зданий.

Кабель содержит сердечник модульной конструкции с центральным силовым элементом из диэлектрического стержня, вокруг которого скручены

оптические модули со свободно уложенными волокнами. Свободное пространство в сердечнике и в оптических модулях заполнено гидрофобным гелем. На сердечник накладывается промежуточная оболочка из полиэтилена средней плотности. На промежуточную оболочку спирально накладывается броня из стальных проволок. Свободное пространство между проволоками заполнено гидрофобным гелем. На броню накладывается оболочка из полиэтилена средней плотности.

Кабель имеет следующие технические характеристики:

- допустимая растягивающая нагрузка - 7кН;
- допустимая раздавливающая нагрузка - 0,4кН /10мм;
- температурный диапазон эксплуатации от - 50 до + 70 градусов Цельсия;

- коэффициент затухания для одномодовых волокон при длине волны 1550 нм - не более 0,18 дБ/км, а при длине волны 1310 нм - не более 0,32 дБ/км;

- расчетный вес ВОК - 228,3кг/км;
- внешний диаметр - 12,2мм;
- производитель оптического волокна - Corning SMF-28 Ultra

Строительная длина оптического кабеля составляет 4,0 км и 2,0км.

Заземление проектируемых оптических кроссов предусматривается от существующих контуров рабоче-защитного заземления проводом ПВЗ 1х6 (в желто-зеленой оболочке).

Работы по заземлению оболочки оптического кабеля необходимо выполнять в соответствии с РД 45.155-2000 «Заземление и выравнивание потенциалов аппаратуры ВОЛС на объектах проводной связи».

Для предотвращения механических повреждений кабеля при проведении земляных работ предусматривается прокладка сигнально-поисковой полиэтиленовой ленты ЛСО-40 на глубине 0,6 м от спланированной поверхности земли.

С целью нанесения наименьшего экологического ущерба при строительстве ВОЛС переходы автодорог с усовершенствованным покрытием, выполняются закрытым методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ) с прокладкой двух полиэтиленовых труб низкого давления 63х7,1 мм. Переходы грунтовых дорог выполняются открытым способом с

защитой проектируемого кабеля полиэтиленовой трубой низкого давления 63х5,8 мм.

При пересечении с действующими коммуникациями проектируемый кабель защищается трубой ПНД 63х5,8 мм.

Полиэтиленовые трубы низкого давления ПНД 63х7,1 и ПНД 63х5,8 выполнены из материала химически стойкого, обладающего диэлектрическими свойствами, малотоксичного, устойчивого к коррозии. Эксплуатационные свойства труб ПНД хорошо сохраняются в температурном режиме от -70С_о до +60С_о, гарантированный срок службы – 50 лет.

Способы прокладки кабеля приняты, исходя из рельефа местности, наличия на трассе естественных и искусственных препятствий, а также категории грунтов.

Проектом предусматриваются железобетонные столбики для фиксации трассы на поворотах, в местах расположения муфт. На пахотных землях для фиксации трассы и в местах установки муфт предусматривается установка электронных маркеров шарового типа на глубине недоступной сельскохозяйственной технике.

Так как вся трасса располагается в стесненных условиях применение кабелеукладчика не представляется возможным, прокладка кабеля в грунте предусматривается, в основном, механическим способом, т.е. экскаватором, барой. Разработка траншеи под прокладку волоконно-оптического кабеля связи в очень стесненных условиях выполняется вручную, а на пересечениях с инженерными коммуникациями - только вручную с вызовом представителей заинтересованных организаций. Баровая установка работает на базе колесного трактора. Колесная база добавляет трактору мобильности при сохранении дорожного полотна, а подключаемый полный привод и большой вес, обеспечивают прекрасное сцепление с грунтом, следовательно, и большую производительность.

При определении глубины разрабатываемой траншеи необходимо учитывать подсыпку песка или рыхлого грунта высотой 5-10см для выравнивания дна траншеи, выполнения плавных переходов через крупные неизвлекаемые каменистые включения.

Перед самой укладкой кабеля дно траншеи должно быть очищено от камней, обломков пород и комьев глины, выровнено и слегка уплотнено. При наличии выступающих камней следует выполнить плавный переход.

При повороте трассы на 90 градусов должен быть обеспечен плавный изгиб

кабеля с радиусом не менее допустимого. Кабель должен укладываться в траншею сразу же после ее разработки.

При пересечении проектируемой ВОЛС с инженерными коммуникациями (кабели связи) рытье траншей в охранных зонах разрабатывается вручную в присутствии представителей эксплуатирующих организаций, при этом земляные работы производятся без применения механизмов и ударных инструментов. При рытье траншей вблизи существующих подземных коммуникаций предварительное шурфование является обязательным.

При пересечении кабелей связи проектируемый кабель прокладывается на глубине не менее 0,4 м ниже существующих коммуникаций в защитном футляре из трубы ПНД 63х5,8 мм.

Все строительные работы на пересечении с действующими инженерными подземными коммуникациями выполняются вручную с вызовом представителей владельцев сооружений.

Проектом производства работ предусмотреть защиту и охрану действующих линий связи, в охранный зоне которых производятся работы. При производстве работ особо обратить внимание на выполнение "Правил охраны линий и сооружений связи РФ".

При производстве работ необходимо строгое соблюдение требований техники безопасности в соответствии со СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 и ТОИ-Р-45-071-97.

Оборудование, материалы и транспортные средства, используемые при строительстве должны размещаться только в отведённых для данных целей местах. При условии соблюдения вышеуказанных мероприятий, строительно-монтажные работы по прокладке кабеля не оказывают отрицательного влияния на окружающую среду.

В помещениях запас кабеля перед оптическим кроссом должен составлять не менее 10 м.

На концах строительных длин кабеля в местах монтажа соединительной муфты должен быть оставлен запас не менее 15 м.

При вводе в помещение контейнера каналы вводного блока должны быть герметично заделаны как со стороны помещения ввода кабелей, так и с наружной стороны, с целью предотвращения возможности проникновения через них воды и газа в контейнер.

Согласно норм проектирования линий связи, технологический (эксплуатационный) запас кабеля должен составлять не менее 2% от длины трассы прокладки ВОК.

1.4 Характеристики развития систем инженерно-технического обеспечения территории

Инженерно-техническое обеспечение прилегающих территорий обеспечивается существующими и перспективными инженерными сетями и сооружениями. Проектируемый участок проходит параллельно кабелю связи ПАО «МегаФон», пересекает его.

Существующие и перспективные инженерные сети и сооружения приведены на графических чертежах.

1.5 Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории

Вертикальная планировка выполнена исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадках строительства.

1.6 Обоснование выбора земельного участка.

Трасса ВОЛС будет проходить по землям населенных пунктов и землям сельскохозяйственного назначения. Особо охраняемые земли, земли федерального подчинения на трассе ВОЛС отсутствуют. По трассе ВОЛС месторождения полезных ископаемых отсутствуют. Трасса ВОЛС выбрана с учетом наличия на территории строительства памятников культурного наследия и проходит за пределами охранных зон памятников.

Общее направление трассы ВОЛС определено заданием на проектирование и местоположением существующего кабеля связи. Прокладку проектируемого ВОК предполагается выполнить вдоль коридора кабеля связи ПАО «МегаФон».

Прокладка проектируемого ВОК намечена за крайней коммуникацией на расстоянии, обеспечивающем соблюдение условий согласований владельцев

коммуникаций.

1.7 Сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства

Земли, на которых будет располагаться объект «Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)» относятся к землям сельскохозяйственного назначения и землям населенных пунктов.

Таблица 1. Размеры земельных участков, предоставленных для размещения ВОЛС

Категория земель	Номер кадастрового квартала, кадастровый номер земельного участка	Наименование собственников, владельцев, пользователей, арендаторов земель	Площадь земельных участков, кв.м
1	2	3	4
Земли сельскохозяйственного назначения	46:20:100905	Не разграниченные государственные земли	307
Земли населенных пунктов	46:20:000000:843	ОКУ "Комитет строительства и эксплуатации автомобильных дорог Курской области"	91
Земли населенных пунктов	46:20:100905	Не разграниченные государственные земли	840
Земли населенных пунктов	46:20:100104	Не разграниченные государственные земли	411
Земли населенных пунктов	46:20:100104:376	ПАО «МТС»	33

Для проведения строительных работ в соответствии с СН 461-74 «Нормы отвода земель для линий связи» необходим земельный участок в виде полосы земли шириной 4 метров.

При выборе трассы были учтены:

- правовые основы выбора земельного участка в соответствии с нормами Земельного, Градостроительного кодексов Российской Федерации;

- требования Федеральных законов «О недрах» (в редакции от 3 марта 1995 года с изменениями от 10 февраля 1999 года, 2 января 2001 года, 14 мая 2001 года, 8 августа 2001 года), «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 года № 7-ФЗ, «О санитарном эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ (с изменениями от 30 декабря 2001 года), «Об экологической экспертизе» от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ в редакции ФЗ от 15 апреля 1998 года № 65-ФЗ, «Об архитектурной деятельности в РФ» от 17 ноября 1995 года № 169-ФЗ с изменениями от 30 декабря 2001 года, «О безопасности дорожного движения» от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ с изменениями от 2 марта 1999 года, «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 18 декабря 2006 г. № 232 - ФЗ;

- постановления правительства РФ: «Об утверждении Положения территориального землеустройства» от 7 июня 2002 года № 396, «Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства» от 26 апреля 2002 года № 273, «Об утверждении Положения о государственной экспертизе землеустроительной документации» от 4 апреля 2002 года № 214, «Об утверждении Правил возмещения собственникам земельных участков, землепользователям, землевладельцам и арендаторов земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков, ограничением прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков либо ухудшением качества земель в результате деятельности других лиц» от 7 мая 2003 года № 262.

1.8 Перечень пересекаемых объектов

Таблица 2. Перечень пересекаемых объектов

№ пересечения	Пикет	Наименование
1	2	3
Пересечение 1	ПК0+76,00	Асфальтовая дорога
Пересечение 2	ПК1+67,13	Кабель связи
Пересечение 3	ПК2+90,37	Кабель связи
Пересечение 4	ПК3+37,95	Грунтовая дорога

1.9 Охранные зоны

Для безопасной эксплуатации и исключения возможности повреждения кабеля связи в дальнейшем будут предусмотрены ограничения и обременения по использованию земельных участков (охранные зоны), которые устанавливаются в соответствии с действующими правилами охраны подземных кабелей связи.

На трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиоразвязки:

а) устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования:

для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиоразвязки, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках, - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиоразвязки не менее чем на 2 метра с каждой стороны;

для морских кабельных линий связи и для кабелей связи при переходах через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) - в виде участков водного пространства по всей глубине от водной поверхности до дна, определяемых параллельными плоскостями, отстоящими от трассы морского кабеля на 0,25 морской мили с каждой стороны или от трассы кабеля при переходах через реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) на 100 метров с каждой стороны;

для наземных и подземных необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на кабельных линиях связи - в виде участков земли, определяемых замкнутой линией, отстоящей от центра установки усилительных и регенерационных пунктов или от границы их обвалования не менее чем на 3 метра и от контуров заземления не менее чем на 2 метра;

б) все работы в охранных зонах линий и сооружений связи, линий и сооружений радиоразвязки выполняются с соблюдением действующих нормативных документов по правилам производства и приемки работ.

Вдоль воздушных линий электропередачи – в виде воздушного пространства над землей, ограниченного параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии на расстояние от крайних проводов по горизонтали:

до 1 кВ - 2 м

до 20 кВ - 10 м

Вдоль трассы газопровода – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 2 м от оси трубопровода с каждой стороны.

Санитарно-защитные зоны.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09, требования по установлению санитарно-защитных зон (СЗЗ) распространяются на размещение, проектирование, строительство и эксплуатацию вновь строящихся, реконструируемых и действующих промышленных объектов и производств, объектов транспорта, связи, сельского хозяйства, энергетики, опытно-экспериментальных производств, объектов коммунального назначения, спорта, торговли, общественного питания и др., являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Территория СЗЗ предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами (ПДК, ПДУ);
- создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

1.10 Мероприятия по охране окружающей среды

Особо охраняемые земли, земли федерального подчинения на трассе ВОЛС отсутствуют. По трассе ВОЛС отсутствуют участки недр федерального значения, участки недр, включенные в федеральный фонд резервных участков недр.

Выбранный вариант прохождения трассы ВОЛС не предусматривает снос зданий и сооружений, переселение людей, перенос сетей инженерно-технического обеспечения.

Документация по планировке территории выполнена в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в соответствии с

выданными техническими условиями и согласованиями заинтересованных организаций.

Принятый вариант прохождения трассы наиболее приемлем с точки зрения удобства эксплуатации и минимального воздействия на окружающую среду. Выбор трассы и принятие оптимального варианта произведены на основании проработки картографических и других материалов, а также на основании произведенных рекогносцировочных изысканий в натуре.

Линии связи являются одним из наиболее экологически чистых сооружений. В период эксплуатации они не производят вредных выделений в окружающую природную среду. Воздействие кабеля связи на природные комплексы минимально, включая и растительные сообщества. При строительстве подобных сооружений заметных изменений фитоценозов не наблюдается.

После завершения строительства на территории промышленного объекта должны быть выполнены следующие виды работ:

- уборка строительного мусора;
- ликвидация ненужных выемок и насыпей;
- выполнение планировочных работ и благоустройство земельного участка.

В целях предотвращения деградации земель и прямых потерь почвенного субстрата при строительстве подрядчик должен обеспечить выполнение следующих природоохранных требований:

- вынос в натуру и закрепление оси трассы прокладки кабеля, а также границ отводимой под его строительство полосы, строго в соответствии с проектом, во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков, контроль границ землеотвода по проекту;
- проведение всех работ подготовительного периода в согласованные с землепользователями сроки в целях минимизации наносимого им ущерба;
- запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- рекультивация земель в ходе и (или) сразу после окончания строительства.

Строительство волоконно-оптической линии связи планируется осуществлять в соответствии с учетом ближайших и отдаленных экологических, демографических и социальных последствий намечаемой деятельности.

По результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду (загрязнение воздуха, шум, загрязнение почв, водных объектов и т.п.) процесс строительства рассматриваемого объекта при соблюдении проектных решений не приведет к необратимым изменениям в природной среде и не представляет угрозы и для здоровья населения.

1.11 Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Чрезвычайная ситуация - обстановка, сложившаяся на определенной территории или акватории в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Объект строительства в соответствии с показателями постановления Правительства РФ от 19.09.98г. №1115 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне не категорирован по гражданской обороне (ГО).

В соответствии с СНиП 2.01.51-90 территория, на которой расположен объект строительства не расположена в зонах возможных сильных разрушений, возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения); не располагается в зонах возможного опасного химического заражения и возможного катастрофического затопления.

Проектируемая ВОЛС не имеет пересечений с потенциально опасными объектами.

Объект строительства не представляет опасности для рядом расположенных объектов промышленной застройки, и не может привести к

возникновению ЧС. Характер использования волоконно-оптического кабеля на участке строительства не предполагает хранения, обращения и использования взрывчатых, легковоспламеняющихся, ядовитых и радиоактивных веществ и материалов.

На участке проектируемого объекта не предусмотрен технологический процесс, аварийная остановка которого может привести к возникновению ЧС. Проектируемый объект может прекратить работу в любое время без нарушения технологического процесса. Ни каких специальных действий по безаварийной остановке не требуется.

Проектируемый объект находится в районе не подверженном опасным геологическим процессам, экстремальным ветровым и снеговым нагрузкам, наледям и т.д., поэтому проведение специальных мероприятий по защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера не требуется.

1.12 Ведомость координат проектируемых красных линий

№ точки	Координаты по проекту планировки и межевания территории	
	X, м	Y, м
1	2	3
1	405851,68	1212010,54
2	405850,43	1212018,52
3	405808,74	1212070,06
4	405807,09	1212097,59
5	405805,39	1212119,03
6	405810,57	1212168,23
7	405810,31	1212179,24
8	405810,92	1212184,89
9	405813,91	1212209,65
10	405819,58	1212256,73
11	405822,92	1212284,78
12	405823,36	1212290,02
13	405829,03	1212327,09
14	405830,16	1212333,75
15	405833,15	1212394,77

Проект планировки территории

«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»

16	405842,68	1212399,75
17	405848,75	1212404,20
18	405847,42	1212406,01
19	405845,52	1212405,16
20	405844,97	1212406,39
21	405840,56	1212403,16
22	405829,27	1212397,25
23	405826,18	1212334,19
24	405825,08	1212327,73
25	405819,37	1212290,45
26	405818,95	1212285,25
27	405812,25	1212228,93
28	405807,62	1212191,30
29	405806,31	1212179,24
30	405806,56	1212168,39
31	405801,37	1212119,09
32	405803,10	1212097,31
33	405804,82	1212068,54
34	405846,64	1212016,84
35	405847,73	1212009,92

Проект планировки территории

«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»

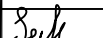

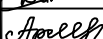
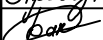
1.13 Таблица регистрации изменений

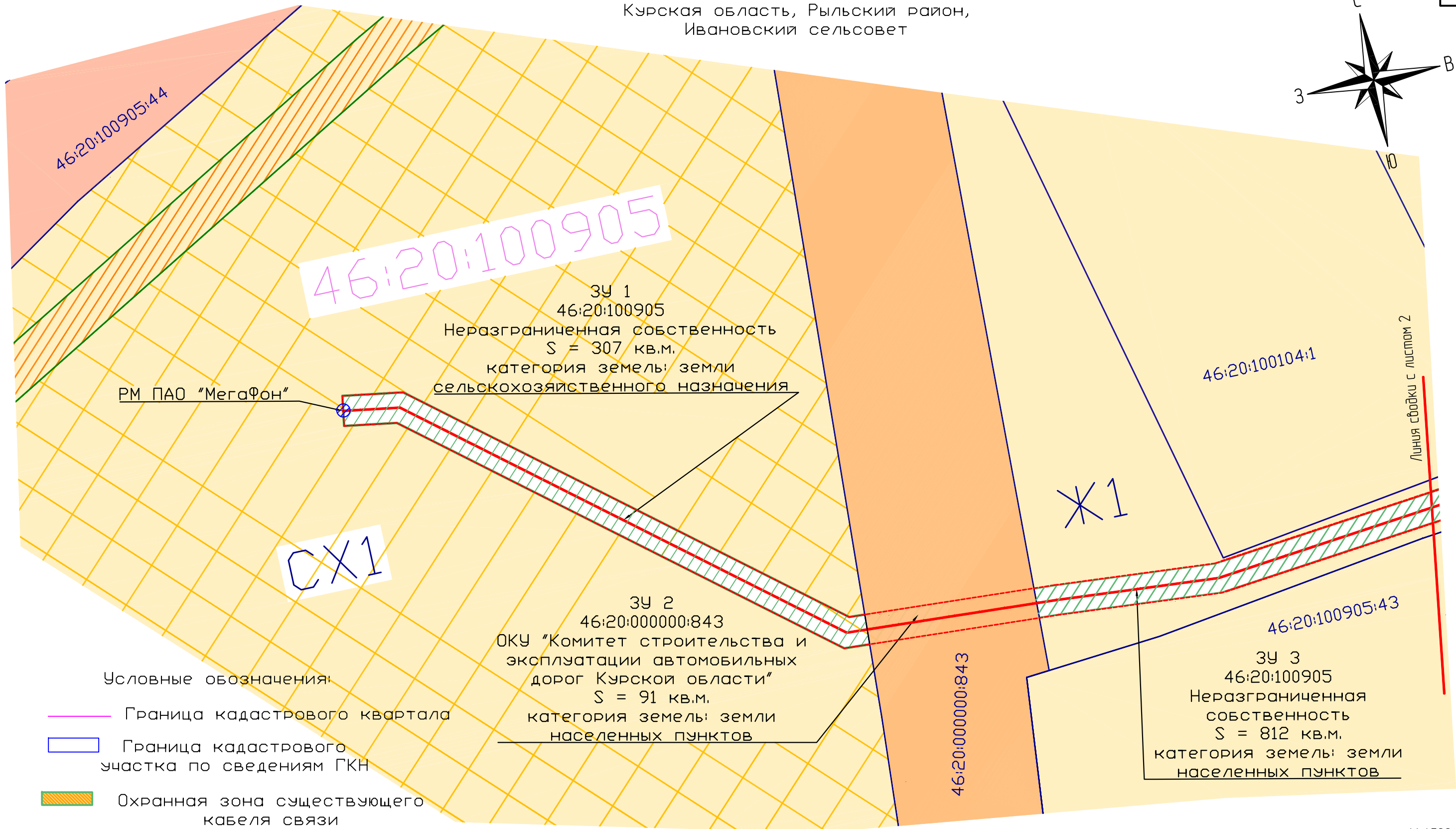
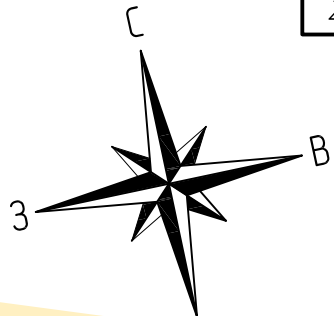
Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изменен ных	замене нных	новых	аннулир ованных				



Инв. № подл.

- 1

						2016/4/3-ППТ.2-1			
						«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
							ППТ	1	1
Разработ.	Ерёменко В.Д.		2016			Схема расположения элемента планировочной структуры. М 1:5 000	ООО Строительное управление "СпецЭнергоМонтаж"		
Проверил	Бакланов А.М.		2016						
Н.контр.	Арсенова Т.Е.		2016						
ГИП	Бакланов А.М.		2016						

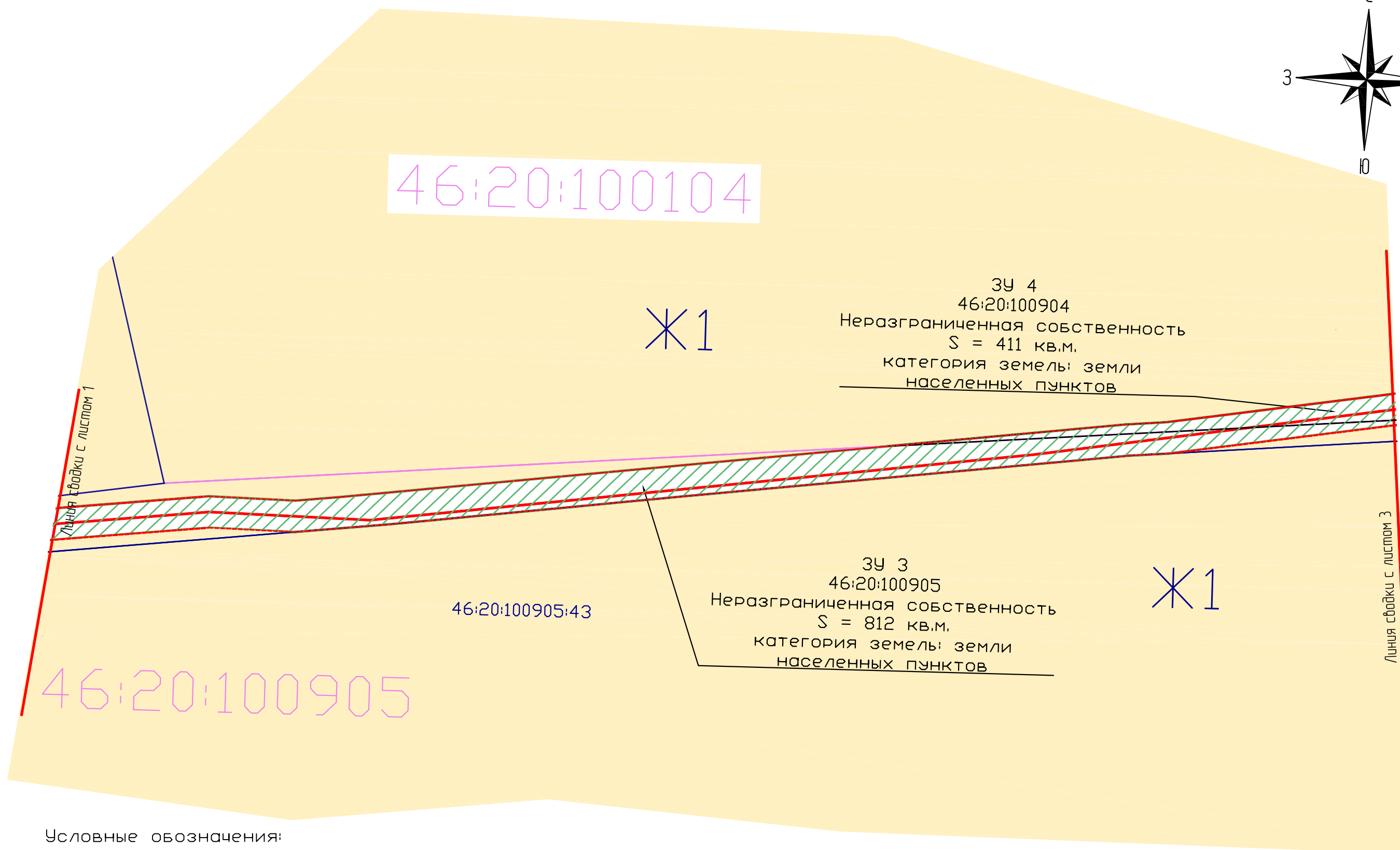







Условные обозначения:

- Граница кадастрового квартала
- Граница кадастрового участка по сведениям ГКН
- Охранная зона существующего кабеля связи
- Граница полосы отвода земель
- Проектируемая трасса ВОЛС
- 46:20:100905 Номер кадастрового квартала
- 46:20:100104:376 Номер кадастрового участка
- Проектируемые красные линии

М 1:500

						2016/4/3-ППТ.2-2			
						«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
							ППТ	1	3
Разработ.	Ерёменко В.Д.	Зеленый		2016		Схема использования территории в период подготовки проекта планировки в административных границах Ивановского сельсовета Рыльского района	ООО Строительное Управление "СпецЭнергоМонтаж"		
Проверил	Бакланов А.М.	Бак		2016					
Н. контр.	Арсенова Т.Е.	Арсенова		2016					
ГИП	Бакланов А.М.	Бак		2016					



 Граница кадастрового квартала
 Граница кадастрового участка по сведениям ГКН
 Охранная зона существующего кабеля связи
 Граница полосы отвода земель
 Проектируемая трасса ВОЛС

46:20:100905 Номер кадастрового квартала

46:20:100104:376 Номер кадастрового участка

— — — Проектируемые красные линии




M 1:500

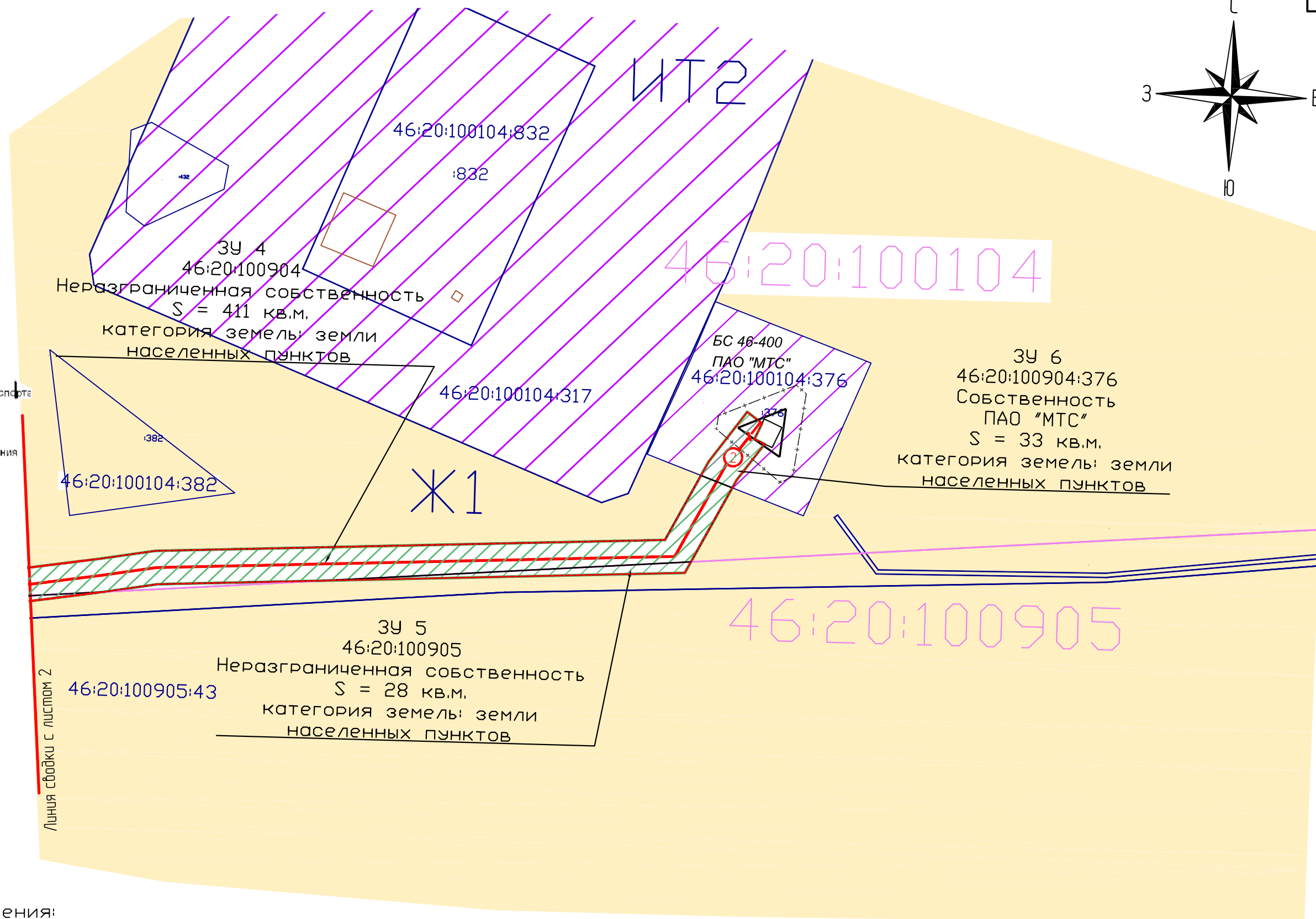
Изм.	Код изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дат.
------	----------	------	--------	-------	------

2016/4/3-ППТ.2-2

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инд. №

Ж1	Зона малоэтажной жилой застройки
Ж2	Зона среднеэтажной жилой застройки
ОД1	Зона размещения объектов многофункционального общественно-делового, коммерческого, социального и коммунально-бытового назначения
П1	Зона размещения промышленных объектов
СХ1	Зона, занятая сельскохозяйственными угодьями
СХ2	Зона, занятая объектами сельскохозяйственного назначения
ИТ1	Зона улично-дорожной сети
ИТ2	Зона инженерной инфраструктуры
ИТ3	Зона сооружений и коммуникаций транспорта


-  Автомобильная дорога регионального значения с асфальтным покрытием
-  Автомобильная дорога муниципального значения с асфальтным покрытием
-  Автомобильная дорога значения с асфальтным или грунтовым покрытием



_____ Граница кадастрового квартала

☐ Граница кадастрового участка по сведениям ГКН

 Охранная зона существующего
кабеля связи

 Граница полосы отвода земель

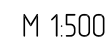
— Проектируемая трасса ВОЛС





46:20:100905 Номер кадастрового
квартала

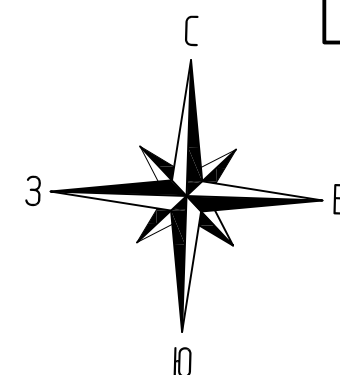
46:20:100104:376 Номер кадастрового участка

— — — Проектируемые красные линии










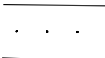









M 1:500

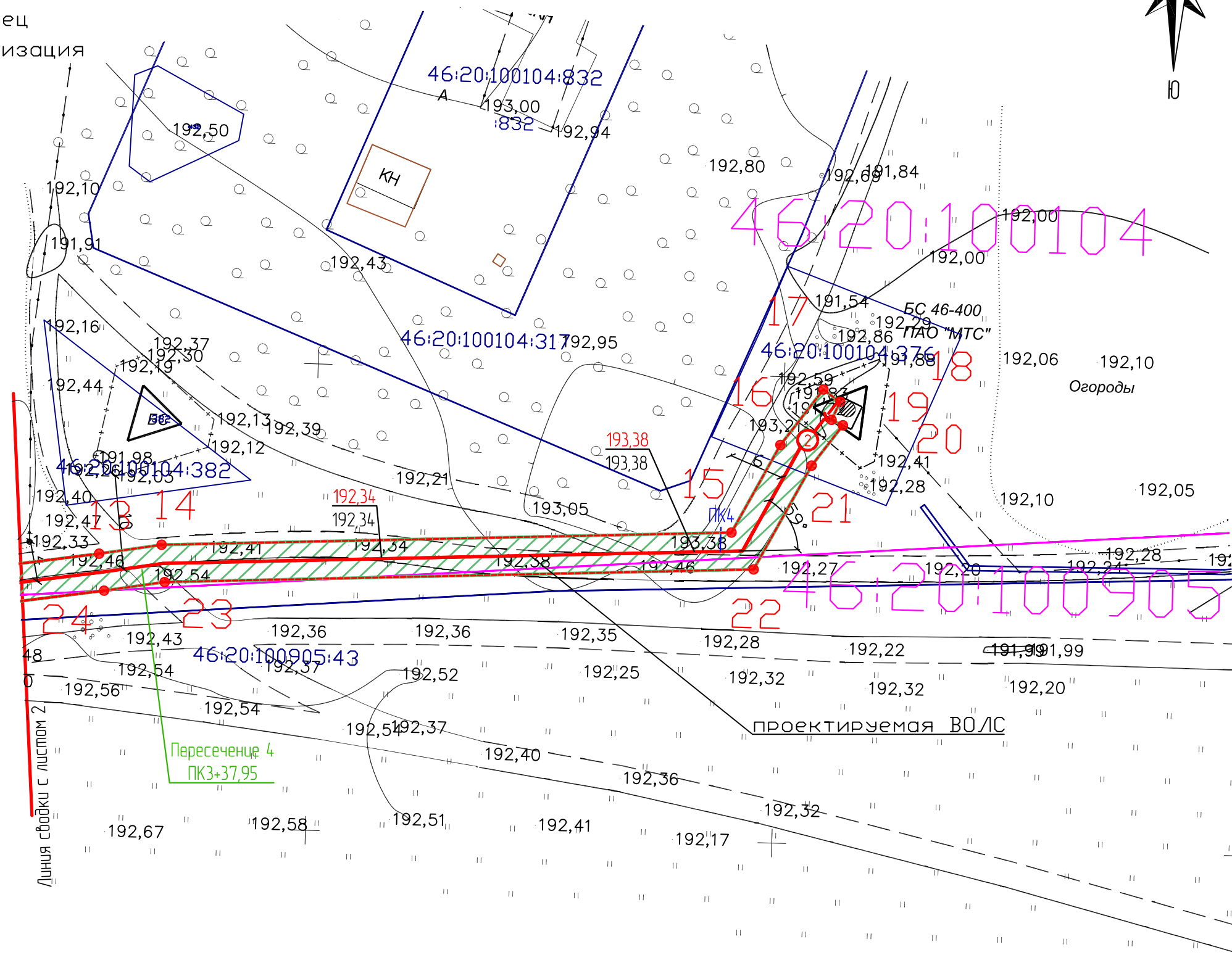


						2016/4/3-ППТ.2-3			
						«Линейно-кабельное сооружение (ЛКС) волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) «Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (существующая муфта ПАО «МегаФон») – Курская область, Рыльский район, с. Ивановское (БС 46-400 ПАО «МТС»)»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
							ППТ	1	3
Разработ.	Ерёменко В.Д.			2016	Схема организации улично-дорожной сети, схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	ООО Строительное Управление "СпецЭнергоМонтаж"			
Проверил	Бакланов А.М.			2016					
Н. контр.	Арсенова Т.Е.			2016					
ГИП	Бакланов А.М.			2016					



Условные обозначения:

- | | |
|---|---|
|  | Проектируемая ВОЛС |
|  | Проектируемый кабельный колодезь |
|  | Проектируемая кабельная канава |
|  | Граница полосы отвода земель |
|  | Существующий кабель связи |
|  | БС ПАО "МТС" |
|  | РМ ПАО "Мегафон" |
|  | Горизонталь и ее отметка |
|  | Грунтовые дороги |
|  | Асфальтовые дороги |
|  | Ограждение |
|  | Граница кадастрового квартала |
|  | Граница кадастрового участка по сведениям ГКН |
|  | Граница охранной зоны |
|  | Номер кадастрового квартала |
|  | Номер кадастрового участка |
|  | Точка угла поворота полосы отвода и проектируемой красной линии |
|  | Проектируемые красные линии |
|  | Проектные и существующие отметки высот |



M 1:500

Изм.	Коллич	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

2016/4/3-ППТ.2-3

Лист

3