

**ООО «ГЕОТЕХНОИЗЫСКАНИЯ»**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ  
И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**Ливенского сельского поселения**

**Красногвардейского района Белгородской области**

**в пределах кадастровых кварталов**

**31:21:1402003, 31:21:1402005, 31:21:1402006, 31:21:1402007**

**с целью строительства волоконно-оптической кабельной трассы:**

**отводы от ВОЛС Валуйки-Волоконовка-Бирюч**

**в Красногвардейском районе БС БО Ливенка – Теле2**

«Федеральная сеть сотовой подвижной связи общего пользования России стандарта GSM «МегаФон» на территории Белгородского регионального отделения, базовая сеть для Специальной федеральной подсистемы конфиденциальной связи.

**Технический директор  
ООО «Геотехноизыскания»**

\_\_\_\_\_ **Е.А. Шамрай**

**г. Белгород  
2016**

## СОСТАВ ПРОЕКТА

	стр.
<b>Часть 1. Исходные данные.</b>	3
<b>Часть 2. Проект планировки территории.</b>	
<b>Глава 1. Основная часть проекта планировки территории.</b>	
Раздел 1.1. Чертеж планировки территории.	6
Раздел 1.2. Положения о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территорий, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территорий.	7
<b>Глава 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории для линейного объекта.</b>	
Раздел 2.1. Схемы расположения элемента планировочной структуры, использования территории в период подготовки проекта планировки территории, организации улично-дорожной сети, границ зон с особыми условиями использования территории.	9
Раздел 2.2. Описание схем.	10
Раздел 2.3. Пояснительная записка.	13
<b>Часть 3. Проект межевания территории.</b>	
<b>Глава 3. Проект межевания территории.</b>	
Раздел 3.1. Чертеж межевания территории.	20
Раздел 3.2. Пояснительная записка к проекту межевания территории.	21
Раздел 3.3. Каталог координат точек углов поворота границ земельного участка для строительства ВОЛС.	23
<b>Приложение.</b>	

## **Часть 1. Исходные данные.**

Настоящий проект планировки и межевания территории подготовлен на основании договора на проведение работ по оформлению документов для получения разрешения на строительство линейного объекта – волоконно-оптической кабельной трассы: отводы от ВОЛС Валуйки-Волоконовка-Бирюч в Красногвардейском районе БС БО Ливенка – Теле2 в интересах ПАО «МегаФон».

Федеральным законом от 20 марта 2011 г. № 41-ФЗ были внесены изменения в Градостроительный кодекс РФ, в соответствии с которыми для строительства или реконструкции линейных объектов подготовка градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) не требуется. По новым требованиям разработка проектной документации для строительства или реконструкции таких объектов должна осуществляться на основании проекта планировки и проекта межевания территории. И в случае выдачи разрешения на строительство линейного объекта требуется представить реквизиты проекта планировки территории и проекта межевания территории в соответствии с п.2 ст. 7 Градостроительного кодекса РФ.

Согласно п. 2 (в) «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87, к линейным объектам относятся автомобильные и железные дороги, линии связи, линии электропередачи, магистральные трубопроводы и другие подобные объекты.

Согласно приказу Минэкономразвития от 01.09.2014 г. № 540 с изменениями от 30.09.2015 г., виды разрешенного использования земельных участков определяются в соответствии с «Классификатором видов разрешенного использования земельных участков», в котором также указано, что содержание видов разрешенного использования, перечисленных в настоящем классификаторе, допускает, в числе прочего, без отдельного указания размещение и эксплуатацию линейного объекта. Таким образом, волоконно-оптическая кабельная трасса как линейный объект может размещаться в любой территориальной зоне с любыми видами разрешенного использования.

Проектом рассматривается территория в пределах кадастровых кварталов 31:21:1402003, 31:21:1402005, 31:21:1402006, 31:21:1402007 Ливенского сельского поселения Красногвардейского района Белгородской области, где планируется строительство волоконно-оптической кабельной трассы: отвод от ВОЛС Валуйки-Волоконовка-Бирюч в Красногвардейском районе БС БО Ливенка – Теле2.

Землеотвод для строительства, а также для последующего оформления охранной зоны линии связи предполагается земельный участок шириной полосы 4 м, протяженностью 2084м, площадью 8359 кв.м.

Проект планировки территории и проект межевания территории линейного объекта выполнены в соответствии с действующей законодательно-нормативной и методической документацией:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (№ 190-ФЗ от 29.12.2004 г.)

2. Земельный кодекс Российской Федерации (№ 136-ФЗ от 25.10.2001 г.)

5. Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

7. Федеральный закон от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».

8. Федеральный закон от 20 марта 2011 г. № 41-ФЗ «О внесении изменений в градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ в части вопросов территориального планирования».

9. СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

10. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию. Материалы по обоснованию проекта планировки территории включает в себя материалы в графической форме и пояснительную записку. При подготовке документации по планировке территорий осуществляется разработка проекта межевания территорий для данного объекта.

Проект планировки территории и материалы по его обоснованию в графической форме разработаны на основе действующих правил землепользования и застройки Ливенского сельского поселения и с использованием топографической съемки в масштабе 1:500 в системе координат СК-31 и Балтийской системе высот в 2015 году для данного объекта, а также в соответствии с Актом № 3 выбора земельного участка, утвержденного распоряжением администрации Красногвардейского района № 151 от 24.02.2015 г.

Ввиду отсутствия на землях сельхозназначения территорий общего пользования (территории улиц) жилой зоны, территорий, предназначенных для капитального строительства, красные линии и линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения сооружения не установлены.

При разработке и оформлении проекта планировки территории и проекта межевания территории использовались сведения государственного кадастра недвижимости: кадастровые планы территории кадастровых кварталов:

- а) 31:21:1405003 от 05.07.2016 № 3100/301/16-283840,
- б) 31:21:1405005 от 05.07.2016 № 3100/301/16-283862,
- в) 31:21:1405006 от 05.07.2016 № 3100/301/16-283851,
- г) 31:21:1405007 от 05.07.2016 № 3100/301/16-283846.

## **Часть 2. Проект планировки территории.**

### **Глава 1. Основная часть проекта планировки территории.**

#### **Раздел 1.1. Чертеж планировки территории.**

**Раздел 1.2. Положения о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территорий, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территорий.**

Строительство волоконно-оптической кабельной трассы: отвод от ВОЛС Валуйки-Волоконовка-Бирюч в Красногвардейском районе БС БО Ливенка – Теле2 планируется проводить в территориальной зоне автодорог местного значения (ТР-1) и в зоне инженерных объектов (ИС-1), а также по землям сельскохозяйственного назначения.

В соответствии с п. 1.5.15 ст. 1.5 Правил землепользования и застройки Ливенского сельского поселения, утвержденных решением Земского собрания Ливенского сельского поселения Красногвардейского района от 09.11.2011 № 56/2, «Инженерно-технические объекты, сооружения и коммуникации, обеспечивающие реализацию разрешенного использования недвижимости в пределах отдельных земельных участков (электро-, водо-, газообеспечение, канализование, телефонизация и т.д.) являются всегда разрешенными, при условии соответствия строительным и противопожарным нормам и правилам, технологическим стандартам безопасности».

Настоящим проектом не предусматривается какого-либо размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также изменение плотности и параметров застройки территории и развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения в связи с тем, что в настоящее время использование указанной территории носит сложившийся характер и осуществляется оптимально. Проектируемый линейный объект размещается непосредственно около существующей волоконно-оптической линии связи ПАО «МТС».

Главная цель настоящего проекта – подготовка материалов по проекту планировки территории и проекту межевания территории для строительства волоконно-оптической кабельной трассы: отвод от ВОЛС Валуйки-Волоконовка-Бирюч в Красногвардейском районе БС БО Ливенка – Теле2.

Для обеспечения поставленной цели необходима ориентация на решение следующих задач:

- 1) выявление территории, занятой линейным объектом.
- 2) выявление территории его охранной зоны, устанавливаемой на основании действующего законодательства,
- 3) указание существующих и проектируемых объектов, функционально связанных с проектируемым линейным объектом, для обеспечения деятельности которых проектируется линейный объект (например, здания и сооружения, подключаемые к инженерным сетям);

4) выявить объекты, расположенные на прилегающей территории, охранные зоны которых «накладываются» на охранную зону проектируемого линейного объекта, а также иные существующие объекты, для функционирования которых устанавливаются ограничения на использование земельных участков в границах охранной зоны проектируемого объекта;

5) анализ фактического землепользования и соблюдения требований по нормативной обеспеченности на единицу площади земельного участка объектов, расположенных в районе проектирования;

6) определение в соответствии с нормативными требованиями площадей земельных участков исходя из фактически сложившейся планировочной структуры района проектирования;

7) обеспечение условий эксплуатации объектов, расположенных в районе проектирования в границах формируемых земельных участков;

8) формирование границ земельных участков с учетом обеспечения требований сложившейся системы землепользования на территории муниципального образования;

9) обеспечение прав лиц, являющихся правообладателями земельных, участков, прилегающих к территории проектирования.

Результаты работ и параметры планируемого к строительству линейного объекта приведены в пояснительной записке к материалам по обоснованию проекта планировки территории.



## **Глава 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории для линейного объекта.**

Раздел 2.1. Схемы расположения элемента планировочной структуры,  
использования территории в период подготовки  
проекта планировки территории,  
организации улично-дорожной сети,  
границ зон с особыми условиями использования территории.

## **Раздел 2.2. Описание схем.**

В схеме расположения элемента планировочной структуры показаны использование территории в период подготовки проекта планировки территории и организация улично-дорожной сети, а также обозначены границы зон с особыми условиями использования территорий (охранная зона ВЛ 10кВ) и существующая волоконно-оптическая линия связи ПАО «МТС».

Схема границ территорий объектов культурного наследия не приводится, так как объектов культурного наследия, в том числе памятников археологии, в районе строительства не имеется.

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки проекта планировки территории не приводится в связи с отсутствием проектируемых сооружений выше уровня земли, а планируемые работы по прокладке волоконно-оптической кабельной трассы не требуют геологических изысканий. Глубина прокладки - 1,2 м, ширина полосы отвода - 4м, способ прокладки кабеля в грунт - специальным кабелеукладчиком бестраншейным методом. Прокладка кабеля планируется на землях сельскохозяйственного назначения на свободной территории за пределами границ населенного пункта с. Ливенка.

Вырубка (спил) древесных насаждений в границах существующей лесополосы при строительстве объекта не планируется.

В почвенном покрове территории преобладают черноземовидные почвы. Согласно «Руководству по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи», утвержденного министерством связи СССР, приказом от 30.11.84 года №424, в разделе «Рекультивация земель» п.5.54 отмечено, что при прокладке кабелей (защитных проводов) ножевыми кабелеукладчиками на всю глубину прокладки, рекультивация земель не производится.

В пределах участка строительства волоконно-оптической кабельной трассы имеются места близкого расположения, пересечения коммуникаций, в таких случаях прокладка кабеля проводится ручным способом, мехспособом. Работы по прокладке кабельных линий местной связи в местах пересечения ими охранных зон подземных коммуникаций должны выполняться с учетом требований соответствующих Инструкций по производству земляных работ в охранных зонах подземных коммуникаций.

Вблизи участка имеются наземные и подземные коммуникации.

Актом № 3 выбора земельного участка, утвержденного распоряжением администрации Красногвардейского района № 151 от 24.02.2015 г. размещение и отвод земельного участка согласован представителями организаций, обслуживающих инженерные коммуникации:

- 1) ООО «Красногвардейский водоканал»,

- 2) Газовая служба с. Засосна филиала ОАО «Газпромгазораспределение Белгород»,
- 3) Линейно-транспортный цех г. Бирюч МЦТЭТ г. Алексеевка Белгородского филиала ОАО «Ростелеком»,
- 4) ЗАО «СМУ № 5», обслуживающее ВОЛС ПАО «МТС»,
- 5) Красногвардейский РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» Белгородэнерго.

В границы земельного участка строительства попадает зона с номером 31.21.2.79 (граница зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона объекта сооружение ВЛ-10 кВ №1 ПС 35/10 кВ Ливенка) площадью около 84 кв.м. и зона с номером 31.21.2.653 (граница зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона объекта сооружение ВЛ-0,4 кВ №1 КТП-206ПС Ливенка) площадью около 17 кв.м.

В указанных зонах запрещается (в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" № 160 от 24.02.2009):

1. производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;
2. осуществлять всякого рода горные, погрузочно - разгрузочные, дноуглубительные, землечерпательные, взрывные, мелиоративные работы, производить посадку и вырубку деревьев и кустарников, располагать полевые станы, устраивать загоны для скота, сооружать проволочные ограждения, шпалеры для виноградников и садов, а также производить полив сельскохозяйственных культур;
3. осуществлять добычу рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);
4. совершать проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
5. производить земляные работы на глубине более 0,3 метра, а на вспахиваемых землях - на глубине более 0,45 метра, а также планировку грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).
6. размещать автозаправочные станции и иные хранилища горюче - смазочных материалов в охранных зонах электрических сетей;
7. посторонним лицам находиться на территории и в помещениях электросетевых сооружений, открывать двери и люки электросетевых сооружений, производить переключения и подключения в электрических сетях;
8. загромождать подъезды и подходы к объектам электрических сетей;
9. набрасывать на провода, опоры и приближать к ним посторонние предметы, а также подниматься на опоры;
10. устраивать всякого рода свалки (в охранных зонах электрических сетей и вблизи них);
11. складировать корма, удобрения, солому, торф, дрова и другие материалы, разводить огонь (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
12. устраивать

спортивные площадки, площадки для игр, стадионы, рынки, остановочные пункты общественного транспорта, стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи); 13. запускать воздушные змеи, спортивные модели летательных аппаратов, в том числе неуправляемые (в охранных зонах воздушных линий электропередачи и вблизи них); 14. совершать остановки всех видов транспорта, кроме железнодорожного (в охранных зонах воздушных линий электропередачи напряжением 330 киловольт и выше); 15. производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче - смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи и вблизи них); 16. бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи).

## **Раздел 2.3. Пояснительная записка.**

### **2.3.1. Определение параметров планируемого строительства линейного объекта – волоконно-оптической кабельной трассы: отводы от ВОЛС Валуйки-Волоконовка-Бирюч в Красногвардейском районе БС БО Ливенка – Теле2».**

#### **Описание трассы.**

Красногвардейский район находится в восточной части Белгородской области, на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности, в ландшафтном отношении представляющий собой лесостепь. Территория Красногвардейского района густо застроена и заселена. Проектируемые трассы отводов от волоконно-оптической линии связи, прокладываемые в грунте, проходят вдоль автомобильных дорог различных категорий, по окраинам населенных пунктов и пахотным землям. Трассы прокладки волоконно-оптической линии связи в грунте запроектированы в основном вдоль автомобильных дорог, вблизи их границ полос отвода и с учетом того, чтобы проектируемые линии связи не вызвали необходимость их переноса при планируемой и возможной реконструкции автомобильных дорог.

Трасса прокладки ВОЛС (отвод на БС БО ЛивенкаТеле2) от муфты на ВОЛС Валуйки-Волоконовка-Бирюч в районе въезда в с. Ливенка (с правой стороны) переходит через а/дорогу на левую сторону и далее вдоль грунтовой а/дороги параллельно существующего кабеля ОАО «МТС» до базовой станции ОАО «МегаФон». Трасса прокладки ВОЛС проходит по землям Ливенской сельской администрации.

При выборе трасс приняты оптимальные варианты строительства линии ВОЛС с проработкой возможных вариантов по картографическим материалам, материалов изысканий и исследований, актов выбора трасс, а также с учетом полученных согласований.

Трасса строительства ВОЛС запроектирована на основании акта выбора трассы № 3, предварительных согласований, распоряжения администрации Красногвардейского района № 151 от 24.02.2015 г., по землям сельскохозяйственного назначения с возможностью максимального применения при строительстве машин, механизмов и кабелеукладочной техники.

Глубина прокладки волоконно-оптической линии связи - 1,2м.

Ввод в контейнеры базовых станций ПАО «МегаФон» осуществить через проектируемые вводные коробки большого типа ККС-2 с организацией кабельного ввода из полиэтиленовых труб  $d=63$ мм.

Герметизацию вводов в базовые станции и в здание произвести мастикой герметизирующей Тегерон. Колодцы оборудовать металлоконструкциями для прокладки кабеля.

При прокладке кабеля в грунт проектом предусматривается прокладка сигнальной ленты с маркировкой: «Не копать - ниже кабель».

Прокладку волоконно-оптического кабеля в местах пересечения с подземными инженерными коммуникациями осуществлять вручную, согласно согласований и технических условий, выдаваемых эксплуатирующими организациями и в присутствии их представителей.

Переходы через автодороги, произвести скрытым способом методом горизонтально-направленного бурения в трубе ПНД  $d=110$  мм. Кабель после прокладки на входе и выходе герметизировать (плотно обмотать просмоленной лентой на длине 70 мм).

Проектом предусматривается фиксация кабельной трассы замерными пластиковыми столбиками длиной 2,4 м (1,7 м над землей). Столбики установить против каждой муфты, в местах поворота трассы, на пересечениях автомобильных и жел. дорог, подземных коммуникаций, а также на прямых участках трассы не далее 300 м один от другого. В тех местах, где трасса прокладки ВОЛС проходит по пахотным землям замерные столбики вынести в сторону дороги или защитной лесополосы с нанесением указателей трассы и фиксацией кабеля и муфт маркерами. Вводные колодцы за пределами охраняемых территорий и муфты в грунте с использованием МПЗ фиксировать двумя замерными столбиками.

Все технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию предприятия.

Монтажные работы и эксплуатация сооружений должны осуществляться с обязательным соблюдением действующих правил безопасности, изложенных в следующих нормативных документах:

1. ПОТ РО-45-009-2003 "Правила по охране труда при работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи".
2. "Правила эксплуатации и устройства электроустановок",
3. "Правила эксплуатации электроустановок потребителей",
4. "Положение об организации работы по охране труда на предприятиях, в учреждениях и организациях подведомственных Министерству связи Российской Федерации", утв. приказом Минсвязи РФ № 18 от 24.01.94 г.;
5. ППБ-01-03 "Правила пожарной безопасности в Российской Федерации".
6. ОСТН-600-93 "Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения Минсвязи РФ", М., 1994 г.;
7. "Типовые положения о службе техники безопасности в строительномонтажных организациях и на предприятиях строительной индустрии", (Утверждено Госстроем СССР 15.05.68г.);
8. СНиП N1-4х80 «Техника безопасности в строительстве, 1989 г.».

### **Техника безопасности.**

При выполнении монтажных работ по прокладке соединительных и станционных кабелей следует соблюдать "Правила по охране труда при работах на телефонных и телеграфных станциях " ПОТ РО-45-007-96, "Правила по охране труда на центральных и базовых станциях радиотелефонной связи " ПОТ РО-45-008097, приказ Минсвязи от 31.03.97г. № 50.

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности, руководствуясь «Правилами по охране труда при работах на линейных сооружениях кабельных линий передачи» ПОТ РО-45-009-2003.

При выполнении монтажных работ в колодцах кабельной канализации и помещениях ввода кабеля необходимо проверить на наличие опасных газов. В целях предотвращения проникновения газа в помещения ввода кабелей телефонных станций, при оборудовании кабельных вводов строго придерживаться «Руководства по герметизации вводов кабелей предприятий связи Минсвязи СССР, Москва, 1986 г.»

При строительно-монтажных работах на кабельных линиях, уплотненной аппаратурой систем передач, следует выполнять правила безопасности, изложенные в «Инструкции по технике безопасности при обслуживании аппаратуры ИКМ», Москва, Связь, 1977.

Особо следует отметить, что в диапазоне сантиметровых и дециметровых волн интенсивное облучение технического персонала не должно превышать 1000 мкВт/см<sup>2</sup> за рабочий день при обязательном использовании защитных очков в соответствии с " Правилами по охране труда на радиопредприятиях " ПОТ РО - 45 - 002 - 84. Москва. 1995г.

При производстве земляных работ строго соблюдать следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда:

1. Разработка траншеи и котлованов ручным способом вблизи подземных сооружений.

2. Устройство ограждений вдоль траншеи и проходов через траншеи.

3. Устройство ограждений у колодцев при прокладке и монтаже кабелей.

4. Выдерживать нормы сближения с существующими подземными коммуникациями.

5. Применять на объектах строительства монтажно-измерительные автомашины, позволяющие монтажникам-измерителям выполнять сложные работы.

6. Избегать попадания остатков оптического волокна на одежду.

7. Отходы оптического волокна после монтажа закапывать в грунт.

8. При монтаже оптических волокон помнить, что дуговой разряд, возникающий между электродами сварочного устройства, может быть причиной возгорания горючих газов в смотровых устройствах телефонной канализации.

## **Охрана окружающей среды.**

Сооружения связи являются одними из наиболее чистых сооружений народного хозяйства.

Волоконно-оптическая линия связи не относится к экологически опасным объектам народного хозяйства, т.к. оптические линии связи во время строительства и всего своего срока эксплуатации не создают внешних вредных электромагнитных или иных излучений, вибраций, а материалы, используемые в конструкции оптических кабелей не выделяют вредных химических веществ и экологических отходов.

На основании ведомственных норм ВСН 333-93 и решения Роскомсанэпиднадзора за №0113/759-11 от 25.05.93, санитарно-защитная зона для подземных сооружений связи не предусматривается.

Таким образом, для проектируемой ВОЛС не требуется специальных мер по охране атмосферного воздуха подземных и поверхностных вод.

Определенное влияние на природную среду может оказываться только в период строительства ВОЛС, при этом возможно следующее экологическое влияние: краткосрочное воздействие на внешний вид в связи с временным занятием свободных от застройки земель.

Земля по трассе кабеля (площадка строительства) временно изымается на период строительства и возвращается после прокладки кабеля. При рытье котлованов и траншей почвенно-растительный слой складывается с одной стороны, а остальной грунт с другой; засыпка ведется в обратном порядке.

Эксплуатация технических средств, используемых при строительстве ВОЛС, должна быть организована таким образом, чтобы исключить малейший пролив горючесмазочных материалов или загрязнения окружающей территории.

Прокладка кабеля связи не вызывает увеличения объемов сточных вод и загрязнения пересекаемых водоемов.

Проектируемая волоконно-оптическая линия связи, не является источником загрязнения окружающей среды. При эксплуатации линии выбросы в атмосферу отсутствуют, отходы производства и потребления не образуются, вода на производственные нужды не требуется, по дождевым стокам изменений относительно существующего положения нет.

Загрязнение атмосферы, предполагаемое при производстве строительномонтажных работ от двигателей строительной техники и автотранспорта, не превышает допустимых значений.

Ожидаемые уровни шума от работающей техники незначительно превышают нормативные значения в дневное время, ночью (после 22.00 часов) работа шумящих механизмов запрещена.

Оценка электромагнитной обстановки вблизи проектируемых объектов радиосвязи (БС, РРЛ) проводится по предельно - допустимым уровням и критериям, установленным следующими нормативными документами:

- «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИ РЧ)». Сан-ПиН 2.2.4/2.1.8.055-96;



-«Временные допустимые уровни (ВДУ) воздействия электромагнитных излучений, создаваемых системами сотовой радиосвязи», ГН 2.1.8/2.2.4.019-94.

Оборудование КБ, БС, транспортной сети СЦИ не создаёт вредных физических воздействий (шум, вибрация и т. д.) и относится к классу оборудования электросвязи, которое не создаёт вредных условий для окружающей среды и обслуживающего персонала. Следовательно, не требуется специальных мер по охране окружающей среды. В связи с отсутствием факторов, влияющих на загрязнение окружающей среды, санитарно-защитные зоны для оборудования подобного типа не предусматриваются (основание ВСН 333-93 п. 2.2, 2.7).

Всё оборудование, материалы, и механизмы для строительных и монтажных работ имеют гигиенические сертификаты, сертификаты соответствия Минсвязи РФ и удовлетворяют требованиям, относящимся к электромагнитной совместимости.

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

### **Организация строительства. Организация и условия труда работников.**

Управление производством и организация условий и охраны труда.

Организация строительного производства должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата - ввода в действие объекта с необходимым качеством и в установленные сроки. При организации строительного производства должны обеспечиваться:

- согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, являются обязательными для всех участников независимо от ведомственной подчиненности;

- комплектная поставка материальных ресурсов из расчета на здание, сооружение, узел, участок, секцию, этаж, ярус, помещение в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

- выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

- соблюдение правил техники безопасности;

- соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты (специальной одежды, обуви и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих

(ограждения, освещение, вентиляция, защитные и предохранительные устройства и приспособления и т.д.), санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ. Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха.

В процессе производства строительного-монтажных работ должны соблюдаться требования ГОСТ и СНиП по технике безопасности в строительстве.

Вся строительная техника должна проходить контроль за содержание СО и СН на предмет экологического контроля и иметь соответствующие документы.

Для выполнения строительного-монтажных работ по линейным сооружениям организуется прорабский участок. Руководство участком осуществляет производитель работ. Производитель работ подчиняется непосредственно руководству строительного-монтажной организации. В подчинении производителя работ находятся все занятые на руководимом им участке рабочие, инженерно-технические работники и служащие. Отдельными видами или комплексами работ на объекте руководят строительные мастера.

К работам по монтажу оборудования проводной связи допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинское освидетельствование, обучение безопасным методам работы, имеющие удостоверение о проверке знаний правил техники безопасности.

Строительство линии осуществляется механизированными колоннами.

Прокладка кабелей в грунтах II категории предусматривается преимущественно кабелеукладчиком на глубину 1,2м.

Кабелеукладчик представляет собой платформу на колесах, на которой закреплен барабан с кабелем.

В задней части платформы установлен кабелеукладочный нож, толщиной 40мм, высотой 1,6м с кассетой роликового типа с шириной канала 20мм.

При прокладке кабеля кабелеукладчиком траншея не разрабатывается, грунт раздвигается и уплотняется уплотнительным ножом, устанавливаемым на кабелеукладчике, и в образовавшуюся щель прокладывается кабель. При этом нарушений почвы не происходит и она не утрачивает свою первоначальную хозяйственную ценность.

На участках трассы со сложным рельефом местности, а также в стесненных условиях, где использование кабелеукладчика невозможно, прокладка кабеля предусматривается в готовую траншею, предварительно разработанную экскаватором или вручную.

При пересечении с подземными инженерными коммуникациями предусмотрен ручной способ разработки траншей, исключающий возможность повреждения трубопровода.

Пересечение с асфальтированными дорогами, железными дорогами, водными объектами производится методом ГНБ с помощью установки горизонтально-направленного бурения «Ditch Witch JT 2020 Mach 1».

### **2.3.2. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.**

Проектная документация по строительству линейных сооружений ВОЛС должна быть выполнена в соответствии с нормативными документами, согласно СП-11-107-98 по ГО и ЧС.

Проектируемый кабель ВОЛС не является категорийным.

Для исключения возможности ЧС природного характера в проекте применены передовые технологии.

Стоимость возмещения убытков и потерь определены на основании расчетов, выполненных районными земельными комитетами и согласованными с хозяйствами.

Прокладка подземных линий связи не изменяет среду обитания объектов животного мира и не нарушает естественные пути миграции животных и птиц.

Пустые барабаны для кабеля являются возвратной тарой и возвращаются на завод-изготовитель.

Таким образом, при условии выполнения выше изложенных мероприятий, реализация предусмотренных проектных решений по прокладке кабеля не приведет к каким-либо отрицательным изменениям в природной среде в период строительства и эксплуатации проектируемой ВОЛС.

При строительстве ВОЛС должны быть реализованы следующие мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций:

- применено оборудование, не содержащее источников, оказывающих влияние на здоровье работающих и изменение санитарно-гигиенической обстановки в районе строительства. Все проектируемое оборудование, материалы и механизмы, используемые для строительных и монтажных работ, должны иметь гигиенические сертификаты и сертификаты соответствия Минсвязи РФ.

- при размещении аппаратуры должны соблюдаться все требования нормативных документов по электро и пожарной безопасности.

## **Глава 3. Проект межевания территории**

### **Раздел 3.1. Чертеж межевания территории**

## **Раздел 3.2. Пояснительная записка к проекту межевания территории.**

Подготовка проекта межевания территории осуществлена в целях установления границ земельных участков в пределах кадастровых кварталов 31:21:1402003, 31:21:1402005, 31:21:1402006, 31:21:1402007, на которых планируется строительство волоконно-оптической кабельной трассы: отвод от ВОЛС Валуйки-Волоконовка-Бирюч в Красногвардейском районе БС БО Ливенка – Теле2 на территории Ливенского сельского поселения Красногвардейского района Белгородской области.

Проект межевания территории выполнен на основе чертежей планировки территории в соответствии с:

- планировочной структурой генерального плана;
- сведениями Государственного кадастра недвижимости, предоставленными на территорию проектирования;
- Градостроительным кодексом Российской Федерации;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительной документации».

На чертеже межевания территории красные линии, линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения сооружения, отображаются в соответствии с проектом планировки территории. Ввиду отсутствия на землях сельхозназначения территорий общего пользования (территории улиц) жилой зоны, территорий, предназначенных для капитального строительства, красные линии и линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения сооружения не установлены.

Образует земельный участок площадью 8359 кв.м.

Размеры земельных участков в границах застроенных и подлежащих застройке территорий отображены с учетом фактического землепользования и сведений Государственного земельного кадастра. Кадастровые планы территории кадастровых кварталов:

- а) 31:21:1405003 от 05.07.2016 № 3100/301/16-283840,
- б) 31:21:1405005 от 05.07.2016 № 3100/301/16-283862,
- в) 31:21:1405006 от 05.07.2016 № 3100/301/16-283851,
- г) 31:21:1405007 от 05.07.2016 № 3100/301/16-283846.

Чертежа межевания границ территорий объектов культурного наследия не приводится, так как объектов культурного наследия на местности нет.

В границы земельного участка строительства попадает зона с номером 31.21.2.79 (граница зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона объекта сооружение ВЛ-10 кВ №1 ПС 35/10 кВ Ливенка) площадью около 84 кв.м. и зона с номером 31.21.2.653 (граница зоны с особыми условиями использования территории - охранная зона объекта сооружение ВЛ-0,4 кВ №1 КТП-206ПС Ливенка) площадью около 17 кв.м.

**Раздел 3.3. Каталог координат точек углов поворота границ земельного участка для строительства ВОЛС**

Площадь Суч. = 8359 кв.м

Количество координированных точек границ землепользования :										100
Линия	Дирекцион. угол			Горизонт. пролож. м.	Внутренние углы			№ гчк.	Х м.	У м.
1	2			3	4			7	5	6
					89	57'	44''	н1	380792,97	2234566,37
н1-н2	103	56'	06''	102,90	163	20'	58''	н2	380768,19	2234666,24
н2-н3	120	35'	08''	53,77	159	54'	33''	н3	380740,83	2234712,53
н3-н4	140	40'	35''	9,44	162	17'	44''	н4	380733,53	2234718,51
н4-н5	158	22'	51''	33,87	173	46'	46''	н5	380702,04	2234730,99
н5-н6	164	36'	05''	26,63	183	09'	20''	н6	380676,37	2234738,06
н6-н7	161	26'	45''	85,07	180	50'	56''	н7	380595,72	2234765,13
н7-н8	160	35'	49''	91,15	181	25'	50''	н8	380509,75	2234795,41
н8-н9	159	09'	59''	67,17	180	14'	12''	н9	380446,97	2234819,30
н9-н10	158	55'	47''	57,77	183	37'	21''	н10	380393,06	2234840,07
н10-н11	155	18'	26''	38,32	182	41'	42''	н11	380358,24	2234856,08
н11-н12	152	36'	45''	47,04	187	24'	09''	н12	380316,47	2234877,72
н12-н13	145	12'	36''	11,85	190	12'	02''	н13	380306,74	2234884,48
н13-н14	135	00'	34''	85,19	180	58'	31''	н14	380246,49	2234944,71
н14-н15	134	02'	03''	117,45	180	10'	48''	н15	380164,85	2235029,15
н15-н16	133	51'	15''	67,19	178	17'	11''	н16	380118,30	2235077,60
н16-н17	135	34'	05''	92,73	179	56'	16''	н17	380052,08	2235142,52
н17-н18	135	37'	49''	72,00	182	24'	32''	н18	380000,61	2235192,87
н18-н19	133	13'	17''	40,10	176	41'	32''	н19	379973,15	2235222,09
н19-н20	136	31'	46''	56,96	184	22'	07''	н20	379931,81	2235261,28
н20-н21	132	09'	38''	12,28	189	13'	03''	н21	379923,57	2235270,38
н21-н22	122	56'	36''	16,38	183	28'	50''	н22	379914,66	2235284,13
н22-н23	119	27'	45''	19,64	172	26'	36''	н23	379905,00	2235301,23
н23-н24	127	01'	10''	13,80	175	05'	18''	н24	379896,69	2235312,25
н24-н25	131	55'	51''	81,75	178	25'	06''	н25	379842,06	2235373,07
н25-н26	133	30'	45''	43,59	181	48'	41''	н26	379812,05	2235404,68
н26-н27	131	42'	05''	56,16	182	35'	23''	н27	379774,69	2235446,61
н27-н28	129	06'	41''	55,07	181	05'	35''	н28	379739,95	2235489,34
н28-н29	128	01'	06''	28,74	176	42'	03''	н29	379722,25	2235511,98
н29-н30	131	19'	03''	67,16	178	50'	56''	н30	379677,91	2235562,42
н30-н31	132	28'	08''	55,72	177	13'	16''	н31	379640,29	2235603,52
н31-н32	135	14'	52''	21,26	185	18'	42''	н32	379625,19	2235618,49
н32-н33	129	56'	10''	26,44	187	40'	37''	н33	379608,22	2235638,76
н33-н34	122	15'	33''	26,32	184	01'	12''	н34	379594,17	2235661,02
н34-н35	118	14'	21''	15,15	175	31'	35''	н35	379587,00	2235674,37
н35-н36	122	42'	47''	23,26	185	26'	28''	н36	379574,43	2235693,94
н36-н37	117	16'	19''	8,34	189	00'	58''	н37	379570,61	2235701,35
н37-н38	108	15'	21''	31,35	174	59'	10''	н38	379560,79	2235731,12
н38-н39	113	16'	11''	33,84	176	19'	52''	н39	379547,42	2235762,21
н39-н40	116	56'	19''	20,57	179	01'	46''	н40	379538,10	2235780,55
н40-н41	117	54'	33''	57,58	183	30'	35''	н41	379511,15	2235831,43
н41-н42	114	23'	58''	25,56	176	26'	13''	н42	379500,59	2235854,71

н42-н43	117	57'	45''	42,55	179	19'	30''	н43	379480,64	2235892,29
н43-н44	118	38'	15''	33,89	177	44'	08''	н44	379464,40	2235922,03
н44-н45	120	54'	07''	44,53	238	13'	51''	н45	379441,53	2235960,24
н45-н46	62	40'	16''	10,06	226	43'	53''	н46	379446,15	2235969,18
н46-н47	15	56'	22''	13,51	198	29'	42''	н47	379459,14	2235972,89
н47-н48	357	26'	41''	12,11	215	03'	44''	н48	379471,24	2235972,35
н48-н49	322	22'	57''	6,44	205	03'	21''	н49	379476,34	2235968,42
н49-н50	297	19'	36''	23,55	89	55'	43''	н50	379487,15	2235947,50
н50-н51	27	23'	53''	4,00	90	05'	19''	н51	379490,70	2235949,34
н51-н52	117	18'	35''	24,43	154	50'	45''	н52	379479,49	2235971,05
н52-н53	142	27'	50''	8,60	145	02'	19''	н53	379472,67	2235976,29
н53-н54	177	25'	31''	14,02	161	26'	43''	н54	379458,66	2235976,92
н54-н55	195	58'	48''	15,87	133	22'	03''	н55	379443,40	2235972,55
н55-н56	242	36'	45''	14,02	121	42'	28''	н56	379436,95	2235960,10
н56-н57	300	54'	17''	46,69	182	16'	07''	н57	379460,93	2235920,04
н57-н58	298	38'	10''	33,78	180	40'	07''	н58	379477,12	2235890,39
н58-н59	297	58'	03''	42,39	183	34'	38''	н59	379497,00	2235852,95
н59-н60	294	23'	25''	25,57	176	28'	42''	н60	379507,56	2235829,66
н60-н61	297	54'	42''	57,66	180	58'	13''	н61	379534,55	2235778,71
н61-н62	296	56'	30''	20,42	183	41'	13''	н62	379543,80	2235760,51
н62-н63	293	15'	17''	33,53	184	59'	12''	н63	379557,04	2235729,70
н63-н64	288	16'	05''	31,49	170	57'	00''	н64	379566,91	2235699,80
н64-н65	297	19'	05''	8,85	174	37'	27''	н65	379570,97	2235691,94
н65-н66	302	41'	38''	23,29	184	27'	07''	н66	379583,55	2235672,34
н66-н67	298	14'	30''	15,13	175	59'	03''	н67	379590,71	2235659,01
н67-н68	302	15'	27''	26,74	172	19'	35''	н68	379604,98	2235636,40
н68-н69	309	55'	52''	26,89	174	39'	56''	н69	379622,24	2235615,78
н69-н70	315	15'	56''	21,35	182	48'	12''	н70	379637,41	2235600,75
н70-н71	312	27'	44''	55,58	181	08'	49''	н71	379674,93	2235559,75
н71-н72	311	18'	56''	67,01	183	17'	23''	н72	379719,17	2235509,42
н72-н73	308	01'	33''	28,65	178	54'	55''	н73	379736,82	2235486,85
н73-н74	309	06'	38''	55,20	177	24'	25''	н74	379771,64	2235444,02
н74-н75	311	42'	13''	56,32	178	11'	28''	н75	379809,11	2235401,97
н75-н76	313	30'	45''	43,59	181	35'	06''	н76	379839,12	2235370,36
н76-н77	311	55'	40''	81,53	184	54'	12''	н77	379893,60	2235309,70
н77-н78	307	01'	28''	13,35	187	34'	03''	н78	379901,64	2235299,04
н78-н79	299	27'	25''	19,50	176	29'	04''	н79	379911,23	2235282,06
н79-н80	302	58'	21''	16,83	170	49'	54''	н80	379920,39	2235267,94
н80-н81	312	08'	27''	12,76	175	36'	19''	н81	379928,95	2235258,48
н81-н82	316	32'	08''	57,00	183	19'	33''	н82	379970,32	2235219,27
н82-н83	313	12'	35''	40,06	177	34'	49''	н83	379997,75	2235190,07
н83-н84	315	37'	46''	72,09	180	03'	40''	н84	380049,28	2235139,66
н84-н85	315	34'	06''	92,68	181	42'	54''	н85	380115,46	2235074,78
н85-н86	313	51'	12''	67,13	179	48'	55''	н86	380161,97	2235026,37
н86-н87	314	02'	16''	117,49	179	01'	59''	н87	380243,64	2234941,91
н87-н88	315	00'	17''	85,58	169	46'	42''	н88	380304,16	2234881,40
н88-н89	325	13'	35''	12,47	172	37'	06''	н89	380314,40	2234874,29
н89-н90	332	36'	29''	47,41	177	18'	15''	н90	380356,49	2234852,48
н90-н91	335	18'	14''	38,53	176	22'	26''	н91	380391,50	2234836,38
н91-н92	338	55'	47''	57,91	179	45'	40''	н92	380445,54	2234815,56

<b>н92-н93</b>	<b>339</b>	<b>10'</b>	<b>07''</b>	<b>67,24</b>	<b>178</b>	<b>34'</b>	<b>08''</b>	<b>н93</b>	<b>380508,38</b>	<b>2234791,65</b>
<b>н93-н94</b>	<b>340</b>	<b>35'</b>	<b>59''</b>	<b>91,22</b>	<b>179</b>	<b>09'</b>	<b>29''</b>	<b>н94</b>	<b>380594,42</b>	<b>2234761,35</b>
<b>н94-н95</b>	<b>341</b>	<b>26'</b>	<b>30''</b>	<b>85,21</b>	<b>176</b>	<b>50'</b>	<b>07''</b>	<b>н95</b>	<b>380675,20</b>	<b>2234734,23</b>
<b>н95-н96</b>	<b>344</b>	<b>36'</b>	<b>24''</b>	<b>26,52</b>	<b>186</b>	<b>13'</b>	<b>51''</b>	<b>н96</b>	<b>380700,77</b>	<b>2234727,19</b>
<b>н96-н97</b>	<b>338</b>	<b>22'</b>	<b>33''</b>	<b>33,02</b>	<b>197</b>	<b>43'</b>	<b>12''</b>	<b>н97</b>	<b>380731,47</b>	<b>2234715,02</b>
<b>н97-н98</b>	<b>320</b>	<b>39'</b>	<b>21''</b>	<b>8,11</b>	<b>200</b>	<b>04'</b>	<b>07''</b>	<b>н98</b>	<b>380737,74</b>	<b>2234709,88</b>
<b>н98-н99</b>	<b>300</b>	<b>35'</b>	<b>14''</b>	<b>52,47</b>	<b>196</b>	<b>38'</b>	<b>46''</b>	<b>н99</b>	<b>380764,44</b>	<b>2234664,71</b>
<b>н99-н100</b>	<b>283</b>	<b>56'</b>	<b>28''</b>	<b>102,31</b>	<b>90</b>	<b>02'</b>	<b>38''</b>	<b>н100</b>	<b>380789,09</b>	<b>2234565,41</b>
<b>н100-н1</b>	<b>13</b>	<b>53'</b>	<b>50''</b>	<b>4,00</b>				<b>н1</b>	<b>380792,97</b>	<b>2234566,37</b>