**РАЗДЕЛ V. Проект договора**

# ДОГОВОР № \_\_\_\_\_\_\_\_\_

**г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.**

**Публичное акционерное общество «Башинформсвязь» (ПАО «Башинформсвязь»)***,* именуемое в дальнейшем **«Заказчик»,** в лице Генерального директора **Долгоаршинных Марата Гайнулловича**, действующего на основании **Устава**, с одной стороны, и **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили договор от \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

**Определения**

Нижеуказанные определения, написанные с заглавной буквы, используются в настоящем Договоре в значениях, установленных настоящим разделом:

**«Акт рабочей комиссии» -** Акт приёмки законченного капитальным строительством Объекта (Этапа строительства) рабочей комиссией (оформленный по форме из приложения МР-3п).

**«Акт приёмки Объекта (Этапа строительства)» -** Акт приёмки законченного капитальным строительством Объекта (Этапа строительства) приёмочной комиссией (оформленный по форме КС-14).

**«Вспомогательное оборудование»** - оптические станционные кроссы, телекоммуникационные шкафы, поставляемые Подрядчиком или Заказчиком, в соответствии с условиями настоящего Договора и Проектной документацией, которые необходимы для выполнения СМР и ввода Объекта (Этапа строительства) в эксплуатацию.

**«Домохозяйство»** – квартира в жилом доме, либо частный дом, либо секция в сблокированных домах (дуплексах, таунхаусах и пр.).

**«Дополнительные работы» -** обнаруженные в ходе выполнения СМР и неучтённые в исходных данных, Проектной документации, Работы, необходимость которых определена либо Заказчиком в одностороннем порядке, либо Сторонами Договора по согласованию.

**«Заказчик»** - ПАО «Башинформсвязь», выполняющий функции по техническому надзору за строительством, приёмке Объекта в эксплуатацию, а также приём и обработку первичных документов и осуществляющий расчёты за выполненные работы.

**«Заказ»** - задание на выполнение Работ, согласованное Сторонами в порядке, предусмотренном настоящим Договором. Форма Заказа - Приложение № 2 к настоящему Договору.

**«Исполнительная документация»** - совокупность документов, отражающих ход производства Работ и техническое состояние Объекта (Этапа строительства), оформленная в строгом соответствии с «Методическими рекомендациями для подрядных организаций по оформлению и сдаче исполнительной документации на работы, выполненные по строительству, развитию и реконструкции сетей связи ПАО «Башинформсвязь» (МР-3п) и РД 45.156-2000, в том числе:

* Письменное согласование Застройщика или УК, или ТСЖ или собрания собственников помещений МКД на проведение работ в жилом доме и придомовой территории;
* Письменное подтверждение об отсутствии претензий от собственников территории или здания (помещения) или обслуживающей организации (УК) на качество выполненных «Подрядчиком» работ по размещению ЛКС и оборудования ПАО "Башинформсвязь;
* Адресная программа построенной сети – таблица соответствия установленных оконечных устройств, муфт, дроп-муфт и пр., подключаемых к ним домохозяйств и организаций (для объектов B2B, P2P, FTTH);
* другая документация, предусмотренная строительными нормами, правилами и действующими нормативными документами.

**«Исходные данные» -** материалы, предоставляемые Заказчиком Подрядчику, необходимые для выполнения всего объёма Работ по настоящему Договору, как правило, передаются в составе Заказа и др. материалы и сведения, передаваемые Подрядчику кураторами Заказчика на местах.

**«ИТР»** -инженерно-технический работник.

**«КИД»** - комплект исполнительной документации (полный).

**«Кластер» -** элемент облака, состоящий из группы зданий, охватываемых одним связанным набором линейно-кабельных сооружений древовидной структуры с корнем на опорной АТС. В состав кластера входят магистральная и распределительная волоконно-оптическая сеть, представляющая собой совокупность волоконно-оптических кабелей, организованных в топологии «дерево» и ДРС сетей ШПД, КТВ во всех зданиях кластера. Количество зданий, входящих в кластер определяется числом волокон корневого кабеля ВОЛС, идущего от опорного узла.

**«Клиент» -** юридическое лицо сегмента B2B/B2G/В2О, на объекты которого осуществляется строительство линий связи, с последующим предоставлением ему услуг Заказчика.

**«КС-14»** - Акт приёмки законченного строительством объекта приёмочной комиссией. (см. **«Акт приёмки Объекта (Этапа строительства)»**).

**«Куратор Заказчика»** - уполномоченный Заказчиком представитель, который осуществляет контроль и технический надзор за выполнением СМР на местах, сроков и качества их выполнения. Согласовывает и подписывает предварительную рабочую документацию, акты обследования, подготовленные Подрядчиком по результатам изыскательских работ, акты рабочей комиссии, акты на выполненные СМР, оформленные Подрядчиком, подписывает акты Скрытых работ, а также производит проверку соответствия используемых Подрядчиком Материалов условиям Договора и Проектной документации, проверку и приёмку исполнительной документации и т.д. Имеет право беспрепятственного доступа на Площадки при выполнении любых видов Работ в течение всего периода их производства и в любое время их производства.

**«Материалы» -** любые материальные ресурсы (строительные и монтажные материалы, волоконно-оптический кабель, патч-корды, кабель-рост, оптические муфты, сплиттерные муфты, телекоммуникационные шкафы, линейно-кабельные изделия, конструкции, опоры, приставки, средства для монтажа и пр.), которые необходимы для выполнения СМР и ввода Объекта (Этапа строительства) в эксплуатацию. Материалы предоставляются Подрядчиком или Заказчиком на условиях, определённых в Договоре. Материалы должны соответствовать требованиям действующих нормативно-правовых актов и сопровождаться всей необходимой документацией (сертификатами соответствия, техническими паспортами и другими документами, удостоверяющими их качество, эксплуатационные характеристики и т.д.). Материалы должны быть письменно согласованы с Заказчиком до начала СМР по Объектам.

**Материально-технические ресурсы (МТР)** - определённые финансовые, трудовые и (или) материальные ресурсы, необходимые для надлежащего исполнения Договора.

**Многопарный передаточный кабель (МПК)** **–** кабель "витая пара" типа КСВППэ-5е с медными жилами, ёмкостью 10х2 и 25х2.

**МР-3п** - «Методические рекомендации для подрядных организаций по оформлению и сдаче исполнительной документации на работы, выполненные по строительству, развитию и реконструкции сетей связи ПАО «Башинформсвязь».

**Нормативно – правовые акты *–*** комплекс норм, правил, положений, требований, обязательных для исполнения при выполнении работ по проектированию, а также работ при выполнении работ по строительству, реконструкции, включающих нормативные акты, технические условия и правила для указанных видов работ, технические регламенты, стандарты, строительные нормы и правила, территориальные строительные нормы и другие федеральные и региональные нормативные документы, действующие в Российской Федерации и Республике Башкортостан в период исполнения настоящего Договора, имеющие обязательный и, по согласованию с Заказчиком, рекомендательный характер.

**«Облако»** - здания на территории города (населённого пункта), охваченные сетью ШПД от одного опорного узла.

**«Оборудование»** - коммутаторы концентрации/агрегации, коммутаторы доступа (sfp одноволоконные), медиаконверторы, оптические приёмники, предусмотренные Проектной документацией, которые необходимы для выполнения СМР и ввода Объекта (Этапа строительства) в эксплуатацию. Оборудование предоставляется Заказчиком на условиях, определённых в настоящем Договоре.

**«Объект» -** означаетлиния (линии) связи для подключения Клиента (-ов) в сегментах B2B/B2G/B2O к ресурсам ПАО «Башинформсвязь».

**Проект производства работ (ППР)** - документ, регламентирующий организацию производства строительных работ в соответствии с технологическими правилами, требованиями к охране труда, экологической безопасности и качеству работ.

**«Площадка строительства (Адресная программа)» -** территория, на которой выполняются Работы. Территорией выполнения работ, в рамках настоящего договора, является вся территория Республики Башкортостан (РБ).

**«Приёмка законченных строительством линейных сооружений» -** подразделяется на:

а) приёмку линейных сооружений заказчиком или уполномоченным инвестором от исполнителя (генерального подрядчика в соответствии с договором подряда (контракта) на строительство, осуществляемую рабочими комиссиями с оформлением актоврабочей комиссии.

б) приёмку линейных сооружений в эксплуатацию, осуществляемую приёмочной комиссией от заказчика с оформлением актовКС-14.

в) выдачу органом Роскомнадзора разрешения на эксплуатацию линейных сооружений.

**«Проектная документация» -** предварительная согласованная рабочая документация (схемы), согласованныйрабочий проект, рабочая документация на весь объем СМР и другая документация, необходимая для выполнения СМР, разработанная Подрядчиком по настоящему Договору.

**«Работы»** - все строительно-монтажные работы, работы по проектированию, выполняемые при строительствеОбъекта (Этапа строительства), подлежащие выполнению Подрядчиком, в соответствии с Заказом, Проектной документацией, условиями настоящего Договора.

**«Работы по проектированию»** - проектные и изыскательскиеработы, необходимые для разработки рабочей и Проектной документации, в том числе и предварительной рабочей документации (схемы) и подлежащие выполнению Подрядчиком в соответствии с условиями настоящего Договора и Технического задания (Приложение №1 к Договору).

**Руководство по строительству** – Нормативно-технический документ «Руководства по строительству линейных сооружений местных сетей связи», Минсвязи России - АООТ «ССКТБ-ТОМАСС», - М. 1996. утверждённый Минсвязи РФ 21.12.1995 г. Содержит требования и указания по технологии и организации строительства линейных сооружений местных сетей связи, обязательные для всех организаций, осуществляющих строительство, проектирование и эксплуатацию указанных сооружений.

**«Скрытые работы» -** отдельные виды СМР, которые недоступны для визуальной оценки рабочими и приёмочными комиссиями при сдаче Объектов (Этапов строительства) в эксплуатацию и скрываемые последующими работами и конструкциями. Качество и точность этих работ невозможно или очень затруднительно определить после выполнения последующих Работ.

**«Сложные объекты» -** условное обозначение дляобъектов строительства, для реализации технических решений которых требуется проведение земляных работ, со строительством подземных сооружений связи (участки кабельной канализации, кабельные ввода, ГНБ, установка кабельных опор), проектные решения по которым требуют согласования со сторонними организациями, получение ТУ и т.п.

**«Согласования**» - все виды согласований, проведение которых необходимо для производства Работ, выполняемые Подрядчиком.

**«СРО»** - саморегулируемые организации. Некоммерческие организации, объединяющие субъекты предпринимательской деятельности, работающие в определённой отрасли производства товаров (работ, услуг), либо объединяющие субъекты профессиональной деятельности определённого вида.

**«Стороны»** *-*  Заказчик и Подрядчик.

**«Строительно-монтажные работы» или «СМР» -** работы по строительству, реконструкции, выполняемые Подрядчиком, в соответствии с условиями настоящего Договора, такие как подготовительные, строительные, монтажные и пуско-наладочные (ПНР) работы.

**«СУС»** - Информационная система автоматизации процесса управления строительством (Система управления строительством), применяемая в ПАО «Башинформсвязь» (СУС «Гермес» и т.п.).

**«Удельная стоимость за единицу объёма Работ»** - стоимость строительства единицы вида работ, указанная в Приложении №3 к Договору, включающая в себя Работы, Материалы, Вспомогательное оборудование.

**«Этап строительства»** - завершённая строительством часть (одна или группа линий связи) Объекта, с помощью которой возможно оказание услуг связи Клиенту (-ам).

1. **Предмет Договора**
   1. В порядке и на условиях, установленных настоящим Договором, Подрядчик обязуется выполнить Работы по проектированию, изыскательские работы, Строительно-монтажные работы, включая обеспечение Работ Материалами на Объекте, расположенном на Площадке, с использованием согласованных Материалов, Вспомогательного оборудования в соответствии с условиями настоящего Договора, Проектной документации и согласованных Сторонами Заказов, а Заказчик обязуется принять и оплатить выполненные Работы, в соответствии с условиями настоящего Договора.
   2. Работы, указанные в п. 1.1. настоящего Договора выполняются на Площадках, адреса которых передаются Заказчиком в работу Заказами по форме, указанной в Приложении № 2 к настоящему Договору.
   3. Подрядчик от имени Заказчика осуществляет оформление всех необходимых согласований и получение всех разрешительных документов, в том числе ордеров на производство работ, для выполнения Работ в объёме, необходимом для полного сооружения и нормальной эксплуатации Объекта/ов (Этапа строительства), в предусмотренном действующими Нормативно-правовыми актами порядке.
2. **Цена Договора и порядок расчетов**

# 2.1. Цена Договора включает в себя стоимость Работ по проектированию, Строительно-монтажные работы, включая обеспечение СМР Материалами и Вспомогательным оборудованием, и за период действия по всем согласованным Сторонами Заказам не превысит \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_\_\_\_\_ коп., включая НДС 20% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_ коп.

# Цена Заказа формируется на основании объёма Работ и Удельной стоимости за единицу объёма вида Работ, указанных в Приложении № 3 к Договору.

По настоящему Договору у Заказчика не возникает обязанности заказать Работы, Материалы, Вспомогательное оборудование на всю указанную сумму.

2.1.1. Стоимость Работ включает в себя, но не ограничиваясь, следующие виды Работ/материалов, необходимые для строительства Объекта (Этапа строительства), в том числе:

* разработку Проектно-сметной документации, включая предварительную рабочую документацию, заказ и оплата топосъёмок, выполнение инженерно-топографических работ и инженерно-геологических изысканий, стоимость оформления соответствующей документации, оформление согласований и технических условий надзорных (согласующих) органов;
* стоимость комплекса работ по оформлению земельных участков на период строительства и получение необходимых разрешений, согласований, ордеров;
* получение и оплата технических условий от сторонних организаций;
* стоимость оформлений разрешений и согласований для проведения Работ, в т.ч. согласование с собственниками зданий и помещений на ввод и прокладку кабелей по зданию;
* стоимость кабельной продукции, материалов, линейно-кабельных изделий, Вспомогательного оборудования и их поставку;
* транспортные затраты по доставке Оборудования на Площадки строительства со склада Заказчика;
* строительно-монтажные работы по прокладке магистральных и распределительных волоконно-оптических, медных кабелей, внутриобъектовые работы, монтаж оптических муфт и кроссов, монтаж многопарного передаточного кабеля, монтаж Оборудования и Вспомогательного оборудования, шкафов, коробок, стояков, измерения, испытания, приспособление помещений для размещения оборудования;
* электротехнические работы по прокладке силового кабеля питания от узла доступа до ВРУ дома, установка автоматических выключателей, подключение силового кабеля до ВРУ;
* работы по восстановлению/очистке/промывке/отпариванию повреждённых (не проходимых) каналов кабельной канализации;
* земляные работы;
* строительно-монтажные работы по строительству линейно-кабельных сооружений связи (ЛКСС);
* оплата потрав посевов сельхозугодий, рекультивации земель, убытков землепользователям;
* вскрытие и восстановление дорожных и уличных покровов, тротуаров, газонов;
* прокладка кабельной канализации связи;
* прокладка воздушной линии связи;
* устройство подземных и наружных вводов в здания;
* устройство переходов через дороги, тротуары, газоны, нефте- и газопроводы, реки, озера и т.п. методом прокола и горизонтально-направленного бурения (ГНБ);
* монтаж опор воздушных столбовых линий связи;
* стоимость пуско-наладочных работ;
* стоимость оформления комплекта исполнительной документации;
* стоимость затрат на получение согласия собственников жилья и территорий на доступ, размещение сетей и Оборудования Заказчика;
* стоимость затрат на получение согласования подключения Оборудования ТШ/КУС/Узлов доступа и др. к сети электропитания 220В;
* оформление охранных зон и постановка на кадастровый учёт построенных в рамках настоящего Договора сетей и сооружений связи;
* стоимость комплекта документации для оформления прав собственности Заказчика на построенные сооружения и линии связи;
* прочие работы, входящие в состав удельных расценок за единицу работ из Приложения № 3 к Договору.

2.2. Затраты Подрядчика, связанные с получением Согласований, указанных в п. 1.3. настоящего Договора, входят в Цену Договора и включены в Удельные стоимости (единичных расценках) отдельных видов Работ.

2.3. При выявлении необходимости увеличения объёмов Работ, корректировки Площадок, Стороны могут подписать соответствующее соглашение. Увеличение объёмов Работ не может превышать 20% (двадцати) процентов от суммы Договора без изменения цены Удельной стоимости за единицу объёма Работ.

2.4. Оплата выполняемых Работ, включая Материалы, Вспомогательное оборудование, осуществляется по Удельной стоимости за единицу объёма Работ в следующем порядке:

2.4.1. Основной платёж 90% (девяносто процентов) от стоимости сдаваемых работ по Заказу (Этапу строительства) или части работ по Заказу (Этапу строительства), в том числе НДС 20%, - Заказчик оплачивает в течение 25 календарных дней с момента выставления счета на оплату. Подрядчик выставляет счёт не позднее 5 календарных дней с даты сдачи части выполненных работ по Заказу (Этапу строительства) на основании:

* передачи Подрядчиком Заказчику в полном объёме исполнительной документации на выполненные работы в электронном и бумажном варианте;
* подписанного Сторонами Акта рабочей комиссии и Приложений к нему на завершённый Этап строительства
* всех подписанных Сторонами актов о приёмке выполненных работ по форме КС-2 и приложений к ним (М-29 и др.), включающим подтверждение выполнения объёмов Работ представителем Заказчика (техническим надзором), находящимся на Площадке и перечень смонтированного оборудования, установленного на Площадке, завизированный материально-ответственным лицом, ответственным за данную Площадку;
* наличия согласованной рабочей и проектной документации, сданной Заказчику;
* всех подписанных Сторонами справок о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3;
* устранения выявленных недостатков работ;
* сдачи комплекта проектной документации и подписания Акта приёмки Проектной документации по Заказу (Этапу строительства);
* полученного Заказчиком счёта на оплату от Подрядчика;
* полученного Заказчиком счета-фактуры Подрядчика;

2.4.1.1. Сдача выполненных работ или части выполненных работ по п.

2.4.1 является необходимым условием для получения Заказчиком счёта на оплату от Подрядчика.

2.4.2. Окончательный расчёт за выполненные Работы по Заказу Заказчик оплачивает 10% (десять процентов) цены Заказа, в том числе НДС 20%, в течение 25 календарных дней на основании:

* переданной Подрядчиком Заказчику в полном объёме всех исправленных документов из состава исполнительной документации с устранёнными замечаниями и недостатками на выполненные СМР;
* полного устранения обнаруженных замечаний и недостатков выполненных работ, зафиксированных в Актах рабочей комиссии и приложениях к ним;
* возврата Подрядчиком неиспользованного давальческого материала, оборудования, выданного Заказчиком по установленной процедуре для выполнения работ по Заказу;
* исполнения обязательств Подрядчика по гарантийным письмам в адрес Заказчика по настоящему Договору;
* предоставления Карты (Плана), Технического плана и уведомления от Кадастровой службы о постановке Объекта на кадастровый учёт и переданного Подрядчиком Заказчику комплекта документов, подтверждающих оформление охранных зон линий связи и постановку на кадастровый учёт;
* отсутствие прочих неисполненных обязательств Подрядчика по настоящему Договору;
* полученного Заказчиком счёта на оплату от Подрядчика;
* полученного Заказчиком счета-фактуры Подрядчика.

# В случае, если акт рабочей комиссии и КС-2 по Заказу (Этапу строительства) подписан с замечаниями, Заказчик имеет право не оплачивать основной платёж в размере 90% (девяносто процентов) стоимости Заказа (Этапа строительства) и оплатить его после устранения Подрядчиком замечаний. Устранение замечаний подтверждает подписанный Подрядчиком и Заказчиком акт рабочей комиссии без замечаний.

# В случае если Работы по Объекту/там (Этапу строительства) выполнены Заказчиком самостоятельно или с привлечением третьих лиц (в случаях, предусмотренных п.п. 4.2.1., 4.2.2. Договора), то Заказчик уменьшает стоимость работ для Подрядчика и оплачивает Работы по соответствующему Заказу за вычетом стоимости Работ по Объекту/там (Этапу строительства), сделанных самостоятельно или с привлечением третьих лиц.

* 1. Указанная в согласованном Сторонами Заказе цена включает в себя все платежи, причитающиеся Подрядчику за выполнение обязательств по соответствующему Заказу.

# 2.7. Подрядчик обязуется выставить в соответствии с законодательством Российской Федерации и передать Заказчику соответствующие счета-фактуры не позднее 5 (пяти) календарных дней с момента выполнения Работ /отгрузки Вспомогательного оборудования, а в случае получения сумм частичной оплаты в счёт предстоящего выполнения Работ / отгрузки Вспомогательного оборудования, не позднее 5 (пяти) календарных дней, считая со дня получения Подрядчиком указанных сумм оплаты. При этом счёт-фактура должен содержать реквизиты Договора, а также наименование Работ/поставляемого Оборудования, за которые осуществлён платёж. В случае оформления и выставления счёта-фактуры с нарушением законодательства Российской Федерации Подрядчик несёт ответственность в размере суммы НДС по соответствующему счету-фактуре, умноженной на ¼ (одну четвёртую) действующей по состоянию на день предъявления претензии ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации.

2.8. Подрядчик не вправе требовать выплаты процентов на сумму долга в соответствии со ст. 317.1 Гражданского кодекса РФ.

1. **Сроки выполнения обязательств**

3.1. Максимальный срок выполнения обязательств определяется и указывается в Заказе (Приложение № 2 к Договору).

3.1.1. Изменение сроков выполнения обязательств по Заказу допускается по письменному обращению Подрядчика с указанием причин и факторов, значительно усложняющих выполнение работ.

3.1.2. Письменное обращение Подрядчика рассматривается Заказчиком в течении 3 (трёх) рабочих дней.

3.1.3. Сроки выполнения обязательств по Заказу включают время на проведение Подрядчиком закупочных процедур с целью обеспечения работ по заказу материалами и оборудованием, время на формирование трудовых ресурсов и на обеспечение финансовых ресурсов на выполнение Заказа. Исполнитель обязуется предусмотреть и произвести все необходимые процедуры в рамках сроков, установленных Заказом.

3.2. Срок окончания выполнения Работ по последнему этапу в Заказах не может превышать срок действия Договора.

3.3 Окончательный срок выполнения обязательств по настоящему Договору не позднее 30 июня 2020 года или до полного выполнения Сторонами своих обязательств по Договору.

3.4. Если Заказчик (Заказчик) не выполнит в срок свои обязательства, предусмотренные настоящим Договором, что приведёт к задержке выполнения Работ, то Подрядчик имеет право на продление срока окончания выполнения обязательств по Заказу на соответствующий период.

## 3.5. Подрядчик имеет право выполнить Работы досрочно по согласованию с Заказчиком.

1. **Обязательства Сторон**

**4.1. Обязательства Заказчика**

4.1.1. Предоставить Подрядчику исходные данные для начала работ по созданию первоначальной (рабочей) документации (схем) и для выполнения Работ по проектированию и изысканиям в целом, в составе Заказа или в течение 3 (трёх) рабочих дней с момента подписания Заказа отдельно.

4.1.2. При отсутствии замечаний согласовать разработанную Подрядчиком предварительную рабочую и в дальнейшем согласовать, принять и утвердить проектную документацию.

4.1.3. Произвести оплату надлежащим образом за законченный строительством Объект (Этап строительства) или его часть по Заказу. Обязательства по оплате считаются исполненными с момента списания денежных средств с расчётные счета Заказчика.

4.1.4. Обеспечить доступ специалистов Подрядчика в помещения Заказчика для выполнения Работ по письменному обращению Подрядчика.

4.1.5. В случае возникновения необходимости внесения изменений в Задание на проектирование (техническое решение по строительству объекта, указанного в Заказе), незамедлительно по факсу, письмом, посредством электронной почты, телефонной связи уведомить Подрядчика о необходимости приостановки проведения Проектных работ до согласования Сторонами изменений к Заданию на проектирование.

4.1.6. В течение 10 (десяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Договора согласовать с Подрядчиком порядок оформления, согласования и утверждения первичных отчётных документов (акт рабочей комиссии,КС-2, КС-3). Акты КС-2 на построенные линейно-кабельные сооружения связи (кабельные вводы, кабельная канализация, ГНБ, проколы, столбы) оформляются отдельно.

4.1.7. Передать в монтаж Подрядчику Оборудование поставки Заказчика. Передача Оборудования Заказчика оформляется Сторонами путём подписания двустороннего Акта приёмки-передачи Оборудования в монтаж по форме ОС-15.

4.1.8. Принять законченный строительством Объект (Этап строительства)*.*

4.1.9.Выполнить в полном объёме любые другие обязательства, предусмотренные в настоящем Договоре.

4.1.10. По письменному запросу Подрядчика выдать его сотрудникам доверенность для оформления всех необходимых согласований и получение всех разрешительных документов для выполнения Работ, согласно п. 1.3. Договора.

4.1.11. В срок не более 5 рабочих дней с момента согласования Подрядчиком Заказа предоставить ему форму отчёта, для её дальнейшего заполнения Подрядчиком в соответствии с условиями настоящего Договора. Форма отчёта предоставляется посредством электронной почты, согласно Раздела 13 настоящего Договора.

4.1.12. Предоставить Подрядчику список (матрицу) ответственных лиц (кураторов строительства), осуществляющих взаимодействие с работниками Подрядчика при строительстве объектов, выдаваемых в составе Заказов, в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Договора.

4.1.13. Обеспечить своевременный (не позднее следующего рабочего дня с момента получения документов или уведомлений) обмен извещениями/подтверждениями с Подрядчиком в электронном виде о получении и отправке документов или уведомлений посредством электронной почты, согласно Раздела 13 настоящего Договора.

4.2. **Права Заказчика**

4.2.1. В случае неисполнения и/или несвоевременного исполнения Подрядчиком Работ по Объекту/ам (Этапу строительства) в установленный срок, Заказчик имеет право выполнить Работы самостоятельно либо силами третьих лиц.

4.2.2. Заказчик направляет Подрядчику письменное уведомление о том, что выполнение Работ по Объекту/ам (Этапу строительства) будут выполняться Заказчиком либо переданы третьему лицу.

**4.3. Обязательства Подрядчика**

4.3.1. Если иное не согласовано с Заказчиком и не предусмотрено настоящим Договором осуществить строительство Объекта (Этапа строительства) лично.

4.3.2. Произвести до начала СМР согласование применяемых материалов и оборудования с Заказчиком письменно - с указанием маркировки, номенклатурного обозначения, полного наименования и производителя с приложением копий сертификатов /протоколов соответствия.

4.3.3. Обеспечить выполнение работ по настоящему Договору исключительно с использованием согласованных материалов и оборудования.

## 4.3.4. Обеспечить выполнение на Площадках необходимых мероприятий по технике безопасности и охране окружающей среды во время проведения Работ.

4.3.5.  Нести ответственность по обязательному, профессиональному страхованию гражданской ответственности, здоровья и жизни своих работников. В его исключительную сферу ответственности входит заключение необходимых договоров, регулирующих отношения со своими работниками.

4.3.6. Обеспечить сроки выполнения обязательств по настоящему Договору, сдачи Объекта (Этапа строительства), в соответствии с Графиком исполнения обязательств соответствующего Заказа (Приложение №2 к Договору).

4.3.6.1. Обеспечить наличие необходимых ресурсов (трудовых, материальных, финансовых и пр.) для своевременного выполнения работ по Заказу.

4.3.7. Обеспечить выполнение работ на всех объектах и адресах, установленных в Заказах, на территории всей Площадки строительства.

4.3.8. Гарантировать качество выполняемых Работ, Материалов, Вспомогательного оборудования в соответствии с Проектной документацией, нормами действующего законодательства РФ и иных Нормативно-правовых актов.

4.3.9. Подрядчик оформляет соответствующие приложения к формам КС-2 с ведомостью (перечнем) замонтированного Оборудования, установленного на Площадке, который должен быть завизирован материально - ответственным лицом, отвечающим за данную Площадку. Форма ведомости замонтированного Оборудования определяется Заказчиком.

4.3.10. Подрядчик должен приостановить Работы по соответствующему Объекту/ам (Этапу строительства) в случае получения от Заказчика уведомления в соответствии с п.4.2.2 Договора.

4.3.11. Выполнять работы по выполнению обязательств в рамках настоящего Договора в части сопровождения строительства в системе управления строительством (СУС Гермес), а именно:

- осуществлять загрузку в модуль СП СУС результатов предварительного проектирования;

- осуществлять разработку и согласование рабочей документации на строительство линии связи для каждого объекта строительства (Клиента), в соответствии с требованиями технического задания (Приложение № 1 к Договору) в СУС;

- осуществлять сопровождение нарядов на работы в СУС в части согласования объёмов и итогов выполнения работ, в соответствии с бизнес-процессом строительства ПАО «Башинформсвязь»;

- обеспечивать загрузку в СУС скан-копий всей первичной документации;

- формировать Акты выполненных работ (формы КС-2, КС-3, КС-14) посредством СУС, по согласованию с Заказчиком:

- прочие процессы по сопровождению строительства.

4.3.12. Выполнять оформление охранных зон линий связи, постановку на кадастровый учёт в соответствии с требованиями действующего законодательства и предоставлять заверенные органами местного самоуправления, согласно требованиям, карты (планы), Технические планы для оформления соответствующих охранных зон линий связи.

4.3.13.Выполнить в полном объёме любые другие обязательства, предусмотренные в настоящем Договоре.

4.3.14. Предоставлять Заказчику информацию об изменении в цепочке собственников Подрядчика, включая бенефициаров (в том числе, конечных) не позднее 5-ти рабочих дней после таких изменений предоставлять информацию о таких изменениях по форме, приведённой в Приложении №5 к Договору, а также документы, подтверждающие такие изменения. В случае непредоставления Подрядчиком указанной информации и документов в срок, предусмотренный настоящим пунктом, Заказчик вправе расторгнуть Договор путём одностороннего внесудебного отказа от исполнения обязательств. Заказчик вправе в одностороннем порядке изменить форму предоставления информации, приведённую в Приложении №5 к Договору, предварительно уведомив об этом Подрядчика.

4.3.15. Подрядчику известно о том, что Заказчик ведёт антикоррупционную политику и развивает не допускающую коррупционных проявлений культуру и Подрядчик обязуется исполнять положения Приложения №4 к настоящему Договору.

4.3.16. Обеспечить участие уполномоченных представителей в технических, оперативных и рабочих совещаниях, инициированных Заказчиком по вопросам выполнения работ в рамках текущего Договора.

4.3.17. Обеспечить предоставление Отчётов по запросу Заказчика в указанные сроки, в соответствии с п. 4.1.11 Договора, на предоставленной форме, посредством электронной почты, согласно Раздела 13 настоящего Договора.

4.3.18. В течение 10 (десяти) рабочих дней, с момента подписания Договора предоставить Заказчику список (матрицу) ответственных лиц по исполнению работ по настоящему Договору.

4.3.19. Обеспечить своевременный (не позднее следующего рабочего дня с момента получения документов или уведомлений) обмен извещениями/подтверждениями с Заказчиком в электронном виде о получении и отправке документов или уведомлений посредством электронной почты, согласно Раздела 13 настоящего Договора или иным способом, по согласованию с Заказчиком.

4.3.20 Обеспечить использование работниками своей организации и/или субподрядной организации единообразной комплектной исправной спецодежды для выполнения требований по охране труда и техники безопасности во время проведения работ и/или нахождения указанных работников на Площадке строительства и для поддержки имиджа Заказчика перед третьими лицами и организациями.

4.3.21 Обеспечить применение имиджевых материалов (плакатов, баннеров, раздаточного материала и т.п.) работниками Подрядчика по время производства работ на Площадке строительства, во время нахождения работников Подрядчика на Площадке строительства, в том числе и для проектных и изыскательских работ. Обеспечить применение наклеек Заказчика на транспорте Подрядчика в течении всего времени нахождения на Площадке строительства. Указанные имиджевые материалы предоставляются Заказчиком.

4.3.22 Обеспечить постоянное присутствие на Площадке строительства руководителя работ из числа ИТР Подрядчика, в т.ч. и для решения вопросов по взаимодействию с застройщиками, жителями, управляющими компаниями и пр.

**5. Порядок согласования и подписания Заказа.**

5.1. Заказчик направляет Подрядчику проект Заказа, составленный по форме Приложения № 2 к настоящему Договору, по факсу или электронной почте, согласно условиям раздела 13 настоящего Договора.

5.2. В проекте Заказа Заказчик указывает сведения, определённые в соответствии с настоящим Договором, а также иные данные по усмотрению Заказчика.

5.3. Стоимость и объёмы работ в Заказе является предварительной и может быть уточнена в соответствии с фактическими условиями производства работ (с учётом выявления скрытых работ и т.п.).

5.3.1. В дальнейшем, при проведении работ по согласованному и подписанному Заказу, при необходимости выдачи скорректированного Заказа по факту уточнения условий производства работ, результатов проектных и/или изыскательских работ и т.д. Подрядчик должен предоставить куратору Заказчика в соответствующем подразделении по месту производства работ предварительную рабочую документацию (схему и локально-сметный расчёт по данному тех. решению). Куратор Заказчика от соответствующего подразделения, при согласии с данным техническим решением, через куратора Заказчика от коммерческого блока согласовывает скорректированную стоимость Заказа и инициирует его перезапуск.

5.4. Подрядчик согласовывает условия проекта Заказа в течение 3 (трёх) рабочих дней с даты отправки Заказчиком соответствующего проекта Заказа. По истечении указанного срока Подрядчик обязуется направить Заказчику либо подтверждение согласования проекта Заказа, либо мотивированный отказ от согласования. Данные подтверждения должны быть отправлены Заказчику по факсу или электронной почте, согласно условиям раздела 13 настоящего Договора. Мотивированный отказ предоставляется Подрядчиком в письменной форме.

5.4.1. На этапе согласования Заказа коррекция его параметров (стоимость, сроки и пр.) Подрядчиком, без согласования с Заказчиком, не допускается.

5.5. По завершении срока согласования проекта Заказа, Подрядчик подписывает и скрепляет печатью 2 (два) экземпляра соответствующего Заказа и предоставляет оригиналы Заказчику в течение 3 (трёх) рабочих дней с конечной даты согласования Заказа.

5.5.1 При отправке оригиналов заказов почтовой пересылкой, курьерской службой и т.д., опись вложенных документов в корреспонденцию является обязательной.

5.5.2 При доставке оригиналов Заказов нарочным или лично, передача документов куратору Заказчика проводится по акту приёма-передачи документов.

5.6. В течение 7 (семи) календарных дней с даты получения соответствующего Заказа от Подрядчика Заказчик обязуется:

* подписать и скрепить печатью Заказ со своей Стороны;
* направить Подрядчику отсканированный, подписанный и скреплённый печатью Заказчика Заказ по адресу электронной почты, согласно разделу 13 настоящего Договора.

5.7. Заказ вступает в силу и считается согласованным после его подписания Сторонами, если иное не предусмотрено Заказом.

5.8. Согласованные и подписанные Сторонами Заказы являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

5.9. Если иное не предусмотрено в Заказе, условия, предусмотренные одним Заказом, не распространяются на отношения Сторон по другому Заказу.

**6. Производство Работ по Заказу**

6.1.Подрядчик производит согласование разработанной рабочей и Проектной документации с Заказчиком и со всеми заинтересованными и компетентными органами/организациями/лицами.

6.2. Заказчик назначает своих представителей (кураторов), которые от его имени осуществляют контроль и технический надзор за выполнением СМР на местах, сроками и качеством их выполнения. Представители (кураторы) Заказчика согласовывают и подписывают предварительную рабочую документацию, акты обследования, подготовленные Подрядчиком по результатам изыскательских работ, акты рабочей комиссии, акты на выполненные СМР, оформленные Подрядчиком, подписывают акты Скрытых работ, а также производят проверку соответствия используемых Подрядчиком Материалов условиям Договора и Проектной документации, проверку и приёмку исполнительной документации и т.д. Уполномоченные Заказчиком представители имеют право беспрепятственного доступа на Площадки при выполнении любых видов Работ в течение всего периода их производства и в любое время их производства.

6.3. После разработки предварительной рабочей документации (чертежи, схемы) Подрядчик согласовывает её с ответственными службами (кураторами от эксплуатирующих подразделений) ПАО «Башинформсвязь», согласовывает и подписывает «В производство работ» в ОСТИ ПАО «Башинформсвязь» для начала производства СМР.

6.4. После разработки полного комплекта Проектной документации в сроки, определённые Графиком исполнения обязательств в Заказе, получения всех необходимых согласований и разрешений, предоставить Заказчику его в эл. виде на проверку. После устранения всех замечаний и подтверждения Заказчика в течение 3 (трёх) рабочих дней передать Заказчику полный комплект Проектной документации по акту приёмки-сдачи Проектной документации в количестве 2 (двух) экземпляров на бумажном носителе и в электронном виде на флэш-носителе в двух форматах: исходные форматы ПО, в которых оформлялись документы Проекта и в формате pdf.

6.5. Сдача Проектной документации должна быть осуществлена до сдачи объекта строительства и подписания акта рабочей комиссии.

6.6. В случае если Заказчиком будут обнаружены некачественно выполненные Работы (включая ненадлежащего качества Материалы), то Подрядчик своими силами и без увеличения стоимости Работ обязан в указанный Заказчиком срок качественно переделать эти Работы.

6.7. Подрядчик обязан немедленно предупредить Заказчика и до получения указаний приостановить выполнения Работ в случаях:

- возможного превышения стоимости строительства Объекта (Этапа строительства) на величину более 10% от стоимости работ, указанной в Заказе. Заказчик рассматривает уведомление Подрядчика и в течение 3 (трёх) рабочих дней принимает решение о продолжении или приостановке строительства Объекта;

- обнаружения недостатков в Техническом задании (Приложение №1 к Договору) в части проектирования и иных исходных данных, недостатков в согласованной предварительной рабочей или проектной документации;

- возможных неблагоприятных для Заказчика последствий выполнения Подрядчиком его указаний о способе выполнения Работ;

- при иных, не зависящих от Подрядчика обстоятельствах, которые грозят годности или прочности выполняемым результатам Работ.

6.8. Подрядчик обязан обеспечить временные подъездные пути, подходы, барьерное и охранное ограждение, которое может потребоваться для выполнения СМР для удобства и обеспечения личной безопасности владельцев и пользователей соседней собственности и иных лиц, а также вывезти в месячный срок со дня подписания Акта о приёмке Объекта (Этап строительства) за пределы Площадок принадлежащие ему строительные машины, оборудование, инструменты, приборы, инвентарь и пр.

6.9. Подрядчик обязан выполнить временные подсоединения коммуникаций на период выполнения СМР. Подключение вновь построенных на Площадке коммуникаций осуществляет за свой счёт Подрядчик, а также оплачивает расходы по подключению и использованию электроэнергии в период проведения СМР.

6.10. По окончании строительства Объекта (Этап строительства) Подрядчик обязуется передать Заказчику смонтированное Оборудование, прошедшее паспортизацию, по актам о приёмке выполненных работ, ведомостям установленного и смонтированного оборудования с предоставлением исполнительной и проектной документации со всеми разрешениями, приложенными к ней.

6.11. С момента начала Работ Подрядчик обязансогласовывать со всеми компетентными и заинтересованными органами/организациями/лицами порядок выполнения Работ и обеспечить его выполнение.

6.12. С момента начала Работ Подрядчик обязан предоставлять отчёты в электронной форме по запросу Заказчика в указанные сроки, согласно п. 4.3.17 настоящего Договора.

6.13.Подрядчик от имени Заказчика осуществляет получение всех разрешительных документов, необходимых для проведения Работ, в том числе согласования с собственниками жилья (ТСЖ, УК), собственниками территорий, на доступ в жилые дома на размещение оборудования, выполнения СМР, подключения к электрическим сетям 220 В, прокладку кабельных линий и строительство ЛКС; получение разрешений на строительство и разрешения на ввод объекта в эксплуатацию, включая получение всех требуемых согласований и оформление всех документов, в том числе ордеров на производство работ, необходимых для получения указанных разрешительных документов в соответствии с условиями настоящего Договора, Техническим заданием и требованиями нормативных актов.

1. **Гарантии качества на выполненные Работы**

7.1. Гарантии качества распространяются на Работы, выполненные Подрядчиком по Договору, и используемые для выполнения СМР Материалы, а также поставленное Вспомогательное оборудование.

7.2. Гарантийный срок на законченный строительством Объект (Этап строительства) составляет 36 (тридцать шесть) месяцев с даты подписания Акта приёмки законченного строительством Объект (Этап строительства) Приёмочной комиссией по форме КС-14 (в случае если Акт приёмки Объекта (Этапа строительства) подписан с замечаниями – с даты подписания Сторонами ведомости устранения замечаний).

## 7.3. Если в период гарантийной эксплуатации Объекта (Этап строительства) обнаружатся недостатки и/или дефекты в выполненных СМР, используемых Материалах и Вспомогательном оборудовании, допущенные по вине Подрядчика/субподрядчика, то Подрядчик обязан их устранить за свой счёт и в согласованные с Заказчиком сроки. Дефекты указываются в соответствующем акте. Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения, Подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 5 (пяти) рабочих дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Отсутствие представителя Подрядчика в указанном в соответствующем уведомлении месте в назначенное Заказчиком время признается отказом Подрядчика от участия в составлении акта устранения недостатков.

## 7.4. Если Сторонами не будет согласовано иначе, Подрядчик обязан устранить такие недостатки и/или дефекты, обнаруженные в течение гарантийной эксплуатации, за свой счёт не позднее 20 (двадцати) рабочих дней со дня получения письменного уведомления Заказчика об их обнаружении.

## 7.5. При отказе Подрядчика от составления/подписания акта обнаруженных дефектов Заказчик составляет односторонний акт и направляет его Подрядчику для устранения указанных в акте недостатков.

## 7.6. Гарантийный срок при устранении недостатков Подрядчиком продлевается соответственно на период, когда Объект (Этап строительства) не мог эксплуатироваться вследствие недостатков, за которые отвечает Подрядчик.

7.7. Подрядчик гарантирует выполнение Работ, в том числе обеспечение СМР Материалами и поставку Вспомогательного Оборудования в соответствии с требованиями действующих Нормативно-правовых актов, Техническим заданием, Проектной документации и условиями настоящего Договора.

7.8. Подрядчик по настоящему Договору несёт ответственность за ненадлежащее составление разработанной предварительной рабочей документации, Проектной документации и выполнение изыскательских работ*,* включая недостатки, обнаруженные впоследствии в ходе выполнения СМР, а также в процессе эксплуатации Объекта (Этапа строительства), созданного на основе Проектной документации и данных изыскательских работ*.*

7.9. При обнаружении недостатков в разработанной предварительной рабочей документации, Проектной документации или в данных изыскательских работ Заказчик имеет право требовать от Подрядчика устранения за его счёт недостатков в результатах выполненных Проектных работ либо по своему усмотрению привлечь третьих лиц для устранения недостатков, а также требовать возмещения всех убытков.

7.10. Заказчик имеет право по своему усмотрению привлечь Подрядчика к участию в деле по иску, предъявленному к Заказчику третьим лицом в связи с недостатками составленной Проектной документации или выполненных изыскательских работ.

7.11. Если в ходе выполнения Проектных работ по настоящему Договору будут созданы результаты интеллектуальной деятельности, Проектировщик передаёт (отчуждает) Заказчику исключительные права на такие результаты интеллектуальной деятельности в полном объёме. Стоимость отчуждаемых исключительных прав по настоящему Договору входит в общую стоимость выполняемых Проектных работ. Исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, созданные в ходе выполнения Проектных работ, переходят к Заказчику незамедлительно с момента подписания Сторонами акта сдачи-приёмки выполненных работ.

# Обеспечение выполнения Работ Материалами, Оборудованием, Вспомогательным оборудованием

8.1. Подрядчик принимает на себя обязательство обеспечить выполнение Работ Материалами, определёнными Проектной документацией и согласованными с Заказчиком, а также Вспомогательным оборудованием*,* включая их приобретение и доставку на Площадки, а также наличие на Площадках необходимого контрольного и измерительного оборудования.

8.2. В случае необходимости передачи давальческого оборудования и материалов:

8.2.1. Заказчик принимает на себя обязательство обеспечить выполнение СМР Оборудованием/материалами в соответствии с Перечнем оборудования, передаваемого в монтаж по Заказу, которое передаётся Подрядчику Заказчиком по акту о приёмке-передаче Оборудования в монтаж (форма ОС-15) или акту приёма передачи оборудования, не требующего монтажа, а Подрядчик обязуется оформить представленные Заказчиком акты о приёмке-передаче оборудования в монтаж (форма ОС-15) или акту приёма передачи оборудования, не требующего монтажа, а также оформить соответствующие приложения к формам КС-2 с перечнем смонтированного оборудования, установленного на Площадке, завизированного материально-ответственным лицом, отвечающим за данную Площадку.

8.2.2. Подрядчик принимает на себя обязательство доставить Оборудование/материалы на Площадки со склада Заказчика.

8.2.3. Подрядчик несёт ответственность за сохранность, а также риск случайной гибели и повреждения Оборудования, переданного ему по акту о приёмке-передаче Оборудования в монтаж (форма ОС-15) или по акту приёма передачи оборудования, не требующего монтажа, с момента его передачи до подписания Акта приёмки Объекта (Этапа строительства).

8.2.4. Подрядчик несёт ответственность за своевременный возврат Оборудования/материалов, переданного ему по акту о приёмке-передаче Оборудования в монтаж (форма ОС-15) или по акту приёма передачи оборудования, не требующего монтажа, в случае досрочного прекращения действия настоящего Договора, отказа от строительства Объекта по различным причинам, завершения срока Действия настоящего Договора. Переданные Заказчиком оборудование/материалы, неиспользованные при выполнении Работ, подлежат возврату Подрядчиком не позднее, чем за 14 календарных дней до истечения срока выполнения обязательств согласно п. 3.3 настоящего Договора.

# Сдача и приёмка Работ по Заказу

9.1.Не позднее 5 (Пяти) рабочих дней после завершения сроков выполнения Проектных работ, определённых Графиком исполнения обязательств в Заказе, Подрядчик передаёт Заказчику подписанный со своей стороны акт сдачи-приёмки Работ по проектированию в двух экземплярах с приложением 2 (двух) комплектов разработанной Проектной документации в бумажном виде и электронной версии на флэш-носителе в форматах: pdf и исходных форматах ПО, на котором оформлялись документы.

9.2.Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения акта сдачи-приёмки Работ по проектированию с приложением необходимых документов, обязуется подписать его либо направить мотивированное заключение об отказе от подписания такого акта с указанием недостатков в выполненных Проектных работах и сроков их устранения.

9.3. Подрядчик за 7 (семь) рабочих дней до начала планируемой приёмки выполненных работ по Заказу должен предоставить Заказчику электронную версию комплекта Исполнительной документации, оформленного в соответствии с Приложением № 6 к настоящему Договору. Документацию необходимо предоставить кураторам Заказчика на местах и куратору ОСТИ. Кураторы Заказчика в течении 3 (трёх) рабочих дней проверяют предоставленную Исполнительную документацию и направляют Подрядчику обнаруженные замечания и недостатки для устранения в течении 3 (трёх) рабочих дней. Наличие исправленного комплекта исполнительной документации является необходимым условием для начала работы Рабочей комиссии по приёмке Объекта (Этапа строительства).При обнаружении недостатков и замечаний по исполнительной документации Подрядчик должен устранить их в кратчайшие сроки до начала приёмо-сдаточных работ.

## 9.4. За 3 (три) рабочих дня до начала приёмки Объекта (Этапа строительства) Подрядчик уведомляет Заказчика об окончании строительства и о готовности к проведению приёмки (для сложных объектов). Получив такое уведомление, Заказчик должен определить дату начала приёмки и в течение 3 (трёх) рабочих дней назначить Рабочую комиссию по приёмке. В случае если Объект (Этап строительства) построен в соответствии с условиями настоящего Договора, Проектной документации и действующими нормативными актами, Стороны по результатам работы Рабочей комиссии подписывают Акт рабочей комиссии.

## После получения уведомления и при условии наличия комплекта исправленной и соответствующей исполнительной документации по объекту, Заказчик должен определить дату начала приёмки и в течение 3 (трёх) рабочих дней назначить Рабочую комиссию из числа представителей эксплуатирующих и структурных подразделений Заказчика для проведения приёмо-сдаточных работ с обязательным участием полномочного представителя Подрядчика.

## В случае если объект построен в соответствии с условиями настоящего Договора, проектной документации и действующими нормативными актами, стороны по результатам работы Рабочей комиссии подписывают акт рабочей комиссии. Наличие этого акта с положительным решением Рабочей комиссии является основанием для Заказчика для создания Приёмной комиссии и оформления Акта приёмки законченного строительством объекта Приёмочной комиссией по форме КС-14.

Промежуточные результаты работ по Договору Подрядчик сдаёт с предоставлением актов рабочей комиссии, где отражаются выполненные объёмы работ, которые являются основанием для оформления форм № КС-2 и КС-3. Оплата промежуточных результатов работ осуществляется в соответствии с разделом 2 настоящего Договора.

9.5. Для объектов строительства, не попадающих под действие п. 9.4. приёмка осуществляется постоянно действующей рабочей комиссией Заказчика. Приёмка назначается по заявке Подрядчика, предоставленной в рабочем порядке. По результатам работы Рабочей комиссии стороны подписывают Акт рабочей комиссии.

9.6. В том случае если какие-либо СМР не выполнены и/или выполнены Подрядчиком ненадлежащим образом, а именно если выполненные СМР не удовлетворяют требованиям Проектной документации, Договора и/или действующих Нормативно-правовых актов и Рабочая комиссия приходит к выводу о неготовности Объекта (Этапа строительства) к приёмке, то Подрядчику выдаётся экземпляр Акта рабочей комиссии, с приложением замечаний, недостатками и сроков их устранения.

9.7. При наличии незначительных недоработок/замечаний Стороны подписывают Акт рабочей комиссии с формулировкой «Объект принят с замечаниями». В приложении к Акту указывается перечень недоработок и замечаний со сроком их устранения. Подрядчик обязан устранить недостатки в указанные в акте сроки. После устранения Подрядчиком недоработок/замечаний Сторонами подписывается Акт рабочей комиссии Объекта (Этапа строительства) без замечаний.

9.8. При сдаче Объекта (Этапа строительства) Подрядчик обязан письменно с передачей всей необходимой документации сообщить Заказчику о требованиях, которые необходимо соблюдать для эффективного и безопасного использования Объекта (Этапа строительства), а также о возможных для самого Заказчика и других лиц последствиях несоблюдения соответствующих требований.

9.9. Подрядчик обязан принять участие в сдаче Объекта (Этапа строительства) в составе Рабочей комиссии, подписании Актов рабочей комиссии, в составе приёмочной комиссии участвовать в подписании актов КС-14.

9.10. Устранение недостатков и недоделок, выявленных Заказчиком в ходе проведения процедуры сдачи-приёмки Объекта (Этап строительства) является обязательным для Подрядчика и необходимым условием для проведения повторной приёмки Заказчиком. Устранение таких недостатков и недоделок производится Подрядчиком за свой счёт.

9.11. Любая повторная приёмка Заказчиком выполненных Работ производится в порядке, предусмотренном настоящим разделом Договора.

# Ответственность Сторон

10.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и Республики Башкортостан.

10.2. Подрядчик несёт перед Заказчиком ответственность за последствия неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств привлекаемыми им третьими лицами.

10.2.1 В случае выполнения строительно-монтажных и/или проектных работ на объекте с привлечением субподрядчика в нарушение положений п.4.2.1. настоящего Договора, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 50 % от стоимости Заказа (Этапа строительства), в рамках которого выполняются работы с нарушением п. 4.2.1 настоящего договора. Выплата штрафа не отменяет необходимость в устранении данного нарушения.

10.2.2. В случае невыполнения положения п.4.3.20 Подрядчиком Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 10 % от стоимости Заказа (Этапа строительства), в рамках которого выполняются работы с нарушением п. 4.3.20 настоящего договора. Выплата штрафа не отменяет необходимость в устранении данного нарушения.

10.2.3. В случае невыполнения положения п.4.3.21 Подрядчиком Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 10 % от стоимости Заказа (Этапа строительства), в рамках которого выполняются работы с нарушением п. 4.3.21 настоящего договора. Выплата штрафа не отменяет необходимость в устранении данного нарушения.

10.3. За нарушение Подрядчиком сроков выполнения Работ, в том числе сроков устранения недостатков в результатах выполненных Работ, поставки Вспомогательного оборудования, предусмотренных Договором, Подрядчик уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,5% от стоимости сдаваемого Объекта (Этапа строительства) по Заказу за каждый день просрочки.

10.3.1. В случае нарушения Подрядчиком конечного срока выполнения Работ по Заказу, установленного графиком исполнения обязательств в соответствующем Заказе (Приложение № 2 к настоящему Договору), Подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 5% от стоимости Работ по соответствующему Заказу.

Стороны согласовали, что положения настоящего пункта применяются в случае нарушения Подрядчиком положений раздела 3 настоящего Договора и нарушения более чем на 10 (десять) дней конечного срока выполнения Заказа, установленного в Заказе (Приложение № 2 к настоящему Договору).

10.3.2. При задержке сроков сдачи Работ более чем на 30 дней, Заказчик вправе отказаться от исполнения обязательств по данному Заказу и настоящему Договору, и привлечь для выполнения Работ другого исполнителя, с отнесением дополнительных расходов на счёт Подрядчика. Заказчик не возмещает убытки Подрядчику в случае расторжения Договора в соответствии с данным пунктом, а также в случае не возмещения расходов Заказчику и третьим лицам по устранению недостатков, возникших по вине Подрядчика.

10.3.3. В случае привлечения к работам другого исполнителя или выполнения работ собственными силами на основании п. 4.2.2. на Объекте (Этапе строительства), выданным в Заказе Подрядчику и по которому им не исполняются и/или несвоевременно исполняются обязательства (п. 4.2.1.) Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере стоимости частично выполненных Подрядчиком Работ по Объекту (Этапу строительства).

10.4. В случае выполнения Работ с ненадлежащим качеством по вине Подрядчика или его подрядчиков (субподрядчиков), Подрядчик устраняет выявленные недостатки и замечания за свой счёт. Кроме того, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 12 % от стоимости некачественно выполненных Работ.

10.4.1. В случае, если Заказчик устранил выявленные замечания и недостатки самостоятельно, Подрядчик возмещает соответствующие расходы Заказчика по устранению замечаний и недостатков.

10.5. В случае выполнения строительно-монтажных работ на объекте до согласования рабочей схемы, при отсутствии на согласованной документации штампа Заказчика «В производство работ» (п. 6.1.3 настоящего Договора) Заказчик вправе отказаться от исполнения своих обязательств по данному объекту (этапу строительства) и настоящему Договору, и привлечь для выполнения работ другого исполнителя, с отнесением дополнительных расходов на счёт Подрядчика. Заказчик не возмещает убытки Подрядчику в этом случае в соответствии с данным пунктом.

10.5.1. В случае выполнения работ на объектах связи Заказчика, требующих согласования и наличия разрешительной документации от Заказчика (нарядов-допусков, разрешений на допуск, пропусков и пр.) без наличия указанных документов или при окончании срока их действия Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 50000 (пятьдесят тысяч) рублей за каждый случай нарушения. Выплата штрафа не отменяет необходимость в получении разрешительных документов для продолжения работ.

10.5.2. В случае выполнения строительно-монтажных работ на объекте не в соответствии с согласованным техническим решением в рабочей схеме, Заказчик вправе отказаться от исполнения своих обязательств по данному объекту (этапу строительства) и настоящему Договору, и привлечь для выполнения работ другого исполнителя, с отнесением дополнительных расходов на счёт Подрядчика. В соответствии с данным пунктом Заказчик не возмещает убытки Подрядчику в этом случае.

10.6. В случае выполнения строительно-монтажных работ на объекте с применением несогласованных с Заказчиком материалов и оборудования в нарушение положений п.4.3.2. и 4.3.3 настоящего Договора и отказа Подрядчика устранить выявленные нарушения, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 50 % от стоимости Объекта. Выплата штрафа не отменяет необходимость в устранении данного нарушения.

10.7. В случае не устранения замечаний в срок более 10 (десяти) рабочих дней с момента окончания указанного в акте срока устранения недостатков, Заказчик вправе отказаться от исполнения устранения выявленных замечаний, с последующим взысканием штрафа за нарушение срока устранения недостатков в размере 0,3 % (ноль целых три десятых) от стоимости Работ всех Заказов, выданных Подрядчику по настоящему Договору до момента выставления настоящей претензии, а также с возможностью удержания у Подрядчика стоимости понесённых Заказчиком затрат в связи с устранением недостатков посредством иной подрядной организации, которой будет передан Заказ на выполнение этих работ.

10.8. В случае предоставления Подрядчиком заведомо ложных документов, подтверждающих факт согласования на доступ к СМР, факт отсутствия претензий к выполненным работам и прочих разрешительных документов, Подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 25% от стоимости Работ по соответствующему Заказу.

10.8.1. В случае предоставления Подрядчиком заведомо ложных документов в составе комплекта исполнительной документации, подтверждающих выходной контроль построенных линий связи и сооружений, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 10 % от стоимости сдаваемых объектов по Заказу (Этапу строительства). Выплата штрафа не отменяет необходимость в предоставлении действительных документов выходного контроля.

10.8.2. В случае нарушения Подрядчиком положений п.8.1 о наличии необходимого измерительного и контрольного оборудования на Площадке, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 25000 (двадцать пять тысяч) рублей. Выплата штрафа не отменяет необходимость в устранении данного нарушения.

10.8.3. В случае предоставления Подрядчиком заведомо ложных документов в составе комплекта исполнительной документации, не соответствующих фактически выполненным работам (объёмам, материалам, местам размещения ЛКСС и т.д.) Заказчик вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 25 % от стоимости сдаваемых объектов по Заказу (Этапу строительства). Выплата штрафа не отменяет необходимость в предоставлении соответствующих исполнительных документов.

10.9. В случае немотивированного отказа Подрядчика или отсутствия мотивированного отказа от согласования проекта Заказа Заказчик вправе отказаться от исполнения обязательств по данному объекту (этапу строительства) и настоящему Договору, привлечь для выполнения работ другого исполнителя, с отнесением дополнительных расходов на счёт Подрядчика и вправе потребовать от Подрядчика, а Подрядчик обязан уплатить штраф в размере 25% от суммы данного несогласованного Заказа.

10.9.1. Стороны договорились, что отказ от согласования проекта Заказа по причине малой доходности не может считаться мотивированным.

10.9.2. За нарушение Подрядчиком сроков согласования проекта Заказа (п.5.4), Подрядчик уплачивает Заказчику неустойку в размере 2,5% от стоимости Объекта (Этапа строительства) по предлагаемому Заказу за каждый день просрочки. За нарушение сроков предоставления оригиналов подписанных Заказов и условия их предоставления (п 5.5, 5.5.1, 5.5.2) Подрядчик уплачивает Заказчику неустойку в размере 1,5 % от стоимости Объекта (Этапа строительства) по предлагаемому заказу за каждый день просрочки.

10.9.3. Стороны договорились, что отказ от согласования проекта Заказа по причине невозможности (либо затруднения) выполнения работ на Площадках строительства по территориальному признаку не может считаться мотивированным.

10.9.4. Стороны договорились, что отказ от согласования проекта Заказа по причине невозможности (либо затруднения) выполнения работ на Площадках строительства со ссылкой на сезонный характер работ, не подтверждённый документально (нормативно-технической документацией по строительству сооружений связи), не может считаться мотивированным.

10.9.5. Стороны договорились, что отказ от согласования проекта Заказа со ссылкой на отсутствие/нехватку материальных, технических, финансовых и трудовых ресурсов не может считаться мотивированным.

10.10. В случае привлечения Заказчика к административной и иной ответственности по причине нарушения Подрядчиком и его подрядчиками (субподрядчиками) действующего законодательства РФ и РБ (в том числе в области строительства, земельных правоотношений, экологии, жилищного законодательства), последний гарантирует возмещение в полном объёме убытков, понесённых Заказчиком и уплачивает Заказчику штраф в трёхкратном размере от суммы предъявленного Заказчику административного штрафа или штрафной санкции от сторонней организации.

10.11. Заказчик вправе потребовать от Подрядчика полного возмещения причинённых им убытков, под которыми подразумеваются расходы, которые Заказчик произвёл или должен будет произвести для восстановления нарушенных прав, включая, помимо реального ущерба, неполученные доходы, вызванные потерями от непредоставления различных услуг связи, услуг аренды каналов связи и оптических волокон в кабелях ВОЛС, возможностью использования, перебоями в осуществлении деятельности, потери доходов, прибыли или предполагаемой прибыли, которые Заказчик получил бы при обычных условиях, если бы его права и интересы не были нарушены, прямо или косвенно, независимо от того, можно ли было предвидеть возникновение таких убытков на момент заключения настоящего Договора. При этом при определении суммы убытков принимаются во внимание цены и тарифы, существующие в местах работы Заказчика в день предъявления Заказчиком претензии к Подрядчику.

10.12. За несвоевременное (в срок более 3-х суток с момента завершения работ) освобождение площадок строительства (различных помещений в МКД, лестничных пролётов, лестничных площадок, подвалов, технических этажей, крыш и кровель зданий и сооружений, площадок на придомовой территории, дворовых проездов, тротуаров, проезжей части дорог и тротуаров в населённых пунктах, подъездных путей к домовладениям и частным территориям и пр.) от принадлежащих Подрядчику и его субподрядчикам строительных механизмов и оборудования, транспортных средств, инструментов, приборов, строительных материалов и другого имущества, а также строительного мусора, продуктов жизнедеятельности и остатков кабеля после прокладки и монтажа Подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 75000 (семьдесят пять тысяч) рублей.

10.12.1 За несвоевременное (в срок более 10 дней с момента завершения работ) восстановление благоустройства, дорожных и тротуарных покрытий, отделки и целостности поверхностей зданий и сооружений, на месте производства работ (плановых или аварийно-восстановительных) Подрядчика или привлечённого им субподрядчика Подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 50000 (пятьдесят тысяч) рублей, при наличии обоснованной жалобы жителей близлежащих домов, собственников зданий и территорий сумма штрафа составляет 75000 (семьдесят пять тысяч) рублей.

10.13. Подрядчик несёт ответственность за допущенные им и/или привлечённым им Субподрядчиком при выполнении Работ нарушения законодательства РФ в области охраны труда, противопожарной безопасности и электробезопасности, включая оплату неустойки, возмещении убытков Заказчика, а также возмещение причинённого в связи с этими нарушениями вреда окружающей среде и третьим лицам. Подрядчик несёт ответственность перед Заказчиком и/или третьими лицами за причинённый им и/или привлечённым им Субподрядчиком ущерб. Возмещение ущерба Подрядчик производит самостоятельно и за свой счёт.

10.14. При наличии доказанной вины Подрядчика и/или привлечённого им Субподрядчика за аварии и несчастные случаи, произошедшие в процессе работы, Подрядчик возмещает Заказчику причинённые убытки, затраты и расходы, связанные с данным фактом аварии и/или несчастного случая, в полном размере.

10.15. Заказчик не несёт ответственности за травмы, увечья или смерть любого работника Подрядчика и/или привлечённого им Субподрядчика, произошедшего не по вине Заказчика, а также в случае нарушении ими требований правил охраны труда, электробезопасности и промышленной безопасности.

10.15.1. Подрядчик самостоятельно несёт полную ответственность за все травмы, увечья, в том числе и приведшие к летальному исходу, любого работника Подрядчика или третьих лиц на Площадке строительства.

10.16. Подрядчик самостоятельно несёт полную ответственность за все травмы, увечья, в том числе и приведшие к летальному исходу, любого работника Заказчика, происшедшие на объекте производства Работ (площадке строительства) по вине Подрядчика.

10.17. Подрядчик несёт полную ответственность за риск случайного повреждения результатов Работ, составляющих предмет Договора, до подписания Сторонами акта рабочей комиссии по сдаваемому объекту или его части, с положительным решением о принятии объекта или его части.

10.18. В случае повреждения подземных и наземных коммуникаций различного назначения, сетей связи Заказчика и сторонних операторов, сетей эл. питания и других коммуникаций внутри зданий, сооружений и жилых домов, как и самих элементов задний и сооружений, Подрядчик возмещает затраты Заказчика на восстановление повреждённых объектов и обязан уплатить Заказчику штраф в размере 75000 (семьдесят пять тысяч) рублей за каждый случай повреждения каждого элемента коммуникации или здания, сооружения отдельно. Факт восстановления повреждённых коммуникаций силами Подрядчика или третьими лицами не отменяет требования уплаты штрафа Заказчику.

10.19. В случае если в результате ненадлежащего исполнения Подрядчиком своих обязательств по настоящему Договору, Заказчик, в соответствии с нормами действующего законодательства будет обязан прекратить строительство Объекта по Заказу, перенести (снести) Объект в целом или частично, или не сможет эксплуатировать Объект, или части Объектов по назначению, Подрядчик возмещает Заказчику убытки и выплачивает штраф в размере 70% от общей стоимости Работ, порученных Подрядчику по данному Заказу и настоящему Договору.

10.20. В случае систематического нарушения Подрядчиком положений пункта 4.3.16 (более 2-х раз по совокупности) без уважительных причин, Подрядчик обязуется уплатить Заказчику штраф в размере 2500 рублей за каждый последующий случай нарушения.

10.21. В случае систематического нарушения Подрядчиком положений пункта 9.3 о сроках предоставления исполнительной документации по сдаваемому объекту (более 2-х раз по совокупности) Подрядчик обязуется уплатить Заказчику штраф в размере 5 % от стоимости сдаваемых работ за каждый последующий случай нарушения.

10.22. Подрядчик несёт полную ответственность за несвоевременный возврат оборудования и материалов, переданных в работу Заказчиком согласно п. 8.2. В случае нарушений п.8.2.4 настоящего Договора на срок более 14 календарных дней, Подрядчик возмещает Заказчику стоимость невозвращённых материалов /оборудования по ценам на момент закупки и выплачивает штраф в размере 50 % от общей стоимости невозвращённого оборудования и материалов по ценам на момент закупки.

10.23. За нарушение Заказчиком сроков оплаты, за исключением авансовых платежей (предоплаты), установленных настоящим Договором, Подрядчик вправе взыскать с Заказчика неустойку в размере 1/365 ключевой ставки ЦБ РФ от суммы, просроченной к оплате, за каждый день просрочки.

10.24. Выплата неустойки и штрафов по настоящему Договору осуществляется только на основании письменной претензии. Если письменная претензия одной Стороны не будет направлена в адрес другой Стороны, неустойка и/или штраф не начисляется и не уплачивается.

10.25. Стороны уплачивают неустойку, предусмотренную Договором, в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения соответствующего требования в письменной форме. Уплата неустойки не освобождает Сторону, нарушившую Договор, от исполнения своих обязательств в натуре.

10.26.Заказчик вправе без предъявления требований и претензий, предусмотренных Договором, в одностороннем порядке произвести зачёт суммы причинённых Подрядчиком и/или его Субподрядчиком убытков, связанных с неисполнением/ненадлежащим исполнением Подрядчиком обязательств по настоящему Договору, суммы неустойки и/или штрафа, начисленной Заказчиком в соответствии с условиями настоящего Договора за нарушение Подрядчиком договорных обязательств, в счёт суммы оплаты за выполненные Подрядчиком работы, (в том числе и за работы, по которым предъявляется неустойка и/или штраф), уведомив при этом подрядчика.

10.27. Стороны вправе не предъявлять штрафы, пени, неустойки и убытки, предусмотренные условиями настоящего Договора. Учёт указанных сумм производится Сторонами с момента полного или частичного письменного признания претензии или с момента вступления в силу судебного решения.

# Обстоятельства непреодолимой силы (форс-мажор)

* 1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, то есть чрезвычайных обстоятельств, возникших после заключения настоящего Договора, которые Сторона не могла ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами. К обстоятельствам непреодолимой силы, например, относятся: пожар, наводнения, землетрясения, иные стихийные бедствия. Наличие обстоятельств непреодолимой силы подтверждается соответствующим документом. Стороны договорились, что действия физических лиц, проживающих на территории Площадки строительства, Акты/ Приказы/ Распоряжения/ Положения и другие документы органов исполнительной власти и местного самоуправления, равно как и изменения в законодательстве, не должны рассматриваться как обстоятельства непреодолимой силы для целей исполнения обязательств, предусмотренных Договором.
  2. При наступлении обстоятельств непреодолимой силы подвергшаяся их воздействию Сторона должна при первой возможности незамедлительно в письменной форме известить о данных обстоятельствах другую Сторону. Извещение должно содержать сведения о характере обстоятельств непреодолимой силы, а также оценку их влияния на возможность исполнения Стороной своих обязательств по настоящему Договору и предполагаемый срок исполнения таких обязательств. Срок исполнения Сторонами своих обязательств по настоящему Договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действуют обстоятельства непреодолимой силы и их последствия, препятствующие исполнению настоящего Договора.
  3. По окончании действия обстоятельств непреодолимой силы соответствующая Сторона должна без промедления, но не позднее 3 (трёх) рабочих дней со дня прекращения обстоятельств непреодолимой силы и их последствий, препятствующих исполнению настоящего Договора, известить об этом другую Сторону в письменной форме. В извещении должен быть указан срок, в который предполагается исполнить обязательства по настоящему Договору.
  4. В случаях, когда обстоятельства непреодолимой силы и (или) их последствия продолжают действовать более 3 (трёх) месяцев подряд, любая из Сторон вправе в одностороннем внесудебном порядке расторгнуть настоящий Договор, предупредив об этом в письменной форме другую Сторону за 10 (десять) рабочих дней до планируемой даты расторжения Договора. Стороны предпримут все разумные усилия по снижению любых убытков, которые они могут понести в результате расторжения Договора в связи с действием обстоятельств непреодолимой силы.

# Обеспечение конфиденциальности

* 1. Раскрывающая Сторона – Сторона, которая раскрывает конфиденциальную информацию другой Стороне.
  2. Получающая Сторона – Сторона, которая получает конфиденциальную информацию от другой Стороны.
  3. Настоящим Стороны договорились, что конфиденциальной информацией являются условия настоящего Договора и любая информация, которой Стороны обменивались в процессе заключения, исполнения и прекращения Договора. В течение срока действия настоящего Договора и в течение 3 (трёх) лет после его прекращения (если больший срок не предусмотрен законодательством Российской Федерации) Получающая Сторона обязуется не раскрывать без предварительного обязательно письменного согласия Раскрывающей Стороны любую конфиденциальную информацию, полученную от Раскрывающей Стороны. Когда любая конфиденциальная информация раскрывается третьему лицу с таким согласием, Получающая Сторона, раскрывающая такую конфиденциальную информацию третьему лицу, должна гарантировать, что третье лицо взяло на себя обязательства по сохранению конфиденциальности такой информации на условиях, аналогичных изложенным в настоящем разделе Договора.
  4. Получающая Сторона, которая получила любую конфиденциальную информацию, в том числе в устной форме при условии, что письменное сообщение относительно конфиденциальности такой информации было получено от Раскрывающей Стороны, не должна раскрывать её, и обязуется обрабатывать такую информацию с той степенью заботливости и осмотрительности, которая применяется относительно её информации того же уровня важности.
  5. Информация, полученная Получающей Стороной, не рассматривается как конфиденциальная и, соответственно, у Получающей Стороны не возникает обязательств по сохранению конфиденциальности в отношении такой информации, если она удовлетворяет одной из следующих характеристик:

- информация во время её раскрытия является публично известной;

- информация представлена Получающей Стороне с письменным указанием на то, что она не является конфиденциальной;

- информация получена от любого третьего лица на законных основаниях;

-информация не может являться конфиденциальной в соответствии с законодательством Российской Федерации.

* 1. Получающая Сторона имеет право раскрывать конфиденциальную информацию без согласия Раскрывающей Стороны:

- профессиональным советникам (юристам, аудиторам) при условии, что такие лица взяли на себя обязательства по сохранению конфиденциальности указанной информации на условиях, аналогичных изложенным в настоящем разделе Договора, либо обязаны сохранять такую информацию в тайне в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- информация должна быть раскрыта в соответствии с законом, иным нормативно – правовым актом, судебным актом при условии, что Сторона, которая получила информацию от другой Стороны, предварительно письменно и с подтверждением необходимости в таком раскрытии уведомит об этом другую Сторону.

- информация разумно необходима для защиты прав и законных интересов Получающей Стороны в ходе участия в судебных процессах, административном производстве и разбирательствах в третейских судах и/или международных коммерческих арбитражах при условии, что Получающая Сторона предварительно письменно уведомила Передающую Сторону о необходимости такого раскрытия информации.

12.7. В случае нарушения условий конфиденциальности одной из Сторон такая Сторона должна возместить второй Стороне реальный ущерб на основании вступившего в силу решения арбитражного суда.

1. **Уведомления**
   1. Уведомления, направляемые Сторонами в рамках настоящего Договора, должны быть оформлены в письменном виде и отправлены по почте заказным или ценным письмом с уведомлением/извещением о вручении (далее - извещение), курьерской службой, либо вручены уполномоченным представителем Стороны, отправляющей такое уведомление, уполномоченному представителю Стороны, принимающей такое уведомление, по акту приёма-передачи документов. Датой уведомления считается дата его доставки, указанная в уведомлении о вручении или доставке, либо дата, указанная в акте приёма-передачи документов.

Если по какой-либо причине извещение о необходимости получения уведомления, направленное почтовой службой по адресу, указанному в разделе \_\_ настоящего Договора, либо по адресу места нахождения Стороны, по любой причине не было принято Стороной, такое уведомление считается полученным по прошествии 5 (пяти) рабочих дней после его передачи в почтовое отделение, направившее извещение о необходимости получения уведомления.

Стороны обязуются в целях исполнения настоящего пункта Договора назначить представителей, ответственных за приём и передачу уведомлений, и наделить их соответствующими полномочиями посредством выдачи доверенности.

* 1. Стороны договорились, что вся рабочая переписка, извещения, уведомления за исключением уведомлений по п.10.1-10.27, письменного отказа по согласованию Заказа по п.5.4 может проводиться посредством эл. почты и обязуются назначить представителей, ответственных за приём и передачу эл. сообщений, и предоставить соответствующие реквизиты для ведения данного вида переписки.

###### Для Заказчика:

###### Организация: ПАО «Башинформсвязь»

Ф.И.О.: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### Для Подрядчика:

Организация: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О.: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e-mail: [\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_](mailto:promsvyazmontazh@mail.ru)

* 1. Любая из Сторон может указать путём направления соответствующего уведомления новый адрес, который будет использоваться впоследствии для направления любого уведомления, запроса, требования или иного сообщения.
  2. Стороны договорились, что в рамках исполнения Договора, в случае внедрения со стороны Заказчика системы электронного документооборота с использованием квалифицированной электронной подписи через операторов электронного документооборота - ООО «Компания Тензор» или иного оператора, Стороны могут обмениваться следующими первичными документами (счёт-фактура, акт сдачи–приёмки работ, товарная накладная) с использованием указанной системы.

В момент осуществления фактических действий по обмену электронными документами Поставщик/Исполнитель/Подрядчик присоединяется к соглашению об использовании электронных документов, размещённом по адресу https://www.bashtel.ru/dokumenty/

1. **Применимое право и порядок разрешения споров** 
   1. Отношения, возникающие на основании настоящего Договора, регулируются законодательством Российской Федерации и Республики Башкортостан.
   2. Все споры и разногласия по настоящему Договору Стороны разрешают путём переговоров.
   3. Если по итогам переговоров Стороны не достигнут согласия, споры передаются на рассмотрение Арбитражного суда Республики Башкортостан в соответствии с действующим законодательством.
2. **Срок действия настоящего Договора**
   1. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует по 30.06.2020, в части расчётов и взятых на себя обеими Сторонами обязательств в течение всего срока действия Договора – до полного исполнения Сторонами своих обязательств по Договору.
   2. В случае если цена всех Заказов, заключённых в соответствии с настоящим Договором, суммарно окажется равной Цене Договора, указанной в п. 2.1. дальнейшая выдача и подписание Заказов не допускается.
   3. Истечение срока действия Договора не влечёт за собой прекращения исполнения обязательств по Заказам, подписанным Сторонами до момента истечения срока действия Договора; такие Заказы подлежат исполнению Сторонами в соответствии с положениями настоящего Договора.
3. **Расторжение Договора**
   1. В случае неисполнения обязательств одной из Сторон по настоящему Договору в течение 30 (тридцати) рабочих дней не нарушающая обязательства Сторона будет иметь право расторгнуть в одностороннем внесудебном порядке настоящий Договор по письменному уведомлению, поданному за 10 (десять) рабочих дней до расторжения, если только нарушившая обязательства Сторона не исправит своё нарушение к удовлетворению не нарушившей Стороны в течение этого периода.
   2. Систематическое неисполнение обязательств по п.п. 5.4. и 5.5 (более трёх раз по совокупности в рамках всех Заказов по настоящему Договору) является нарушением существенных условий Договора, и Заказчик имеет право расторгнуть в одностороннем внесудебном порядке настоящий Договор по письменному уведомлению, направленному за 10 (десять) рабочих дней до даты расторжения.
   3. Заказчик вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий договор в случае исключения или выхода подрядчика из СРО (п. 3 ст. 450.1 ГК РФ).
   4. Настоящий Договор может быть расторгнут в иных случаях и порядке, предусмотренном действующим законодательством РФ и РБ.
   5. При расторжении Договора до приёмки Заказчиком законченного строительством Объекта (Этапа строительства), Заказчик вправе требовать передачи ему незавершённого строительства с компенсацией Подрядчику произведённых затрат, а Подрядчик обязан передать ему незавершённый строительством Объект (Этап строительства).
4. **Антикоррупционная оговорка**
   1. Подрядчику известно о том, что Заказчик ведёт антикоррупционную политику и развивает не допускающую коррупционных проявлений культуру и обязуется исполнять положения Приложения № 4 к настоящему Договору.
5. **Другие положения**
   1. По мере необходимости Стороны осуществляют сверку расчётов по Договору с оформлением двустороннего акта сверки расчётов. Акт сверки расчётов составляется заинтересованной Стороной в двух экземплярах, каждый их которых должен быть подписан уполномоченным представителем этой Стороны. Сторона-инициатор направляет в адрес Стороны-получателя два оригинала акта сверки расчётов почтовой связью заказным или ценным письмом с уведомлением о вручении, курьерской службой или иным согласованным Сторонами способом. В течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения акта сверки расчётов Сторона-получатель должна подписать, направить один экземпляр акта сверки расчётов в адрес Стороны-инициатора, или направить Стороне-инициатору свои письменные мотивированные возражения по поводу достоверности содержащейся в акте сверки расчётов информации. Если в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения акта сверки расчётов Сторона-получатель не направит в адрес Стороны-инициатора подписанный акт сверки расчётов или письменные мотивированные возражения по поводу достоверности содержащейся в нем информации, акт сверки расчётов считается признанным Стороной-получателем в редакции Стороны-инициатора.
   2. В течение 5 (пяти) рабочих дней со дня заключения настоящего Договора Подрядчик обязан направить Заказчику:

- образцы подписей лиц, которые будут подписывать выставляемые в адрес Заказчика счета-фактуры;

- документы, подтверждающие полномочия лиц, которые будут подписывать счета-фактуры (заверенные надлежащим образом приказы, распоряжения, доверенности, копии банковских карточек или иные аналогичные документы) в случае, если право их подписи предоставлено иным лицам, кроме руководителя организации и главного бухгалтера.

Подрядчик обязуется в письменной форме информировать Заказчика (с приложением подтверждающих документов) обо всех изменениях в перечне лиц, имеющих право подписи счетов-фактур, в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня таких изменений.

* 1. Счета-фактуры выставляются в соответствии с законодательством РФ.
  2. Подрядчик не имеет права уступать свои права (требования) по настоящему Договору, полностью либо частично, без предварительного письменного согласия Заказчика. В случае нарушения указанного запрета Подрядчик обязан выплатить Заказчику штраф в размере 10% (десять) от цены Договора.
  3. Любые изменения или дополнения настоящего Договора, должны совершаться Сторонами в письменной форме.
  4. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.
  5. Настоящий Договор вступает в силу с даты подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств по Договору либо до окончания срока действия Договора по п. 3.3.
  6. Подрядчик обязуется предоставлять Заказчику информацию об изменении в цепочке собственников Подрядчика, включая бенефициаров (в том числе, конечных) не позднее 5 (Пяти) рабочих дней после таких изменений предоставлять информацию о таких изменениях по форме, приведённой в Приложении № 5 к Договору, а также документы, подтверждающие такие изменения. В случае непредоставления Подрядчиком указанной информации и документов в срок, предусмотренный настоящим пунктом, Заказчик вправе расторгнуть Договор путём одностороннего внесудебного отказа от исполнения обязательств. Заказчик вправе в одностороннем порядке изменить форму предоставления информации, приведённую в Приложении №5 к Договору, предварительно уведомив об этом Подрядчика.
  7. К настоящему Договору прилагаются и являются его неотъемлемой частью*:*

Приложение № 1 – Техническое задание на выполнение подрядных работ;

Приложение № 2 – Форма Заказа на выполнение подрядных работ;

Приложение № 3 – Величина удельной стоимости за единицу (вид) работ;

Приложение № 4 – Антикоррупционная оговорка;

Приложение № 5 – Форма предоставления информации.

Приложение № 6 – Методические рекомендации для подрядных организаций по оформлению и сдаче исполнительной документации.

1. **Реквизиты Сторон**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |
| **Заказчик:** | | **Подрядчик:** | |
| ИНН/КПП 0274018377/027401001  ОГРН 1020202561686  Адрес: РБ 450077, г. Уфа, ул. Ленина, д.30.  **Почтовый адрес:** РБ 450077, г. Уфа, ул. Ленина, д.30**.**  **Заказчик**  ИНН/КПП 0274018377/027401001  **Почтовый адрес:** РБ 450077, г. Уфа, ул. Ленина, д.30  **Плательщик:**  ИНН/КПП 0274018377/027401001  ОГРН 1020202561686  Адрес: РБ 450000, г. Уфа, ул. Ленина, д.30.  ОАО АБ «Россия»  Р/с№ 40702810900000005674  К/с 30101810800000000861  БИК 044030861  ОГРН 1020202561686  ОКПО 01150144  Телефон: (347) 250-23-39  Факс:  Адрес электронной почты:  info@bashtel.ru |  | | ИНН/КПП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ОГРН\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Адрес: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Почтовый адрес:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  **Р/с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  К/с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  БИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ОКВЭД \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ОКПО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:** | **Подрядчик:** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Приложение № 1

к Договору № \_\_\_\_\_ от « \_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_г.

* 1. **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ)**
  2. *на выполнение подрядных работ:*
  3. *Строительство и модернизация линий связи с целью предоставления широкополосного доступа к услугам ПАО «Башинформсвязь»*
  4. *корпоративным и бизнес-клиентам в Республике Башкортостан – этап 5.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Общие вопросы** | |  |
| 1. | Наименование титула | Строительство и модернизация линий связи с целью предоставления широкополосного доступа к услугам ПАО «Башинформсвязь» корпоративным и бизнес-клиентам в Республике Башкортостан – этап 5. |
| 2. | Глоссарий | Список терминов и определений приведён в Приложении № 2 к ТЗ |
| 3. | Цель строительства | Предоставление услуг широкополосного доступа корпоративным и бизнес-клиентам в Республике Башкортостан |
| 4. | Вид строительства | Новое строительство |
| 5. | Мощность объекта (строительства) ориентировочно | Проектируемые линии связи – Определяется по результатам выдаваемых Заказов, на основе проектных и изыскательских работ с учётом технических решений Заказчика. |
| 6. | Планируемый состав и объем строительно-монтажных работ ориентировочно | * Строительство линейно-кабельных сооружений связи (прокладка ВОЛС, МПК – в грунте, кабельной канализации, по сооружениям, методом подвеса; строительство кабельной канализации (включая переходы методом ГНБ), установка колодцев, установка опор и т.д.). * Строительство технической инфраструктуры в зданиях, сооружениях и прилегающих территориях для обеспечения возможности предоставления корпоративным и бизнес-клиентам (юридическим лицам) широкого спектра интерактивных услуг Заказчика (напр. «Умный дом», «Безопасная среда», системы видеонаблюдения, сеть Wi-Fi и т.д.).   Основные точки подключения для прокладываемых ВОЛС:  - УА (узел агрегации, АТС)  - муфта на существующем ВОК (ОМ)  - существующий УД (ТШ) в здании |
| 7. | Расчётная стоимость строительства | 1. Определяется величиной удельной стоимости строительства за соответствующие виды работ (см. документ «Величина удельной стоимости за единицу (вид) работ» – Разделы 1, 2, 3, 4, 5, 6 Удельные расценки - Приложение № 3 к Договору). 2. Применение конкретных расценок согласовать с Заказчиком до составления сметного расчёта. 3. Удельные расценки из Разделов 1, 4, 5, 6 – Приложение №3 к Договору применять в случае отсутствия соответствующих расценок в Разделах 2 и 3 «Удельных расценок» по предварительному согласованию с Заказчиком. 4. Указанный в настоящих расценках параметр "до" включает в себя этот размер / количество. 5. В удельных расценках на строительство ЛКСС, связанных с земляными работами (строительство кабельной канализации, кабельных вводов, установка опор и пр.), прокладкой линий связи в грунт заложена в том числе стоимость оплаты потрав посевов сельхозугодий, рекультивации земель, убытков землепользователям. 6. В удельных расценках № 3.6.1, 3.6.2 и 3.6.3 на установку одной опоры/подпоры (ж/б, деревянной, стальной или композитной на ж/б приставках(сваях) входит, в том числе, и стоимость работ по установке укосин (подпор). |
| 8. | Заказчик | ПАО «Башинформсвязь» |
| 9. | Проектировщик | Подрядная организация |
| 10. | Способ строительства | Подрядный |
| 11. | Адресный план строительства | Перечень объектов для строительства (адресная программа) передаётся после заключения Договора в виде Заказов, выдаваемых в течении периода действия Договора (Приложение №№ 2 к Договору). |
| 12. | Сроки строительства | Сроки строительства объектов определяются и передаются подрядчику после заключения Договора в составе Заказов (Приложение № 2 к Договору).  Окончательный срок строительства по Договору – 30 июня 2020 года или до полного выполнения сторонами Договора своих обязательств. |
| 1. **Состав сооружений связи. Требования по проектированию.** | |  |
| 1. | Требования к составу проектно-сметной документации | 1. Состав рабочей Общие требования к выполнению работ по проектированию - Проектную документацию выполнить в соответствии с «ГОСТ Р 21.1101-2009. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Рабочую документацию выполнить в соответствии с «ГОСТ Р 21.1703-2000. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи». 2. Состав проектной документации - Сформировать в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 08.08.2013) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». 3. Состав рабочей документации - Включить архитектурно-строительные решения, технологические решения по сетям связи, решения по системам электроснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, автоматизации и мониторингу инженерных систем, решения по присоединению к наружным сетям электроснабжения и связи; схемы организации связей и управления, схемы распайки кабелей, узлов линейных сооружений, ситуационные планы; спецификации оборудования, материалов - в разрезе видов работ. Согласовать полный перечень состава разделов с Заказчиком проекта. 4. Состав сметной документации - Сметная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТ (СПДС) и СНиП. Сводный сметный расчёт стоимости, сводка затрат, объектные и локальные сметы - в разрезе видов работ. Состав видов работ определяется проектом и согласуется с Заказчиком проекта. Сводный сметный расчёт должен быть выполнен с выделением пусковых комплексов сети. Текстовая и графическая информация по проекту должна быть представлена в стандартных форматах MS Office, а сметная документация в формате MS Excel. Стоимость строительства определить на основании величин удельной стоимости строительства за соответствующие виды работ. 5. Проектные работы могут быть выполнены лично, либо силами специализированной организации (субподрядчиком). |
| 2. | Требования к оптической магистральной сети | 1. Проектирование и строительство участков магистральной ВОЛС осуществлять с учётом потребностей Клиента B2B и технической политики Заказчика. 2. Для строительства оптических линий связи по канализации, в грунте, по эстакадам, мостам, путепроводам бронированный оптический кабель типа ОКБ, ОКЛК; для подвеса кабель типа ОКТ (профиль «8»), типа ОКСН (самонесущий, диэлектрический) следующих производителей:  * ОК для прокладки в кабельной канализации, грунт, по опорам - ЗАО «Трансвок», ЗАО «СОКК», ООО «Сарансккабель-Оптика», ООО «Инкаб», Кабельный завод "ОПТЕН", ООО "Еврокабель", ЗАО "Севкабель Оптик" и других производителей по письменному согласованию с Заказчиком.  1. Для строительства оптических линий связи по зданиям использовать оптический кабель в негорючем исполнении типа ОКЛнг следующих производителей:  * ОК для прокладки в кабельной канализации, грунт, по опорам - ЗАО «Трансвок», ЗАО «СОКК», ООО «Сарансккабель-Оптика», ООО «Инкаб», Кабельный завод "ОПТЕН", ООО "Еврокабель", ЗАО "Севкабель Оптик" и других производителей по письменному согласованию с Заказчиком.  1. Прокладку ВОЛС осуществить по телефонной кабельной канализации ПАО «Башинформсвязь», эстакадам, мостам, путепроводам, путём подвеса ВОЛС на устанавливаемых опорах, использование воздушных оптических кабельных переходов между домами, прокладка кабеля в грунт, переходы методом ГНБ, прокладка внутри зданий и сооружений. 2. В местах выхода кабеля из грунта и/или кабельной канализации на опоры, эстакады предусмотреть защиту кабеля металлической трубой не менее 2,5 метров от уровня земли. 3. Выбор трассы производить, исходя из наикратчайшей протяжённости участков сети, согласно схеме существующей кабельной канализации, наименьшего количества переходов через автодороги, коммуникации и другие препятствия, ведущие к удорожанию проекта. Рабочую документацию формировать на основании технических решений Заказчика. 4. В качестве оптических линий связи использовать однотипный, модульный волоконно-оптический кабель со стандартным SM (single mode) волокном, соответствующий стандарту G.652 (Технические требования к магистральному оптическому кабелю приведены в Приложение №4). 5. Затухание в сварных соединениях в одном направлении не должно превышать 0,1 дБ, погрешность оценки затухания в сварных соединениях не должна превышать величины в 0,05 дБ. 6. На УС все волокна проектируемых оптических кабелей должны быть разварены на внешние разъёмы оптических кроссовых шкафов. Металлические покровы ВОК должны быть заземлены. 7. Выполнить заземление металлических покровов ВОК во вводных шахтах (при их наличии). 8. Предусмотреть технологические запасы на кабеле для последующего монтажа ответвительных муфт в местах, указанных Заказчиком. 9. Производить маркировку проложенных оптических кабелей и многопарного передаточного кабеля на территории домохозяйств, внутри помещений и наружней прокладки (кроме кабельной канализации) маркировочными бирками тип.4 и тип.3 по образцам, предоставленным Заказчиком (Приложение № 3 к ТЗ). |
| 2.1. | Требования к рабочей документации перед началом работ | 1. Прокладку кабеля и строительство линий связи осуществлять только после оформления и согласования предварительной рабочей документации (рабочих чертежей и схем) с Заказчиком и сметы, рассчитанной с использованием согласованных величин удельной стоимости строительства за соответствующие виды работ. Обязательный перечень документов для согласования перед началом СМР:   - схема прокладки ВОЛС или МПК  - сметный расчёт с использованием УКВ |
| 2.2. | Состав линейно-кабельных сооружений связи (ЛКСС) | При выполнении Работ выполнить строительство линейно-кабельных сооружений связи, включающих в себя:   * кабельную канализацию связи; * подземные и наружные вводы в здания; * установка трубостоек, монтаж кабельных каналов (в т.ч. и закладных), лотков, кабель-ростов и пр.; * переходы через дороги, нефте- и газопроводы, водные преграды и т.п. методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ); * проколы под дорогами, тротуарами, сооружениями и т.п.; * строительство воздушной (столбовой) линии связи; * прокладка кабеля в грунт.   При строительстве ЛКСС так же выполняются следующие виды Работ:   * разработка проектно-сметной документации, выполнение инженерно-топографических работ, инженерных и геологических изысканий, работ по оформлению согласований и технических условий надзорных (согласующих) органов; * оформление земельных участков на период строительства (с оплатой аренды) и получение необходимых разрешений и согласований; * получение и оплата технических условий от сторонних организаций; * получение согласия собственников зданий коммерческой недвижимости на ввод кабелей в здание, прокладку ВОК, многопарных передаточных кабелей и кабелей эл. питания для оборудования по/внутри здания с предоставлением подтверждающих документов в составе комплекта исполнительной документации, комплектация изделиями, материалами включая их поставку; * земляные работы; * вскрытие и восстановление дорожных и уличных покровов, тротуаров, газонов; * прокладка кабельной канализации связи; * прокладка кабеля в грунт; * устройство подземных и наружных вводов в здания; * устройство переходов через дороги, нефте- и газопроводы, водные преграды и т.п. методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ); * устройство проколов под дорогами, тротуарами, сооружениями и т.п.; * установка опор воздушных линий связи; * оформление и сдача ПСД по акту * оформление исполнительной документации; * оформление комплекта документации для получения прав собственности Заказчика на построенные сооружения и линии связи |
| 2.3. | Требования к строительству линейно-кабельных сооружений связи (ЛКСС) | При выполнении Работ по строительству линейно-кабельных сооружений связи:   * при установке кабельных колодцев ККС предусмотреть установку смотровых люков тяжёлого типа (тип «Т») с нижней крышкой и с шарнирной верхней крышкой. По желанию Заказчика в отдельных случаях при строительстве линейно-кабельных сооружений предусмотреть установку на колодец крышки люка из железобетона (устанавливается одна крышка люка на колодец, плюс одна крышка – резерв; стоимость двух железобетонных крышек учтена соответствующей Удельной расценкой на установку одного колодца ККС- Раздел 3) * при размещении кабельных колодцев на проезжей части улиц, дорог, автомобильных трасс, дворовых проездов и т.д. предусмотреть использование железобетонных кабельных колодцев типа ККС (ККСу, ККСр и др.) - 2,3,4,5-80 (с вертикальной нагрузкой до 80 тонн). * осуществить оснастку колодцев кронштейнами и консолями из расчёта прокладываемого кабеля, монтируемых муфт и с учётом технологического запаса кабеля (но не менее 2-х кронштейнов и 2-х консолей на один колодец); * выполнять строительство пролётов кабельной канализации из п/э труб цельными трубами между смежными смотровыми устройствами (колодцами). Стыки труб в пролётах выполнять в исключительных случаях по согласованию с Заказчиком; * предусмотреть дополнительную защиту мест стыковок (муфт) каналов кабельной канализации из полиэтиленовых труб в пролётах; * обеспечить глубину закладки каналов кабельной канализации не менее 0,8 м; * обеспечить глубину прокладки при переходах через автомобильные дороги и проезды (скрытый/открытый переход, кроме ГНБ) – не менее 1,2 м; * обеспечить на прямолинейных участках длины пролётов между устанавливаемыми опорами – не менее 50 метров, но не более 60 метров. Применение ВОК с максимально допустимой растягивающей нагрузкой, предназначенной для пролётов более 60 метров, не является основанием и разрешением для увеличения длины пролёта. В отдельных случаях, по отдельному согласованию с Заказчиком, допускается уменьшение длины пролёта менее 50 метров - на угловых и переходных участках устанавливаемых опор; * угловые, переходные и оконечные опоры устанавливать с установкой укосин/подпор или оттяжек; * обеспечить глубину прокладки оптических и электрических кабелей (бронированных и небронированных) в грунтах I-IV групп не менее 1,2 м;   - изменение глубины прокладки оптических и электрических кабелей в грунтах I-IV группы допускается в исключительных случаях, по отдельному согласованию с Заказчиком на этапе ПИР; при пересечениях автомобильных дорог и проездов (скрытый/открытый переход, ГНБ), сторонних коммуникаций по техническим условиям (требованиям) владельцев коммуникаций и третьих лиц.  В отдельных случаях по согласованию с Заказчиком при выполнении работ по прокладке кабелей по опорам, конструкциям и сооружениям размещать оконечные устройства (запасы кабелей, муфты, ОРШ, ОРК, РК, РШ и пр.) в декоративных футлярах, кожухах, коробах. Тип и конструкцию декоративных футляров, кожухов, коробов согласовать с Заказчиком на этапе согласования материалов письменно.  Если иное не оговорено в заказе, строительство линейных сооружений связи осуществлять в общем случае на основании положений действующего «Руководства по строительству линейных сооружений местных сетей связи», утверждённых Министерством связи РФ 21.12.1995 г. |
| 1. **Оформление проектной документации** | | В общем случае необходимо провести двухэтапное проектирование:  - 1 этап- первичная (предварительная) рабочая документация (схемы и сметы) для начала СМР. Согласовывается с кураторами Заказчика на местах и в отделе строительства технической инфраструктуры. При необходимости согласовывается со сторонними организациями.  - 2 этап- формирование полного комплекта проектно-сметной документации на основе предварительной рабочей документации, оформление, согласование со сторонними организациями, получение разрешительной документации, сдача Заказчику по Акту.  Проектные работы:  1. Общие требования к выполнению работ по проектированию - Проектную документацию выполнить в соответствии с «ГОСТ Р 21.1101-2009. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Рабочую документацию выполнить в соответствии с «ГОСТ Р 21.1703-2000. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи».  2. Состав проектной документации - Сформировать в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 08.08.2013) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».  3. Состав рабочей документации - Включить архитектурно-строительные решения, технологические решения по сетям связи, решения по системам электроснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, автоматизации и мониторингу инженерных систем, решения по присоединению к наружным сетям электроснабжения и связи; схемы организации связей и управления, схемы распайки кабелей, узлов линейных сооружений, ситуационные планы; спецификации оборудования, материалов - в разрезе видов работ. Согласовать полный перечень состава разделов с Заказчиком проекта.  4. Состав сметной документации - Сводный сметный расчёт стоимости, сводка затрат, объектные и локальные сметы - в разрезе видов работ. Состав видов работ определяется проектом и согласуется с Заказчиком проекта. Сводный сметный расчёт должен быть выполнен с выделением пусковых комплексов сети. Текстовая и графическая информация по проекту должна быть представлена в стандартных форматах MS Office, а сметная документация в формате MS Excel. Стоимость строительства определить по удельным расценкам за единицу (вид) работ.  5. Проектные работы могут быть выполнены лично, либо силами специализированной организации (субподрядчиком).  6. После завершения Проектных работ Подрядчик передаёт Заказчику Акт сдачи-приёмки работ в 2 экземплярах с приложением 2 (двух) комплектов разработанной Проектной документации на бумажном носителе и в электронном виде на флеш-носителе в формате pdf. |
| 1. **Оформление исполнительной документации** | | Оформление и определение состава комплекта исполнительной документации, передаваемой Подрядчиком Заказчику при сдаче выполненных работ, осуществляется в строгом соответствии с «Методическими рекомендациями для подрядных организаций по оформлению и сдаче исполнительной документации на работы, выполненные по строительству, развитию и реконструкции сетей связи ПАО «Башинформсвязь» (МР-3п) -Приложение № 6 к Договору и РД 45.156-2000.  После завершения строительно-монтажных работ, перед началом приёмо-сдаточных мероприятий, Подрядчик предоставляет Заказчику протоколы измерения сопротивления изоляции питающего кабеля, оформленные в установленном порядке специалистами электролаборатории, имеющей регистрацию в Ростехнадзоре.  После завершения строительно-монтажных работ, перед началом приёмо-сдаточных мероприятий, Подрядчик предоставляет Заказчику комплект исполнительной документации (КИД) в электронном виде (в формате pdf) в порядке, определённом положениями МР-3п, для проверки и осуществления дальнейших мероприятий по приёмо-сдаточным работам. После успешного завершения приёмо-сдаточных работ Подрядчик предоставляет КИД на бумажном носителе в количестве 1 экз. и в электронном виде на флэш-носителе в формате pdf. |
| 1. **Охрана труда** | | Предусмотреть необходимые мероприятия по охране труда и технике безопасности, выполнив соответствующие расчёты. |
| 1. **Охрана окружающей среды** | | Предусмотреть мероприятия по защите и охране окружающей среды. |

Приложения:

1. Приложение №1 «Технические требования к магистральному и межэтажному оптическому кабелю в рамках строительства объектов FTTB/ FTTH/ GPON/ B2B/ B2G/ B2C».
2. Приложение №2 «Список терминов, определений и сокращений».
3. Приложение №3 Формат имиджевых наклеек и маркировочных бирок.
4. Приложение №4 «Технические требования к телекоммуникационным шкафам 7U, 9U.

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:** | **Подрядчик:** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Приложение №1 к Техническому заданию

**«Технические требования к оптическому кабелю»**

**Раздел 1. «Технические требования к магистральному оптическому кабелю в рамках строительства объектов FTTB/FTTH/GPON/B2B/B2G/В2О/B2C»**

**1. Назначение**

Настоящий документ содержит информацию о требованиях к магистральному волоконно-оптическому кабелю для строительства волоконно-оптических линий связи (городских сетей и сетей доступа) в сегменте FTTB/B2B/B2G/В2О/B2C.

**2. Общие положения**

* 1. **Нормативные ссылки**

В данных Требованиях использованы ссылки на следующие документы:

* IEC-60793 Optical Fibres (Оптические волокна), группа стандартов международной электротехнической комиссии (МЭК), более ранее издание настоящего стандарта опубликовано на русском языке ГОСТ-Р-МЭК-793-1-93 Волокна оптические. Общие технические требования;
* IEC-60794 Optical Fibre Cables (Оптические кабели), группа стандартов международной электротехнической комиссии (МЭК), более ранее издание настоящего стандарта опубликовано на русском языке ГОСТ-Р- МЭК-794-1-93 Кабели оптические. Общие технические требования;
* IEEE Std 1138-1994 IEEE Standard Construction of Composite Fiber Optic Overhead Ground Wire (OPGW) for Use on Electric Utility Power Lines
* ISO-9000 - Quality management, Системы менеджмента качества, Семейство стандартов МСО;
* ISO 14000, Environmental management, Системы экологического менеджмента, Семейство стандартов МСО;
* ГОСТ 5151-79 Барабаны деревянные для электрических кабелей и проводов. Технические условия;
* ОСТ-45.02-97 Отраслевая система сертификации. Знак соответствия. Порядок маркирования технических средств электросвязи;
* EIA/TIA-455-98A FOTP-98 Fiber Optic Cable External Freezing Test, стандарт американской ассоциации телекоммуникационной промышленности, тест оптического кабеля на вмораживание в лед;
* IEC-60811-5-1 Insulating and sheathing materials of electric and optical cables - Common test methods - Part 5-1: Methods specific to filling compounds - Drop-point - Separation of oil - Lower temperature brittleness - Total acid number - Absence of corrosive components - Permittivity at 23 °C - DC resistivity at 23 °C and 100 °C, стандарт международной электротехнической комиссии (МЭК);
* ITU-T-G.652 Characteristics of a single-mode optical fibre and cable, рекомендация международного союза электросвязи (МСЭ-Т);
* ГОСТ 12.2.007.14-75 ССБТ. Кабели и кабельная арматура. Требования безопасности;
* ГОСТ-9733.0-83 Материалы текстильные. Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок к физико-химическим воздействиям;
* ГОСТ 9.057-75 Единая система защита от коррозии и старения**;**
* ГОСТ-Р 53315-2009. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.
  1. **Термины, определения и сокращения**

В настоящем документе используются следующие определения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК | - | волоконно-оптический кабель; |
| ОВ | - | оптическое волокно; |
| Сопутствующие аксессуары | - | муфты оптические, арматура подвесных ОК, лента, бирки; |
| Завод | - | завод-изготовитель ОК; |
| Поставщик | - | завод, предлагающий к поставке смежную продукцию, описанную в настоящих требованиях; |
| Заказчик | - | ПАО «Башинформсвязь»; |
| Строительная длина | - | в поставке (позиция поставки) неразрывная длина одной упаковки ОК, которая поставляется в количестве, указываемом в процентном выражении для каждой конкретной поставки от общего количества поставляемой продукции, согласно проценту строительной длины; |
| Минимально допустимая длина (м) | - | неразрывная длина ОК, заказываемая к поставке на одной упаковке (барабане) в рамках поставки (позиции поставки). |

* 1. **Возможные типы волоконно-оптических кабелей**

1. ОК для прокладки в защитные пластиковые трубки (ОК-ЗПТ);
2. ОК для прокладки в кабельной канализации (ОК-ГТС);
3. ОК для прямой прокладки в грунт (ОК-ГРУНТ);
4. ОК для подвески по опорам городского хозяйства, опорам ЛЭП, диэлектрический (ОК-ПОДВЕС - (самонесущий));
5. ОК для подвески по опорам воздушных линий связи, с выносным силовым элементом (тросом) тип «8» (ОК-ПОДВЕС - (с вынесенным силовым элементом тип «8»))
6. ОК для внутриобъектовой прокладки (ОК-ОБЪЕКТ).

**3. Требования к магистральному оптическому кабелю**

**3.1 Требования по назначению**

ОК предназначены для защиты ОВ от внешних воздействий.

* + - ОК-ЗПТ предназначены для прокладки в защитных пластмассовых трубах методом задувки в потоке сжатого воздуха.
    - ОК-ГТС предназначены для прокладки в кабельной канализации, трубах, коллекторах.
    - ОК-ГРУНТ предназначены для прокладки в кабельной канализации при наличии повышенных требований по механической устойчивости, в тоннелях и коллекторах, грунтах всех групп (кроме грунтов, подверженных мерзлотным деформациям).
    - ОК-ПОДВЕС - (самонесущий); предназначен для подвески на опорах линий связи, контактной сети, линий электропередачи.
    - ОК-ПОДВЕС - (с вынесенным силовым элементом тип «8»); предназначен для подвески на опорах линий связи и между зданиями.
    - ОК-ОБЪЕКТ предназначены для прокладки внутри зданий и сооружений по стенам, в вертикальных и горизонтальных кабелепроводах и кабель-ростам, в тоннелях и коллекторах при наличии особых требований пожарной безопасности. Внешняя оболочка ОК выполнена из полиэтилена, не распространяющего горения.
  1. **Требование к конструкции**

Конструкция ОК, предлагаемая Заводом, должна обеспечивать его оптические, физико-механические и климатические параметры, защиту оптических волокон от внешних воздействий в течение его срока службы.

* + - Количество ОВ в кабеле определяется условиями Заказа.
    - Поставляемые строительные длины не должны содержать сращённые ОВ.
    - Оптический модуль должен представлять собой трубку из полибутилентерефталата (ПБТ) или других равноценных композиций, внутри которой располагаются 2, 4, 6 или более свободно уложенных ОВ. В случае конструкции с центральной трубкой максимальное количество оптических волокон равно 8.
    - Расцветка ОВ в модуле и расцветка модулей должны соответствовать таблице и уточняется в заказе:

**Таблица №1 Расцветка ОВ в модуле.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер волокна | Используемые цвета | Число волокон в модуле | | | | | | | | Соответствие стандарту TIA/EIA-598C |
| 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 1 | Синий |  |  |  |  |  |  |  |  | В соответствие со стандартом |
| 2 | Оранжевый |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Зеленый | |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Коричневый | |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Серый | | |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Белый | | |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Красный | | | |  |  |  |  |  |
| 8 | Черный | | | |  |  |  |  |  |
| 9 | Желтый | | | | |  |  |  |  |
| 10 | Фиолетовый | | | | |  |  |  |  |
| 11 | Розовый | | | | | |  |  |  |
| 12 | Аква | | | | | |  |  |  |
| 13 | Оливковый | | | | | | |  |  | Дополнительные цвета |
| 14 | Бежевый | | | | | | |  |  |
| 15 | Темно-розовый | | | | | | | |  |
| 16 | Салатный | | | | | | | |  |

* + - В случае модульного сердечника, заполняющий кордель должен быть чёрного цвета.
    - Преимущество отдаётся «сухим» сердечникам, т.е. сердечникам, в которых продольная водонепроницаемость обеспечивается водоблокирующими нитями и лентами. Данное требование распространяется только на ОК-Объект.
    - Толщина наружной оболочки ОК должна быть не менее 1,5 мм.
    - Ассортимент кабельной продукции должен включать ёмкости ОК: 288, 192, 144, 96, 48, 32, 24, 12, 8 оптических волокон (общее количество).
  1. **Требования по стойкости к механическим воздействиям**

1. ОК должен быть стойким к долговременным растягивающим нагрузкам (метод IEC-60794-1-2-E1В, без деформации оптических волокон, при длине образца не менее 500 м, длине растягиваемой части не менее 50 м, измерении деформации волокон фазовым методом IEC-60793-1-22; метод Е, приложение усилия ступенями по 25% от максимального с выдержкой в течение 10 минут):
2. ОК-ЗПТ, не менее 2,7 кН;
3. ОК-ГТС, не менее 2,7 кН;
4. ОК-ГРУНТ, не менее 7 кН;
5. ОК-ПОДВЕС - (с вынесенным силовым элементом тип «8»), не менее 9 кН;
6. ОК-ПОДВЕС - (самонесущий), не менее 6 кН (длина пролёта не должна превышать 80 метров) и выше;
7. ОК-ОБЪЕКТ, не менее 1,5 кН.
8. ОК должен быть стойким к раздавливающим нагрузкам, прикладываемым к ОК в течение 5 минут (метод IEC-60794-1-2-E3, длительность испытания 5 минут, не менее 3-х испытаний, расстояние между пластинами не менее шага скрутки модулей, инструмент раздавливания - пластина):
9. ОК-ЗПТ, не менее 0,2 кН/см;
10. ОК-ГТС, не менее 0,4 кН/см;
11. ОК-ГРУНТ, не менее 0,4 кН/см;
12. ОК-ПОДВЕС - (с вынесенным силовым элементом тип «8»), не менее 0,3 кН/см;
13. ОК-ПОДВЕС - (самонесущий), не менее 0,3 кН/см;
14. ОК-ОБЪЕКТ, не менее 0,2 кН/см.
15. ОК должен быть стойким к ударному воздействию с энергией:
16. ОК-ЗПТ, не менее 10 Дж;
17. ОК-ГТС, не менее 10 Дж;
18. ОК-ГРУНТ, не менее 30 Дж;
19. ОК-ПОДВЕС - (с вынесенным силовым элементом тип «8»), не менее 5 Дж;
20. ОК-ПОДВЕС - (самонесущий), не менее 5 Дж;
21. ОК-ОБЪЕКТ, не менее 3 Дж.
22. ОК должен быть стойким к многократным (20 циклов) изгибам с радиусом, равным 20 номинальным диаметрам кабеля, при температуре минус 30 °С. За исключением ОК-ОБЪЕКТ должна быть обеспечена возможность монтажа ОК при температуре окружающего воздуха минус 30°С.
23. ОК должен быть стойким к осевому кручению (10 циклов) на угол ±360°, на длине 4 м при нормальной температуре окружающей среды. ОК должны быть стойкими к вибрационным нагрузкам с ускорением до 4g в диапазоне частот от 10 Гц до 200 Гц.
24. Требования по стойкости к климатическим воздействиям.
25. Диапазон эксплуатационных температур (от пониженной до повышенной) ОК должен быть:

* ОК-ЗПТ, от минус 40°С до плюс 60°С;
* ОК-ГТС, от минус 40°С до плюс 60°С;
* ОК-ГРУНТ, от минус 40°С до плюс 60°С;
* ОК-ПОДВЕС (самонесущий, тип «8»), от минус 60°С до плюс 70°С;
* ОК-ОБЪЕКТ, от минус 40°С до плюс 60°С.

1. ОК должны быть стойкими к циклической смене температур в диапазоне эксплуатационных температур, (метод испытания IEC-60794-1-2 F1, длина ОК не менее 1 км, 2 шлейфа – первый не менее 20 км, второй не менее 10 км, при этом в обоих шлейфах должны быть представлены все цвета волокон, шлейфы собраны на сварных соединениях, ОК на барабане 12, первый шлейф измеряется OTDR (IEC-60793-1-40-D) с линейностью не более 0,04 дБ/дБ, второй шлейф - измерителем оптической мощности (IEC-60793-1-40-B) с компенсацией флуктуации по обратному каналу; число циклов не менее 2, изменение затухания не менее 0,05 дБ/км).
2. Не должно быть вытекания гидрофобного компаунда при максимальном значении повышенной эксплуатационной температуры.
3. ОК должны быть стойкими к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре плюс 35°С.
4. Требования по стойкости к специальным воздействиям.
5. ОК, предназначенные для эксплуатации в канализации и грунте должны быть продольно водонепроницаемыми при избыточном гидростатическом давлении 9,8 кПа.
6. Наружная оболочка ОК, прокладываемых в грунте, канализации и на открытом воздухе, должна быть стойкой к воздействию атмосферных осадков, плесневых грибов, солнечного излучения.
7. Электрическое сопротивление изоляции наружной оболочки, ОК, содержащих металлические элементы конструкции, между металлическими элементами и землёй (водой) должно быть не менее 2000 МОм\*км (кроме ОК в исполнении, не распространяющем горения).
8. ОК-Грунт, ОК-ГТС должны быть стойкими к повреждению грызунами (сертификации по ГОСТ 9.057-75 опционально).
9. ОК-ГТС, ОК-ЗПТ, ОК-ГРУНТ должны быть стойкими к вмораживанию в лёд в соответствии с методикой EIA/TIA-455-98A (FOTP-98), метод B.
10. ВОК в оболочке, не распространяющей горение при групповой прокладке, и не выделяющей коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, должны соответствовать исполнению — нг-HF) (HF) согласно ГОСТ-Р 53315-2009.
    1. **Требования к оптическим параметрам передачи**
11. Коэффициент затухания ОВ в ОК:
12. Тип ОВ – G.652D для построения городских сетей и сетей доступа, с улучшенными изгибными характеристики;
13. Длины волн – 1310 нм и 1550 нм;
14. Коэффициент затухания;
15. При длине волны 1310 нм - не более 0,35 дб/км;
16. При длине волны 1550 нм - не более 0,22 дБ/км.
17. Хроматическая дисперсия:
18. Интервалы длин волн – 1285…1330 нм и 1525…1575 нм;
19. Хроматическая дисперсия:

При длине волны 1310 нм - не более 3,5 пс/(нм\*км);

При длине волны 1550 нм - не более 18 пс/(нм\*км).

1. Поляризационная модовая дисперсия (ПМД) линии, PMDQ не более 0,1 пс/√км.
   1. **Требования к материалам ОК**
2. Материалы, применяемые при изготовлении ОК, должны быть совместимы друг с другом, не оказывать влияние на параметры передачи ОВ, легко удаляться при монтаже, не быть токсичными, не должны выделять токсичные вещества при эксплуатации и нагреве.
3. Заполняющий компаунд не должен становиться жидким при температурах до плюс 70°С. Определение температуры каплепадения должно быть проведено в соответствии со Статьёй 4 IEC-60811-5-1.
4. Наружная полиэтиленовая оболочка должна быть изготовлена из полиэтилена средней плотности.
5. Стальная проволока, должна быть плакирована алюминием.

**4. Требования к надёжности**

* 1. Срок службы материалов, включая срок хранения, должен быть не менее 25 лет. Срок службы подтверждается технической документацией, испытаниями на ускоренное старение материалов и расчётами изготовителя.
  2. Срок хранения материалов составляет не менее одного года со дня производства:
     1. Срок хранения ОК в условиях, рекомендуемых Заводом должен быть не менее 25 лет;
     2. Срок хранения ОК при хранении его на таре Завода под навесом в полевых условиях должен быть не менее 10 лет.
  3. Гарантии Завода на соответствие ОК настоящим техническим требованиям должны быть не менее 2-х лет с даты подписания Акта приёма-передачи ОК при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации в соответствии с письменными рекомендациями Завода.

1. **Требования к безопасности и охране окружающей среды** 
   1. Конструкция ОК должна исключать применение специальных мер безопасности при монтаже и эксплуатации ОК.
   2. Оптический ОК-ОБЪЕКТ должен соответствовать требованиям пожарной безопасности, установленным ГОСТ 12.2.007.14 п.2 и ГОСТ-Р 53315-2009.
   3. ОК не должны содержать опасных или токсичных химических веществ.
   4. Конструкция оптических ОК и применяемые материалы должны обеспечивать его разделку без применения опасных или токсичных химических веществ.
2. **Требования к сертификации**

6.1 ОК должен иметь действующую Декларацию о соответствии «Правилам применения оптических кабелей связи, пассивных оптических компонентов и устройств для сварки оптических волокон» утверждённых Приказом Мининформсвязи России от 19.04.2006г. №47.

1. **Требования к маркировке ОК**
   1. Маркировка ОК должны быть выполнена методом тиснения на внешней полиэтиленовой оболочке. Цвет маркировки – белый.
   2. ОК должен иметь равномерно размещённую маркировку, содержащую следующую информацию:
      1. Производитель ОК;
      2. Условное обозначение ОК;
      3. Количество ОВ в ОК;
      4. Наименование владельца ОК – ПАО «Башинформсвязь»;
      5. Год изготовления – 201Х год;
      6. Погонный метр – ХХХХ м.
   3. Маркировка ОК должна быть нанесена регулярно с шагом 1 м.
2. **Требования к упаковке и маркировке, нанесённой на ярлыках, этикетках, таре**
   1. Упаковка и маркировка должны быть выполнены с учётом требований стандарта IEC-60794. Барабаны, на которых поставляется ОК, должны быть не возвратными.
   2. Основные требования к упаковке:
      1. ОК должен поставляться на барабанах, выполненных в соответствии с ГОСТ-5151-79 с диаметром шейки не менее 40 номинальных диаметров ОК;
      2. ОК должен быть намотан без перехлёста витков;
      3. Расположение ОК на барабане должно исключать возможность захлёстывания витков ОК и взаимного проникновения слоёв намотки ОК на барабане при транспортировке и инсталляции;
      4. Концы ОК должны быть герметично заделаны от проникновения внутрь сердечника жидкостей и газов. Концы ОК должны быть закреплены и легкодоступны;
      5. Внутренний конец ОК, длиной не менее 2 м, должен быть выведен наружу и закреплён так, чтобы исключалась возможность механического повреждения;
      6. Барабаны должны выдерживать все требуемые условия при транспортировке и инсталляции ОК без деформации барабана;
      7. Упаковка должна обеспечивать транспортирование ОК любым видом транспорта на необходимое расстояние при температуре окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 50°С;
      8. Во всех барабанах отверстие в шейке должно быть укреплено стальными втулками и фланцевыми пластинами, исключающими деформацию барабана при погрузке-разгрузке, транспортировке, установке на механизмы и инсталляции ОК;
      9. На наружных сторонах щёк барабана должна быть влагостойкая надпись: «Не класть плашмя», стрелка, указывающая направление разматывания барабана и манипуляционный знак «Осторожно, хрупкое!»;
      10. Каждый барабан должен иметь сплошную обшивку, обеспечивающую защиту ОК.
   3. Информация, указываемая на пластине, выполненной из металла или другого устойчивого к влаге прочного материала, устанавливаемой на наружной щеке барабана:
      1. Товарный знак изготовителя;
      2. № договора/Заказа
      3. Грузополучатель;
      4. Марка ОК;
      5. № барабана;
      6. Длина ОК, м;
      7. Масса ОК брутто/нетто, кг;
      8. Диаметр ОК, мм;
      9. Допустимый радиус изгиба, мм;
      10. Дата изготовления;
      11. Знак Сертификата Минсвязи России по ОСТ.45.02-97.
   4. Информация, указываемая в Паспорте на ОК:
      1. Товарный знак изготовителя;
      2. Номер технических условий и Сертификата соответствия (Декларации о соответствии);
      3. Тип ОК;
      4. № барабана;
      5. Копия Сертификата соответствия Минсвязи РФ (Декларации о соответствии);
      6. Оптическая и физическая длины ОК, м;
      7. Номинальный диаметр, мм;
      8. Погонная масса ОК, кг/км;
      9. Сопротивление изоляции наружной оболочки, МОм\*км;
      10. Омическое сопротивление алюмополиэтиленовой ленты (если используется), ОМ/км;
      11. Показатель преломления в ОВ на длине волны 1,31 мкм и 1,55 мкм;
      12. Номер ОВ, номер ОМ, Цветовая кодировка ОВ и ОМ, при этом сортировка по номеру ОВ по возрастанию;
      13. Тип ОВ и фирма производитель ОВ;
      14. Коэффициент затухания в ОВ, на длине волны 1,55 мкм, дБ/км;
      15. ПМД в ОВ в ОК, пс/√км, на длине волны 1,55 мкм;
      16. Хроматическая дисперсия в ОВ (по паспорту изготовителя ОВ), пс/(нм\*км);
      17. Дата изготовления ОК;
      18. Другая информация, согласованная с Заказчиком.
   5. Второй экземпляр паспорта, в том числе электронная версия, должны быть направлены Заказчику вместе с документами об отгрузке.
   6. Кроме того, электронная версия паспорта ОК в формате PDF (не картинка) должна быть представлена по электронной почте Заказчику по его требованию
3. **Требования к монтажу**

Поставщик должен указать все мероприятия по подготовке места для монтажа, которые должен выполнить Заказчик. Поставщик обязан предоставить Заказчику по его требованию любую необходимую информацию, способствующую Заказчику в проведении монтажа.

1. **Требования к условиям транспортировки и хранения**

Не предъявляются в связи с тем, что ответственность за доставку возлагается на Поставщика.

**Раздел 2. Требования к межэтажному оптическому кабелю**

* 1. Требования по назначению

ОК предназначены для защиты ОВ от внешних воздействий. ОК предназначены для прокладки внутри зданий и сооружений по стенам, в вертикальных и горизонтальных кабелепроводах и по кабель-ростам. Внешняя оболочка ОК выполнена из полиэтилена, не распространяющего горения.

* 1. Требование к конструкции:
     + Кабель предназначен для прокладки внутри здания в существующих или вновь построенных кабельных стояках, чердаках, технических и подвальных помещениях.
     + Кабель должен иметь модульную конструкцию без использования водо-блокирующего геля. Конструкция кабеля должна позволять извлечение модуля длиной не менее 2м. Модуль должен содержать одно волокно. Цветовая маркировка модулей должна соответствовать стандарту ANSI/TIA/EIA 598A.
     + Внешняя оболочка кабеля должна быть выполнена из материала, не поддерживающего горение и не выделяющего галогены. Кабель должен иметь сертификат пожарной безопасности и декларацию Министерства связи.
     + Оптические волокна должны соответствовать стандарту ITU-T G657A и должны быть совместимы с волокнами, выполненными по стандарту ITU-T G652D.
     + Буфер 250мк должен позволять лёгкое снятие на длину не менее 300мм.
     + Конструкция кабеля должна предохранять оптические модули от повреждения в процессе монтажа и эксплуатации.
     + Кабель должен быть полностью диэлектрическим.
     + Минимальный радиус изгиба кабеля: 20 диаметров внешней оболочки кабеля.
     + Кабель должен соответствовать IEC 61300-3-1 (Внешняя проверка изделия на наличие трещин, дефектов или заломов).
     + Кабель должен соответствовать IEC 60794-1-2
     + Максимальное статическое растягивающие усилие, не менее: 400N
     + Максимальное раздавливающее усилие, не менее: 1кН/100мм
     + Ассортимент кабельной продукции должен включать ёмкости ОК: 6,8, 12, 16, 24, 32 оптических волокон (общее количество).
  2. Требования по стойкости к механическим воздействиям
* ОК должен быть стойким к долговременным растягивающим нагрузкам (метод IEC-60794-1-2-E1В, без деформации оптических волокон, при длине образца не менее 500 м, длине растягиваемой части не менее 50 м, измерении деформации волокон фазовым методом IEC-60793-1-22; метод Е, приложение усилия ступенями по 25% от максимального с выдержкой в течение 10 минут):***не менее 0,4 кН.***
* ОК должен быть стойким к раздавливающим нагрузкам, прикладываемым к ОК в течение 5 минут (метод IEC-60794-1-2-E3, длительность испытания 5 минут, не менее 3-х испытаний, расстояние между пластинами не менее шага скрутки модулей, инструмент раздавливания - пластина): ***не менее 0,1 кН/см.***
* ОК должен быть стойким к осевому кручению (10 циклов) на угол ±360°, на длине 4 м при нормальной температуре окружающей среды.
* ОК должны быть стойкими к вибрационным нагрузкам с ускорением до 4g в диапазоне частот от 10 Гц до 200 Гц.
* Требования по стойкости к климатическим воздействиям.
* Диапазон эксплуатационных температур (от пониженной до повышенной) ОК должен быть: *от минус 40°С до плюс 60°С.*
* ОК должны быть стойкими к циклической смене температур в диапазоне эксплуатационных температур, (метод испытания IEC-60794-1-2 F1, длина ОК не менее 1 км, 2 шлейфа – первый не менее 20 км, второй не менее 10 км, при этом в обоих шлейфах должны быть представлены все цвета волокон, шлейфы собраны на сварных соединениях, ОК на барабане 12, первый шлейф измеряется OTDR (IEC-60793-1-40-D) с линейностью не более 0,04 дБ/дБ, второй шлейф - измерителем оптической мощности (IEC-60793-1-40-B) с компенсацией флуктуации по обратному каналу; число циклов не менее 2, изменение затухания не менее 0,05 дБ/км).
* ОК должны быть стойкими к воздействию повышенной влажности воздуха до 98% при температуре плюс 35°С.
* ВОК в оболочке, не распространяющей горение при групповой прокладке, и не выделяющей коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, должны соответствовать исполнению согласно ГОСТ-Р 53315-2009.
  1. Требования к материалам ОК

Материалы, применяемые при изготовлении ОК, должны быть совместимы друг с другом, не оказывать влияние на параметры передачи ОВ, легко удаляться при монтаже, не быть токсичными, не должны выделять токсичные вещества при эксплуатации и нагреве.

1. **Требования к производителю оборудования**
2. Поставщик должен иметь возможность обеспечить Заказчику ознакомление с производством ОК.
3. Поставщик должен иметь собственную испытательную базу для проверки всех, указанных в ТУ, параметров предлагаемого ОК, подлежащих приёмо-сдаточным и периодическим испытаниям.
4. В противном случае Поставщик должен обеспечить возможность проведения испытаний из числа периодических в сторонней лаборатории, которые может потребовать комиссия Заказчика, оплатить проезд, проживание и другие командировочные расходы, связанные с этим перемещением.
5. Поставщик должен обеспечить возможность за счёт Заказчика проведение типовых испытаний ОК в согласованные сроки.
6. Поставщик должен иметь поддерживаемую Систему Менеджмента Качества, сертифицированную на соответствие ISO-9000 и, желательно, ISO-14000.
7. Поставщик должен представить по запросу технологическую документацию создания ОК, упомянутых в данном документе.
8. Поставщик должен иметь опыт использования своих ОК с рекомендуемыми муфтами, арматурой и бирками, подтверждённый отзывами потребителей.
9. Поставщик должен располагать специалистами, с подтверждённым опытом работы, для решения технических вопросов на месте проведения работ (строительства ВОЛС). Допускается привлечение субподрядной инжиниринговой компании для выполнения данных работ, специалистам которой, Поставщик выдаст доверенность для решения данных задач от имени Поставщика. Перечень возможных технических вопросов, решаемых специалистами, но, не ограничиваясь этим:
10. проведение установочного совещания с подрядчиком (без дополнительной оплаты);
11. оформление рекламации (без дополнительной оплаты);
12. проведение инструктажа-обучения представителей технического надзора, с выдачей сертификата произвольного образца (возможно на базе Поставщика, без дополнительной оплаты);
13. проведение обучения персонала подрядчика (сварщиков-спайщиков) разделке ОК и монтажа в муфтах (по отдельным счетам, в случае предложения ОК с центральной трубкой должно входить в стоимость);
14. проведение инструктажа-обучения персонала подрядчика прокладке ОК (по отдельным счетам);
15. периодический контроль правильности прокладки ОК и монтажа муфт (по отдельным счетам);
16. приёмка ВОЛС в эксплуатацию в т.ч., работа в составе рабочей комиссии (без дополнительной оплаты).
17. Поставщик должен иметь длительные отношения с логистической (транспортной) компанией для обеспечения качественной бесперебойной доставки материалов по требованию Заказчика.
18. **Требования к надёжности**
19. Срок службы материалов, включая срок хранения, должен быть не менее 25 лет. Срок службы подтверждается технической документацией, испытаниями на ускоренное старение материалов и расчётами изготовителя.
20. Срок хранения материалов составляет не менее одного года со дня производства:
21. Срок хранения ОК в условиях, рекомендуемых Заводом должен быть не менее 25 лет;
22. Срок хранения ОК при хранении его на таре Завода под навесом в полевых условиях должен быть не менее 10 лет.
23. Гарантии Завода на соответствие ОК настоящим техническим требованиям должны быть не менее 2-х лет с даты подписания Акта приёма-передачи ОК при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации в соответствии с письменными рекомендациями Завода.
24. **Требования к безопасности и охране окружающей среды** 
    1. Конструкция ОК должна исключать применение специальных мер безопасности при монтаже и эксплуатации ОК.
    2. Оптический кабель должен соответствовать требованиям пожарной безопасности, установленным ГОСТ 12.2.007.14 п.2 и ГОСТ-Р 53315-2009.
    3. ОК не должны содержать опасных или токсичных химических веществ.
    4. Конструкция оптических ОК и применяемые материалы должны обеспечивать его разделку без применения опасных или токсичных химических веществ.
25. **Требования к сертификации**

ОК должен иметь действующую Декларацию о соответствии «Правилам применения оптических кабелей связи, пассивных оптических компонентов и устройств для сварки оптических волокон» утверждённых Приказом Мининформсвязи России от 19.04.2006г. № 47.

1. **Требования к маркировке ОК**
2. ОК должен иметь равномерно размещённую маркировку, содержащую следующую информацию:

* Производитель ОК;
* Условное обозначение ОК;
* Количество ОВ в ОК;
* Наименование владельца ОК – ПАО «Башинформсвязь» (необязательное условие, согласовать с Заказчиком);
* Год изготовления – 20ХХ год;
* Погонный метр – ХХХХ м.

1. Маркировка ОК должна быть нанесена регулярно с шагом 1 м.
2. **Требования к упаковке и маркировке, нанесённой на ярлыках, этикетках, таре**
3. Упаковка и маркировка должны быть выполнены с учётом требований стандарта IEC-60794. Барабаны, на которых поставляется ОК, должны быть не возвратными.
4. Основные требования к упаковке:
   * 1. ОК должен поставляться на барабанах, выполненных в соответствии с ГОСТ-5151-79 с диаметром шейки не менее 40 номинальных диаметров ОК;
     2. ОК должен быть намотан без перехлёста витков;
     3. Расположение ОК на барабане должно исключать возможность захлёстывания витков ОК и взаимного проникновения слоёв намотки ОК на барабане при транспортировке и инсталляции;
     4. Концы ОК должны быть герметично заделаны от проникновения внутрь сердечника жидкостей и газов. Концы ОК должны быть закреплены и легкодоступны;
     5. Внутренний конец ОК, длиной не менее 2 м, должен быть выведен наружу и закреплён так, чтобы исключалась возможность механического повреждения;
     6. Барабаны должны выдерживать все требуемые условия при транспортировке и инсталляции ОК без деформации барабана;
     7. Упаковка должна обеспечивать транспортирование ОК любым видом транспорта на необходимое расстояние при температуре окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 50°С;
     8. Во всех барабанах отверстие в шейке должно быть укреплено стальными втулками и фланцевыми пластинами, исключающими деформацию барабана при погрузке-разгрузке, транспортировке, установке на механизмы и инсталляции ОК;
     9. На наружных сторонах щёк барабана должна быть влагостойкая надпись: «Не класть плашмя», стрелка, указывающая направление разматывания барабана и манипуляционный знак «Осторожно, хрупкое!»;
     10. Каждый барабан должен иметь сплошную обшивку, обеспечивающую защиту ОК.
5. Информация, указываемая на пластине, выполненной из металла или другого устойчивого к влаге прочного материала, устанавливаемой на наружной щеке Барабана:
   * 1. Товарный знак изготовителя;
     2. № договора/Заказа
     3. Грузополучатель;
     4. Марка ОК;
     5. № барабана;
     6. Длина ОК, м;
     7. Масса ОК брутто/нетто, кг;
     8. Диаметр ОК, мм;
     9. Допустимый радиус изгиба, мм;
     10. Дата изготовления;
     11. Знак Сертификата Минсвязи России по ОСТ.45.02-97.
6. Информация, указываемая в Паспорте на ОК:
   * 1. Товарный знак изготовителя;
     2. Номер технических условий и Сертификата соответствия (Декларации о соответствии);
     3. Тип ОК;
     4. № барабана;
     5. Копия Сертификата соответствия Минсвязи РФ (Декларации о соответствии);
     6. Оптическая и физическая длины ОК, м;
     7. Номинальный диаметр, мм;
     8. Погонная масса ОК, кг/км;
     9. Сопротивление изоляции наружной оболочки, МОм\*км;
     10. Омическое сопротивление алюмополиэтиленовой ленты (если используется), ОМ/км;
     11. Показатель преломления в ОВ на длине волны 1,31 мкм и 1,55 мкм;
     12. Номер ОВ, номер ОМ, Цветовая кодировка ОВ и ОМ, при этом сортировка по номеру ОВ по возрастанию;
     13. Тип ОВ и фирма производитель ОВ;
     14. Коэффициент затухания в ОВ, на длине волны 1,55 мкм, дБ/км;
     15. ПМД в ОВ в ОК, пс/√км, на длине волны 1,55 мкм;
     16. Хроматическая дисперсия в ОВ (по паспорту изготовителя ОВ), пс/(нм\*км);
     17. Дата изготовления ОК;
     18. Другая информация, согласованная с Заказчиком.
7. Второй экземпляр паспорта, в том числе электронная версия, должны быть направлены Заказчику вместе с документами об отгрузке.
8. Кроме того, электронная версия паспорта ОК в формате PDF (не картинка) должна быть представлена по электронной почте Заказчику по его требованию.
9. **Требования к монтажу**

Поставщик должен указать все мероприятия по подготовке места для монтажа, которые должен выполнить Заказчик. Поставщик обязан предоставить Заказчику по его требованию любую необходимую информацию, способствующую Заказчику в проведении монтажа.

1. **Требования к условиям транспортировки и хранения**

Не предъявляются в связи с тем, что ответственность за доставку возлагается на Поставщика.

1. **Хранение и архивирование**

Подлинник настоящих Технических требований во время срока действия хранится в Департаменте сетей фиксированного доступа корпоративного центра в соответствии с Инструкцией по делопроизводству в ПАО «Башинформсвязь».

Приложение №2 к Техническому заданию

**Список терминов, определений и сокращений**

Определения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заказчик | - | ПАО «Башинформсвязь» |

Сокращения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ETTH | - | (Ethernet To The Home) способ постоянного подключения к Интернету по протоколу Ethernet (FE, GE). |
| FTTB  ВОК | -  - | (Fiber to the Building) Разновидность FTTx, технология построения сети доступа, при которой волоконно-оптический кабель прокладывается до здания, в здании устанавливается активное оборудование, и распределительная сеть от активного оборудования по зданию выполняется многожильным медным кабелем  Волоконно-оптический кабель |
| ВОЛС  ГНБ | -  - | Волоконно-оптическая линия связи  Горизонтально-направленное (наклонное) бурение |
| ИБП  КИД | -  - | Источник бесперебойного питания  Комплект исполнительной документации по объекту |
| ЛКС  МПК | -  - | Линейно-кабельные сооружения  Многопарный передаточный кабель |
| МР-3п | - | «Методические рекомендации для подрядных организаций по оформлению исполнительной документации на работы, выполненные по строительству, развитию и реконструкции сетей связи ПАО «Башинформсвязь» 3-й редакции |
| ПУЭ | - | Правила устройства электроустановок |
| СПД  УА | -  - | Сеть передачи данных  Узел агрегации |
| УС | - | Узел связи сети передачи данных – средства связи, выполняющие функции систем коммутации на уровне агрегации |
| УД | - | Узел доступа сети передачи данных – средства связи, выполняющие функции систем коммутации на уровне доступа |
| ТШ | - | Телекоммуникационный шкаф |
| ОВ  ОМ | -  - | Оптическое волокно в волоконно-оптическом кабеле  Оптическая магистраль |
| КБ/КЯ  АК | -  - | Кабельный бокс/Кабельный ящик (аналог ящика распределительного)  Антивандальная коробка КТВ |
| ДРС | - | Домовая распределительная сеть |
| ВРУ | - | Вводно-распределительное устройство |
| B2B | - | Совокупность клиентов, являющихся юридическими лицами |
| B2G | - | Совокупность клиентов - органов государственной власти и/или местного самоуправления |
| МВН | - | Mobile Backhaul |

Приложение № 3 к Техническому заданию

**Данные макеты предоставлены для образца!**

**Актуальный макет получить у Заказчика непосредственно при выполнении проектных работ по Объекту в Заказе. Макеты для РБ имеют отличия от макетов для Уфы!**

**Наклейки для ОРШ (для РБ) имеют другие размеры и макет (получить у Заказчика отдельно)**

**Формат имиджевых наклеек**

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример макета наклейки тип.1 для РБ**  Для наклейки на ОРК, ЯР, КБ/КЯ, АК, слаботочный щит | **Пример макета наклейки тип.2 для РБ**  для наклейки на трубостойку |

Все размеры на чертеже указаны в мм.

Материал ламинированная самоклеящаяся бумага.

Макет для печати получить у Заказчика

**Формат идентификационных кабельных бирок**

**Макет маркировочной бирки (идентификационной бирки-шильда) тип. 3**

Для маркировки кабелей исключительно внутри помещений. Применяется для кабелей МПК, RG-11, кабелей эл. питания (кроме ВОК).



Все размеры на чертеже указаны в мм.

Материал ламинированная самоклеящаяся бумага. Цвет: пантон -258С

Макет для печати получить у Заказчика

**Макет маркировочной бирки (идентификационной бирки-шильда) тип. 4**

Применяется для маркировки всех кабелей (кабели ВОК, МПК, RG-11, кабели эл. питания) вне помещений и зданий (наружных), за исключением размещённых в кабельной канализации. Кабели ВОК маркируются данными бирками и внутри помещений и зданий.



**Приложение № 4 к Техническому заданию**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К**

**ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМ ШКАФАМ 7U, 9U**

**для строительства сетей при подключении клиентов в сегментах B2B/В2С/В2О**

# Назначение.

Настоящий документ содержит информацию о технических требованиях к телекоммуникационным шкафам на объекты В2В/В2С/В2О.

# Общая информация.

Шкафы телекоммуникационныепредназначены для размещения в них активного и пассивного телекоммуникационного оборудования.

ТШ предназначен для размещения в жилых и нежилых помещениях, в предлифтовых, чердачных помещениях, технических этажах, верхних этажах (межэтажных площадках) и подвалах зданий.

Применение: для узлов доступа В2В устанавливаемых в зданиях.

# Технические требования к конструкции шкафов.

**3.1. Основные параметры и характеристики**

3.1.1.Размеры шкафа Таблица №1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип шкафа | 7U | 9U |
| Внешние габариты, (мм) |  |  |
| -глубина | 400 | 400 |
| -ширина | 650 | 650 |
| -высота | 380 | 470 |
| Внутренние размеры, 19” | 7U | 9U |

Примерный вид шкафа приведен на рис.1

3.1.2. Корпус шкафа должен быть выполнен из листовой стали толщиной не менее 1,5 мм. Корпус должен быть окрашен порошковой краской серого цвета, конструкция корпуса цельносварная или сборная конструкция с возможностью разбора только изнутри.

3.1.3. Материал и исполнение корпуса шкафа должны быть вандалоустойчивыми.

3.1.4. Конструкция двери шкафа должна быть со скрытыми петлями и отсутствием доступа к элементам шарниров снаружи и невозможностью вынуть дверь из петель путем «отжима».

3.1.5. Двери шкафов должны быть оснащены вандалозащищенными замками, не имеющими выступающих элементов, запор дверей должен осуществляться ригельным механизмом в 3-х направлениях (при изготовлении двери из листовой стали   толщиной равной или более 2 мм и увеличении жесткости ее ребер, допускается применение   трехригельных замков с диаметром ригелей более 13 мм, без трехточечного механизма). Шкаф должен быть оснащен универсальным замком (один ключ открывает и закрывает замки всех шкафов подобного типа).

3.1.6. Жесткость двери шкафа должна препятствовать ее деформации снаружи (скручивание, отгибание).

3.1.7. Открывание двери должно обеспечиваться на угол не менее 110 градусов.

3.1.8. Во всех плоскостях шкафа, кроме двери и задней стенки шкафа, или минимум в нижней и верхней плоскостях, должны быть выполнены по 2 отверстия диаметром от 40 до 50 мм для подвода телекоммуникационных и питающих кабелей. Отверстия должны быть выполнены методом насечки в металле и пробиваться при монтаже шкафа (допускается конструкция с отверстиями, закрытыми съемными металлическими заглушками).

3.1.9. Внутренние размеры: 19”. Конструктив для крепления оборудования 19” должен быть закреплен стационарно на расстоянии 100 мм от внутренней стороны двери шкафа.

3.1.10. На задней стенке шкафа должны быть предусмотрены органайзеры для выкладки запасов оптического кабеля в виде четырех кронштейнов, расположенных углами внутрь.

3.1.11. Телекоммуникационный шкаф должен иметь сертификат соответствия или декларацию соответствия.

**3.2. Состав шкафа (минимальная комплектация):**

3.2.1.Оптический кросс 19”, 1U. Количество портов (N) на кроссе определяется емкостью прокладываемого кабеля, но не менее 8 портов. Оптический кросс должен быть укомплектован сплайс-кассетой на N гильз, съёмными планками на N портов и 1 планкой - заглушкой, пигтейлами и адаптерами **SC/UPC**. Планки с оптическими адаптерами должны иметь возможность снятия и установки без снятия верхней крышки кросса (без демонтажа кросса из стойки), т.е. планки должны крепиться пластиковыми клипсами.

3.2.2. Монтажная DIN рейка.

3.2.3. Розетки с заземляющим контактом не менее 2 шт.

3.2.4. Автомат-выключатель (однополюсной) на 10 А – 1 шт.

3.2.5. Резиновые манжеты для защиты волоконно-оптических кабелей пр.

3.2.6. Органайзер кабельный.

**3.3. Конструкционные особенности**

* + 1. Конструкция шкафа должна обеспечивать свободный доступ для монтажа оборудования.
    2. Покрытие должно гарантировать защиту элементов шкафа от сквозной коррозии.
    3. Шкаф должен быть промаркирован фирменным логотипом ПАО «Башинформсвязь» в виде наклейки.
    4. Шкаф по типоразмерам должен обеспечивать размещение оборудования стоечного типа 19-ти дюймового стандарта.
    5. Шкаф должен быть оборудован шиной заземления и необходимыми направляющими либо кабель-каналами, обеспечивающими прокладку всех внутренних кабелей с технологическим запасом.
    6. Конструкция шкафа должна предусматривать внутренние элементы крепления, позволяющие размещать коммутаторы доступа, патч-панели фасадом к двери. Должны быть предусмотрены органайзеры для выкладки запасов оптического кабеля в виде четырех кронштейнов, расположенных углами внутрь.  Дверь шкафа должна быть с ребрами жесткости и оснащена  трехригельным   сувальдным замком врезного типа.

* + 1. Конструкция вентиляционных отверстий должна исключать возможность прямого попадания посторонних предметов и осадков внутрь шкафа. Шкаф должен обеспечивать эффективный отвод тепла при условиях полной комплектации активным оборудованием при предельных параметрах окружающей среды.
    2. На задней стенке предусмотреть монтажные отверстия 4 шт. для крепления шкафа на плоской поверхности. Диаметр отверстий 25 мм с переходом в верхней части на 10мм (для крепления анкерными болтами к стене). Предусмотреть наличие усиливающих конструктивных элементов («усиливающие площадки») в местах крепления ТШ к плоской поверхности.
    3. Внутри корпуса шкафа должна быть предусмотрена точка заземления подключения (болт М6 с шайбами не менее 2-х шт. и одной гайкой М6), доступ к точке не должен быть затруднен. Должна быть металлосвязь между шиной заземления корпусом и дверью шкафа.



Рис.1 Примерный вид шкафа (размеры указаны в таблице №1).

Приложение № 2

к Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ФОРМА ЗАКАЗА**

**на выполнение подрядных работ по строительству и модернизации линий связи с целью предоставления широкополосного доступа к услугам ПАО «Башинформсвязь» корпоративным и бизнес-клиентам в Республике Башкортостан – этап 5**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «**\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

(город, н.п.)

В соответствии с заключённым между ПАО «Башинформсвязь» (далее - Заказчик) и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (далее - Подрядчик) Договором № \_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г. Заказчик поручает Подрядчику выполнить следующие виды работ: проектные, изыскательские и строительно-монтажные по организации линии связи до указанного в таблице Клиента (адреса(-ов)) для подключения к услугам Заказчика:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование клиента | Нас. пункт (город, село и пр.) | Адрес клиента (улица, дом) | Ориентировочная протяжённость линии связи, км | Предв. стоимость Работ\*по Объекту,  руб. без НДС | Инвест. код проекта | Дата завершения |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Предварительная стоимость выполняемых Подрядчиком работ по настоящему Заказу №\_\_\_\_\_\_ по Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ составляет

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, включая НДС (20%)\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование Клиента | Адрес Площадки | Состав работ по УР\* | Един.  изм. | Код (номер)  удельной расценки | Удельная расценка,  руб., без НДС | Кол-во работ,  км, шт. и пр. | Стоимость работ, руб. без учёта НДС |
|  | - |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Доп. условия и примечания:** | | | | | **Итого по Заказу, без НДС** | |  |
| **НДС 20%** | |  |
| **Итого по Заказу с НДС** | |  |

**Расчёт стоимости Работ по Заказу**

*УР\*- удельная расценка за единицу работ из Приложения № 3 к Договору*

Заказчик: Подрядчик:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

График исполнения обязательств по Заказу №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ к Договору №\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование обязательств | Состав обязательств | Ответственный исполнитель | Дата начала выполнения обязательств | Дата окончания выполнения обязательств | Полученный результат,  отчётные документы |
| 1 | Выполнение проектных и изыскательских работ | 1. Сбор исходных данных. 2. Разработка, согласование с Заказчиком проектных решений в виде предварительной рабочей документации (схем и ЛСР) 3. Согласование разделов Проектной документации с заинтересованными сторонними организациями. 4. Оформление земельных участков на период строительства и получение необходимых разрешений и согласований; 5. Получение технических условий от сторонних организаций. 6. Сдача комплекта ПСД Заказчику по Акту. | Подрядчик | С момента получения Подрядчиком проекта Заказа и согласования его Подрядчиком | по п.2 до\_\_\_\_\_\_\_  по п.6 до\_\_\_\_\_\_\_ | Готовая Проектная документация, оформленные разрешения, полученные согласования и технические условия. |
| 2 | Выполнение строительно-монтажных работ | 1. Комплектация Объекта (Этапа строительства) материалами/кабельной продукцией; 2. Оформление необходимых разрешений/допусков на проведение СМР; 3. Выполнение СМР на Площадках строительства в соответствие с разработанной Проектной документацией; 4. Оформление и передача Заказчику-застройщику отчётных документов, карты (плана), исполнительной документации | Подрядчик | С момента согласования с Заказчиком предварительной рабочей документации, оформления разрешений, получения согласований и технических условий. | до\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Построенные линии до клиентов в объёме:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ км, шт. и т.д.  Оформленные отчётные документы по формам КС-2, КС-3, Оформленная исполнительная документация (бумажный вариант сдать по месту работ, эл. вариант сдать по месту и в ОСТИ) |
| 3 | Сдача законченного строительством Объекта (Этапа строительства) рабочей комиссии | 1. Участие в работе рабочей комиссии. 2. Устранение выявленных комиссией нарушений. | Подрядчик | В течение 3рабочих дней после завершения строительства соответствующего Объекта (Этапа строительства) | до\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Акты рабочей комиссии приёмки законченного строительством Объекта (Этапа строительства) |

1. Подлежит рассмотрению Подрядчиком в течение **3 (трёх) рабочих дней** с момента предоставления Заказчиком.
2. По истечении **3 (трёх) рабочих дней** известить Заказчика о согласовании данного Заказа или о наличии мотивированного отказа от согласования (предоставляется Заказчику письменно)
3. Строительно-монтажные работы производить по согласованной предварительной рабочей документации и далее по проекту.
4. Во всем, что не урегулировано настоящим Заказом, Стороны руководствуются условиями Договора.
5. Состав работ, материалов при сдаче Объекта должен соответствовать выданному в Заказе.

Ответственное лицо Заказчика по Заказу:

Должность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

конт. тел. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заказчик: Подрядчик:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

м.п. м.п.

**ФОРМА ЗАКАЗА СОГЛАСОВАНА**

Приложение №3

к Договору № \_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_ от « \_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г

Величина удельной стоимости за единицу (вид) работ

Внимание! См. Примечание внизу таблицы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Удельные расценки ПАО "Башинформсвязь" на виды работ при строительстве объектов В2В-5 этап** | | | | | |
| **ОСТИ ПАО "Башинформсвязь"** | | | | | |
| № п/п | Наименование работ | Состав работ | Единица измерения | Удельная стоимость за единицу (базовое значение) без НДС, руб. | в том числе стоимость ПИР |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
|  |  |  |  | ввести Ксн: | |
| **Раздел 1. Предпроектные работы** | | |  |  | |
| 1.1 | Выполнение предпроектных обследований кабельных линий от существующей инфраструктуры ПАО "Ростелеком" до объекта Клиента | Отчёт о выполнении ППР (включая ситуационный план, схему прокладки кабельной линии, перечень объемов работ), определение технической возможности и стоимости прокладки кабельной линии. Определение перечня необходимых согласующих организаций. | Трасса ⁽¹⁾ |  |  |
| **Раздел 2. Прокладка и монтаж кабелей связи (с учётом стоимости кабеля)** | | |  |  |  |
| 2.1 | Прокладка и монтаж ВОК в кабельной канализации, включая внутриобъектовые работы | ПИР, СМР, с учётом стоимости кабеля и всех материалов для наружных и внутренних работ, (с учётом технологических, монтажных запасов кабеля), в том числе сопутствующие и подготовительные работы и не ограничиваясь перечисленным: очистка, промывка, подготовка каналов канализации, установка консолей в колодцах (при необходимости); монтаж/перемонтаж муфт со сваркой волокон (включая стоимость муфт); герметизация каналов; маркировка (бирки); вывод на стену/опору; прокладка по стене/опоре в трубе с учётом её стоимости (длина трубы определяется проектом); ввод кабеля в здание с пробивкой и заделкой отверстий при необходимости; внутриобъектовые работы: прокладка и монтаж кабеля по стене или по конструкциям с их установкой и стоимостью (кабельросты, трубы, короба, кабель-каналы и проч.); защита кабеля в опасных местах; монтаж оптических кроссов/сплиттеров и стоек/шкафов с их стоимостью для крепления кроссов/сплиттеров; оконечивание кабеля с обеих сторон; проведение всех измерений ВОК, включая входной контроль кабеля. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Прокладка кабеля учитывается в протяженности трассы ВОК до оптического кросса/сплиттеров. в случае, если протяженность трассы кабельной линии менее 100м, стоимость приравнивается к удельной стоимости участка = 100 м независимо от фактической длины. |  |  |  |
| 2.1.1 | ВОК ёмкостью до 8 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.1.2 | ВОК ёмкостью более 8 до 16 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.1.3 | ВОК ёмкостью более 16 до 24 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.1.4 | ВОК ёмкостью более 24 до 32 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.1.5 | ВОК ёмкостью более 32 до 48 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.1.6 | ВОК ёмкостью более 48 волокон до 96 включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.1.7 | ВОК ёмкостью 144 волокна |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.2 | Прокладка и монтаж ВОК в грунте, включая внутриобъектовые работы | ПИР, включая земельное дело, топосъемку, согласования. СМР, с учётом стоимости кабеля и материалов для наружных и внутренних работ, в том числе и не ограничиваясь перечисленным: Разработка траншеи; прокладка опознавательной ленты; прокладка кабеля; защита кабеля в опасных местах в соответствии с проектом (места перехода через дороги, пересечение с инженерными сетями, внутри объекта и т. д.), монтаж/перемонтаж муфт со сваркой волокон (включая стоимость муфт); установка пикетных столбиков; вывод на стену/опору, прокладка по стене/опоре в трубе с учётом её стоимости (длина трубы определяется проектом); ввод кабеля в здание с пробивкой и заделкой отверстий при необходимости, рекультивации земель. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Внутриобъектовые работы: прокладка и монтаж кабеля по стене или по конструкциям с их установкой и стоимостью (кабельросты, трубы, короба, кабель-каналы и проч.) монтаж оптических кроссов/сплиттеров и стоек/шкафов с их стоимостью для крепления кроссов/сплиттеров; оконечивание кабеля с обеих сторон. Проведение всех измерений ВОК, включая входной контроль кабеля. Оформление охранных зон линий связи. Прокладка кабеля учитывается в протяженности трассы ВОК до оптического кросса/сплиттеров. в случае, если протяженность трассы кабельной линии менее 100м, стоимость приравнивается к удельной стоимости участка = 100 м независимо от фактической длины. |  |  |  |
| 2.2.1 | ВОК ёмкостью до 8 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.2.2 | ВОК ёмкостью более 8 до 16 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.2.3 | ВОК ёмкостью более 16 до 24 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.2.4 | ВОК ёмкостью более 24 до 32 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.2.5 | ВОК ёмкостью более 32 до 48 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.2.6 | ВОК ёмкостью более 48 волокон до 96 включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.2.7 | ВОК ёмкостью 144 волокна |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.3 | Прокладка и монтаж ВОК по существующим опорам (трубостойкам, между зданиями), включая внутриобъектовые работы | ПИР, СМР, с учётом стоимости кабеля и всех материалов для наружных и внутренних работ, в том числе и не ограничиваясь перечисленным: монтаж/перемонтаж муфт, (включая стоимость муфт); защита кабеля в опасных местах (места перехода через дороги, пересечение с инженерными сетями, пересечение/параллельный пробег с ЛЭП, внутри объекта и т.д.); организация воздушно-кабельных переходов; вывод на стену; прокладка по стене в трубе с учётом её стоимости (длина трубы определяется проектом); ввод кабеля в здание с пробивкой и заделкой отверстий при необходимости; внутриобъектовые работы: монтаж кабельростов, кабель-каналов, всех видов труб, оптических кроссов/сплиттеров и стоек/шкафов с их стоимостью для крепления кроссов/сплиттеров; оконечивание кабеля с обеих сторон. Проведение всех измерений ВОК, включая входной контроль кабеля. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Прокладка кабеля учитывается в протяженности трассы ВОК до оптического кросса/сплиттеров. в случае, если протяженность трассы кабельной линии менее 100м, стоимость приравнивается к удельной стоимости участка = 100 м независимо от фактической длины. |  |  |  |
| 2.3.1 | ВОК ёмкостью до 8 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.3.2 | ВОК ёмкостью более 8 до 16 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.3.3 | ВОК ёмкостью более 16 до 24 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.3.4 | ВОК ёмкостью более 24 до 32 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.3.5 | ВОК ёмкостью более 32 до 48 волокон включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.3.6 | ВОК ёмкостью более 48 волокон до 96 включительно |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.3.7 | ВОК ёмкостью 144 волокна |  | 1 км трассы кабеля ⁽²⁾ |  |  |
| 2.4 | Сварка/переварка волокон (применяется только на существующей кабельной линии) | СМР: сварка одного волокна (точка сварки), все виды измерений, тестирований, паспортизация (не ограничиваясь перечисленным: в электронном виде, Excel-формат для рефлектограмм, протоколы, схемы разварки), монтаж/перемонтаж муфты/кросса для переварки волокон, включая стоимость основных и расходных материалов, в том числе для герметизации муфты (при необходимости), стоимость переездов из точки измерений 1 (откуда ведется измерение) в точку измерений 2 (где находится источник), другие транспортные и все прочие расходы. Не применимо совместно с расценками пп. 2.1-2.3 | 1 волокно |  |  |
| 2.5 | Монтаж/Замена патч-корда с монтажом/заменой SFP модуля (при необходимости) при длине патч-корда до 3 м | СМР: монтаж/замена патч-корда, в том числе для переключения с двухволоконной на одноволоконную схему организации связи с заменой (при необходимости) SFP модуля, работающего по двухволоконной схеме, на SFP модуль, работающий по одноволоконной схеме, с учетом стоимости патч-кордов и расходных материалов (состав для обработки разъемов, баллончик со сжатым воздухом и проч.), без учета стоимости SFP модуля, прочие расходы (включая транспортные). | 1 патчкорд |  |  |
| 2.6 | Монтаж/Замена патч-корда с монтажом/заменой SFP модуля (при необходимости) при длине патч-корда свыше 3 м | СМР: монтаж/замена патч-корда, в том числе для переключения с двухволоконной на одноволоконную схему организации связи: с заменой (при необходимости) SFP модуля, работающего по двухволоконной схеме, на SFP модуль, работающий по одноволоконной схеме, с учетом стоимости патч-кордов и расходных материалов (состав для обработки разъемов, баллончик со сжатым воздухом и проч.), без учета стоимости SFP модуля, прочие расходы (включая транспортные). | 1 м |  |  |
| 2.7 | Монтаж оптического кросса (ШКОН, ШКОС) | СМР, ПИР, в том числе и не ограничиваясь перечисленным: установка и крепление кросса (включая стоимость кросса), разделка оптического кабеля, сварка волокон, тестирование рефлектометром. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации.  Не применимо совместно с расценками пп. 2.1-2.4 |  |  |  |
| 2.7.1 | ёмкостью до 8 портов включительно |  | 1 оптический кросс |  |  |
| 2.7.2 | ёмкостью более 8 до 16 портов включительно |  | 1 оптический кросс |  |  |
| 2.7.3 | ёмкостью более 16 до 24 портов включительно |  | 1 оптический кросс |  |  |
| 2.7.4 | ёмкостью более 24 до 32 портов включительно |  | 1 оптический кросс |  |  |
| 2.7.5 | ёмкостью более 32 до 48 портов включительно |  | 1 оптический кросс |  |  |
| 2.7.6 | ёмкостью более 48 до 96 портов включительно |  | 1 оптический кросс |  |  |
| 2.8 | Прокладка и монтаж медного кабеля всех типов в канализации, включая внутриобъектовые работы | ПИР, СМР, с учётом стоимости кабеля и всех материалов для наружных и внутренних работ, (с учетом технологических, монтажных запасов кабеля), в том числе сопутствующие и подготовительные работы и не ограничиваясь перечисленным: очистка, промывка, подготовка каналов канализации, установка консолей в колодцах (при необходимости). Монтаж/перемонтаж муфт (включая стоимость муфт); герметизация каналов; маркировка (бирки); вывод на стену/опору; прокладку по стене/опоре в трубе с учетом ее стоимости (длина трубы определяется проектом); ввод кабеля в здание с пробивкой и заделкой отверстий при необходимости внутриобъектовые работы; защита кабеля в опасных местах, монтаж кабельростов, кроссов и стоек/шкафов с их стоимостью для крепления кроссов; оконечивание кабеля с обеих сторон. Проведение всех измерений. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Прокладка кабеля учитывается в протяженности трассы до кросса. в случае, если протяженность трассы кабельной линии менее 100 м, стоимость приравнивается к удельной стоимости участка = 100 м независимо от фактической длины | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.1 | ёмкостью 10 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.2 | ёмкостью 20 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.3 | ёмкостью 30 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.4 | ёмкостью 50 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.5 | ёмкостью 100 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.6 | ёмкостью 200 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.7 | ёмкостью 300 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.8 | ёмкостью 400 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.8.9 | ёмкостью более 400 пар до 600 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9 | Прокладка и монтаж медного кабеля всех типов в грунт, включая внутриобъектовые работы | ПИР, включая земельное дело, топосъёмку, согласования. СМР, с учётом стоимости кабеля и материалов для наружных и внутренних работ, в том числе и не ограничиваясь перечисленным: разработка траншеи; прокладка кабеля, защита кабеля в опасных местах в соответствии с проектом (места перехода через дороги, пересечение с инженерными сетями, внутри объекта и т. д.); монтаж/перемонтаж муфт включая стоимость муфт); установка пикетных столбиков; вывод на стену/опору, прокладка по стене/опоре в трубе с учетом ее стоимости (длина трубы определяется проектом); ввод кабеля в здание с пробивкой и заделкой отверстий при необходимости, рекультивации земель. Внутриобъектовые работы: монтаж кабельростов, кроссов и стоек для крепления кроссов; оконечивание кабеля с обеих сторон. Проведение всех измерений. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации, оформление охранных зон линий связи. Прокладка кабеля учитывается в протяженности трассы до кросса. в случае, если протяженность трассы кабельной линии менее 100 м, стоимость приравнивается к удельной стоимости участка = 100 м независимо от фактической длины | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.1 | ёмкостью 10 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.2 | ёмкостью 20 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.3 | ёмкостью 30 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.4 | ёмкостью 50 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.5 | ёмкостью 100 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.6 | ёмкостью 200 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.7 | ёмкостью 300 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.8 | ёмкостью 400 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.9.9 | ёмкостью более 400 пар до 600 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10 | Прокладка и монтаж медного кабеля всех типов по опорам, включая внутриобъектовые работы | ПИР, СМР, с учётом стоимости кабеля и материалов, не ограничиваясь перечисленным: установка/перемонтаж муфт, (включая стоимость муфт); установка/перемонтаж ЯКГ, (включая стоимость ЯКГ), устройство молниеотвода/заземления опоры связи(включая стоимость молниеотвода/заземления), установка/перемонтаж кабельной площадки, (включая стоимость кабельной площадки), защита кабеля в опасных местах (места перехода через дороги, пересечение с инженерными сетями, пересечение/параллельный пробег с ЛЭП, внутри объекта и т. д.); организация воздушно-кабельных переходов; вывод на стену; прокладка по стене; ввод кабеля в здание. Внутриобъектовые работы: монтаж кабельростов, кроссов и стоек для их крепления; оконечивание кабеля с обеих сторон. Проведение всех измерений. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Прокладка кабеля учитывается в протяженности трассы до кросса. в случае, если протяженность трассы кабельной линии менее 100м, стоимость приравнивается к удельной стоимости участка = 100м. независимо от фактической длины | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.1 | ёмкостью 10 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.2 | ёмкостью 20 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.3 | ёмкостью 30 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.4 | ёмкостью 50 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.5 | ёмкостью 100 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.6 | ёмкостью 200 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.7 | ёмкостью 300 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.8 | ёмкостью 400 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.10.9 | ёмкостью более 400 пар до 600 пар |  | 1 км трассы |  |  |
| 2.11 | Выполнение кроссировочных работ | СМР, включая (но не ограничиваясь) кроссировочного провода и материалов. Проведение всех измерений. Оформление исполнительной документации. Не применимо совместно с расценками пп. 2.8-2.10 | пара |  |  |
| 2.12 | Расшивка кабеля с медными жилами на кроссе. | СМР, включая (но не ограничиваясь) стоимость оконечных кабельных устройств, кроссировочного провода и материалов, органайзеров (при необходимости), установку боксов в распределительных шкафах. Проведение всех измерений. Оформление исполнительной документации. Не применимо совместно с расценками пп. 2.8-2.10 | пара |  |  |
| 2.13 | Демонтаж кабеля | Работы по демонтажу кабеля связи, в том числе и не ограничиваясь перечисленным: демонтаж кабеля связи, подготовка данного кабеля к сдаче на склад филиала (увязка однородного (одной марки) кабеля связи длинами не более чем по 2 м. в 1 пучок с маркировкой данного пучка в соответствии с маркой демонтированного однородного кабеля связи (применимо для медножильных кабелей, общий вес и количество пучков определяет Исполнитель), погрузкой, перевозкой, разгрузкой и взвешиванием демонтированного кабеля связи на складе филиала, его приемом-передачей на склад филиала. Оформление исполнительной документации. | 1 км кабеля |  |  |
| **Раздел 3. Строительство ЛКСС** | | |  |  |  |
| 3.1 | Строительство кабельной канализации до 2-х каналов из асбестоцементных/полиэтиленовых труб, в том числе с применением ГНБ/прокола, с установкой колодцев и восстановления покрытий | ПИР, СМР включая стоимость материалов, установки/перебивки колодцев ККС (с учетом стоимости колодцев, оснастки, люков, труб и комплектующих), устройства подземных переходов методом ГНБ(не более **10%** протяженности трассы строительства кабельной канализации), восстановления асфальтобетонных покрытий проезжей части(не более **10%** от протяженности трассы строительства кабельной канализации), тротуаров и работ по благоустройству, рекультивации земель, получение разрешений, земляные работы. Земельное дело, топосъёмка и согласования (при строительстве). Оформление разрешительных документов и исполнительной документации (в том числе с нанесением на городской планшет исполнительной сьёмки). | 1 км трассы |  |  |
| 3.2 | Докладка каждого дополнительного канала кабельной канализации. | ПИР, СМР, включая стоимость материалов, восстановления асфальтобетонных покрытий проезжей части, тротуаров и работ по благоустройству, рекультивации земель, оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Без учёта стоимости монтажа/перебивки колодцев. | кан-км |  |  |
| 3.3 | Восстановление поврежденного канала кабельной канализации | ПИР, СМР, включая стоимость материалов, восстановления асфальтобетонных покрытий проезжей части, тротуаров и работ по благоустройству, рекультивации земель, оформление разрешительных документов и исполнительной документации. | кан-км |  |  |
| 3.4 | Выполнение переходов методом горизонтального направленного бурения (ГНБ) диаметром не менее 63 мм с прокладкой до 2-х п/э труб | ПИР, СМР весь комплекс работ, включая стоимость строительных материалов и других необходимых расходных материалов и комплектующих, транспортные издержки; Разбивка и отрывка входного и приёмного котлованов; Устройство переходов подземных методом ГНБ. Земельное дело, топосъёмка и согласования (при строительстве). Оформление разрешительных документов и исполнительной документации (в том числе с нанесением на городской планшет исполнительной сьёмки). Применяется дополнительно к расценке 3.1 при превышении объема ГНБ, указанного в п 3.1 | метр проекции перехода ⁽⁴⁾ |  |  |
| 3.4.1 | в грунтах групп 1-3 |  | метр проекции перехода ⁽⁴⁾ |  |  |
| 3.4.2 | в грунтах групп 4-6 |  | метр проекции перехода ⁽⁴⁾ |  |  |
| 3.5 | Докладка каждого дополнительного канала методом горизонтально-направленного бурения | ПИР, СМР весь комплекс работ, включая стоимость строительных материалов и других необходимых расходных материалов и комплектующих, транспортные издержки; Разбивка и отрывка входного и приёмного котлованов; Устройство переходов подземных методом ГНБ. Земельное дело, топосъёмка и согласования (при строительстве). Оформление разрешительных документов и исполнительной документации (в том числе с нанесением на городской планшет исполнительной сьёмки). Применяется дополнительно к расценке 3.1 при превышении объема ГНБ, указанного в п 3.1 | метр проекции перехода ⁽⁴⁾ |  |  |
| 3.5.1 | в грунтах групп 1-3 |  | метр проекции перехода ⁽⁴⁾ |  |  |
| 3.5.2 | в грунтах групп 4-6 |  | метр проекции перехода ⁽⁴⁾ |  |  |
| 3.6 | Установка опор/подпоры (полный комплекс работ) | ПИР, СМР (включая стоимость пристав, подпор, при необходимости) с учётом стоимости опор всех видов и вспомогательных материалов. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Заказ и оплата топосъёмок при необходимости. | 1 опора |  |  |
| 3.6.1 | для деревянных опор |  | 1 опора |  |  |
| 3.6.2 | для ж/б опор |  | 1 опора |  |  |
| 3.6.3 | для стальных или композитных опор |  | 1 опора |  |  |
| 3.7 | Разработка проектной документации по подвесу кабеля по опорам ЛЭП ВЛ 1-35кВ, включая проверку и экспертизу опор | Экспертиза опор по требованию владельца инфраструктуры | 1 км трассы |  |  |
| 3.8 | Устройство кабельного ввода в здание/ вывода на опору от существующего колодца (из расчета до 30 м). В случае необходимости (более 30м) канализация достраивается по соответствующим расценкам. | ПИР, СМР, включая стоимость материалов, восстановления асфальтобетонных покрытий проезжей части, тротуаров и работ по благоустройству, оформление разрешительных документов и исполнительной документации (в том числе с нанесением на городской планшет исполнительной сьемки). Заказ и оплата топосъемок при необходимости. Стоимость монтажа колодца учитывается отдельной расценкой. | 1 шт. |  |  |
| 3.9 | Установка колодца типа ККС-2 на существующей кабельной канализации | ПИР, СМР, включая: стоимость колодца ККС-2, люка, ж/б опорных колец, разработка грунта, гидроизоляция; вспомогательные материалы, включая транспортные издержки; восстановление зелёных зон, проезжей части и пешеходных дорожек; Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. | 1 шт. |  |  |
| 3.10 | Установка колодца типа ККС-3 на существующей кабельной канализации | ПИР, СМР, включая: стоимость колодца ККС-3, люка, ж/б опорных колец, разработка грунта, гидроизоляция; вспомогательные материалы, включая транспортные издержки; восстановление зелёных зон, проезжей части и пешеходных дорожек; Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. | 1 шт. |  |  |
| 3.11 | Установка колодца типа ККС-4 на существующей кабельной канализации | ПИР, СМР, включая: стоимость колодца ККС-4, люка, ж/б опорных колец, разработка грунта, гидроизоляция; вспомогательные материалы, включая транспортные издержки; восстановление зелёных зон, проезжей части и пешеходных дорожек; Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. | 1 шт. |  |  |
| 3.12 | Установка колодца типа ККС-5 на существующей кабельной канализации | ПИР, СМР, включая: стоимость колодца ККС-5, люка, ж/б опорных колец, разработка грунта, гидроизоляция; вспомогательные материалы, включая транспортные издержки; восстановление зелёных зон, проезжей части и пешеходных дорожек; Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. | 1 шт. |  |  |
| 3.13 | Установка колодца типа ККТМ-1 на существующей кабельной канализации в сегменте малоэтажной застройки, коттеджных посёлках | ПИР, СМР, включая: разработка грунта; стоимость колодца ККТМ-1 и других необходимых материалов, включая транспортные издержки; восстановление зелёных зон, проезжей части и пешеходных дорожек; Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. | 1 шт. |  |  |
| 3.14 | Перебивка колодцев кабельной канализации при докладке дополнительных каналов в существующей канализации | ПИР, СМР, включая: демонтаж ранее установленного колодца и его утилизация; стоимость нового колодца, люка, ж/б опорных колец, разработка грунта, гидроизоляция; вспомогательные материалы, включая транспортные издержки; восстановление зелёных зон, проезжей части и пешеходных дорожек; Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. | 1 шт. |  |  |
| 3.15 | Восстановление асфальтобетонных покрытий проезжей части | СМР включая затраты на материалы, демонтаж/ вывоз существующего асфальтобетонного покрытия, получение необходимых согласований и разрешений на производство работ Применяется дополнительно к расценке 3.1 при превышении объёма восстановления асфальтобетонного покрытия, указанного в п 3.1 | м2 |  |  |
| 3.16 | Монтаж трубостоек на крыше здания для организации воздушно-кабельных переходов | ПИР, СМР, обследование конструкций, не ограничиваясь перечисленным (включая стоимость материалов, конструкций): разборка покрытия кровли, крепление трубостойки, оттяжек (при необходимости) к существующим конструкциям здания, антикоррозионная обработка конструкций, гидроизоляция кровли, восстановление покрытия кровли. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. | 1 трубостойка |  |  |
| 3.17 | Устройство вывода кабеля на стену из кабельной трассы в существующих домах | ПИР, СМР, не ограничиваясь перечисленным: разработка грунта около фундамента, разборка отмостки, прокладка трубы в соответствии с проектными данными. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации.  Не применимо совместно с расценкой 3.8 | 1 шт. |  |  |
| 3.18 | Демонтаж опор | СМР, в том числе и не ограничиваясь перечисленным: демонтаж опор, транспортировка демонтированных опор на свалку или на склад Заказчика. | 1 опора |  |  |
| **Раздел 4. Внутриобъектовые и прочие работы** | | |  |  |  |
| 4.1 | Прокладка и монтаж многопарного передаточного кабеля "витая пара" кат. 5е до 30 пар включительно | ПИР, СМР с установкой ШАН/КРТ и патч-панелей/плинтов и с учетом стоимости кабеля, монтажа кабельканалов и всех материалов, в том числе ШАН/КРТ и патч-панелей/плинтов, кабельростов, стоек. Внутриобъектовые работы, в том числе: прокладка по стене; пробивка отверстий в стенах, монтаж кабельростов; проведение комплекса измерений. Оформление разрешительных документов, исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.2 | Устройство абонентской разводки UTP Cat 5 (до 4 пар) внутри здания | ПИР, СМР. Прокладка и монтаж кабеля от установленных ШАН и патч-панелей с установкой абонентской розетки, с учетом стоимости разделки, UTP, устройства отверстий в стенах, монтажа кабельканалов, всех материалов и абонентской розетки. | 1 м |  |  |
| 4.3 | Устройство оптической абонентской разводки/прокладка оптического патчкорда (duplex/simpex, любой разъем, любая полировка) | ПИР, СМР (с учетом стоимости разделки, устройства отверстий в стенах, монтажа кабельканалов, разъемов/оптической розетки, патчкорда и материалов, в том числе кабельканалов), оформление исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.4 | Прокладка внутриобъектового ВОК, в т.ч. со свободными модулями (ДРС GPON) с учетом стоимости кабеля и установкой ОРК, сплиттеров | ПИР, СМР, с учетом стоимости кабеля и материалов, ОРШ, ОРК и сплиттеров, кабельростов, стоек, кабельканалов, кроссов; установки муфт со сваркой волокон (включая стоимость ВОК, муфт); прокладки по стене; устройство отверстий в стенах, защиту кабеля в опасных местах, внутриобъектовые работ; монтажа кабельростов, кабельканалов, кроссов и стоек для их крепления; оконечивания кабеля; проведение всех измерений ВОК. Включая входной контроль кабеля. Оформлением разрешительных документов и исполнительной документации. |  |  |  |
| 4.4.1 | ВОК до 16 волокон включительно |  | 1 м |  |  |
| 4.4.2 | ВОК до 48 волокон включительно |  | 1 м |  |  |
| 4.5 | Строительство трубостойки (стояк) в здании с установкой проходных коробок | ПИР, СМР, Прочие затраты, вертикальных (стояки) кабельных каналов любых размеров, конфигурации, с учетом стоимости труб, коробов, крепежа, установки проходных коробок, сопутствующих СМР, в том числе пробивка/сверление отверстий (включая стоимость материалов), прочие, исполнительная документация. | 1 м |  |  |
| 4.6 | Монтаж климатического (уличного) шкафа габаритами до 1х1 м (ШхГ) включительно | ПИР, СМР, ПНР, включая стоимость материалов, в том числе и не ограничиваясь перечисленным: земляные работы; устройство фундаментов и отмостки; перевозка шкафа; монтаж шкафа; монтаж ВРУ; устройство заземления; электроснабжение; установка сплит-системы; присоединение к электрической сети. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Без учёта стоимости шкафа и оборудования. | 1 шкаф |  |  |
| 4.7 | Монтаж контейнера уличного | ПИР, СМР, ПНР, включая стоимость материалов, в том числе и не ограничиваясь перечисленным: земляные работы; устройство фундаментов и отмостки; перевозка контейнера; монтаж контейнера на открытой площадке; монтаж ВРУ; устройство заземления; электроснабжение; установка сплит-системы; присоединение к электрической сети. Оформление разрешительных документов и исполнительной документации. Без учета стоимости контейнера и оборудования. | Комплект (1 контейнер) |  |  |
| 4.8 | Монтаж телекоммуникационного шкафа, телекоммуникационной стойки | ПИР, СМР, прочие затраты, исполнительная документация, при этом включено: монтаж шкафа, подключение к электропитанию и заземлению, установка ЩРУН (щиток учетно-распределительный), установка узлов учета электрической энергии, автоматического выключателя), стоимость силового кабеля длиной до 20 м (при необходимости), стоимость шкафа/стойки и монтажных материалов, включая органайзер, патч-панель, блок розеток. Оформление разрешительных документов на размещение. |  |  |  |
| 4.8.1 | до 12U включительно |  | 1 шт. |  |  |
| 4.8.2 | до 24U включительно |  | 1 шт. |  |  |
| 4.8.3 | до 48U включительно |  | 1 шт. |  |  |
| 4.9 | Комплекс работ по подключению оборудования к электропитанию постоянным/переменным током. | ПИР, СМР. Применяется при необходимости монтажа ЩРЗ, ЩГ и ЩК с автоматами. С учетом стоимости оборудования и материалов. Включает установку автоматов, прокладку силового кабеля длиной 20 м и кабеля заземления, установку ЩРЗ, подключение, измерения, стоимость оборудования ЩРЗ, ЩГ и ЩК с автоматами и прочих материалов для подключения. | комплекс |  |  |
| 4.10 | Монтаж оборудования в существующий телекоммуникационный шкаф/стойку | ПИР, СМР. Установка коммутатора доступа, VoIP шлюза до 48 портов FXO/ FXS, ОРШ (сплиттер 1:32), платы расширения, коммутатора агрегации, оптического мультиплексора (4хЕ1, 2хFE), медиаконвертера, ИБП, HDSL модем, ADSL модем, ONT, L3 СРЕ, оборудование WiFi, VoIP шлюз и пр. СМР, ПНР, включая монтаж SFP и стоимость материалов и кабеля, без учета стоимости оборудования. Монтаж оборудования в существующую стойку (шкаф), подключение электропитания от существующего источника питания; подключение к каналообразующему оборудованию. Оформление исполнительной документации. | ед. оборудования |  |  |
| 4.11 | Установка, монтаж, ПНР VSAT | ПИР, ПНР, СМР включая устройство фундамента, установку металлоконструкций, VSAT, монтаж систем электропитания, заземления, и включение в транспортную сеть с учетом стоимости материалов (без учета стоимости оборудования). Оформление разрешительных документов с собственником здания на размещение оборудования. |  |  |  |
| 4.11.1 | Антенна d - 1,2м и менее |  | комплекс работ |  |  |
| 4.11.2 | Антенна от d - 1,2м до d- 1,8м |  | комплекс работ |  |  |
| 4.12 | Установка, монтаж, ПНР точки доступа Wi-Fi | ПИР и СМР на узел на существующей Ж/Б опоре , включая: 1. Монтаж шкафа климатического (в сборе с ODF, шины заземления, DIN рейки, датчики), включая:   -монтаж системы электропитания (в том числе ВРУ, вводные автоматы, автоматы приоритетной/неприоритетной нагрузки), группы АКБ; - монтаж коммутатора доступа; - подключение к сети электроснабжения с использованием существующей точки присоединения и счетчика электроснабжения;  - присоединение к системе заземления. 2. Монтаж точки доступа Wi-Fi (в сборе с установкой внешнего блока и антенн), присоединение к системе заземления;  3. Монтаж, укладка и закрепление кабелей, оптических патч-кордов, FTP между шкафом УЦН, точкой доступа Wi-FI и шкафом энергетиков, включая стоимость расходных материалов (не входящих в комплект поставки заказчика). ПНР на узел, включая: 1. Включение, настройка ТД WI FI, проведение ПСИ. 2. Включение, настройка оборудования ПД, проведение ПСИ УУЦН. | точка доступа |  |  |
| 4.13 | Строительство контура заземления для точки доступа Wi-Fi | Применяется дополнительно к расценке 4.12. Включает: ПИР, СМР, включая строительство контура заземления, организация ГШЗ и ее соединение с контуром заземления, с учетом материалов. Проведение измерения сопротивления заземляющего устройства. | точка доступа |  |  |
| 4.14 | Монтаж УПАТС, (без учета стоимости оборудования) | ПИР, СМР, установка, настройка станции, подключение электропитания, заземления, включение в транспортную сеть, монтаж кросса, разделка и подключение станционных кабелей на кросс (емкость номеров). Включая стоимость кросса и материалов, оформление разрешительных документов с собственником здания на размещение оборудования. |  |  |  |
| 4.14.1 | ёмкостью менее 256 портов |  | 1 шт. |  |  |
| 4.14.2 | ёмкостью от 256-1028 портов |  | 1 шт. |  |  |
| 4.14.3 | ёмкостью от 1028 до 2048 |  | 1 шт. |  |  |
| 4.15 | Монтаж и настройка видеокамер | Монтаж, подключение к ЛВС, настройка и юстировка |  |  |  |
| 4.15.1 | Камера внутри помещений | В расценку входит только СМР: 1. Монтаж и установка IP-камеры внутри помещения с подключением к ЛВС. 2. Настройка и юстировка камеры. 3. Стоимость материалов. | 1 шт. |  |  |
| 4.15.2 | Внутриподъездная камера | В расценку входит ПИР, СМР: 1.Установка камеры внутриподъездного видеонаблюдения с подключением к комбайнеру, 2.Установка (замена) видеокодера ПВН, установка конвертера, настройка, юстировка. 3. Стоимость материалов. | комплект |  |  |
| 4.15.3 | Уличная камера | В расценку входит ПИР и СМР: 1. Установка крепежного кронштейна камеры на фасаде , крыше здания и столбовой опоре. 2. Установка настройка и юстировка камеры (ПНР). 3. Заделка разъемов UTP и подключения питания. 4. Протяжка UTP или комбинированного кабеля (до 100м) до порта коммутатора по стоякам здания. Прокладка кабеля методом ВКП или «в грунте» осмечивается отдельно. 5. Подключение камеры к порту коммутатора. 6. Стоимость материалов. | 1 шт. |  |  |
| 4.16 | Монтаж телекоммуникационного шкафа, телекоммуникационной стойки любой емкости | ПИР, СМР, прочие затраты, исполнительная документация, при этом включено (не ограничиваясь этим): монтаж шкафа, электромонтажные работы (при необходимости), стоимость силового кабеля длиной 20м (при необходимости), стоимость монтажных материалов; Не включено: стоимость укомплектованного шкафа, монтаж и стоимость активного оборудования. Оформление разрешительных документов, исполнительной документации. | 1 шт. |  |  |
| 4.17. | Прокладка и монтаж силового кабеля емкостью до 5х16мм2 по опорам/конструкциям/стенам, включая внутриобъектовую прокладку для различных подключений сверх 20м | ПИР, СМР. С учетом стоимости материалов. Включает прокладку силового кабеля и кабеля заземления, не включает подключения и измерения. Применяется дополнительно к расценкам 4.6-4.9, 4.14-4.15 и только в случае прокладки силового кабеля и кабеля заземления более 20 м | 1 м |  |  |
| 4.18 | Прокладка и монтаж силового кабеля емкостью до 4х2,5мм2 по опорам/конструкциям/стенам, включая внутриобъектовую прокладку для различных подключений сверх 20м | ПИР, СМР. С учетом стоимости материалов. Включает прокладку силового кабеля и кабеля заземления, не включает подключения и измерения. Применяется дополнительно к расценке 4.6-4.9, 4.14-4.15 и только в случае прокладки силового кабеля и кабеля заземления более 20м | 1 м |  |  |
| 4.19 | Прокладка и монтаж силового кабеля емкостью до 3х2,5мм2 для различных подключений сверх 20м | ПИР, СМР. С учетом стоимости материалов. Включает прокладку силового кабеля и кабеля заземления, не включает подключения и измерения. Применяется дополнительно к расценке 4.6-4.9, 4.14-4.15 и только в случае прокладки силового кабеля и кабеля заземления более 20 м | 1 м |  |  |
| 4.20 | Прокладка провода трансляционного для радиофикации помещения с устройством инфраструктуры для провода | СМР, ПИР включая, не ограничиваясь перечисленным: прокладка и монтаж провода, труб, коробов, кабель-каналов и др., с учетом стоимости всех материалов, прочие, оформление разрешительных документов, исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.21 | Прокладка провода трансляционного типа ПТВЖ для радиофикации помещения в готовой инфраструктуре | СМР, ПИР включая, не ограничиваясь перечисленным: прокладка и монтаж провода, с учетом стоимости всех материалов, прочие, оформление разрешительных документов, исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.22 | Прокладка и монтаж коаксиального кабеля по установленным конструкциям (трубам, коробам и т.д.) | СМР, ПИР включая, не ограничиваясь перечисленным: установку делителей, ответвителей, с учетом стоимости всех материалов, прочие, оформление разрешительных документов, исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.23 | Прокладка и монтаж коаксиального кабеля с установкой конструкций (труб, коробов и т.д.) | СМР, ПИР включая, не ограничиваясь перечисленным: установку делителей, ответвителей, труб, коробов, кабель-каналов и др., с учетом стоимости всех материалов, прочие, оформление разрешительных документов, исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.24 | Установка блока из трех розеток (220В и типа RJ) | ПИР, СМР, прочие, не ограничиваясь перечисленным: устройство, при необходимости, отверстия в стене с заделкой (с установкой гильз), устройство гнезд для подрозетников с восстановлением отделки стен, с учетом стоимости материалов. Проверка. Опробование. Оформление исполнительной документации. | 1 комплект |  |  |
| 4.25 | Установка вызывной панели домофона или замка | СМР, ПИР, прочие, не ограничиваясь перечисленным (включая материалы): Установка и монтаж вызывной панели/модуля замка на основной или второй двери. Монтаж блока питания. Подключение к блоку питания. Монтаж и подключение контроллера (при необходимости). Оформление разрешительных документов, исполнительной документации. Без стоимости оборудования. Прокладка и монтаж кабелей данной расценкой не учитываются. | 1 шт. |  |  |
| 4.26 | Сверление перекрытий диаметром до 50 мм | ПИР, СМР (включая стоимость материалов, сопутствующих работ, пробивки отверстий в стенах). Оформление исполнительной документации. | перекрытие |  |  |
| 4.27 | Монтаж коробки радиотрансляционной РОН | СМР, ПИР, прочие затраты, не ограничиваясь перечисленным: Монтаж коробки радиотрансляционной РОН , с учетом материалов, в том числе РОН. | 1 шт. |  |  |
| 4.28 | Устройство ограждения контейнера | ПИР, СМР (включая стоимость материалов, сопутствующих работ, изготовление, доставку , монтаж, установку ограждения контейнера). Оформление исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.29 | Установка, монтаж и расшивка патч-панели 12 портов | ПИР, СМР (включая стоимость патч-панели, сопутствующих работ). Установка, монтаж и расшивка патч-панели 12 портов. Не применимо совместно с расценками 2.8-2.10, 4.1 | 1 шт. |  |  |
| 4.30 | Установка, монтаж и расшивка патч-панели 24 порта | ПИР, СМР (включая стоимость патч-панели, сопутствующих работ). Установка, монтаж и расшивка патч-панели 24 порта. Не применимо совместно с расценками 2.8-2.10, 4.1 | 1 шт. |  |  |
| 4.31 | Установка трубы /гофры, кабель- каналов, коробов ПВХ по конструкциям Д до 25 мм/размером до 25х25мм | ПИР, СМР, включая стоимость материалов (трубы, гофры, короба), крепежа, сопутствующих работ, пробивки отверстий в стенах и перекрытиях. Оформление исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.32 | Установка трубы /гофры, кабель каналов, коробов ПВХ по конструкциям Д до 63 мм/размером до 60х60мм | ПИР, СМР, включая стоимость материалов (трубы, гофры, короба), крепежа, сопутствующих работ, пробивки отверстий в стенах и перекрытиях. Оформление исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.33 | Установка трубы /гофры, кабель каналов, коробов ПВХ по конструкциям Д более 63 мм/размером более 60х60мм | ПИР, СМР, включая стоимость материалов (трубы, гофры, короба), крепежа, сопутствующих работ, пробивки отверстий в стенах и перекрытиях. Оформление исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.34 | Прокладка металлорукава диаметром до 38мм | ПИР, СМР, прочие, не ограничиваясь перечисленным: прокладка металлорукава, с устройством, при необходимости, отверстий в стенах с заделкой (с установкой гильз), с учетом стоимости металлорукава, прочих материалов.  Оформление исполнительной документации. | 1 м |  |  |
| 4.35 | Сборка и монтаж антенны для эфирного TV | Монтаж на существующих конструкциях, включая затраты на доставку и все необходимые материалы (кабели питания, заземления, патч-корды, гофра и другие расходные материалы). Стоимость оборудования (антенны) не входит в данную расценку. | 1 шт. |  |  |
| 4.36 | Демонтаж оборудования | - | ед. оборудования |  |  |
| **Раздел 5. Беспроводный доступ** | | |  |  |  |
| 5.1 | Проведение предпроектных изысканий | Разработка основных предпроектных решений (включая перечень и стоимость работ). Согласование предпроектных решений с Заказчиком. Согласование с Арендодателем и Клиентом:  - размещения антенн и оборудования;  - трасс прокладки кабелей; - схемы электроснабжения оборудования; - Технических условий на электроснабжение. | за один комплект |  |  |
| 5.2 | Проведение инструментального контроля уровня электромагнитного поля радиочастотных излучений и Разработка приложения к санитарно-эпидемилогическому заключению | С оформлением Протокола лабораторных испытаний интенсивности электромагнитного поля и получение санитарно-эпидемиологических Заключений, в соответствии с результатами проведения экспертизы (оценки), на размещение и эксплуатацию РРЛ. Разрабатывается с учетом расчета СИВ (суммарной интенсивности взаимодействия) от всех источников электромагнитных излучений радиочастотных устройств). Получение заключения Роспотребнадзора. | за один комплект |  |  |
| 5.3 | Разработка основного комплекта рабочих чертежей марки РРС | Альбом марки РРС (Радиорелейная связь) разрабатывается в соответствии с требованиями нормативных документов Российской Федерации, действующих стандартов Заказчика, а также рекомендациями изготовителей изделий. Альбом должен содержать: решения по размещению оборудования РРС и АФТ РРС, по соединению оборудования РРС, по заземлению и молниезащите оборудования РРС. В альбоме марки РРС должны быть приведены следующие документы: общие данные (номер объекта, ведомость ссылочных и прилагаемых документов, ведомость рабочих чертежей марки РРС, общие указания по монтажу оборудования и АФТ РРС), план расположения оборудования и кабельных трасс в аппаратной, план расположения АФТ и аппаратной, схему соединений оборудования РРС, таблицу соединений, спецификации оборудования, изделий и материалов, чертеж металлоконструкций для установки антенн РРС. | за один комплект |  |  |
| 5.4 | Сборка и монтаж антенны РРС Ø 0,3-0,6 м | Монтаж на существующих конструкциях, включая затраты на доставку и все необходимые материалы (кабели питания, заземления, патч-корды, гофра и другие расходные материалы).Стоимость оборудования РРС не входит в данную расценку. | 1 шт. |  |  |
| 5.5 | Сборка и монтаж антенны РРС Ø 0,3-0,6 м | Монтаж на проектируемых конструкциях включая (Цена включает затраты на монтажные материалы и доставку): - Создание места для размещения антенны Радиорелейной станции на крыше, стене или парапете (включая доставку и монтаж). - Монтаж провода заземления либо заземление на существующий контур молниезащиты Стоимость оборудования РРС не входит в данную расценку. | 1 шт. |  |  |
| 5.6 | Монтаж и ПНР станционной части радиооборудования БС БШПД | Применяется в случае заказа комплекса работ на станционной стороне.  Состав работ в соответствии с рабочей документацией.  Позиция предусматривает:  - установку и крепление оборудования БС;  - заземление оборудования БС (включая, при необходимости, изготовление кабелей);  - разделку и подключение (при необходимости изготовление) проводов и кабелей к оборудованию БС;  - прокладку и крепление проводов и кабелей, используемых при монтаже оборудования БС;  - разделку и подключение проводов и кабелей к системе электропитания;  - разделку и подключение проводов и кабелей на кроссе (включая монтаж плинтов);  - маркировку оборудования БС (согласно требованиям Заказчика);  - маркировку автоматов защиты оборудования БС (согласно требованиям Заказчика);  - маркировку проводов и кабелей (согласно требованиям Заказчика);  - маркировку кроссового оборудования (согласно требованиям Заказчика);  - включение электропитания и тестирование согласно требованиям производителя оборудования, указанным в инструкции по монтажу;  - загрузку конфигурационных файлов на сетевой элемент;  - тестирование и сдача-приемка сетевого элемента по утверждённой Заказчиком процедуре Сдачи-Приёмки; Результат работы:  - новый сетевой элемент полностью подготовлен к интеграции в сетевое окружение и сдан Заказчику по утвержденной процедуре.  Цена включает затраты на кабели питания, заземления, кабель UTP/FTP длинной до 100 метров, гофру и металлорукав для защиты этого кабеля, расходные материалы и доставку. | за один комплект |  |  |
| 5.7 | Монтаж абонентского блока оборудования БШПД | Позиция предусматривает:  - установку и крепление оборудования;  - прокладку и крепление проводов и кабелей, используемых при монтаже оборудования БС;  - разделку и подключение проводов и кабелей к системе электропитания;  - маркировку оборудования (согласно требованиям Заказчика);  - юстировка абонентского блока;  - включение электропитания и тестирование согласно требованиям производителя оборудования, указанным в инструкции по монтажу.  Цена включает затраты на кабели питания, заземления, кабель UTP/FTP длинной до 100 метров, гофру и металлорукав для защиты этого кабеля, расходные материалы и доставку. | за один комплект |  |  |
| 5.8 | Монтаж оборудования Wi-Fi внешнего размещения (Outdoor) | Позиция предусматривает:  - установку и крепление оборудования;  - прокладку и крепление проводов и кабелей, используемых при монтаже оборудования;  - разделку и подключение проводов и кабелей к системе электропитания;  - маркировку оборудования (согласно требованиям Заказчика);  - юстировка направленной антенны;  - включение электропитания и тестирование согласно требованиям производителя оборудования, указанным в инструкции по монтажу;  -пуско-наладочные работы, включая программирование точки.  Цена включает затраты на кабели питания, заземления, кабель UTP/FTP длинной до 100 метров, гофру и металлорукав для защиты этого кабеля, расходные материалы и доставку. | за один комплект |  |  |
| 5.9 | Монтаж оборудования Wi-Fi внутреннего размещения (Indoor) | Позиция предусматривает:  - установку и крепление оборудования;  - прокладку и крепление проводов и кабелей, используемых при монтаже оборудования;  - разделку и подключение проводов и кабелей к системе электропитания;  - маркировку оборудования (согласно требованиям Заказчика);  - юстировка направленной антенны;  - включение электропитания и тестирование согласно требованиям производителя оборудования, указанным в инструкции по монтажу;  -пуско-наладочные работы, включая программирование точки.  Цена включает затраты на кабели питания, заземления, кабель UTP/FTP длинной до 100 метров, гофру и металлорукав для защиты этого кабеля, расходные материалы и доставку. | за один комплект |  |  |
| 5.10 | Монтаж и ПНР модема 3G/4G | Позиция предусматривает:  - стоимость модема; - установку и крепление оборудования;  - прокладку и крепление проводов и кабелей, используемых при монтаже оборудования ( включая расходные материалы);  - настройку и тестирование согласно требованиям производителя оборудования, указанным в инструкции по монтажу; | шт. |  |  |
| 5.11 | Настройка пролета РРС (юстировка антенн) | Позиция предусматривает: - настройку пролета (юстировка антенн), тестирование оборудования и каналов в соответствии с рекомендациями фирмы-производителя и требованиями Заказчика, подготовку комплекта документов по результатам настройки и тестирования (Акт). | за пролет |  |  |
| 5.12 | Интеграция абонентского блока оборудования БШПД | Позиция предусматривает:  - загрузку конфигурационных файлов на сетевой элемент;  - тестирование и сдача-приемка сетевого элемента по утверждённой Заказчиком процедуре Сдачи-Приёмки; Результат работы:  - новый сетевой элемент полностью подготовлен к интеграции в сетевое окружение и сдан Заказчику по утвержденной процедуре. | за один комплект |  |  |
| 5.13 | Демонтаж антенны РРС Ø 0,3-0,6 м | - | за один комплект |  |  |
| 5.14 | Демонтаж радиооборудования БС БШПД | - | за один комплект |  |  |
| 5.15 | Демонтаж оборудования Wi-Fi Indoor/Outdoor | - | за один комплект |  |  |
| **Раздел 6. Удельные расценки на виды работ для строительства объектов В2В/B2G/B2O** | | |  |  |  |
| 6.1 | Подключение корпоративного и/или бизнес-клиента к услуге по медной абонентской линии АЛ (UTP) | Предоставление доступа к сети передачи данных по технологии Ethernet - интернет / IP TV - организация абонентской линии АЛ (до 100 м) по имеющимся коммуникациям (межэтажные стояки,короба,кабельные каналы,лотки и пр.), с устройством прохода через перегородки (установка гильз) с заделкой,бирки на кабель + настройка оборудования (включая стоимость материалов, не включая стоимость оборудования) | 1 подключение |  |  |
| 6.2 | Подключение корпоративного и/или бизнес-клиента к услуге КТВ | Предоставление доступа к сети КТВ (линия до 100 м) + настройка ТВ приемника (включая стоимость материалов, не включая стоимость оборудования) по имеющимся коммуникациям (межэтажные стояки,короба,кабельные каналы,лотки и пр.), с устройством прохода через перегородки (установка гильз) с заделкой,бирки на кабель. | 1 подключение |  |  |
| 6.3 | Монтаж провода СИП | ПИР; СМР (включая стоимость материалов), прочие затраты, в том числе бирки на кабель,оформление разрешительных документов, справки о выполнении ТУ от собственников инфраструктуры;исполнительной документации по МР. | 1 км. провода |  |  |
| 6.4 | Установка (монтаж) кронштейнов для муфт с декоративными футлярами, кожухами, коробами для размещения запасов кабелей, муфт и оконечных устройств на опорах, зданиях и конструкциях | ПИР;СМР и услуги (включая стоимость  всех материалов и конструкций,согласование размещения конструкций с владельцами опор), в т.ч. декоративное покрытие футляра (короба,кожуха),а именно: покраска, нанесение логотипа и рекламной информации Заказчика промышленным способом. | 1 комплект |  |  |
| 6.5 | Монтаж розетки электрической 220 В, с заземляющим контактом (евростандарт) | СМР (включая стоимость всех материалов: розетки, с установкой в существующем узле доступа/узле связи/помещении Клиента, при модернизации системы электропитания оборудования (крепеж, монтаж, подключение к электропроводке) | шт. |  |  |
| 6.6 | Восстановление газонов | ПИР; СМР (включая подготовительные работы и стоимость всех материалов), оформление разрешительных документов, исполнительной документации, справки о выполнении ТУ от собственников инфраструктуры;закрытие ордера в администрации | 1м2 |  |  |
| 6.7 | Восстановление тротуарной плитки, брусчатки и бордюров на пешеходной и/или проезжей части (с заменой плитки, брусчатки, бордюров) | ПИР, СМР (включая подготовительные работы и стоимость всех материалов),  оформление разрешительных документов, исполнительной документации, справки о выполнении ТУ от собственников инфраструктуры;закрытие ордера в администрации | 1м2 |  |  |
| 6.8 | Восстановление тротуарной плитки, брусчатки и бордюров на пешеходной и/или проезжей части (без замены плитки, брусчатки, бордюров) | ПИР, СМР (включая подготовительные работы и стоимость всех материалов),  оформление разрешительных документов, исполнительной документации, справки о выполнении ТУ от собственников инфраструктуры;закрытие ордера в администрации | 1м2 |  |  |
| 6.9 | Землеотвод под сооружение | Оформление разрешительных документов на землеотвод под сооружение, получение кадастрового паспорта ,справки о выполнении ТУ от собственников инфраструктуры. Без учета счета на оплату согласований. | 1 шт. |  |  |
| 6.10 | ПНР на систему домофонии | ПНР на вызывную панель домофона | шт. |  |  |
| 6.11 | Организация шлагбаума (тип 1) | Оборудование и полный комплекс работ по установке одного шлагбаума с функцией открытия по радиобрелку/радиометке, по звонку с номера мобильного телефона, с учетом стоимости материалов и комплектующих. Не включено: Абонентские комплекты. | один шлагбаум |  |  |
| 6.12 | Организация шлагбаума (тип 2) | ПИР, СМР, прочие, не ограничиваясь перечисленным: оборудование и полный комплекс работ по установке одного шлагбаума с функцией открытия по радиобрелку/радиометке, по звонку с номера мобильного телефона и открытия с помощью кодовой панели, с учетом стоимости материалов и комплектующих. Не включено: Абонентские комплекты. | один шлагбаум |  |  |
| 6.13 | Организация шлагбаума (тип 3) | ПИР, СМР, прочие, не ограничиваясь перечисленным: оборудование и полный комплекс работ по установке одного шлагбаума с функцией распознавания номеров, с учетом стоимости материалов и комплектующих.   Не включено: Абонентские комплекты. | один шлагбаум |  |  |
|  | **Примечания УР В2В-5 этап** |  |  |  |  |
| 1 | Расценка 1.1. применяется только при получении отдельного задания на проведение обследования от Заказчика | | | | |
| 2 | Протяженность по работам, указанным в пп.2.1-2.3 учитывается по оптической длине трассы | | | | |
| 3 | При протяженности трассы менее 100м для работ, указанных в пп. 2.1-2.3, 2.8-2.10 стоимость работ приравнивается к стоимости 100м | | | | |
| 4 | Протяженность по работам, указанным в пп.3.4-3.5 учитывается по профилю ГНБ перехода | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **от Заказчика:** | **от Подрядчика:** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  м.п. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  м.п. |

Приложение № 4

к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

# Антикоррупционная оговорка

Подрядчику *(далее - Контрагент)* известно о том, что ПАО «Башинформсвязь» ведет антикоррупционную политику и развивает не допускающую коррупционных проявлений культуру.

Контрагент настоящим подтверждает, что он ознакомился с Кодексом деловой этики ПАО «Башинформсвязь» (далее – Кодекс), размещенном в сети Интернет по адресу: http://www.bashtel.ru/dokumenty/, удостоверяет, что он полностью понимает положения Кодекса, и обязуется обеспечивать соблюдение требования Кодекса как со своей стороны, так и со стороны аффилированных с ним физических и юридических лиц, действующих по настоящему Договору, включая без ограничений владельцев, должностных лиц, работников и агентов Контрагента.

Статья 1.

В случае возникновения у ПАО «Башинформсвязь» подозрений, что произошло или может произойти нарушение Контрагентом каких-либо положений Кодекса, ПАО «Башинформсвязь» в адрес такого Контрагента направляется письменное уведомление с требованием в установленный срок предоставить соответствующие разъяснения. Письменное уведомление должно содержать ссылку на факты или материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений Кодекса Контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или агентами.

После письменного уведомления ПАО «Башинформсвязь» имеет право приостановить исполнение обязательств по настоящему Договору до получения подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет.Это подтверждение должно быть направлено Контрагентом в течение десяти рабочих дней с даты направления письменного уведомления.

Статья 2.

В случае нарушения Контрагентом обязательств воздерживаться от запрещенных Кодексом действий и/или неполучения ПАО «Башинформсвязь» в установленный статьей 1 настоящего Договора срок подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет, ПАО «Башинформсвязь» имеет право расторгнуть Договор в одностороннем порядке полностью или в части, направив письменное уведомление о расторжении.

В случае расторжения Договора в соответствии с положениями настоящей статьи, ПАО «Башинформсвязь» вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения.

Статья 3.

В течение срока действия Договора ПАО «Башинформсвязь» имеет право, как самостоятельно, так и с привлечением к аудиту третьих лиц, осуществлять контроль по соблюдению Контрагентом требований Кодекса, в том числе проверять всю документацию Контрагента, которая относится к настоящему Договору.

ПАО «Башинформсвязь» обязуется охранять всю Конфиденциальную информацию, которая станет ему известна во время аудиторских проверок согласно положениям о соблюдении конфиденциальности в настоящем Договоре.

|  |  |
| --- | --- |
| **от Заказчика:** | **от Подрядчика:** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  м.п. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  м.п. |

Приложение №5

к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_ 201\_\_г.

**ФОРМА ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ РАСКРЫВАЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИЮ В ОТНОШЕНИИ ВСЕЙ ЦЕПОЧКИ СОБСТВЕННИКОВ ПРЕТЕНДЕНТА, ВКЛЮЧАЯ БЕНЕФИЦИАРОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ КОНЕЧНЫХ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (*наименование Претендента, представляющего информацию)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 5 |
| № п/п | Наименование контрагента (ИНН, вид деятельности) | | | | | | | | | |  | Договор (реквизиты, предмет, цена, срок действия и иные существенные условия) | | | | | | | Информация о цепочке собственников контрагента, включая бенефициаров (в том числе, конечных) | | | | | | | | | | | | | | | Информация о подтверждающих документах (наименование, реквизиты и т.д.) |
| Российский/ Иностранный | ИНН | ОГРН | Форма собственности | Наименование | Код ОКВЭД | Уставный капитал (тыс. руб.) | Количество эмитированных акций(для акционерных обществ) | Фамилия, Имя, Отчество руководителя | Серия и номер документа, удостоверяющего личность руководителя | № договора | Дата заключения договора | Предмет договора | Валюта договора | Сумма в валюте договора | Срок действия договора | | Иные существенные условия | № | Российский/ Иностранный | Физическое лицо/Юридическое лицо | ИНН | ОГРН | Форма собственности | Наименование / ФИО | Уставный капитал (тыс. руб.) | Количество эмитированных акций(для акционерных обществ) | Адрес регистрации | Серия и номер документа, удостоверяющего личность (обязательно для физического лица) | Доля в уставном капитале | Количество акций(для акционерных обществ) | Номинальная стоимость акций(для акционерных обществ) (руб.) | Руководитель / участник / акционер / бенефициар |
| с | по |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **от Заказчика:** | **от Подрядчика:** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  м.п. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  м.п. |