











**ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на проектирование и строительство проекта
«Модернизация сети в соответствии с ТР МОСТ в Пензенском филиале
Макрорегионального филиала Волга ПАО «Ростелеком» (01000104213005)»**

I. Общие требования		
1.	Наименование проекта	Согласно инвестиционному плану ПАО «Ростелеком» (01000104213005).
2.	Глоссарий	Список терминов и определений приведен в Приложении №1. к ТЗ
3.	Цель строительства	Строительство сети доступа в Пензенском филиале ПАО «Ростелеком».
4.	Вид строительства	Новое строительство
5.	Мощность объекта (строительства) ориентировочно	<p>Объект характеризуется следующими натуральными показателями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кол-во портов ОТА; 2. Строительство кабельной канализации; 3. Протяженность ВОЛС; 4. Протяженность медного кабеля (кол-во пар); 5. Установка ТУД; 6. Кол-во MSAN; 7. Кол-во портов FTTB; 8. Кол-во портов GPON 9. Кол-во шкафов 19" (42U, 40U) <p>Уточненные данные передаются на момент выдачи заказов к договору</p>
6.	Расчётная стоимость строительства	Определяется величиной удельной стоимости за единицу (вид) работ (Приложение №2 к ТЗ)
7.	Заказчик	Пензенский филиал ПАО «Ростелеком»
8.	Источник финансирования	Собственные средства ПАО «Ростелеком»
8.	Проектировщик	Подрядчик
9.	Способ строительства	Подрядный
10.	Адресный план строительства	Перечень объектов для строительства (адресная программа) передаётся в момент заключения Заказа.
11.	Срок проведения работ	Работы выполняются в течение срока действия Договора. Сроки выполнения Работ определяются Заказом согласно графику производства работ, с указанием даты начала и окончания работ.
12.	Работы возлагаемые на Подрядчика	– Подрядчик производит разработку рабочего проекта, все применяемые технические решения и материалы должны соответствовать Техническим политикам и Техническим

		<p>требованиям Заказчика, отклонения должны быть согласованы с Заказчиком</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подрядчик самостоятельно осуществляет согласование с владельцами помещений, земельных участков, лесопарковых зон, водоемов, инженерных сетей по порядку ведения работ на объекте и обеспечивает его соблюдение. – Землеустроительные работы выполнить в соответствии с Методика оформления земельных участков для размещения телекоммуникационных узлов доступа; <div style="text-align: center;">  <p>Методика оформления ТУД.d</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> – Подрядчик обеспечивает строительство материалами, их доставку, в том числе давальческих материалов и оборудования со склада Заказчика на объекты строительства. – Материалы, используемые при выполнении работ должны иметь сертификаты соответствия, декларации о соответствии и другие документы, подтверждающие соответствие требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации. – Материалы должны быть новыми, не бывшими в употреблении, свободными от прав на них третьих лиц и отвечать стандартам и требованиям, предъявляемым материалам данного рода. – Временные подсоединения коммуникаций на период выполнения работ на строительной площадке и вновь построенных коммуникаций в точках подключения осуществляет Подрядчик. – Подрядчик обеспечивает и осуществляет в ходе выполнения Работ необходимые мероприятия по технике безопасности, пожарной безопасности. – Выполняет Работы в соответствии с «СП 48.1330.2011 «СНиП 12-01-2004. Организация строительства», а также нормативами, действующими в строительстве и нормативными документами отрасли связи; при производстве работ ведет журнал производства работ по форме РД 11 - 05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, журнал входного контроля и приемки продукции, изделий, материалов, согласно ГОСТ 24297-87; обеспечивает надлежащее качество Работ с оформлением необходимой исполнительной документации в соответствии с требованиями пунктов 2.4 и 3.5 СНиП 3.01.04-87г., а также статьи 52 и разделов статей 53, 54 (в части, касающейся подрядчика) Градостроительного кодекса Российской Федерации.
<p>II. Требования к построению сетей доступа ФТТВ при</p>		<p>Проектирование и строительство проектов МОСТ в части сетей абонентского доступа ФТТВ осуществлять в</p>

<p>строительстве проектов МОСТ</p>	<p>соответствии с Технической политикой ПАО «Ростелеком», утвержденной Приказом от 22.07.2019 г. № 01/01/937-19</p>  <p>Техническая политика по разви</p>
<p>III. Требования при реализации проектов МОСТ к модернизации доступа телефонной сети связи ОАО «Ростелеком»</p>	<p>Проектирование и строительство проектов МОСТ осуществлять в соответствии с Технической политикой ПАО «Ростелеком», утвержденной Приказом от 07.04.2015 № 01/01/286-15</p>  <p>ТР_Телефония</p>
<p>IV. Требования к построению сетей доступа клиентам B2B/B2G/ B2O</p>	<p>Проектирование и строительство сетей доступа клиентам B2B/B2G/B2O, осуществлять в соответствии с Положением о типовых технических решениях для подключения клиентов сегмента B2B/B2G к сети связи ОАО «Ростелеком».</p>  <p>Положение от Тех реш B2B_Редакция_</p>
<p>V. Технические требования к материалам и оборудованию</p>	
<p>1.</p>	<p>Требования к оптическому кабелю</p> <p>При проектировании и строительстве сетей доступа необходимо руководствоваться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техническими требованиями к оптическому кабелю (ОКНСН, ОК-ГРУНТ, ОК-ГТС, ОК-ОБЪЕКТ), утвержденные приказом ПАО «Ростелеком» от 23.12.2019 № 01/01/1974/19; - Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.07.2015 №719 «О подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации»  <p>ТТ к BOK.pdf</p>
<p>2.</p>	<p>Требования к малопарному кабелю</p> <p>При проектировании и строительстве распределительных участков, абонентской проводки при организации подключений широкополосного доступа и традиционной телефонной связи на городских, корпоративных и сельских сетях связи, необходимо руководствоваться Техническими требованиями ПАО «Ростелеком» к малопарному кабелю для сетей ШПД и телефонии</p>  <p>ТТ малопарный кабель.doc</p>
<p>3.</p>	<p>Требования к многопарным кабелям</p> <p>При проектировании и строительстве распределительных участков, абонентской проводки, сетей широкополосного доступа, интернет- телефонии, на городских, корпоративных и сельских сетях связи, а также при организации традиционной</p>

		<p>телефонной связи, систем охранной и пожарной сигнализации, необходимо руководствоваться Технические требования ПАО «Ростелеком» к многопарным кабелям UTP</p>  <p>ТТ многопарный кабель.doc</p>
4.	Требования к оптическим патч-кордам	<p>При проектировании и строительстве сети доступа, необходимо руководствоваться Техническими требованиями ПАО «Ростелеком» к оптическим патч-кордам</p>  <p>ТТ к оптическим патч-кордам.doc</p>
VI.	Требования к строительству сети GPON	<p>При строительстве и приемке объектов завершеного строительства сетей доступа GPON необходимо руководствоваться Технической политикой, утвержденной приказом ОАО «Ростелеком» от «31» июля 2019 г. № 01/01/989-19</p>  <p>ТТ GPON</p>
VII.	Требования к приемке сетей доступа FTTB	<p>При строительстве и приемке объектов завершеного строительства сетей доступа FTTB необходимо руководствоваться Технической политикой, утвержденной приказом ОАО «Ростелеком» от 06.05.2014 №01/01/499-14</p>  <p>ТТ по приемке FTTB</p>
VIII.	Оформление рабочей документации	<p>Проектирование выполнить с учетом разработки проектной или рабочей документации в соответствии с требованиями СПДС ГОСТ Р 21.1703-2020, ГОСТ Р 21.101-2020, и постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»</p> <p>После завершения Проектных работ Подрядчик передает Заказчику Акт сдачи-приемки работ в 2 экземплярах с приложением 3 (трёх) комплектов разработанной Рабочей документации на бумажном носителе и в электронном виде на диске в формате pdf.</p>
IX.	Охрана труда	<p>Предусмотреть необходимые мероприятия по охране труда и технике безопасности, выполнив соответствующие расчёты.</p>
X.	Охрана окружающей среды	<p>Предусмотреть мероприятия по защите и охране окружающей среды.</p>
XI.	Охрана окружающей среды	<p>Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям, а также отделочным и иным материалам определить проектом на основании положений действующего законодательства в области пожарной безопасности, в том числе:</p>

- Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федерального закона Российской Федерации N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 года № 390 «О противопожарном режиме»;
- Приказа Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 апреля 2014 года № 474 «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и иные нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности, действующие на территории Российской Федерации»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Стандарта «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные (Редакция 2), утвержден Приказом ПАО «Ростелеком» от 18.01.2019 №01/01/43-19.
- Инструкции по основным требованиям к составу и оформлению рабочей документации систем автоматической противопожарной защиты объектов капитального строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения и капитального ремонта ОАО «Ростелеком» (Редакция 1 утверждена Приказом ОАО «Ростелеком» № 01/01/293-15 от 09.04.2015);
- Инструкции о мерах пожарной безопасности на объектах Корпоративного центра ПАО «Ростелеком» (утв. Приказом ПАО «Ростелеком» от 29.05.2018 №01/01/546-18) – при реализации проектов на Объектах Корпоративного центра, либо Инструкции о мерах пожарной безопасности для конкретного Объекта Макрорегионального филиала.

К проектной/рабочей документации в обязательном порядке приложить сертификаты соответствия требованиям пожарной безопасности на используемые строительные материалы.

При необходимости: Предусмотреть проектной/рабочей документацией обязательное требование оформлять разрешение (наряд-допуск) на право проведения огневых работ.

Приложения

Нижеследующие приложения являются неотъемлемой частью к данному типовому Техническому заданию:

Приложение 1 – Термины и определения;

Приложение 2 – Величина удельной стоимости за единицу (вид) работ;

Приложение 3 – Ориентировочный адресный перечень строительных площадок

к ТЗ на проектирование и строительство проекта «Модернизация сети в соответствии с ТР МОСТ в Пензенском филиале Макрорегионального филиала Волга ПАО «Ростелеком» (01000104213005)»

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Заказ - задание на выполнение проектно-изыскательских либо строительно-монтажных Работ. Заказы составляются в письменной форме и после их подписания уполномоченными представителями Сторон становятся неотъемлемой частью Договора на выполнение проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ.

Объект - указанный в согласованном Сторонами Заказе объект проведения Работ.

Согласования - все виды согласований, проведение которых необходимо в ходе выполнения работ по проектированию или строительству.

ВОЛС - волоконно-оптические линии связи

ОКНСН - оптический самонесущий кабель

ОК-ГРУНТ - оптический кабель, предназначенный для укладки в грунт

ОК-ГТС - оптический кабель, применяемый для укладки в ГТС

ОК-ОБЪЕКТ - оптический кабель предназначенный для прокладки внутри зданий и сооружений по стенам, в вертикальных и горизонтальных кабелепроводах и кабельростам, в тоннелях и коллекторах, в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

ШПД – широкополосная передача данных

ТУД - телефонный узел доступа

ТУД-УИ - телефонный узел доступа уличного исполнения

FTTb – (англ. Fiber To The Buiding) оптоволоконно до здания

MSAN – (англ. MultiService Access Node) узел мультисервисного доступа оборудования

vIMS – (англ. virtual IP-multimedia subsystem) централизованная инфокоммуникационная платформа ПАО «Ростелеком», отвечает за передачу мультимедиа-данных (на основе протокола IP) и позволяет оператору предоставлять различные мультимедийные услуги абонентам.

VoIP – (англ. Voice over IP) технология, позволяющая передавать голосовые сообщения через интернет протоколы.

VLAN – (англ. Virtual Local Area Network) виртуальная локальная компьютерная сеть.

VPN - (англ. Virtual Private Network — виртуальная частная сеть) обобщенное название технологий, позволяющих обеспечить одно или несколько сетевых соединений (логическую сеть) поверх другой сети (например, Интернет)

Приложение №2

к ТЗ на проектирование и строительство проекта «Модернизация сети в соответствии с ТР МОСТ в Пензенском филиале Макрорегионального филиала Волга ПАО «Ростелеком» (01000104213005)»

ВЕЛИЧИНА УДЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ ЗА ЕДИНИЦУ (ВИД) РАБОТ

Приложено отдельным файлом



3_Приложение №2
к ТЗ_Величина удел

Приложение №3
к ТЗ на проектирование и строительство проекта «Модернизация сети в соответствии с ТР МОСТ в Пензенском филиале Макрорегионального филиала Волга ПАО «Ростелеком» (01000104213005)»

Ориентировочный адресный перечень строительных площадок

Адрес площадки	МРФ	РФ
Нижний Ломов , ул.К.Маркса/Октябрьская , 13/54	Волга	Пензенский
Никольск , ул.Ленина , 135А	Волга	Пензенский
Пенза , ул.Краснова , 33	Волга	Пензенский