Исх. № 01/05/81414/22
От 09.08.2022

УТВЕРЖДАЮ
Ведущий инженер Направления технических условий и согласований Центр Управления технических условий и согласований проектов на инженерных сетях Центра технического учета Департамента технического учета ПАО «Ростелеком»

Турлаева Л.В.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 01/05/81414/22

на вынос и переустройство кабелей связи ПАО «Ростелеком», проложенных методом ВКП и в кабельной канализации ПАО «МГТС», попадающих в границы проектирования объекта: «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)»

1. Наименование организации, которой выдаются ТУ	ООО «ЕВРОМЕТСТРОЙ»
2. Основание выдачи ТУ	Заявление на выдачу технических условий исх. № 11-РШ от 19.07.2022 (вх. № 03/03/27122/22 от 27.07.2022)
3. Место расположения проектируемого объекта строительства	г. Москва, СВАО, район Марьина Роща, ул. Шереметьевская, вл. 17, корп. 1, корп. 2
4. Сведения о сетях связи, попадающих в зону производства работ	- кабели связи марки: ИКСЛ-М4П-А16-2,5 (бирка на кабеле «МТК 159161 2-я ул. Марьиной Рощи, д. 22 – ТК №126 по Шереметьевской ул.»), ОКЗ-С-4/2(2,4)Сп-32(2)2,7 (бирка на кабеле «ВВП-1 ул. 2-я Звенигородская, д. 13/40 – ул. Академика Королева, д. 15»), ИКСЛ-М6П-А64-2,5 (бирка на кабеле «МТК 151484 Алтуфьевское ш., д. 64 – ул. Сущевский Вал, д. 26»), ИКСЛ-М4П-А64-2,5 (бирка на кабеле «МТК 204619 2-я ул. Марьиной Рощи, д. 22 – ул. Фонвизина, д. 7»), ОКМ-4х4Е-2,7 (бирка на кабеле «ОМЦ-90»), ОК-32 (бирка на кабеле «Версател Коломенский пр-д, д. 13а – Дубовая Роща ОРПС»), ОКСЛ-М3П-А48-,27 (бирка на кабеле «КД22842»), ДБЛ-2,7-6Z-8/96 (бирка на кабеле «К-850»), ОКЗ-НС-6/2(2,0)Т-24(2) (бирка на кабеле «К-754»), проложенные в кабельной канализации ПАО «МГТС»; - сети связи в жилых домах, входящих в районную магистраль № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща»; - сети связи в жилых домах, входящих в кластерную магистраль № 17 районной магистрали № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща».
5. Объём выполняемых работ Заказчиком (подрядчиком) по проектированию	Разработать проект выноса и переустройства сооружений связи и перекладки всех кабелей в объеме, указанном в пункте 7.
6. Дополнительные требования к проектированию	1. При выносе кабелей связи, проложенных в кабельной канализации ПАО «МГТС», предусмотреть:

ПАО Ростелеком
Макрорегиональный филиал "Центр"
Вх. № 03/03/28914/22
От 09.08.2022 Л.:8 П.:

	1.1. Восстановление ЛКСС в случае их повреждения при выполнении работ. 1.2. Использование кабелей в полиэтиленовой оболочке, рекомендованных для прокладки в кабельной канализации, марку согласовать с Направлением технических условий и согласований Центр УТУиСПИС ЦТУ ДТУ БТИ КЦ ПАО «Ростелеком». 1.3. ВОК в колодцах кабельной канализации маркировать. 1.4. Перекладку волоконно-оптических кабелей (ВОК) строительной длиной между существующими муфтами. 1.5. Точный объем переустраиваемых сетей связи определить на стадии проектирования и предварительно согласовать с Направлением технических условий и согласований Центр УТУиСПИС ЦТУ ДТУ БТИ КЦ ПАО «Ростелеком», тел.: 8(499)401-92-72. 2. При выносе сетей связи в жилых домах, входящих в районную магистраль № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща», кластерную магистраль № 17 районной магистрали № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща», предусмотреть: 2.1. Прокладку ВОК между зданиями выполнять открыто в грунте в полиэтиленовой трубе двуслойной гофрированной с соединительными деталями из полиэтилена и внешним диаметром 63 мм, имеющими класс жесткости не ниже SN8 (кольцевая жесткость – 8 Кпа). 2.2. При углах поворота трассы близкой к 90 градусов допускается применение поворотных устройств. 2.3. Ввод кабеля в здания, имеющие подвальные помещения, выполнять через гильзы из хризотилцементной или полимерной или металлической трубы внутренним диаметром 65 мм. В зданиях, не имеющих подвальные помещения ввод кабеля осуществлять на фасад здания посредством «Ленинградского» ввода, с использованием металлических труб диаметром 63 мм., для сочленения металлических труб и труб ПНД использовать переходную муфту. Место ввода кабеля необходимо герметизировать. 2.4. При использовании поворотных устройств и соединительных муфт предусмотреть отдельные технологические решения по их применению на этапе проектирования, при согласовании с ПАО «Ростелеком». 3. Проектные решения по выносу сетей связи увязать с проектами, выполняемыми по ТУ № 03/05/1031-НС/56203/58506 от 28.12.2021 на вынос сетей связи ПАО «Ростелеком», попадающих в зону производства работ по объекту: «Снос существующего строения, отключение и перекладка инженерных коммуникаций сносимого здания», расположенному по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, ул. Шереметьевская, д. 13, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ) (заказчик – ООО «ТехПроектСтрой», тел.: 8(495) 286-76-92).
7. Объем работ, выполняемых Заказчиком (подрядчиком) по строительству	1. Выполнить: 1.1. Вынос из переустраиваемой кабельной канализации ПАО «МГТС» кабелей связи марки: - ИКСЛ-М4П-А16-2,5 (бирка на кабеле «МТК 159161 2-я ул. Марьиной Рощи, д. 22 – ТК №126 по Шереметьевской ул.»), - - ОКЗ-С-4/2(2,4)Сп-32(2)2,7 (бирка на кабеле «ВВП-1 ул. 2-я Звенигородская, д. 13/40 – ул. Академика Королева, д. 15»),

	- ИКСЛ-М6П-А64-2,5 (бирка на кабеле «МТК 151484 Алтуфьевское ш., д. 64 – ул. Сущевский Вал, д. 26»), - ИКСЛ-М4П-А64-2,5 (бирка на кабеле «МТК 204619 2-я ул. Марьиной Рощи, д. 22 – ул. Фонвизина, д. 7»), - ОКМ-4х4Е-2,7 (бирка на кабеле «ОМЦ-90»), - ОК-32 (бирка на кабеле «Версател Коломенский пр-д, д. 13а – Дубовая Роща ОРПС»), - ОКСЛ-М3П-А48-,27 (бирка на кабеле «КД22842»), - ДБЛ-2,7-6Z-8/96 (бирка на кабеле «К-850»), - ОКЗ-НС-6/2(2,0)Т-24(2) (бирка на кабеле «К-754»). 2. Для сохранения сетей связи в жилых домах, входящих в районную магистраль № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща» необходимо, до начала производства работ, выполнить следующее: 2.1. В районной магистрали № 2 установить проходные муфты в д. 68 по ул. Октябрьская, д. 15, корп. 2 по ул. Шереметьевская. 2.2. Предусмотреть эксплуатационный запас не менее 20 м. у проходных муфт. 2.3. Проложить 48-ми ВОК от проходной муфты д. 68 по ул. Октябрьская, устанавливаемой согласно п. 7.2.1 настоящих ТУ, к проходной муфте д. 15, корп. 2 по ул. Шереметьевская, устанавливаемой согласно п. 7.2.1 настоящих ТУ, по трассе, проходящей вне зоны производства работ. 2.4. Уровни сигналов в кластерной муфте д. 19, корп. 1 по ул. Шереметьевская по прямому направлению в 48-ми ВОК по всем волокнам равны (16,5) дБм. 2.5. Уровни сигналов в кластерной муфте д. 9, корп. 1 по ул. Шереметьевская по резервному направлению в 48-ми ВОК по всем волокнам равны (13,7) дБм. 2.6. В мультисервисной сети района «Марьина Роща» обеспечивается прием ТВ программ по 1, 3, 6, 8, 11, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 38, 44, 46, 49, 51, 57, 60 ТВ каналам и каналам Россия-24, Карусель, Общественное телевидение России, СПАС, Мир, МУЗ, Москва 24, Shopping Live, РБК ТВ, Телеканал «Известия», СТС Love, Shop&Show, Доверие, RU.TV, Ювелирочка, 360°, Discovery Channel, МУЛЬТ, Моя планета, Eurosport, Shop24, TLC, Viasat TV1000 Русское кино, Телеканал Доктор, Viasat TV1000, ВМЕСТЕ РФ, МАТЧ! НАШ СПОРТ, ТНТ-4, Animal Planet, Живая планета, 24 ТЕХНО, Супер, Русский детектив со следующим конвертированием телевизионных каналов: 1(«ПЕРВЫЙ КАНАЛ»)/2, 3(«ТВ Центр»)/6, 6(«Матч ТВ»)/СК2, 8(«НТВ»)/СК3, 11(«Россия 1»)/СК1, 23(«Че»)/26, 25(«ЕВРОНОВОСТИ»)/45, 27(«СТС»)/10, 29(«Канал Disney»)/39, 31(«Домашний»)/12, 33(«Россия-К»)/СК5, 35(«ТНТ»)/21, 38(«Телекомпания Пятница»)/СК12, 44(«ПЯТЫЙ КАНАЛ»)/СК4, 46(«ТВ3»)/СК11, 49(«РЕН ТВ»)/7, 51(«Ю-ТВ»)/40, 57(«Звезда»)/СК13, 60(«2х2»)/30, «Россия-24»/СК6, «Карусель»/СК7, «Общественное телевидение России»/СК8, «СПАС»/9, «Мир»/СК14, «МУЗ»/22, «Москва 24»/24, «Shopping Live»/28, «РБК ТВ»/32, «Телеканал "Известия"»/34, «СТС Love»/36, «Shop&Show»/37, «Доверие»/41, «RU.TV»/42, «Ювелирочка»/43, «360°»/47, «Discovery Channel»/50, «МУЛЬТ»/52, «Моя планета»/53, «Eurosport»/54, «Leomax24»/55, «TLC»/56, «Viasat TV1000 Русское кино»/58, «Телеканал Доктор»/59, «Viasat TV1000»/61, «ВМЕСТЕ РФ»/62, «Матч! Страна»/63, «ТНТ-4»/64, «Animal

	Planet»/65, «Мосфильм. Золотая Коллекция»/66, «Т24»/67, «Супер»/68, «Русский детектив»/69. 2.7. Магистральные и распределительные сети в домах с нарушаемым телеприемом должны обеспечивать распределение программ не менее чем по 50 ТВ каналам. 3. Для сохранения сетей связи в жилых домах, входящих в кластерную магистраль № 17 районной магистрали № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща», необходимо, до начала производства работ, выполнить следующее: 3.1. Проложить 16-ти ВОК от шкафа кроссового домового (ШКД), расположенного в д. 68 по ул. Октябрьская, к ШКД, расположенному в д. 15, корп. 2 по ул. Шереметьевская, по трассе, проходящей вне зоны производства работ. 3.2. Уровни сигналов в ШКД д. 68 по ул. Октябрьская по прямому направлению в 16-ти ВОК по всем волокнам равны (0,6) дБм. 3.3. Уровни сигналов в ШКД д. 15, корп. 2 по ул. Шереметьевская по резервному направлению в 16-ти ВОК по всем волокнам равны (3,2) дБм. 4. До начала сноса жилых домов по адресам: ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1; д. 17, корп. 2, необходимо выполнить следующее: 4.1. В кластерной муфте д. 89 по ул. Октябрьская на выходах оптических сплиттеров 1х12 отключить волокна № 5, № 6 с прямого и резервного направлений. 4.2 Отключить и демонтировать существующий 48-ми ВОК, идущий от д. 68 по ул. Октябрьская к сносимому д. 17, корп. 2 по ул. Шереметьевская, от сносимого д. 17, корп. 2 по ул. Шереметьевская к сносимому д. 17, корп. 1 по ул. Шереметьевская, от сносимого д. 17, корп. 1 по ул. Шереметьевская к д. 15, корп. 2 по ул. Шереметьевская. 4.3. Отключить и демонтировать существующий 16-ти ВОК, идущий от д. 68 по ул. Октябрьская к сносимому д. 17, корп. 2 по ул. Шереметьевская, от сносимого д. 17, корп. 2 по ул. Шереметьевская к сносимому д. 17, корп. 1 по ул. Шереметьевская, от сносимого д. 17, корп. 1 по ул. Шереметьевская к д. 15, корп. 2 по ул. Шереметьевская. 4.4. Существующее оборудование и кабели в сносимых домах отключить и демонтировать. 5. Все демонтированное коммутационное, телекоммуникационное оборудование и кабели сдать по акту в МРФ «Центр» ПАО «Ростелеком». 6. Способ выноса ЛКСС определить проектным решением. 7. Перекладку и переключение всех кабелей, находящихся в существующей кабельной канализации на момент выполнения работ. 8. Окончательный объем работ по количеству переключаемых кабелей связи ПАО «Ростелеком», точные длины выносимых участков кабелей связи с учётом технологического запаса и точки переключений вновь проложенных кабелей связи на действующие кабели связи определить при проектировании совместно со специалистами Направления технических условий и согласований Центр УТУиСПИС ЦТУ ДТУ БТИ КЦ ПАО «Ростелеком».
8. Порядок выполнения работ, требования к Заказчику	1. В соответствии с техническими условиями разработать проект силами организации, имеющей аккредитацию в

(подрядчику) по проектированию.	саморегулируемой организации (СРО) с правом осуществления проектирования объектов в отрасли связи в соответствии с законодательством РФ, зарегистрировать и согласовать его в Направлении технических условий и согласований Центр УТУиСПИС ЦТУ ДТУ БТИ КЦ ПАО «Ростелеком» (г. Москва, 1-й Котляковский пер., д. 1А, стр. 1, тел.: 8(499)401-92-72), там же получить номера систем и передать два экземпляра проектов в полном объеме. К проектам приложить свидетельство о допуске, выданное саморегулируемой организацией в области проектирования. 2. Проекты по сохранению сетей связи в жилых домах, входящих в районную магистраль № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща», кластерную магистраль № 17 районной магистрали № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща», выполнить в соответствии с требованиями «Временной методики расчета гибридных интерактивных волоконно-коаксиальных систем кабельного телевидения», «Временной инструкции по настройке широкополосных интерактивных гибридных систем кабельного телевидения», утвержденными Первым заместителем Мэра Москвы в Правительстве Москвы, руководителем Комплекса городского хозяйства, и «Временной инструкции по монтажу широкополосных интерактивных гибридных систем кабельного телевидения», утвержденной Первым заместителем Мэра Москвы в Правительстве Москвы, руководителем Комплекса архитектуры, строительства, развития и реконструкции города, ГОСТ Р 52023-2003, «Руководящих технических материалов» РТМ.6.030-1-87, «Рекомендаций по проектированию систем связи, информатизации и диспетчеризации объектов жилищного строительства» и другими действующими нормативными документами. 3. Проект переустройства/выноса линейно-кабельных сооружений связи (вынос кабелей из зоны проведения работ) и их защиты на отдельных участках выполнить в соответствии с действующими СНиП, нормами технологического проектирования РД 45.120-2000, «Руководством по строительству линейных сооружений местных сетей связи», ГОСТ Р 21.101-2020, ГОСТ Р 21.703-2020. 4. Проект на вынос сооружений связи из зоны строительства должен предусматривать демонтаж существующих кабелей. 5. Проекты по сохранению сетей связи в жилых домах, входящих в районную магистраль № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща», кластерную магистраль № 17 районной магистрали № 2 мультисервисной сети района «Марьина Роща», должен содержать следующее: – общие данные, выполненные в соответствии с РТМ.6.030-1-87; – зона действия, выполненная в масштабе 1:2000 в соответствии с РТМ.6.030-1-87; – план сетей, выполненный в масштабе 1:500 в соответствии с РТМ.6.030-1-87; – расчет оптического бюджета; – схема расположения кабелей в кабельной канализации (в грунте), выполненная в масштабе 1:500;

	– схемы разварки муфт и кроссов; – размещение оборудования, выполненное в соответствии с РТМ.6.030-1-87; – схема электропитания активного оборудования; – спецификация. 6. Проект прокладки волоконно-оптических линий связи должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ Р 21.703-2020 и содержать следующее: – общие данные; – ситуационный план, выполненный в масштабе 1: 2000; – схема расположения кабелей в кабельной канализации (грунте); выполненная в масштабе 1:500; – схемы разварки муфт и кроссов; – спецификация. 7. Проекты строительства кабельных канализаций и прокладки кабеля в грунте выполнить в соответствии с нормами технологического проектирования РД 45.120-2000. 8. К проектам строительства кабельных канализаций и проектам прокладки кабеля в грунте приложить ситуационные планы масштабом 1:2000.
9. Заказчик приступает к выполнению работ по строительству объекта при наличии	1. Проектной документации на вынос кабелей связи ПАО «Ростелеком», согласованной с Направлением технических условий и согласований Центр УТУиСПИС ЦТУ ДТУ БТИ КЦ ПАО «Ростелеком».
10. Действия Заказчика при создании аварийной ситуации на линии связи	1. При обнаружении подземных коммуникаций, не обозначенных в технической документации, Заказчик обязан незамедлительно прекратить работы, принять меры для обеспечения сохранности кабеля связи и сообщить об этом в Центр эксплуатации сети г. Москва МРФ «Центр» ПАО «Ростелеком», тел.: 8(495)993-72-63, 8(916)335-27-88. 2. В случае повреждения сооружений связи Заказчик обязан немедленно сообщить об этом в ПАО «Ростелеком» по телефонам, указанным в п.10.1 и обеспечить их восстановление в полном объеме за счет сил и средств заказчика. 3. В случае повреждения действующих кабелей связи ПАО «Ростелеком» при выполнении строительно-монтажных работ, Заказчик (подрядчик) возмещает ПАО «Ростелеком» все виды убытков: прямые затраты на устранение повреждения; штрафные санкции накладываемые на предприятия связи потребителями каналов и трактов в соответствии с договорами согласно «Инструкции по исчислению ущерба от повреждения линейных сооружений междугородной связи», утверждённой приказом Минсвязи № 208 от 15.06.1992 г.
11. Требования к Заказчику при проведении работ	1. Количество подлежащих выносу кабелей связи уточнить при составлении соответствующих актов выверки перед началом строительно-монтажных работ. 2. Переустройство сетей связи ПАО «Ростелеком», попадающих в границы работ, должно быть выполнено до начала производства строительных работ на объекте. 3. Все работы по переключению кабелей должны быть проведены с минимальным перерывом действия связи. Сроки по переключению кабелей согласовать с МРФ «Центр» ПАО «Ростелеком».

	4. Все работы по прокладке кабеля в грунте выполнять в присутствии представителя ПАО «Ростелеком». 5. Строительно-монтажные работы должны выполняться силами организации, имеющей аккредитацию в саморегулируемой организации (СРО) с правом осуществления строительства объектов в отрасли связи в соответствии с законодательством РФ. 6. Согласно «Правил охраны линий и сооружений связи РФ» переустройство и перенос сооружений связи и радиофикации, связанные с новым строительством, расширением или реконструкцией (модернизацией) населённых пунктов и отдельных зданий, переустройством дорог и мостов, освоением новых земель, переустройством систем мелиорации, производятся Заказчиком в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями ПАО «Ростелеком». 7. После окончания строительных работ подготовить объект строительства к сдаче с участием представителей Центра эксплуатации сети г. Москва МРФ «Центр» ПАО «Ростелеком» с предоставлением исполнительной документации. Состав исполнительной документации уточнить на портале ПАО «Ростелеком» по ссылке: https://zakupki.rostelecom.ru/info_docs/tz/?clear_cache=Y. 8. Исполнительную документацию (1экз. на бумажном носителе + 1экз. в электронном виде), подписанную лицом, осуществляющим технический надзор, представить в Направление паспортизации Центр УПОС ЦТУ ДТУ БТИ КЦ ПАО «Ростелеком», тел.: 8(499)401-92-71.
12. Срок действия настоящих технических условий	1. Срок действия ТУ – 2 года. 2. Если в течение двух лет после выдачи ТУ выполненные по ним проекты не зарегистрированы в ПАО «Ростелеком», ТУ считаются недействительными и не учитываются при выдаче последующих ТУ. 3. В случае изменения границ производства работ данные технические условия считать недействительными.
13. Примечания	1. Согласно ст. 6 Федерального закона от 07.07.03г. № 126-РФ «О связи» при переносе сооружений связи вследствие реконструкции зданий, строений, сооружений, в которых они расположены, оператору связи (Собственнику) возмещаются расходы, связанные с таким переносом. До начала производства работ Заказчику необходимо заключить с ПАО «Ростелеком» соглашение о возмещении расходов в денежной форме согласно постановлению Правительства Москвы от 25.07.2011 № 333-ПП «О порядке осуществления денежной компенсации собственникам инженерных сетей и сооружений, сооружений связи, линий связи и сетей связи», и/или соглашение о компенсации потерь при переустройстве линий связи и сооружений связи в рамках постановления Правительства Москвы от 28.03.2012 № 113-ПП «Об особенностях осуществления компенсации собственникам инженерных сетей и сооружений», тел. +7 (499) 401-99-99, доб. 3339. 2. Системы, построенные в результате сохранения сетей связи согласно настоящих ТУ, подлежат передаче в установленном порядке на баланс в МРФ «Центр» ПАО «Ростелеком». 3. Выписка из правил «Охраны линий и сооружений связи РФ» № 578 от 09.06.95 г.: **п.50.** Юридические и физические лица, не выполняющие

	требования настоящих Правил, а также нарушающие работу линий и сооружений связи привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством РФ. **п.53.** Материальный ущерб взыскивается в соответствии с действующим законодательством независимо от привлечения лица, виновного в нарушении настоящих Правил, к административной или уголовной ответственности.

Д.Г. Шашников
(499)401-92-71
Denis.Shashnikov@rt.ru

Турлаева Людмила Вячеславовна
Сертификат № 01E188F100B6AEC4BB4C38644CCD4EC8AB
Действителен с 16.06.2022 по 16.09.2023