

**Договор на проведение работ планового технического обслуживания базовых станций сети  
ПАО «МегаФон» на объектах и сооружениях ГУП «Московский Метрополитен»**

№ \_\_\_\_\_

г. Москва

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Акционерное общество «МАКОМНЕТ» (АО «МАКОМНЕТ»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Заместителя генерального директора – технического директора Бизина Андрея Васильевича, действующего на основании Доверенности № 2 от 01 января 2018 г., с одной стороны, с одной стороны, и \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны и в отдельности именуемые «Сторона», а вместе «Стороны», заключили настоящий договор (далее – Договор), о нижеследующем:

### 1. Определения

В рамках настоящего Договора определения имеют следующие значения, если из контекста явно не следует иное.

1.1. «**Объект связи**» – базовая станция (БС), транспортный узел, радиорелейная линия (РРЛ) или иное сооружение, на котором установлено оборудование BTS, оборудование электропитания переменного и постоянного тока, оборудование трансмиссии и иное оборудование, необходимое для функционирования сети сотовой связи Столичного филиала ПАО «МегаФон».

1.2. «**Оборудование**» - технологическое и вспомогательное оборудование, установленное на Объекте связи, такое как радиооборудование подвижной сети связи (GSM, UTRAN, LTE и т.д.), радиорелейная станция, охранно-пожарная сигнализация и система автоматического пожаротушения, система кондиционирования, системы электропитания и энергоснабжения.

1.3. «**Работы**» - все работы и услуги, которые должны быть выполнены по настоящему договору.

1.4. «**Техническое обслуживание**» (ТО) – работы по поддержанию Оборудования в соответствии с заявленными требованиями, проводимые в соответствии с планом, утверждённым Сторонами.

1.5. «**График**» - документ, согласованный сторонами, определяющий перечень плановых работ, проводимых на Оборудовании, перечисленных в Приложении №3 к настоящему Договору.

1.6. «**Заказ**» - документ, подписываемый Сторонами, определяющий перечень Работ из числа перечисленных в Приложении № 1, к настоящему Договору. Заказ содержит краткое описание работ и их стоимость. Форма Заказа указана в Приложении № 7 к настоящему Договору.

1.7. «**Аварийно-технологический резерв**» (АТР) – резерв оборудования, специально выделенный для повышения надёжности предоставления услуг связи.

### 2. Предмет договора

2.1. **Исполнитель** принимает на себя обязательства по проведению планового технического обслуживания и дополнительных работ на оборудовании БС Столичного филиала ПАО «МегаФон», введенном в эксплуатацию на площадках Московского Метрополитена, с целью обеспечения безаварийной и долговременной эксплуатации.

2.2. Все виды Работ, выполняемых **Исполнителем**, указаны в прилагаемом к договору Перечне работ (Приложение № 1), составляющем неотъемлемую часть настоящего договора.

2.3. Предусмотренные настоящим договором Работы выполняются в соответствии с Календарным планом производства работ, утверждённым **Заказчиком** (Приложение № 3), а также в соответствии с Заказами (Приложение №7), на выполнение внепланового ТО и дополнительных работ.

### 3. Сроки выполнения Работ

3.1. ТО проводится в сроки, указанные в Календарном плане, периодичность видов ТО не должна изменяться без согласования с Заказчиком.

3.2. Срок выполнения дополнительных работ указан в соответствующем Заказе. Заказ считается принятым в работу после предоставления **Заказчику** скан - копии Заказа (с печатью и подписью Исполнителя). Согласование Заказа проводится не более 3 (трёх) часов после инициации работ **Заказчиком**.

### 4. Права и обязанности сторон

**4.1. Исполнитель** имеет право и обязан:

4.1.1. Выполнять Работы по настоящему Договору с надлежащим качеством, в полном объёме и в сроки, согласованные Сторонами.

## Раздел 8 – Документации о закупке

- 4.1.2. Сдавать Работы **Заказчику** в соответствии с требованиями настоящего Договора, и предоставлять формы отчётности указанные в п.5.1. и 5.2..
- 4.1.3. Извещать **Заказчика** обо всех случаях нарушения сроков выполнения планового ТО. Извещение Заказчика происходит по электронной почте и дублируется телефонным звонком.
- 4.1.4. Обеспечивать при проведении Работ выполнение мероприятий по охране труда и пожарной безопасности в соответствии с действующими нормативными документами.
- 4.1.6. Обеспечивать чистоту и порядок на площадке БС при проведении ТО.
- 4.1.7. Проводить работы силами квалифицированных специалистов, прошедших специальную подготовку и имеющих соответствующие удостоверения и сертификаты.
- 4.1.8. Возмещать **Заказчику** все убытки (включая упущенную выгоду) вызванные действием/бездействием **Исполнителя**, повлекшие за собой повреждение Оборудования или любые неисправности Объекта связи или перерыв трафика.
- 4.1.9. Использовать при проведении ТО инструменты регламентированные производителем Оборудования или согласованные с **Заказчиком**.
- 4.1.10. Уведомлять ответственного представителя **Заказчика** по электронной почте о необходимости проведения ремонтно-восстановительных работ на площадке БС при выявлении необходимости обнаруженной при проведении ТО.
- 4.1.11. Производить внеплановое ТО после получения Заказа (Приложение № 7).
- 4.1.12. Обеспечить ежедневный прием заказов и заявок – с 9 до 18 часов. На выходные и праздничные дни **Исполнитель** назначает ответственного сотрудника, с указанием данных: Ф.И.О, номер телефона (и сообщает их **Заказчику** за 1 рабочий день).
- 4.1.13. Выполнять требования «Процедуры автоматизированной регистрации посещений БС посредством отправки SMS сообщения» (Приложение № 2 к настоящему Договору). Стороны договорились, что в случае не выполнения **Исполнителем** действующей в ПАО «МегаФон» процедуры автоматизированной регистрации посещений базовых станций посредством отправки sms-сообщения, **Заказчик** вправе потребовать уплаты штрафа в размере 30 000,00 (тридцати тысяч) рублей за каждое не санкционированное посещение или физическое воздействие на оборудование Заказчика, установленное на базовой станции, в интересах безопасности, признаваемые Сторонами как нарушения.
- 4.1.14. Предоставить **Заказчику** список специалистов (Ф.И.О, должность, № телефона) **Исполнителя**, которые будут проводить ТО.
- 4.1.15. При выполнении Работ по настоящему Договору Исполнитель вправе привлечь к исполнению своих обязательств, третьих лиц, имеющих соответствующие лицензии и сертификаты. В этом случае Исполнитель несет перед **Заказчиком** ответственность за последствия неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств указанных лиц.
- 4.2. Заказчик** имеет право и обязан:
- 4.2.1. Принимать у **Исполнителя** работы, выполненные с надлежащим качеством, в соответствии с Актом выполненных работ и производить их оплату в соответствии с разделом №6 настоящего Договора.
- 4.2.2. Вправе отказаться от исполнения условий настоящего Договора и потребовать возмещения причинённых убытков в случае ненадлежащего исполнения условий Договора со стороны **Исполнителя**.
- 4.2.3. Вправе осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых Работ, за сроком их выполнения (согласно графику Календарного плана), за качеством материалов, предоставляемых **Исполнителем**.
- 4.2.4. Применять штрафные санкции в соответствии с п.9.3. и 9.5., настоящего Договора.
- 4.2.5. Вносить предложения по изменению объема и улучшению качества производимых работ.
- 4.2.6. Согласовывать графики и корректировать очередность выполнения работ по плановому ТО.

## 5. Сдача и приёмка работ

5.1. Работы выполняются на основании Приложений № 3 и № 7 к настоящему договору. Список работ приведён в Приложении № 1 к настоящему договору.

Плановые работы ТО сдаются Заказчику ежемесячно (1/3 от квартального объёма). Для подтверждения выполненных работ по ТО необходимо предоставлять фотографии (до и после выполнения работ) в электронном виде и передавать их совместно с отчётом (Приложения № 4; 5; 6).

Приемка и сдача оборудования и материалов, необходимых для выполнения работ по договору Исполнителем, оформляется Актом сдачи-приема оборудования, по форме, приведенной в Приложении № 8 к настоящему Договору.

5.2. По завершении отчетного периода (месяц, в котором предоставлялись услуги) **Исполнитель** направляет **Заказчику** Акт сдачи-приемки выполненных работ на базовых станциях сети ПАО «МегаФон» в Московском метрополитене (Приложение № 5 к настоящему Договору), счет, счет-фактуру. **Заказчик** обязуется в течение 5 рабочих дней подписать указанный Акт, либо направить мотивированное возражение при выявлении недостатков. Срок, в течение которого **Исполнитель** безвозмездно устраняет недостатки, не должен превышать 5 (пять) рабочих дней с даты направления мотивированного возражения.

5.3. В случае если **Исполнитель** не устранил недостатки выполненных Работ в срок, согласованный Сторонами, **Заказчик** имеет право самостоятельно или с привлечением третьих лиц исправить/устранить выявленные при приёмке Работ недостатки. Затраты на устранение недостатков, в соответствии с настоящим пунктом, понесённые **Заказчиком**, подлежат возмещению **Исполнителем** в срок, указанный в письменном требовании **Заказчика**. При этом **Исполнитель** не вправе оспаривать целесообразность или сумму таких затрат.

5.4. При возникновении между **Заказчиком** и **Исполнителем** спора по поводу недостатков выполненных Работ или их причин по требованию любой из Сторон настоящего Договора должна быть назначена экспертиза. Расходы по проведению экспертизы несёт **Исполнитель**, за исключением случаев, когда экспертизой установлено отсутствие нарушений **Исполнителем** условий настоящего Договора или причинной связи между действиями **Исполнителя** и обнаруженными недостатками. В указанных случаях расходы по проведённой экспертизе несёт Сторона, потребовавшая назначения экспертизы, а если она назначена по соглашению между Сторонами настоящего Договора – обе Стороны поровну. Обязанность организации проведения экспертизы возлагается на **Исполнителя**.

### 6. Стоимость работ и порядок расчётов

6.1. Предельная цена настоящего договора не может превышать - 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей 00 копеек, включая НДС 18 % в размере - 3 813 559 (Три миллиона восемьсот тринадцать тысяч пятьсот пятьдесят девять) рублей 32 копейки.

6.2. Стоимость определяется «Перечнем работ при проведении технического обслуживания и ремонтно-восстановительных работ на БС сети ПАО «МегаФон» в Московском метрополитене». (Приложение № 1).

6.3. Оплата выполненных **Исполнителем** Работ производится в ближайший Платежный день после истечения 30 календарных дней с даты подписания Сторонами Акта сдачи-приёмки выполненных работ. Платежными днями в рамках настоящего Договора являются 15 число или предпоследний рабочий день каждого календарного месяца.

6.4. Все расчеты производятся в рублях банковским переводом со счета **Заказчика** на счет **Исполнителя**. Датой оплаты считается дата списания денежных средств с расчетного счета **Заказчика**.

6.5. **Исполнитель** должен за свой собственный счет уплачивать все налоги, сборы, пошлины, социальные выплаты и иные выплаты в пользу государства, взимаемые с него или его служащих.

6.6. После окончания исполнения настоящего Договора Стороны подписывают итоговый Акт приёмки товаров (выполненных работ, оказанных услуг) (Приложение № 9).

### 7. Гарантия качества

7.1. **Исполнитель** гарантирует качество выполненных им Работ и предоставленных изделий и материалов на протяжении следующих гарантийных сроков, исчисляемых с момента (месяц, в котором предоставлялись услуги) принятия работ **Заказчиком**: на работы – 1 (один) год, на изделия и материалы – 1 (один) год или срок гарантии от производителя (в зависимости от того, какой срок действует дольше), начиная с даты подписания обеими сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ. Наличие дефектов в Работах или поставленных **Исполнителем** изделий и материалов для выполнения работ, выявленных в течение гарантийного срока, устанавливается двухсторонним Актом. Для участия в составлении Акта, согласования порядка и сроков устранения дефектов **Исполнитель** обязан направить в адрес **Заказчика** за свой счет своего Представителя не позднее 5-и (Пяти) рабочих дней со дня получения письменного извещения от **Заказчика** об обнаружении дефектов. Если **Исполнитель** в установленный срок не направит своего Представителя, то будет считаться, что **Исполнитель** согласился с фактом наличия дефектов и в этом случае **Исполнитель** обязан немедленно приступить к устранению таких дефектов. В случае отказа представителя **Исполнителя** от подписания Акта, по требованию любой из Сторон должна быть назначена независимая экспертиза. Расходы по экспертизе несет **Исполнитель**, за исключением случаев, когда экспертизой установлено отсутствие нарушений **Исполнителем** Договора или причинной связи между действиями **Исполнителя** и обнаруженными недостатками.

## Раздел 8 – Документации о закупке

7.2. **Исполнитель** несет гарантийное обязательство на выполненные работы по ТО в течение трех месяцев. **Исполнитель** обязан безвозмездно исправить все выявленные недостатки выполненных Работ (выполнить Работы, соответствующие условиям настоящего Договора), в срок, согласованный Сторонами, который, однако, не может превышать десяти рабочих дней с даты направления мотивированного возражения **Заказчиком**.

7.3. В случае если **Исполнитель** не приступил к устранению дефектов, возникших в гарантийный период, к отношениям Сторон применяются условия, указанные в п. 9.3. Договора.

### 8. Форс-мажор

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, произошедших не по вине Стороны, а при возникновении обстоятельств непреодолимой силы, которые Стороны не могли предвидеть или предусмотреть (за исключением просрочки в платежах, срок оплаты которых наступил в соответствии с условиями Договора). Невыполнение является следствием таких обстоятельств как: наводнение, землетрясение и другие явления природы, делающие невозможным выполнение работ по настоящему Договору, а также мятежи, войны, военные действия, катастрофы, блокады, эмбарго, забастовки или реквизиция, акты и действия/бездействия законодательных или исполнительных органов власти, а также иных обстоятельств, находящихся вне контроля Сторон, возникших после заключения настоящего Договора и признаваемых таковыми действующим законодательством РФ.

8.2. Сторона, желающая освободиться от ответственности за невыполнение обязательства вследствие форс-мажора, обязана в возможно кратчайшие сроки письменно уведомить об этом другую Сторону.

8.3. Если вследствие форс-мажора выполнение **Исполнителем** или **Заказчиком** любого его обязательства по настоящему Договору откладывается более чем на 3 (три) месяца, Стороны вправе расторгнуть Договор, при условии проведения взаиморасчетов.

### 9. Ответственность сторон

9.1. **Исполнитель** несёт материальную ответственность за порчу и сохранность имущества и Оборудования, на котором он провёл работы в полном объёме. **Заказчик** вправе востребовать, а **Исполнитель** обязан возместить сумму причиненного ущерба.

9.2. **Исполнитель** несёт ответственность за несоблюдение правил по охране труда и других нормативных актов по охране труда при производстве Работ по настоящему Договору согласно требованиям «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», «Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте» и др.

9.3. **Заказчик** вправе по фактам выявления работ, выполненных с ненадлежащим качеством, применить к **Исполнителю** штрафные санкции. Размер штрафа равен двукратной сумме стоимости работ, указанной в «Акте сдачи-приёмки выполненных работ», по которой **Заказчик** выявил недостатки.

9.4. В случае нарушения срока оплаты, предусмотренного положениями настоящего Договора, **Исполнитель** вправе требовать уплаты неустойки в размере 1/365 ключевой ставки ЦБ РФ от суммы задолженности за каждый день просрочки, но не более 10% от суммы задолженности. Выплата неустойки производится на основании письменного требования **Исполнителя** с приложением копии уведомления о вручении или иного документа, содержащего дату получения оригиналов документов, на основании которых производится оплата, представителем **Заказчика**. **Заказчик** освобождается от ответственности за нарушение срока оплаты при просрочке до 3 дней (включительно), в случае, если она вызвана:

- Неработоспособностью платежных систем, финансовых рынков и/или иной инфраструктуры, которая требуется **Заказчику** для своевременного проведения платежей;
- Задержкой прохождения платежом любой проверки, проводимой банками на основании действующих законов и правил, на стороне банков, обслуживающих счета **Заказчика**, а также их банков-корреспондентов;
- Другими событиями, делающими невозможным своевременное проведение платежа через платежные системы и/или иную инфраструктуру, требуемую для проведения платежа, если такие события не зависят от действий **Заказчика**.

9.5. В случае несоблюдения **Исполнителем** сроков выполнения Работ, предусмотренных настоящим Договором, **Исполнитель** уплачивает **Заказчику** за каждый день просрочки исполнения неустойку в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от стоимости несвоевременно выполненных работ, но не более 10 % (десяти процентов) от суммы ежемесячного платежа..

9.6. В случае нарушения **Исполнителем** срока окончания Работ, **Исполнитель** оплачивает **Заказчику** штраф в размере 100 000 (Сто тысяч) рублей за каждый случай нарушения

9.7. Обязанность виновной стороны уплатить неустойку, предусмотренную настоящей главой Договора, наступает на основании письменной претензии, выставленной соответствующей стороной.

9.8. Способ оплаты штрафа: **Заказчик** направляет **Исполнителю** официальное требование о необходимости оплаты штрафа с приложением счета на оплату. Штраф подлежит оплате **Исполнителем** в течение 10 (Десяти) банковских дней с момента получения официального требования **Заказчика** и счета.

#### **10. Конфиденциальность**

10.1. Стороны обязуются не разглашать третьим лицам, в число которых не входят государственные контрольно-ревизионные органы РФ, конфиденциальную информацию без согласования друг с другом. Таковой конфиденциальной информацией будет считаться техническая, коммерческая, адресная и иная информация, условия платежей и цены, установленные Сторонами настоящего Договора, также как условия, объёмы и другие параметры работ, указанных в Договоре, в других соглашениях Сторон и/или указанные в переписке Сторон за исключением случаев, когда этого требуют официальные органы Российской Федерации вследствие выполнения требования действующего законодательства.

10.2. Изложенное в настоящем Пункте обязательство конфиденциальности действует и после прекращения или истечения срока данного Договора в течение 3 (Трёх) лет.

10.3. Без предварительного письменного одобрения Стороны не объявляют, и не обнаруживают свои действия в рамках настоящего Договора, как не объявляют, и не обнаруживают какую-либо информацию, связанную с настоящим Договором.

#### **11. Срок действия договора**

11.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами, и действует до **24 сентября 2019 года**.

11.2. Никакое дополнение или изменение настоящего Договора не имеет юридической силы и не является обязательным для Сторон, если оно не согласовано ими в письменной форме и не подписано должным образом уполномоченными представителями Сторон.

11.3. Досрочное прекращение действия Договора может быть произведено в любое время по согласованию Сторон. Сторона, желающая в одностороннем порядке досрочно прекратить действие настоящего Договора, должна направить письменное уведомление в адрес другой стороны за 30 (тридцать) календарных дней до устанавливаемого ею момента прекращения действия Договора.

11.4. Прекращение или истечение срока действия настоящего Договора по какой-либо причине не освобождает Стороны от ответственности, которая к моменту прекращения или истечения срока действия Договора уже возникла у неё перед другой Стороной из-за какого-либо действия или бездействия, предшествовавшего прекращению или истечению срока действия Договора. Обязательства, предполагающие продолжение своего действия после такого истечения срока или досрочного прекращения Договора, продолжают действовать.

11.5. Если какое-либо из положений настоящего Договора, за исключением положения о предмете договора, окажется недействительным или невыполнимым по каким-либо причинам, то это не повлечет за собой недействительность или невыполнимость других положений настоящего Договора. В таком случае Стороны немедленно вступят в конструктивные переговоры с целью внести изменения в недействительное положение с тем, чтобы после изменения Договор был действительным, эффективным и имеющим силу, и наиболее точно выражал первоначальные намерения Сторон.

11.6. После такого прекращения исполнения работ по Договору **Исполнитель** имеет право на возмещение ему стоимости той части работ, ресурсов и услуг, которые были выполнены на дату расторжения Договора. Порядок оплаты работ определяется главой 6 настоящего Договора.

11.7. Окончание срока действия Договора не влечёт прекращения выполнения Сторонами обязательств по Договору, которые по своему смыслу продолжают действовать.

#### **12. Арбитраж**

12.1. Стороны обязуются все споры и разногласия, которые могут возникнуть по настоящему Договору, решать путём переговоров.

12.2. Если Стороны не приходят к взаимно приемлемому решению, возникшие споры подлежат рассмотрению в Арбитражном суде г. Москвы, в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

#### **13. Уведомления**

13.1. Все уведомления, предусмотренные настоящим Договором, доставляются путем личного вручения и дублирования по электронной почте.

13.2. Любое уведомление, отправленное по электронной почте должно иметь уведомление о получении в виде обратной связи, а любое уведомление, доставленное лично, считается полученным в день его вручения, свидетельством чего должна являться расписка в получении.

### **15. Дополнительные условия**

15.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору должны быть определены Дополнительными соглашениями к настоящему Договору, подписаны обеими Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора. Никакое дополнение или изменение настоящего Договора не имеет юридической силы и не является обязательным для Сторон, если оно не согласовано ими в письменной форме и не подписано должным образом уполномоченными представителями Сторон.

15.2. После подписания настоящего Договора, все предыдущие договорённости и переписка, связанные с заключением настоящего Договора, теряют силу.

15.3. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права или обязательства по настоящему Договору третьим лицам без письменного согласия другой Стороны.

15.4. Досрочное расторжение Договора допускается по взаимному соглашению Сторон, после проведения взаиморасчетов.

15.5. При изменении юридического адреса или банковских реквизитов одной из Сторон, она обязана известить об этом в пятидневный срок другую Сторону в письменной форме.

15.6. Неисполнение одной из Сторон любого положения настоящего Договора или неосуществление каких-либо прав в отношении него не должны истолковываться как отказ Стороны от своих прав на это.

15.7. Если какие-либо положения настоящего Договора окажутся недействительными или неисполнимыми, это не лишает законной силы и не делает неисполнимым весь Договор. Стороны сделают все возможное для изменения или замены таких положений на действительные и исполнимые.

15.8. Прекращение или истечение срока настоящего Договора по какой-либо причине не освобождает Стороны от какой-либо ответственности, которая к моменту прекращения уже возникла у нее перед другой Стороной из-за какого-либо действия или бездействия, предшествовавшего прекращению. Обязательства, явно или по своей природе или смыслу предполагающие продолжение своего действия после такого истечения срока или досрочного прекращения, продолжают действовать.

15.9. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой Стороны. Оба экземпляра имеют одинаковую юридическую силу.

15.10. При исполнении своих обязательств по Договору, Стороны обязуются соблюдать требования применимого антикоррупционного законодательства и не предпринимать никаких действий, которые могут нарушить нормы применимого антикоррупционного законодательства, в том числе, гарантируют, что они и их аффилированные лица, работники или посредники:

- не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или реализовать иные неправомерные цели;

- не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей Договора законодательством, как дача / получение взятки или коммерческий подкуп каких-либо физических или юридических лиц, включая, но, не ограничиваясь, коммерческих организаций и их представителей, органов власти и самоуправления, государственных и муниципальных служащих.

15.11. В случае возникновения у Сторон подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Статьи, Сторона обязуется немедленно направить другой Стороне письменное уведомление о нарушении. В письменном уведомлении Стороны обязаны сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Статьи.

15.12. **Исполнитель** обязан по требованию **Заказчика** раскрыть информацию о конечных бенефициарах в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения такого запроса.

15.13. В случае нарушения **Исполнителем** обязательств, предусмотренных настоящей статьёй, **Заказчик** имеет право в любой срок в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения настоящего Договора полностью или в части, направив письменное уведомление о расторжении или изменении Договора. **Заказчик** вправе требовать возмещения убытков в полном объёме, возникших в результате такого расторжения или изменения Договора.

## Раздел 8 – Документации о закупке

15.14. Заключая настоящий Договор, **Исполнитель** подтверждает свою готовность соблюдать требования Антикоррупционной политики АО «МАКОМНЕТ», размещённой на официальном сайте АО «МАКОМНЕТ» по адресу <http://macomnet.ru/about/anticorruption> .

### 16. Приложения к настоящему договору

Приложение № 1: Перечень работ при проведении технического обслуживания и ремонтно-восстановительных работ на БС сети ПАО «МегаФон» в Московском метрополитене.

Приложение № 2: Процедура автоматизированной регистрации посещений БС посредством отправки SMS сообщения.

Приложение № 3: Календарный план по проведению планового технического обслуживания оборудования объектов связи сети ПАО «МегаФон» на Московском метрополитене.

Приложение № 4: Протокол обследования уровня сигнала радио - передающих систем.

Приложение № 5: Акт сдачи-приемки выполненных работ

Приложение № 6: Протокол проведения ТО БС на станции Московского метрополитена. Отчет обслуживания СКК на станции Московского метрополитена.

Приложение № 7: Заказ на выполнение ремонтно-восстановительных работ.

Приложение № 8: Акт сдачи-приёма оборудования.

Приложение № 9: Итоговый АКТ приёмки товаров (выполненных работ, оказанных услуг).

### 17. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ЗАКАЗЧИК
Название организации		Акционерное общество «МАКОМНЕТ»
Юридический адрес		129110, г. Москва, Капельский переулок, д. 8, стр.1.
Место нахождения организации		129110, г. Москва, Капельский переулок, д. 8, стр.1.
Телефон, e-mail		(495) 796-94-00
Факс		(495) 796-94-01
Идент. Номер (ИНН)		7702029405
Код по отрасли по ОКВЭД		61.10
Код организации по ОКПО		11470571
КПП		770401001
ОКАТО		45286590000
ОГРН		1027700131150
Наименование банка		Московский филиал АБ «Россия»
Расчетный счет		40702810600100000566
Корреспондентский счет		30101810500000000112
БИК ОКТМО		044525112

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

М.П.

**ЗАКАЗЧИК:**

Заместитель генерального директора  
– технический директор АО «Макомнет»

\_\_\_\_\_ **А.В. Бизин**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

М.П.

*Закупка № 14-18*

**Перечень работ при проведении технического обслуживания и дополнительных работ  
на БС сети ПАО «МегаФон» в Московском метрополитене.**

№	Работы	Периодичность	Единица измерения	Цена за ед., руб. без НДС
<b>Профилактика и техническое обслуживание оборудования БС и радиотракта (ТО)</b>				
1.1	<b>ТО-1</b>	Не реже одного раза в квартал	БС	
1.1.1	Визуальный осмотр оборудования и кабельных трасс, целостности и герметичности разъёмных соединений			
1.1.2	Очистка от пыли и прочих загрязнений щитов, автоматов, кабинетов, антенн			
1.1.3	Проверка качества контактных соединений, целостности крепежа, заземляющих устройств, маркировки			
1.1.4	Проверка соответствия схем электроустановки			
1.1.5	Оформление дефектовочной ведомости для проведения ремонтно-восстановительных работ			
1.2	<b>ТО-2</b>	Не реже одного раза в квартал	БС	
1.2.1	Визуальный осмотр оборудования и кабельных трасс, целостности и герметичности разъёмных соединений			
1.2.2	Очистка от пыли и прочих загрязнений щитов, автоматов, кабинетов, антенн			
1.2.3	Проверка качества контактных соединений, целостности крепежа, заземляющих устройств, маркировки			
1.2.4	Проверка соответствия схем электроустановки			
1.2.5	Оформление дефектовочной ведомости для проведения ремонтно-восстановительных работ			
1.2.6	Проверка целостности и надёжности элементов крепежа антенн в тоннелях, удаление металлизированного налёта с обтекателей антенн			
1.2.7	Проверка геометрического положения антенн и соответствия их проекту			
1.2.8	Проверка срабатывания автоматического резерва			
1.3	<b>ТО-3</b>	Не реже одного раза в квартал	БС	
1.3.1	Визуальный осмотр оборудования и кабельных трасс, целостности и герметичности разъёмных соединений			
1.3.2	Очистка от пыли и прочих загрязнений щитов, автоматов, кабинетов, антенн.			
1.3.3	Проверка качества контактных соединений, целостности крепежа, заземляющих устройств, маркировки			
1.3.4	Проверка соответствия схем электроустановки			
1.3.5	Оформление дефектовочной ведомости для проведения ремонтно-восстановительных работ			
1.3.6	Проверка целостности и надёжности элементов крепежа антенн в тоннелях, удаление металлизированного налёта с обтекателей антенн			
1.3.7	Проверка геометрического положения антенн и соответствия их проекту			
1.3.8	Проверка срабатывания автоматического резерва			



1.3.9	Измерение сопротивления изоляции			
1.3.10	Проверка срабатывания защиты при двухфазном замыкании на землю			
1.3.11	Проверка автоматических выключателей			
1.3.12	Измерение сопротивления между заземляемыми частями электроустановки и контуром заземления (с составлением отчёта)			
1.3.13	Проведение измерений уровней излучений в местах размещения антенн (с оформлением отчёта)			
1.4	<b>Общие работы при проведении ТО (проводятся при необходимости)</b>			
1.4.1	Проведение мелкого ремонта и восстановительных работ во время осмотра:	по заявке Заказчика	БС	
	-восстановление маркировки кабелей и приборов;			
	-восстановление контактных соединений;			
	-восстановление болтовых соединений;			
	-восстановление герметизации разъёмов;			
	-восстановление крепежа и маркировки кабелей;			
	-восстановление лакокрасочного покрытия приборов и антенн;			
	-восстановление заземления кабелей и приборов;			
	-замена автоматических выключателей.			
<b>2. Проверка состояния антенно-фидерного тракта (АФТ)</b>				
2.1	Проведение измерений уровней излучений в местах размещения антенн (с оформлением отчёта)	по заявке Заказчика	БС	
<b>3. Профилактика и техническое обслуживание кондиционеров</b>				
3.1	Замена кондиционеров (внешний+внутренний блок кондиционера/моноблок). Работы должны включать: - доставку оборудования от склада Заказчика до объекта - демонтаж оборудования, установленного на объекте - монтаж оборудования на объекте (подключение к системам электроснабжения и управления, проверку в рабочем состоянии и передачу в эксплуатацию) - возврат демонтированно оборудования на склад Заказчика	по заявке Заказчика	БС	
3.2	ТО кондиционеров: - очистка внутренних и внешних блоков кондиционеров - дозаправка фреоном - проверка режимов работы - поиск и устранение утечки хладагента - ремонт/чистка/замена дренажных трубопроводов и помп - ремонт/замена датчиков температуры аппаратной (по требованию Заказчика)	Не реже одного раза в квартал	БС	
<b>4. Дополнительные работы</b>				
4.1	Демонтаж оборудования БС (один/несколько блоков), сдача оборудования на склад (без АФУ)	по заявке Заказчика	комплект	
4.2	Демонтаж АФУ на станции метро, сдача на склад	по заявке Заказчика	1 м	
4.3	Замена повреждённого участка фидерной трассы	по заявке Заказчика	1 м	
4.4	Замена неисправной панельной или логопериодической антенны	по заявке Заказчика	1 шт.	

**Раздел 8 – Документации о закупке**

4.5	Замена неисправного телекоммуникационного оборудования на аналогичное (доставка, демонтаж/монтаж кабинета, возврат на склад Заказчика)	по заявке Заказчика	комплект	
4.6	Восстановление неисправного оптического кабеля, прокладка, сварка (материал заказчика)	по заявке Заказчика	1 м	
4.7	Прокладка трассы электроснабжения	по заявке Заказчика	1 м	
4.8	Замена РЩ	по заявке Заказчика	комплект	

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2018 г.  
М.П.

**ЗАКАЗЧИК:**

Заместитель генерального директора  
– технический директор АО «Макомнет»

\_\_\_\_\_ **А.В. Бизин**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.  
М.П.

## Процедура автоматизированной регистрации посещений БС посредством отправки SMS сообщения

### Автоматизация открытия посещений БС

1. Процедура описывает механизм автоматизированной регистрации посещений БС, а также формат SMS-сообщения для регистрации посещений.

*Информация из электронного журнала Посещения БС используется для контроля посещаемости сайтов и для автоматизации процесса учёта технологического оборудования.*

2. Для корректной работы механизма автоматизированной регистрации посещения БС, визитёры должны быть занесены в БД «Сотрудники» системы Trouble Ticketing. Ответственность за занесение информации в БС «Сотрудники» возложена на непосредственного руководителя сотрудника «МегаФон», посещающего БС или руководителя подразделения, координирующего работу подрядной организации. Автоматизированная регистрация посещений площадок БС посредством отправки SMS вводится для SMS в формате **89262909693** и для USSD в формате **697**. Маршрутизация трафика сервисных номеров в филиалах выполняется согласно общей политике маршрутизации – зона ответственности МФ.

**Формат SMS оповещения на сервисный номер 8-926-XXXXXXX должен быть следующий:**

1. Открытие сайта: **YYYYYY.ZZ** где:
  - a. **YYYYYY** – номер сайта в унифицированном формате NRI
  - b. **ZZ** – причина посещения сайта в виде кода (требование системы контроля доступа)
2. Проверка состояния сайта **YYYYYY/CH**
  - a. **YYYYYY** – номер сайта в унифицированном формате NRI
  - b. **CH** – (Check) запрос на проверку состояния БС (выполняется запрос в FM на проверку активных аварий на сайте)
3. Закрытие сайта: **YYYYYY** где:
  - a. **YYYYYY** – номер сайта в унифицированном формате NRI

**Формат USSD запроса на сервисный номер 697 должен быть следующий:**

1. Открытие сайта: **\*QQQ#YYYYYY# ZZ#** где:
  - a. **QQQ** – сервисный USSD номер
  - b. **YYYYYY** – номер сайта в унифицированном формате NRI
  - c. **ZZ** – причина посещения сайта в виде кода (требование системы контроля доступа)
2. Проверка состояния сайта **\*QQQ#YYYYYY#0#**
  - a. **YYYYYY** – номер сайта в унифицированном формате NRI
  - b. **0** – (Check) запрос на проверку состояния БС (выполняется запрос в FM на проверку активных аварий на сайте)
3. Закрытие сайта: **\*QQQ#YYYYYY** где:
  - a. **QQQ** – сервисный USSD номер
  - b. **YYYYYY** – номер сайта в унифицированном формате NRI

### Классификатор «Причины посещения сайтов»

Классификатор содержит значения, соответствующие причинам посещения сайтов. В таблице ниже приведены значения классификатора.

Значение классификатора	Описание
0	Устранение аварии
1	Монтаж оборудования
2	Модернизация
3	Работы на АМС/АФУ
4	Измерения

5	Инвентаризация
6	Осмотр сайта
7	Устранение замечаний
8	Техническая приёмка
9	Техническое обслуживание
10	Корректирующее обслуживание
11	Демонтаж
12	Интеграция
13	Работы на ЛЭП
14	Подключение ДГУ
15	Переключение потоков
16	Работы подрядчика
17	Работы провайдера
18	Снятие показаний эл. счётчика
15	Монтаж ВОЛС

SMS/USSD шлюз через WEB-сервис передаёт номер абонента, передавшего запрос и текст запроса в SM

После получения запроса система производит анализ информации переданной абонентом:

**При открытии сайта:**

- a. Авторизация посетителя сайта путём проверки номера абонента отправившего SMS/USSD в БД сотрудников/подрядчиков (таблица контактов в SM)
- b. Сверка со списком согласованных плановых работ по журналу ПР и открытым Авариям в системе SM привязанных к конкретному сайту посещения. Плановая работа должна находиться в статусах «Утверждена» или «Работы проводятся», Авария в статусах «Назначена», «В работе» или «Передана внешнему поставщику».
- c. Если все верно, то посетителю отправляется SMS с текстом: **«Регистрация на сайте УУУУУУ произведена успешно».** Фаза ПР в системе SM изменяется на значение **«Проведение работ»** статус на **«Работы проводятся»** (при условии, что до этого фаза была «Внедрение» и статус «Утверждена», статус Аварии изменяется на значения **«В работе»** (при условии, что до этого статус был «Назначен»). Если нет - то высылается SMS с ошибкой (см. п. «Таблица оповещений» данного раздела).

**При проведении работ:**

- d. Возможность проверки состояния БС, соты, TRX по отправке СМС/ USSD. В ответ приходит «Состояние элементов сайта рабочее» или «Есть НЕ рабочий элемент»

**При закрытии сайта:**

- e. Авторизация посетителя сайта путём проверки номера абонента отправившего SMS/USSD в БД сотрудников/подрядчиков (таблица контактов в SM)
- f. Сверка номера сайта посещения с учётом проверки состояния сайта (если до этого был запрос на открытие, то состояние сайта должно быть «открыто», если нет, то следовательно «закрыто»).
- g. Проверка наличия активных аварий по оборудованию, привязанному к данному сайту, по данным FM.
- h. Если после закрытия сайта активные аварии отсутствуют по оборудованию и в журнале АВР, то посетителю отправляется SMS с текстом **«Посещение сайта УУУУУУ завершено, работы выполнены успешно.»** Статус ПР в системе SM изменяется на значение **«Работы завершены».**
- i. Если после закрытия сайта есть активные аварии по оборудованию и в журнале АВР (или нет возможности проверить наличие аварий через FM), то посетителю отправляется SMS с текстом **«Посещение сайта УУУУУУ не может быть закрыто! Свяжитесь с оператором ДС.»**

Все автоматические действия по открытию и закрытию сайта должны документироваться в Журнале работ по ПР или АВР, в том числе и рассылка оповещений абоненту.

Таблица оповещений

Текст сообщения	Описание
По Вашему запросу нет активных ПР/АВР по которым возможен доступ на сайт YYYYYY, решение о допуске будет принято оператором ОТУ, ждите...	В SMS/USSD указан номер сайта, по которым отсутствует активная ПР/АВР в SM
<b>По сайту YYYYYY</b> в системе SM есть заявка на ПР, которая не согласованы, решение о допуске будет принято оператором ОТУ, ждите...	В системе SM по сайту YYYYYY есть ПР с идентификатором XXXXX, которые не согласованы (фаза ПР не равна «Внедрение»)
Допуск посетителю с номером <b>CDN</b> (номер абонента) не разрешён!	Не прошла авторизация посетителя по БД номеров контактов сотрудников/подрядчиков
Допуск на сайт YYYYYY не разрешён, в запросе необходимо указать причину посещения сайта	В SMS/USSD не указана причина посещения сайта
Допуск на сайт YYYYYY не разрешён, в запросе необходимо указать корректную причину посещения сайта	В SMS/USSD указана причина посещения сайта, которая отсутствует в списке разрешённых.
Перед тем как подтверждать завершение работ по сайту YYYYYY необходимо выполнить регистрацию на сайте!	Пришёл запрос о закрытии сайта раньше запроса об открытии.

Все запросы SMS/USSD и ответы на них требуется записывать в «Журнал работ».

В ПР должен быть признак отсутствия на сайте аварий после их выполнения, допустим «Состояние сайта ОК», который должен проставляться автоматически при завершении работ, если отсутствуют аварии по сайту (проверка через FM).

Заказчик может внести изменения в Процедуру автоматизированной регистрации посещений БС исходя из специфики, о чем направляет Исполнителю соответствующее уведомление.

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

М.П.

**ЗАКАЗЧИК:**

Заместитель генерального директора  
– технический директор АО «Макомнет»

\_\_\_\_\_ **А.В. Бизин**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

М.П.

**Календарный план по проведению планового технического обслуживания оборудования объектов связи сети ПАО «МегаФон» в Московском метрополитене.**

№ БС	Станция метрополитена	В период с 1-го кв. 2018 по 3-й кв. 2019 гг.							
0089	Алтуфьево	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК
0122	Бибирево	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК
0095	Отрадное	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК
0123	Владыкино	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК
0083	Петровско-Разумовская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0080	Тимирязевская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0084	Дмитровская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0042	Савеловская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0024	Менделеевская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0009	Цветной Бульвар	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0006	Чеховская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0008	Боровицкая	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0031	Полянка	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0036	Серпуховская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0109	Тульская	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК
0079	Нагатинская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0110	Нагорная	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК
0111	Нахимовский проспект	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК
0112	Севастопольская	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК
0115	Чертановская	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК
0116	Южная	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК
0117	Пражская	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК
0118	Ул. Академика Янгеля	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК
0119	Аннино	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК
0085	Бульвар Дмитрия Донского	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0081	Юго-Западная	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0099	Проспект Вернадского	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0097	Университет	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0060	Спортивная	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0062	Фрунзенская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0029	Парк Культуры	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК
0047	Кропоткинская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0008	Библиотека им.Ленина	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0001	Охотный ряд	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0010	Лубянка	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК
0040	Чистые пруды	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0032	Красные Ворота	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0003	Комсомольская	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК
0129	Преображенская площадь	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0075	Черкизовская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0091	Улица Подбельского	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0130	Сокольники	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0131	Красносельская	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2
0114	Варшавская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0113	Каховская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0146	Автозаводская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0038	Павелецкая(ЗЛ)	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0007	Новокузнецкая	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0001	Театральная	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0005	Тверская	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК
0046	Маяковская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0023	Белорусская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0093	Сокол	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0139	Рязанский Проспект	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК
0068	Кузьминки	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК
0067	Текстильщики	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК
0138	Волгоградский Проспект	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0052	Пролетарская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0030	Таганская (ТКЛ)	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0012	Китай-Город	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК
0011	Кузнецкий мост	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК
0004	Пушкинская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1

**Раздел 8 – Документации о закупке**

0020	Баррикадная	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК
0055	Ул.1905 года	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0059	Беговая	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0077	Полежаевская	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-2+2СКК	ТО-1+2СКК	ТО-3+2СКК	ТО-1+2СКК
0096	Октябрьское поле	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК
0087	Шукинская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0074	Тушинская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0094	Сходненская	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0076	Планерная	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0120	Международная	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0086	Строгино	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0092	Крылатское	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0098	Молодежная	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1
0003	Комсомольская (КЛ)	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК
0014	Курская (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0030	Таганская (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0037	Павелецкая (КЛ)	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК
0035	Добрынинская (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0033	Октябрьская (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0028	Парк Культуры (КЛ)	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК
0017	Киевская (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0021	Краснопресненская (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0022	Белорусская (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0025	Новослободская (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0026	Проспект Мира (КЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0157	Перегоны КЛ	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0090	Марьино	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0145	Братиславская	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0143	Волжская	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0144	Люблино	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0142	Печатники	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0141	Кожуховская	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0140	Дубровка	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0051	Крестьянская Застава	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0058	Римская	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0016	Чкаловская	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0064	Сретенский Бульвар	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0063	Грубная	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0158	Марьино Роша	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0159	Достоевская	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0015	Курская (АПЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0001	Площадь Революции	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0002	Арбатская (АПЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0043	Смоленская (АПЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0019	Киевская (АПЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0056	Парк Победы	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0053	Выставочная (Деловой Центр)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0008	Александровский сад	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0044	Смоленская (ФЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0045	Арбатская (ФЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0018	Киевская (ФЛ)	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3
0124	Баушкинская	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК
0125	Свиблово	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК
0126	Ботанический сад	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК
0072	ВДНХ	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0127	Алексеевская	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК
0128	Рижская	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК
0027	Проспект Мира (КРЛ)	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК
0013	Китай-Город (КРЛ)	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК
0100	Шаболовская	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0101	Ленинский Проспект	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0102	Академическая	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0103	Профсоюзная	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0104	Новые Черемушки	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0105	Калужская	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0106	Беляево	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0107	Коньково	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0078	Теплый стан	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК	ТО-3+СКК	ТО-1+СКК	ТО-2+СКК	ТО-1+СКК
0108	Ясенево	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0151	Славянский Бульвар	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0159	Митино	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0171	Котельники	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0174	Фонвизинская	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0170	Саларьево	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0007	Третьяковская (КаПЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0027	Проспект Мира (ЗЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0030	Марксистская (ЛЮЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0147	Каширская (ЛЮЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0173	Бутырская (ЛЮЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1

**Раздел 8 – Документации о закупке**

0175	Петровско-Разумовская (СолЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0182	Ломоносовский проспект (СолЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0198	Раменки (СЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0181	Минская (СЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0169	Румянцево (ТПК)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0199	ЦСКА (Ходынк. Поле) (ЛюЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0200	Петровский парк (ЛюЛ)	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0176	Окружная	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0177	Верхние Лихоборы	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1
0178	Селигерская	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-3	ТО-1	ТО-2	ТО-1

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

---

---

---

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.  
М.П.

**ЗАКАЗЧИК:**

Заместитель генерального директора  
– технический директор АО «Макомнет

\_\_\_\_\_ **А.В. Бизин**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.  
М.П.



Объект: Базовая станция Столичный филиал ПАО «МегаФон»  
Адрес: г. Москва, станция метро \_\_\_\_\_

**ПРОТОКОЛ**  
**Обследования уровня сигнала радио передающих систем на станции метро XXXXXX**  
**БС№XXXX.**

1. Результаты измерений

№п/п	Номер антенны	Диапазоны			
		900	1800	2100	
1.	A ___				
2.	A ___				
3.	A ___				
4.	A ___				

Измерил: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Акт № \_\_\_\_\_

о проведении технического обслуживания и дополнительных работ на БС, ТС и ЭПУ  
сети ПАО «МегаФон» в Московском метрополитене.

от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Заказчик: АО «МАКОМНЕТ»

Исполнитель: \_\_\_\_\_

Договор: № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1. В соответствии с условиями Договора полномочным представителем Заказчика проверены объемы и качество следующих работ:

№ п/п	№ базовой станции / название	Адрес базовой станции	Вид работ	Контрольный срок выполнения работ	Примечание	Стоимость работ в рублях, без НДС
1	2	3	4	5	6	7
Работы по ТО БС, ТС и ЭПУ:						
1						
2						
Дополнительные работы:						
1						
2						
Итого						
НДС						
Итого с НДС						

**ОТ ЗАКАЗЧИКА:**

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

М.П..

**ОТ ИСПОЛНИТЕЛЯ:**

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

М.П.

**ПРОТОКОЛ**

Проведения ТО (указать вид ТО) на станции метрополитена (название) БС№ \_\_\_\_\_.

п/п	Наименование работ		ТО 1	ТО 2	ТО 3
1	Визуальный осмотр оборудования и кабельных трасс, целостности и герметичности разъёмных соединений	да/нет			
2	Очистка от пыли и прочих загрязнений щитов, автоматов, кабинетов, антенн.	да/нет			
3	Проверка качества контактных соединений, целостности крепежа, заземляющих устройств, маркировки	да/нет			
4	Проверка соответствия схем электроустановки	да/нет			
5	Оформление дефектовочной ведомости для проведения ремонтно-восстановительных работ	по необходимости			
6	Проведение замеров параметров АФТ (с оформлением протокола)	по заявке			
7	Проведение измерений уровней излучений в местах размещения антенн (с оформлением отчёта)	да/нет			
8	ТО СКК, очистка внутренних и внешних блоков кондиционеров, дозаправка фреоном, проверка режимов работы и т.п. (при наличии). (с оформлением протокола – форма 1.1)	да/нет			
9	Проверка целостности и надёжности элементов крепежа антенн в тоннелях, удаление металлизированного налёта с обтекателей антенн	да/нет	нет		
10	Проверка геометрического положения антенн и соответствия их проекту	да/нет	нет		
11	Проверка срабатывания автоматического резерва	да/нет	нет		
12	Измерение сопротивления изоляции	да/нет	нет	нет	
13	Проверка срабатывания защиты при двухфазном замыкании на землю	да/нет	нет	нет	
14	Проверка автоматических выключателей	да/нет	нет	нет	
15	Измерение сопротивления между заземляемыми частями электроустановки и контуром заземления (с составлением отчета)	да/нет	нет	нет	

Дата: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Исполнитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**Отчёт о проведении работ планового технического обслуживания на оборудовании кондиционирования воздуха (сплит-система). Протокол проведения работ.**

Место размещения: БС № \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
(№ объекта, адрес)

№ пп	Требование	Состояние (норм/восст)	Рекомендации/Комментарии
	Тип и марка СКК, номера наружных и внутренних блоков		
<b>1</b>	<b>Внутренний блок</b>		
1.1.	Вентилятор		
1.1.1.	Проверка на исправность		
1.1.2.	Проверка балансировки крыльчатки (при вибрации или посторонних шумах)		
1.1.3.	Проверка подшипника на износ (при вибрации или посторонних шумах в двигателе, замена при необходимости)		
1.1.4.	Отчистка от загрязнений и коррозии (при необходимости)		
1.2.	Воздухозаборные, выпускные отверстия, воздушные фильтры		
1.2.1.	Отчистка воздушного фильтра от загрязнений (при необходимости)		
1.2.2.	Замена фильтра (при необходимости)		
1.2.3.	Отчистка воздухозаборной решётки (при необходимости)		
1.2.4.	Отчистка воздуховыпускного отверстия и наружных панелей (при необходимости)		
1.3.	Чистка панелей кондиционера		
1.4.	Дренажная система		
1.4.1.	Проверка дренажной системы		
1.4.2.	Отчистка дренажной системы (при необходимости)		
<b>2.</b>	<b>Наружный блок</b>		
2.1.	Холодильная машина		
2.1.1.	Проверка фреонпровода		
2.1.2.	Проверка трубопроводов и изоляции на внешние повреждения (визуально, восстановление при необходимости)		
2.1.3.	Измерение давления (при необходимости)		
2.1.4.	Заправка фреоном (при необходимости)		
2.2.	Вентилятор		
2.2.1.	Проверка на исправность		
2.2.2.	Проверка балансировки крыльчатки		
2.2.3.	Проверка подшипника на износ		
2.2.4.	Отчистка от коррозии и загрязнений (при необходимости)		
2.3.	Низкотемпературный комплект		
2.3.1.	Проверка на исправность обогрева дренажа		
2.3.2.	Проверка на исправность обогрева компрессора		
2.3.3.	Проверка на исправность обогрева капиллярной трубки		
2.3.4.	Проверка настроек в блоке регулирования вращения вентилятора		
<b>3</b>	<b>Управление и регулировка</b>		
3.1.	Проверка проводов кабелей на отсутствие повреждений		
3.2.	Проверка электрических компонентов на загрязнение и исправность		
3.3.	Проверка на работоспособность блока ротации кондиционеров		
3.4.	Проверка настроек устройства ротации кондиционеров		
3.5.	Проверка электрорегулятора на функционирование		
3.6.	Проверка заданных значений температуры и параметров регулировки		
3.7.	Проверка рабочих токов электропотребляющих узлов кондиционера		
3.8.	Проверка прохождения аварийных сигналов СК (включая проверку соединительных линий до трансмиссионного оборудования) до оборудования дежурной смены (при технической возможности)		
3.9.	Проверка работоспособности пульта ДУ (замена элементов питания при необходимости)		
<b>4</b>	<b>Визуальный осмотр СК на наличие внешних повреждений</b>		
<b>5</b>	<b>Проверка надежности крепления элементов кондиционера, внешних элементов, ограждений</b>		
<b>6</b>	<b>Изготовление и установка антивандальной защиты наружных блоков кондиционеров, при её отсутствии</b>		
<b>7</b>	<b>Проверка работы системы приточно-вытяжной вентиляции (при наличии)</b>		
7.1.	Проверка крепления элементов системы вентиляции (ремонт при необходимости)		
7.2.	Замена фильтров системы вентиляции		
7.3.	Проверка и восстановление работы температурных датчиков системы вентиляции		
<b>8</b>	<b>Комплексное опробование систем кондиционирования воздуха на поддержание необходимых параметров, с опробованием защит и блокировок установленных элементов</b>		
<b>9</b>	<b>Замечания для устранения в рамках дополнительных ремонтно-восстановительных работ, есть/нет</b>		

Карта контрольных замеров.

Модель	Заводской №	Нар. блок	
		Вн. блок	

Замеры в процессе работы

№ п/п	Параметр	Ед. измер.	Дата			
1	Напряжение	В				
2	Рабочий ток	А				
4	Давление всасывания	кгс/см <sup>2</sup>				
5	Температура испаряющей среды	На вх. °С				
		На вых. °С				
6	Температура конденсирующей среды	°С				
7	Степень перегрева	°С				
8	Степень переохлаждения	°С				
9	Проверка функционирования модуля совместной работы	Да/нет				
10	Проверка функционирования низкотемпературного комплекта	Да/нет				
11	Проверка работы обогревателя	Да/нет				
Фамилия контролера						

Примечание: Замеры по п.п. 6 – 8 выполняются в случае необходимости.

Особые отметки \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 подпись Ф.И.О.

м.п. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАКАЗ № \_\_\_\_\_**

**на выполнение ТО и / или дополнительных работ на объектах связи.**

г. Москва

от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заказчик: АО «МАКОМНЕТ»

Исполнитель: « \_\_\_\_\_ »

Договор: № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1. Перечень объектов связи с адресами для проведения ТО БС, ТС и ЭПУ:

№ п/п	№ базовой станции / название	Адрес базовой станции	Вид работ	Контрольный срок выполнения работ	Примечание	Стоимость работ в рублях, без НДС
1	2	3	4	5	6	7
1						

2. Перечень объектов связи с адресами для дополнительных работ на оборудовании БС:

№ п/п	№ базовой станции / название	Адрес базовой станции	Вид работ	Контрольный срок выполнения работ	Примечание	Стоимость работ в рублях, без НДС
1	2	3	4	5	6	7
1						

ОТ ЗАКАЗЧИКА:

АО «Макомнет»

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П.

ОТ ИСПОЛНИТЕЛЯ:

« \_\_\_\_\_ »

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П.

**Акт сдачи-приёма оборудования № \_\_\_\_\_**

Дата: \_\_\_\_\_

Настоящим актом подтверждаем, что АО «МАКОМНЕТ» передает в \_\_\_\_\_ следующее исправное оборудование:

№ п/п	Тип оборудования	S/N оборудования
1		
2		

**ПЕРЕДАЛ**  
представитель АО "Макомнет" \_\_\_\_\_

**ПРИНЯЛ**  
представитель \_\_\_\_\_

**Заказчик**

**АО «МАКОМНЕТ»**

**Исполнитель**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
МП

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
МП

**Акт сдачи-приёма оборудования № \_\_\_\_\_**

**Дата:** \_\_\_\_\_

Настоящим актом подтверждаем, что \_\_\_\_\_ передает в АО «МАКОМНЕТ» следующее оборудование:

№ п/п	Тип оборудования	S/N оборудования
1		
2		

**ПРИНЯЛ**  
представитель АО "Макомнет" \_\_\_\_\_

**ПЕРЕДАЛ**  
представитель \_\_\_\_\_

**Заказчик**

**АО «МАКОМНЕТ»**

**Исполнитель**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
МП

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
МП



**ИТОГОВЫЙ АКТ**  
**приемки товаров (выполненных работ, оказанных услуг)**

г. Москва

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

АО "МАКОМНЕТ", именуемое в дальнейшем «\_\_\_\_\_», с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «\_\_\_\_\_», с другой стороны, подписывая настоящий Акт удостоверяют, что \_\_\_\_\_ выполнил в полном объеме свои обязательства в соответствии с условиями Договора

*наименование договора*

№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Стороны решили, что

1. Договор № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г. (исполнен/ расторгнут) « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г., закупка № 14-18.

2. За \_\_\_\_\_ период с \_\_\_\_\_ начала действия договора

*поставлен товар (выполнены работы, оказаны услуги)*

в общем кол-ве \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_

*штук/комплектов/месяцев/метров/у.е./пр.*

3. Сумма оплаты договора \_\_\_\_\_, включая НДС.

4. Дата оплаты договора « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

5. Дата начала исполнения договора « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

6. Дата окончания исполнения договора « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОРМА СОГЛАСОВАНА****ИСПОЛНИТЕЛЬ:**\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

М.П.

**ЗАКАЗЧИК:**

Заместитель генерального директора  
– технический директор АО «Макомнет»

\_\_\_\_\_ **А.В. Бизин**

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

М.П.