

КОНТРАКТ № Ф.2018.517350

на оказание услуг связи по предоставлению каналов связи с построением сети передачи данных и организацией системы мониторинга и управления в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе

г. Иркутск

«__» _____ 20__ г.

Областное государственное бюджетное учреждение «Пожарно-спасательная служба иркутской области», именуемый в дальнейшем «Заказчик», в лице начальника Рязанова Евгения Владимировича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью "Национальный Центр Информатизации" (ООО «НЦИ»), ОГРН 1147746450994, именуемый в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Солодухина Константина Юрьевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны» и каждый в отдельности «Сторона», на условиях, предусмотренных извещением об осуществлении закупки, документацией о закупки, с заявкой, с соблюдением требований Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее - Закон о контрактной системе) и иного законодательства Российской Федерации, на основании результатов определения Исполнителя путем проведения электронного аукциона, протокол от «23» октября 2018 года № 0134200000118002951, (идентификационный код закупки 182380819740238080100103440016190000), заключили настоящий Контракт (далее - Контракт) о нижеследующем:

Статья 1. Предмет Контракта

1.1. Исполнитель обязуется по заданию Заказчика оказать услуги связи по предоставлению каналов связи с построением сети передачи данных (далее - Услуги связи) и организацией системы мониторинга и управления (далее - Услуги по подключению) в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе (далее совместно Услуги по подключению и Услуги связи именуются Услуги) в объеме, установленном в Техническом задании (Приложение 1 к Контракту) (далее – Техническое задание), а Заказчик обязуется принять и оплатить оказанные Услуги в порядке и на условиях, предусмотренных Контрактом.

1.2. Требования к Услугам по подключению, места оказания Услуг по подключению, параметры предоставления и места оказания Услуг связи, а также порядок оказания Услуг связи, определяется в соответствии с Техническим заданием (Приложение 1/1 к Техническому заданию к Контракту).

1.3. Оказываемые Исполнителем Услуги должны соответствовать требованиям технических регламентов, документов, разрабатываемых и применяемых в национальной системе стандартизации, технических условий, санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, действующих в отношении данного вида работ и услуг, указанных в Техническом задании (Приложение 1 к Контракту), условиям Контракта.

Статья 2. Цена Контракта, порядок и сроки оплаты Услуг

2.1. Цена Контракта является твердой и определяется на весь срок исполнения Контракта.

2.2. Цена Контракта составляет 185 193 322 (Сто восемьдесят пять миллионов сто девяносто три тысячи триста двадцать два) рубля 29 копеек, в том числе НДС – 28 772 973 (Двадцать восемь миллионов семьсот семьдесят две тысячи девятьсот семьдесят три) рубля 26 копеек (далее - цена Контракта), в том числе:

- стоимость Услуг по созданию сети передачи данных с системой мониторинга и управления (включая подключение каналов связи и организацию доступа к сети Интернет) составляет 148 154 696 (Сто сорок восемь миллионов сто пятьдесят четыре тысячи шестьсот девяносто шесть) рублей 29 копеек, в том числе НДС 18% - 22 599 868 (Двадцать два миллиона пятьсот девяносто девять тысяч восемьсот шестьдесят восемь) рублей 93 копейки;

- стоимость оказания услуг связи составляет 37 038 626 (Тридцать семь миллионов тридцать восемь тысяч шестьсот двадцать шесть) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20% - 6 173 104, 33 (шесть миллионов сто семьдесят три тысячи сто четыре) рубля 33 копейки.

Источник финансирования: средства бюджета учреждения.

2.3. Оплата по Контракту осуществляется в рублях Российской Федерации.

2.4. Цена Контракта должна включать в себя все расходы, необходимые для оказания Услуг, затраты на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, компенсацию издержек и вознаграждения Исполнителя.

2.5. Цена Контракта может быть снижена по соглашению Сторон без изменения предусмотренных Контрактом объема Услуги, качества оказываемой Услуги и иных условий Контракта.

2.6. Цена Контракта может быть изменена по соглашению Сторон с учетом положений бюджетного законодательства Российской Федерации, если по предложению Заказчика увеличивается предусмотренный Контрактом объем Услуги не более чем на десять процентов или уменьшается предусмотренный Контрактом объем оказываемой Услуги не более чем на десять процентов. При этом изменение цены Контракта осуществляется пропорционально дополнительному объему Услуги исходя из установленной в Контракте цены единицы Услуги, но не более чем на десять процентов цены Контракта. При уменьшении предусмотренного Контрактом объема Услуги Стороны Контракта обязаны уменьшить цену Контракта исходя из цены единицы Услуги.

2.7. Заказчик оплачивает Услуги по подключению, оказанные Исполнителем в соответствии с Контрактом, единовременным платежом путем перечисления цены Контракта, на банковский счет Исполнителя, реквизиты которого указаны в статье 13 Контракта, за счет средств бюджета учреждения в течение 30 (тридцати) дней с даты надлежаще оформленного и подписанного Заказчиком акта сдачи-приемки услуг, составленного по прилагаемой форме (Приложение 3 к Контракту).

2.8. Заказчик оплачивает Услуги связи, оказанные Исполнителем в отчетном месяце, ежемесячно, путем перечисления соответствующей суммы на банковский счет Исполнителя, реквизиты которого указаны в статье 13 Контракта, за счет средств бюджета учреждения в течение 30 (тридцати) дней с даты надлежаще оформленного и подписанного Заказчиком акта сдачи-приемки услуг, составленного по прилагаемой форме (Приложение 4 к Контракту).

В случае если отчетным месяцем является декабрь, расчет осуществляется не позднее 31 декабря текущего года.

2.9. Обязательства Заказчика по оплате цены Контракта считаются исполненными с момента списания денежных средств в размере, составляющем цену Контракта, с банковского счета Заказчика, указанного в статье 13 Контракта.

Статья 3. Срок оказания Услуг

3.1. Сроки оказания Услуг по подключению и оказанию Услуг связи определяются в соответствии с Графиком оказания услуг (Приложение № 2 к Контракту).

3.2. Исполнитель с согласия Заказчика вправе досрочно выполнить Услуги по подключению и сдать Заказчику их результат в установленном Контрактом порядке.

Статья 4. Порядок и сроки осуществления приемки Услуг

4.1. Приемка оказанных Услуг в части соответствия их объема и качества требованиям, установленным в Контракте, производится Заказчиком по окончании срока оказания Услуг в соответствии с Графиком оказания услуг (Приложение 2 к Контракту).

4.2. После завершения оказания Услуг по подключению, предусмотренных Контрактом, Исполнитель письменно уведомляет Заказчика о факте оказания услуг не позднее рабочего дня, следующего за днем завершения оказания Услуг по подключению, предусмотренных Контрактом.

4.3. Не позднее 20 (двадцати) рабочих дней, следующих за днем получения Заказчиком уведомления, указанного в пункте 4.2 Контракта, Исполнитель представляет Заказчику комплект отчетной документации, предусмотренный Техническим заданием, и акт сдачи-приемки оказываемых Услуг по подключению (Приложение 3 к Контракту) (далее - акт сдачи-приемки), подписанный Исполнителем, в 2 (двух) экземплярах.

4.4. Приемка оказанных Услуг связи осуществляется ежемесячно. Не позднее 5 (пятого) рабочего дня, следующего за днем окончания месяца в котором Услуги связи были оказаны, Исполнитель представляет Заказчику акт сдачи-приемки оказанных услуг (Приложение 4 к Контракту) (далее - акт сдачи-приемки), подписанный Исполнителем, в 2 (двух) экземплярах.

4.5. Не позднее 7 (семи) рабочих дней после получения от Исполнителя документов, указанных в пункте 4.3 и/или п. 4.4. Контракта, Заказчик рассматривает результаты оказанных Услуг связи на предмет соответствия их объема и качества требованиям Контракта.

4.6. Для приемки результата оказанных Услуг связи Заказчиком может создаваться приемочная комиссия, которая состоит не менее чем из пяти человек. В случае создания приемочной комиссии приемка результата оказанных Услуг связи осуществляется приемочной комиссией и утверждается Заказчиком.

4.7. Для проверки представленных Исполнителем результатов, предусмотренных Контрактом, в части их соответствия условиям Контракта Заказчик проводит экспертизу своими силами или с привлечением экспертов, экспертных организаций на основании Контрактов, заключенных между Заказчиком и экспертом, экспертной организацией в соответствии с Законом о контрактной системе.

4.8. По итогам приемки результата оказанных Услуг связи при отсутствии претензий относительно качества Услуг, Услуг связи Заказчик подписывает соответствующий акт сдачи-приемки (Приложение 3 или Приложение 4 к Контракту) в 2 (двух) экземплярах и не позднее дня со дня проверки результатов исполнения Исполнителем обязательств по Контракту Заказчик направляет 1 (один) экземпляр Исполнителю. В случае привлечения эксперта, экспертной организации Заказчик подписывает со своей стороны соответствующий акт сдачи приемки (Приложение 3 или Приложение 4 к Контракту) в 2 (двух) экземплярах на основании полученного от эксперта, экспертной организации соответствующего заключения, и не позднее дня со дня получения соответствующего заключения Заказчик направляет 1 (один) экземпляр Исполнителю. Либо Исполнителю в те же сроки Заказчиком направляется в письменной форме мотивированный отказ от подписания такого документа с указанием выявленных недостатков, необходимых доработок и сроков их устранения, в соответствии со статьей 11 Контракта.

4.9. При проведении экспертизы Заказчиком общий срок, указанный в 4.5 Контракта, проверки результатов исполнения обязательств Исполнителем по Контракту продлевается на срок проведения экспертизы.

4.10. В случае получения от Заказчика запроса о предоставлении разъяснений в отношении результатов оказанных Услуг по подключению, оказанных Услуг связи, или мотивированного отказа от их приемки, или акта с перечнем выявленных недостатков и сроком их устранения Исполнитель в течение 7 (семи) рабочих дней обязан предоставить Заказчику

запрашиваемые разъяснения в отношении результата оказанных Услуг по подключению, оказанных Услуг связи или в срок, установленный в указанном акте, содержащем перечень выявленных недостатков, устранить полученные от Заказчика замечания, недостатки и передать Заказчику приведенный в соответствие с предъявленными требованиями комплект отчетной документации, отчет об устранении недостатков, а также повторный подписанный Исполнителем соответствующий акт сдачи-приемки (Приложение 3 или Приложение 4 к Контракту) в 2 (двух) экземплярах для принятия Заказчиком оказанных Услуг по подключению, оказанных Услуг связи.

4.11. В случае если по результатам рассмотрения отчета, содержащего выявленные недостатки, Заказчиком будет принято решение об устранении Исполнителем недостатков в надлежащем порядке и в установленные сроки, а также в случае отсутствия у Заказчика запросов относительно предоставления разъяснений в отношении оказанных Услуг по подключению, оказанных Услуг связи Заказчик принимает оказанные Услуги по подключению, оказанные Услуги связи и подписывает 2 (два) экземпляра соответствующего акта сдачи-приемки (Приложение 3 или Приложение 4 к Контракту), один из которых направляет Исполнителю в порядке, предусмотренном в 4.8. Контракта.

4.12. Поставка оборудования и программного обеспечения осуществляется силами и средствами Исполнителя по адресу: г. Иркутск, ул. Партизанская, д.1.

4.13.. Не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до дня доставки оборудования и программного обеспечения, Исполнитель обязан согласовать с представителем Заказчика дату и время доставки оборудования и программного обеспечения.

4.14. Исполнитель поставляет оборудование и программное обеспечение Заказчику собственным транспортом или с привлечением транспорта третьих лиц за свой счет. Все виды погрузо-разгрузочных работ, включая работы с применением грузоподъемных средств, осуществляются Исполнителем собственными техническими средствами или за свой счет.

4.15. В день поставки Исполнитель одновременно с поставкой оборудования и программного обеспечения должен передать Заказчику сопроводительные документы, относящиеся к оборудованию и программному обеспечению: сертификат соответствия (декларацию о соответствии, иной документ, подтверждающий соответствие качества оборудования и программного обеспечения, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации), товарную накладную по форме ТОРГ-12, счет-фактуру.

4.16. Заказчик передает Исполнителю оборудование и программное обеспечение в монтаж с оформлением типовой межведомственной формы ОС-12.

Статья 5. Права и обязанности Сторон

5.1. Заказчик вправе:

5.1.1. Требовать от Исполнителя надлежащего исполнения обязательств в соответствии с Контрактом, а также требовать своевременного устранения выявленных недостатков.

5.1.2. Требовать от Исполнителя представления надлежащим образом оформленных документов, подтверждающих исполнение обязательств в соответствии с Техническим заданием и Контрактом.

5.1.3. Запрашивать у Исполнителя информацию о ходе оказываемых Услуг.

5.1.4. Осуществлять контроль за качеством, порядком и сроками оказания Услуг.

5.1.5. Отказаться от приемки результата Услуг в случаях, предусмотренных Контрактом и законодательством Российской Федерации, в том числе в случае обнаружения неустранимых недостатков.

5.1.6. Отказаться от исполнения Контракта и потребовать возмещения ущерба, если Исполнитель не приступает своевременно к исполнению Контракта или оказывает Услуги настолько медленно, что окончание их к сроку, указанному в Контракте, становится явно невозможным.

5.1.7. Привлекать полномочных представителей (подгруппа межведомственной рабочей

группы по построению и развитию АПК «Безопасный город» и представителей Подрядчика, оказывавших Услуги по созданию АПК «Безопасный город» на основании Государственного контракта) со стороны Заказчика для оперативного рассмотрения и решения технических и организационных вопросов, осуществления контроля и надзора за ходом и качеством оказанных Услуг по подключению, а также приемки оказанных Услуг.

5.1.8. Пользоваться иными правами, предусмотренными законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

5.2. Заказчик обязан:

5.2.1. Обеспечить своевременную приемку оказанных Услуг и провести экспертизу для проверки представленных Исполнителем результатов оказанных Услуг, предусмотренных Контрактом, в части их соответствия условиям Контракта.

5.2.2. Сообщать в письменной форме Исполнителю о недостатках, обнаруженных в ходе оказания Услуг, в течение 3 (трех) рабочих дней после обнаружения таких недостатков.

5.2.3. Своевременно принять и оплатить надлежащим образом оказанные Услуги в соответствии с Контрактом.

5.2.4. При получении от Исполнителя уведомления о приостановлении оказания Услуг в случае, указанном в подпункте 5.4.5 Контракта, рассмотреть вопрос о целесообразности и порядке продолжения оказания Услуг.

5.2.5. Не позднее 3 (трех) рабочих дней с момента возникновения права требования от Исполнителя оплаты неустойки (штрафа, пени) направить Исполнителю претензионное письмо с требованием оплаты в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения претензионного письма неустойки (штрафа, пени), рассчитанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Контракта, в случае если Заказчик не имеет возможности произвести оплату по Контракту за вычетом соответствующего размера неустойки (штрафа, пени).

5.2.6. При неуплате Исполнителем неустойки (штрафа, пени) в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты истечения срока для оплаты неустойки (штрафа, пени), указанного в претензионном письме, а также в случае полного или частичного немотивированного отказа в удовлетворении претензии либо неполучения в срок ответа на претензию направить в суд исковое заявление с требованием оплаты неустойки (штрафа, пени), рассчитанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

5.2.7. В течение 15 (Пятнадцати) рабочих дней с даты фактического исполнения обязательств Исполнителем принять необходимые меры по взысканию неустойки (штрафа, пени) за весь период просрочки исполнения обязательств, предусмотренных Контрактом, а именно потребовать оплаты неустойки (штрафа, пени), рассчитанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Контракта за весь период просрочки исполнения, и в случае неуплаты Исполнителем неустойки (штрафа, пени) в течение указанного срока направить в суд исковое заявление с соответствующими требованиями, в случае если Заказчик не имеет возможности произвести оплату по Контракту за вычетом соответствующего размера неустойки (штрафа, пени).

5.2.8. Обеспечить конфиденциальность информации, предоставленной Исполнителем в ходе исполнения обязательств по Контракту.

5.2.9. Обеспечить контроль за исполнением Контракта, в том числе на отдельных этапах его исполнения.

5.2.10. В случае принятия решения об одностороннем отказе от исполнения Контракта такое решение не позднее чем в течение трех рабочих дней с даты принятия этого решения размещается в единой информационной системе и направляется Исполнителю по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу Исполнителя, указанному в Контракте, а также телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение Заказчиком подтверждения о его вручении Исполнителю. Выполнение Заказчиком требований настоящей части считается надлежащим

уведомлением Исполнителя об одностороннем отказе от исполнения Контракта. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения Заказчиком подтверждения о вручении Исполнителю указанного уведомления либо дата получения Заказчиком информации об отсутствии Исполнителя по его адресу, указанному в Контракте. При невозможности получения указанных подтверждения либо информации датой такого надлежащего уведомления признается дата по истечении тридцати дней с даты размещения решения Заказчика об одностороннем отказе от исполнения Контракта в единой информационной системе.

5.2.11. Исполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

5.3. Исполнитель вправе:

5.3.1. Требовать своевременного подписания Заказчиком акта сдачи-приемки Услуг по Контракту на основании представленных Исполнителем отчетных документов и при условии истечения срока, указанного в пункте 4.5. Контракта.

5.3.2. Требовать своевременной оплаты оказанных Услуг в соответствии с пунктами 2.7., 2.8. Контракта.

5.3.3. Требовать уплаты неустоек (штрафов, пеней) в случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, потребовать уплаты неустоек (штрафов, пеней).

5.3.4. Привлечь к исполнению своих обязательств по Контракту других лиц - соисполнителей, обладающих специальными знаниями, навыками, квалификацией, специальным оборудованием и т.п., по видам (содержанию) Услуг, предусмотренных в Техническом задании. При этом Исполнитель несет ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств соисполнителями.

5.3.5. Получать от Заказчика содействие при оказании Услуг в соответствии с условиями Контракта.

5.3.6. Досрочно оказать Услуги по подключению по Контракту с согласия Заказчика.

5.3.7. Пользоваться иными правами, предусмотренными законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

5.4. Исполнитель обязан:

5.4.1. Своевременно и надлежащим образом оказать Услуги и представить Заказчику отчетную документацию по итогам исполнения Контракта.

5.4.2. Предоставить по письменному запросу Заказчика в сроки, указанные в таком запросе, информацию о ходе исполнения обязательств, в том числе о сложностях, возникающих при исполнении Контракта.

5.4.3. Обеспечить соответствие оказываемых Услуг требованиям качества и безопасности, предусмотренным техническими регламентами, документами, разрабатываемыми и применяемыми в национальной системе стандартизации, техническими условиями, санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, действующими в отношении данного вида работ и услуг, Техническим заданием (Приложение 1 к Контракту), условиям Контракта.

5.4.4. Обеспечить устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке результатов оказанных Услуг и в течение срока действия договора, за свой счет.

5.4.5. Приостановить оказание Услуг в случае обнаружения не зависящих от Исполнителя обстоятельств, которые могут оказать негативное влияние на годность или прочность результатов оказываемых Услуг или создать невозможность их завершения в установленный Контрактом срок, и сообщить об этом Заказчику в течение 3 (трех) рабочих дней после приостановления оказания Услуг.

5.4.6. Предоставить обеспечение исполнения Контракта в случаях, установленных Законом о контрактной системе.

5.4.7. В течение 3 (трех) рабочих дней дня информировать Заказчика о невозможности оказать Услуги в надлежащем объеме, в предусмотренные Контрактом сроки, надлежащего

качества с указанием причин.

5.4.8. Предоставить Заказчику сведения об изменении своего фактического местонахождения в срок не позднее рабочих дней со дня соответствующего изменения. В случае непредставления в установленный срок уведомления об изменении адреса фактическим местонахождением Исполнителя будет считаться адрес, указанный в Контракте.

5.4.9. В случае принятия решения об одностороннем отказе от исполнения Контракта такое решение не позднее чем в течение трех рабочих дней с даты принятия такого решения направляется Заказчику по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу Заказчика, указанному в Контракте, а также телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение Исполнителем подтверждения о его вручении Заказчику. Выполнение Исполнителем требований настоящей части считается надлежащим уведомлением Заказчика об одностороннем отказе от исполнения Контракта. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения Исполнителем подтверждения о вручении Заказчику указанного уведомления.

5.4.10. В случае изменения банковского счета Исполнителя в течение 1 (одного) рабочего дня в письменной форме сообщить об этом Заказчику, указав новые реквизиты расчетного счета. В противном случае все риски, связанные с перечислением Заказчиком денежных средств на указанный в Контракте банковский счет Исполнителя, несет Исполнитель.

5.4.11. Исполнять иные обязательства, предусмотренные законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

Статья 6. Гарантии

6.1. Исполнитель гарантирует качество и безопасность оказываемых Услуг в соответствии с техническими регламентами, документами, разрабатываемыми и применяемыми в национальной системе стандартизации, техническими условиями, санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, действующими в отношении данного вида Услуг, Спецификацией, условиями Контракта.

6.2. В случае если законодательством Российской Федерации предусмотрено лицензирование вида деятельности, являющегося предметом Контракта, а также в случае если законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим оказание Услуг, являющихся предметом Контракта, установлено требование об их обязательном членстве в саморегулируемых организациях, Исполнитель обязан обеспечить наличие документов, подтверждающих его соответствие требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, в течение всего срока исполнения Контракта.

Статья 7. Ответственность Сторон

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, установленных Контрактом, Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и Контрактом.

7.2. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательства, предусмотренного контрактом, Исполнитель вправе потребовать уплаты пени.

Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, предусмотренного Контрактом, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Контрактом срока исполнения обязательства и устанавливается в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пеней ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от не уплаченной в срок суммы.

За каждый факт неисполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, за исключением просрочки исполнения обязательств, предусмотренных Контрактом, Исполнитель вправе начислить штраф в размере 100 000 (Сто тысяч) рублей 00 копеек, определяемый в

порядке, установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 30.08.2017 № 1042 «Об утверждении правил определения размера штрафа, начисляемого в случае ненадлежащего исполнения заказчиком, неисполнения или ненадлежащего исполнения поставщиком (подрядчиком, исполнителем) обязательств, предусмотренных контрактом (за исключением просрочки исполнения обязательств заказчиком, поставщиком (подрядчиком, исполнителем)), и размера пени, начисляемой за каждый день просрочки исполнения поставщиком (подрядчиком, исполнителем) обязательства, предусмотренного контрактом, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2017 г. № 570 и признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 25 ноября 2013 г. № 1063» (далее - постановлением № 1042):

- а) 1000 рублей, если цена Контракта не превышает 3 млн. рублей (включительно);
- б) 5000 рублей, если цена Контракта составляет от 3 млн. рублей до 50 млн. рублей (включительно);
- в) 10000 рублей, если цена Контракта составляет от 50 млн. рублей до 100 млн. рублей (включительно);
- г) 100000 рублей, если цена Контракта превышает 100 млн. рублей.

7.3. В случае просрочки исполнения Исполнителем обязательства, предусмотренного Контрактом, Исполнитель оплачивает Заказчику пению.

Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, предусмотренного Контрактом, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Контрактом срока исполнения обязательства, и устанавливается в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пени ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от цены контракта, уменьшенной на сумму, пропорциональную объему обязательств, предусмотренных Контрактом и фактически исполненных Исполнителем.

7.4. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, за исключением просрочки исполнения обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Контрактом, устанавливается штраф в размере, определенном постановлением № 1042, составляющий:

- а) 10 процентов цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) не превышает 3 млн. рублей;
- б) 5 процентов цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) составляет от 3 млн. рублей до 50 млн. рублей (включительно);
- в) 1 процент цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) составляет от 50 млн. рублей до 100 млн. рублей (включительно);
- г) 0,5 процента цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) составляет от 100 млн. рублей до 500 млн. рублей (включительно);
- д) 0,4 процента цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) составляет от 500 млн. рублей до 1 млрд. рублей (включительно);
- е) 0,3 процента цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) составляет от 1 млрд. рублей до 2 млрд. рублей (включительно);
- ж) 0,25 процента цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) составляет от 2 млрд. рублей до 5 млрд. рублей (включительно);
- з) 0,2 процента цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) составляет от 5 млрд. рублей до 10 млрд. рублей (включительно);
- и) 0,1 процента цены Контракта (этапа) в случае, если цена Контракта (этапа) превышает

10 млрд. рублей.

Положения настоящего пункта не применяются в случае, предусмотренном пунктом 7.5 Контракта.

7.5. В случае заключения Контракта с победителем закупки (или с иным участником закупки в случаях, установленных Законом о контрактной системе), предложившим наиболее высокую цену за право заключения Контракта, за каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, за исключением просрочки исполнения обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Контрактом, устанавливается штраф в размере _____ (цифрами и прописью) рублей, определенном постановлением № 1042, составляющий:

а) 10 процентов начальной (максимальной) цены Контракта в случае, если начальная (максимальная) цена Контракта не превышает 3 млн. рублей;

б) 5 процентов начальной (максимальной) цены Контракта в случае, если начальная (максимальная) цена Контракта составляет от 3 млн. рублей до 50 млн. рублей (включительно);

в) 1 процент начальной (максимальной) цены Контракта в случае, если начальная (максимальная) цена Контракта составляет от 50 млн. рублей до 100 млн. рублей (включительно).

7.6. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательства, предусмотренного Контрактом, которое не имеет стоимостного выражения (при наличии в Контракте таких обязательств), устанавливается штраф в размере 100 000 (Сто тысяч) рублей 00 копеек, определенном постановлением № 1042:

а) 1000 рублей, если цена Контракта не превышает 3 млн. рублей;

б) 5000 рублей, если цена Контракта составляет от 3 млн. рублей до 50 млн. рублей (включительно);

в) 10000 рублей, если цена Контракта составляет от 50 млн. рублей до 100 млн. рублей (включительно);

г) 100000 рублей, если цена Контракта превышает 100 млн. рублей.

7.7. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, Заказчик производит оплату по Контракту за вычетом соответствующего размера неустойки (штрафа, пени).

7.8. В случае если Заказчик понес убытки вследствие ненадлежащего исполнения Исполнителем своих обязательств по Контракту, Исполнитель обязан возместить такие убытки независимо от уплаты неустойки.

7.9. Оплата Стороной неустойки (штрафа, пени) и возмещение убытков не освобождает ее от исполнения обязательств по Контракту.

7.10. Стороны освобождаются от уплаты неустойки (штрафа, пени), если докажут, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного Контрактом, произошло по вине другой Стороны или вследствие непреодолимой силы.

7.11. В случае расторжения Контракта в связи с ненадлежащим исполнением Исполнителем своих обязательств (в том числе по соглашению Сторон) последний в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты расторжения Контракта или подписания соглашения о расторжении Контракта уплачивает Заказчику штраф, предусмотренный настоящим Контрактом.

7.12. Сторона, допустившая нарушение обязательств по Контракту, обязана произвести уплату неустойки (штрафа, пени), предусмотренных настоящей статьей, в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения письменного требования об этом другой Стороны.

7.13. Общая сумма начисленной неустойки (штрафов, пени) за неисполнение или ненадлежащее исполнение Исполнителем обязательств, предусмотренных Контрактом, не может превышать цену Контракта.

7.14. Общая сумма начисленной неустойки (штрафов, пени) за ненадлежащее исполнение Заказчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, не может превышать цену Контракта.

Статья 8. Обеспечение исполнения Контракта

8.1. Обеспечение исполнения Контракта предусмотрено для обеспечения исполнения Исполнителем его обязательств по Контракту, в том числе за исполнение таких обязательств как оказание Услуг надлежащего качества, соблюдение сроков оказания Услуг (отдельных этапов), оплата неустойки (штрафа, пеней) за неисполнение или ненадлежащее исполнение условий Контракта, возмещение ущерба.

Исполнение Контракта может обеспечиваться предоставлением банковской гарантии, выданной банком и соответствующей требованиям статьи 45 Закона о контрактной системе, или внесением денежных средств на указанный Заказчиком счет, на котором в соответствии с законодательством Российской Федерации учитываются операции со средствами, поступающими Заказчику.

Способ обеспечения исполнения Контракта определяется Исполнителем.

8.2. Банковская гарантия должна быть безотзывной и должна содержать сведения, указанные в Законе о контрактной системе.

8.3. Срок действия банковской гарантии должен превышать срок действия Контракта на один месяц.

8.4. Размер обеспечения исполнения Контракта составляет 30% (тридцать процентов), что составляет 55 837 182,60 (пятьдесят пять миллионов восемьсот тридцать семь тысяч сто восемьдесят два) рубля 60 копеек.

В случае если предложенная в заявке участника закупки цена снижена на двадцать пять и более процентов по отношению к начальной (максимальной) цене Контракта, участник закупки, с которым заключается Контракт, предоставляет обеспечение исполнения Контракта с учетом положений статьи 37 Закона о контрактной системе.

8.5. В ходе исполнения Контракта Исполнитель вправе предоставить Заказчику обеспечение исполнения Контракта, уменьшенное на размер выполненных обязательств, предусмотренных Контрактом, взамен ранее предоставленного обеспечения исполнения Контракта. При этом может быть изменен способ обеспечения исполнения Контракта.

8.6. В случае если по каким-либо причинам обеспечение исполнения Контракта перестало быть действительным, закончилось свое действие или иным образом перестало обеспечивать исполнение Исполнителем его обязательств по Контракту, Исполнитель обязуется в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента, когда такое обеспечение перестало действовать, предоставить Заказчику новое надлежащее обеспечение исполнения Контракта на тех же условиях и в таком же размере.

Действие указанного пункта не распространяется на случаи, если Исполнителем предоставлена недостоверная (поддельная) банковская гарантия.

8.7. Прекращение обеспечения исполнения Контракта или не соответствующее требованиям Закона о контрактной системе обеспечение исполнения Контракта по истечении срока, указанного в пункте 8.6 Контракта, признается существенным нарушением Контракта Исполнителем и является основанием для расторжения Контракта по требованию Заказчика с возмещением ущерба в полном объеме.

8.8. Срок возврата заказчиком Исполнителю денежных средств, внесенных в качестве обеспечения исполнения Контракта (если такая форма обеспечения исполнения Контракта применяется Исполнителем): в течение 10 банковских дней со дня получения Заказчиком соответствующего письменного требования такого участника. Денежные средства возвращаются по реквизитам, указанным таким участником в письменном требовании.

8.9. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств по Контракту обеспечение исполнения Контракта переходит Заказчику в размере неисполненных обязательств.

8.10. Обеспечение исполнения Контракта сохраняет свою силу при изменении законодательства Российской Федерации, а также при реорганизации Исполнителя или Заказчика.

8.11. Все затраты, связанные с заключением и оформлением договоров и иных документов по обеспечению исполнения Контракта, несет Исполнитель.

Статья 9. Срок действия, порядок изменения и расторжения Контракта

9.1. Контракт вступает в силу со дня его подписания Сторонами.

9.2. Контракт действует до 31.12.2023 г., но в любом случае до полного исполнения Сторонами своих обязательств по Контракту в полном объеме.

9.3. Изменение существенных условий Контракта при его исполнении не допускается, за исключением их изменения по соглашению Сторон в случаях, предусмотренных Законом о контрактной системе.

9.4. Контракт может быть расторгнут:

- по соглашению Сторон;
- в случае одностороннего отказа Стороны от исполнения Контракта;
- по решению суда.

9.5. Расторжение Контракта по соглашению Сторон производится путем подписания соответствующего соглашения о расторжении.

Сторона, которой направлено предложение о расторжении Контракта по соглашению Сторон, должна дать письменный ответ по существу в срок не позднее 15 (пятнадцати) календарных дней с даты его получения.

9.6. В случае расторжения Контракта по инициативе любой из Сторон производится сверка расчетов, которой подтверждается объем оказанных Исполнителем Услуг.

9.7. При направлении в суд искового заявления с требованиями о расторжении Контракта одновременно заявлять требования об оплате неустойки (штрафа, пени), рассчитанной в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Контракта.

9.8. Односторонний отказ Стороны от исполнения Контракта осуществляется в порядке, предусмотренном статьей 95 Закона о контрактной системе.

9.9. Заказчик обязан принять решение об одностороннем отказе от исполнения Контракта в случаях, предусмотренных частью 15 статьи 95 Закона о контрактной системе.

9.10. Односторонний отказ Стороны от исполнения Контракта осуществляется в порядке, предусмотренном статьей 95 Закона о контрактной системе.

9.11. При расторжении Контракта в связи с односторонним отказом Стороны Контракта от исполнения Контракта другая сторона Контракта вправе потребовать возмещения только фактически понесенного ущерба, непосредственно обусловленного обстоятельствами, являющимися основанием для принятия решения об одностороннем отказе от исполнения Контракта.

Статья 10. Обстоятельства непреодолимой силы

10.1. Стороны не несут ответственность за полное или частичное неисполнение предусмотренных Контрактом обязательств, если такое неисполнение связано с обстоятельствами непреодолимой силы.

10.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по Контракту вследствие обстоятельств непреодолимой силы, не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления в письменной форме извещает другую Сторону с приложением документов, удостоверяющих факт наступления указанных обстоятельств.

10.3. В случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы Стороны вправе расторгнуть Контракт, и в этом случае ни одна из Сторон не вправе требовать возмещения убытков.

10.4. Подтверждением наличия обстоятельств непреодолимой силы и их продолжительности является соответствующее письменное свидетельство уполномоченных органов или уполномоченных организаций.

Статья 11. Порядок урегулирования споров

11.1. В случае возникновения любых противоречий, претензий и разногласий, а также споров, связанных с исполнением Контракта, Стороны предпринимают усилия для урегулирования таких противоречий, претензий и разногласий в добровольном порядке с оформлением совместного протокола урегулирования споров.

11.2. Все достигнутые договоренности Стороны оформляют в виде дополнительных соглашений, подписанных Сторонами и скрепленных печатями (при наличии).

11.3. До передачи спора на разрешение Арбитражного суда Стороны примут меры к его урегулированию в претензионном порядке.

11.3.1. Претензия должна быть направлена в письменном виде. По полученной претензии Сторона должна дать письменный ответ по существу в срок не позднее 30 (тридцати) календарных дней с даты ее получения. Оставление претензии без ответа в установленный срок означает признание требований претензии.

11.3.2. В претензии должны быть указаны: наименование, почтовый адрес и реквизиты организации (учреждения, предприятия), предъявившей претензию; наименование, почтовый адрес и реквизиты организации (учреждения, предприятия), которой направлена претензия.

11.3.3. Если претензионные требования подлежат денежной оценке, в претензии указывается требуемая сумма и ее полный и обоснованный расчет.

11.3.4. В подтверждение заявленных требований к претензии должны быть приложены надлежащим образом оформленные и заверенные необходимые документы либо выписки из них.

В претензии могут быть указаны иные сведения, которые, по мнению заявителя, будут способствовать более быстрому и правильному ее рассмотрению, объективному урегулированию спора.

11.4. В случае невыполнения Сторонами своих обязательств и не достижения взаимного согласия споры по Контракту разрешаются в Арбитражном суде по месту нахождения Заказчика.

Статья 12. Прочие условия

12.1. Все уведомления Сторон, связанные с исполнением Контракта, направляются в письменной форме по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу Стороны, указанному в Контракте, или с использованием факсимильной связи, электронной почты с последующим представлением оригинала. В случае направления уведомлений с использованием почты датой получения уведомления признается дата получения отправляющей Стороной подтверждения о вручении второй Стороне указанного уведомления или дата получения Стороной информации об отсутствии адресата по его адресу, указанному в Контракте. При невозможности получения указанных подтверждения или информации датой такого надлежащего уведомления признается дата по истечении 30 (тридцати) календарных дней с даты направления уведомления по почте заказным письмом с уведомлением о вручении. В случае отправления уведомлений посредством факсимильной связи и электронной почты уведомления считаются полученными Стороной в день их отправки.

12.2. Контракт заключен в электронной форме в порядке, предусмотренном Законом о контрактной системе.

12.3. В случае перемены Заказчика по Контракту права и обязанности Заказчика по Контракту переходят к новому Заказчику в том же объеме и на тех же условиях.

12.4. При исполнении Контракта не допускается перемена Исполнителя, за исключением случаев, если новый Исполнитель является правопреемником Исполнителя по Контракту вследствие реорганизации юридического лица в форме преобразования, слияния или присоединения.

12.5. Во всем, что не предусмотрено Контрактом, Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.

12.6. Неотъемлемыми частями Контракта являются:

- Приложение 1 «Техническое задание на оказание услуг связи по предоставлению каналов связи с построением сети передачи данных и организацией системы мониторинга и управления в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе»;

- Приложение 2 «График оказания услуг»;

- Приложение 3 «Форма акта сдачи-приемки оказанных Услуг по подключению»;

- Приложение 4 «Форма акта сдачи-приемки оказанных услуг».

Статья 13. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Исполнитель	Заказчик
Общество с ограниченной ответственностью "Национальный Центр Информатизации"	ОГБУ «ПСС Иркутской области»
<p>Юридический адрес: 420500, Республика Татарстан, Верхнеуслонский р-н, г. Иннополис, ул. Университетская, дом 7. Почтовый адрес: 121059, Россия, г. Москва, Бережковская набережная, дом 38, стр. 1 Тел./факс: +74951396880 эл.почта: info@ncinform.ru ИНН 7703810139 КПП 161501001 Наименование банка: АО АКБ «НОВИКОМБАНК» (ИНН Банка 7706196340 КПП Банка 775001001) Расчетный счет 40702810000250010098 БИК 044525162 119180, город Москва, улица Полянка Б., дом 50/1 строение 1</p>	<p>Юридический адрес: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Партизанская, д. 1 лит. А Почтовый адрес: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Партизанская, д. 1 лит. А Тел./факс: (3952) 29-26-01 эл.почта: ogku.ppsio@mail.ru. ИНН 3808197402 КПП 380801001 Минфин Иркутской области (ОГБУ «ПСС Иркутской области» л/сч. 81302040013) Расчетный счет 40601810500003000002, БИК 042520001 Отделение Иркутск г. Иркутск ОГРН 1163850095342 ОКТМО 25701000001 ОКПО 57678696</p>
<p>Генеральный директор</p> <p>_____/ К.Ю.Солодухин/ (подпись)</p>	<p>Начальник учреждения</p> <p>_____/Е.В. Рязанов/ (подпись)</p>
М.П.	М.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг связи по предоставлению каналов связи с построением сети передачи данных и организацией системы мониторинга и управления в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Заказчик: ОГБУ «ПСС Иркутской области», расположенное по адресу: г. Иркутск, ул. Партизанская, д. №1, литера А.

Исполнитель: Оператор связи, оказывающий услуги связи на основании соответствующих лицензий.

ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

Исполнитель обязуется по заданию Заказчика оказать услуги по предоставлению каналов связи, включая телематические услуги связи (далее-услуги связи), и осуществить комплекс работ по построению сети передачи данных и организации системы мониторинга и управления, подключению оборудования, каналов, настройке услуг связи, оборудования и иных действий, направленных на обеспечение Заказчика услугами связи, включая обеспечение доступа к сети Интернет (далее – услуги по подключению) (далее совместно услуги связи и услуги по подключению именуются как услуги) в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе.

МЕСТО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

Объекты, адреса / адреса привязки которых приведены в Приложении №1/1 к настоящему Техническому заданию (далее – Объекты Заказчика). Уточнения (координаты Объектов Заказчика) по адресам привязки определяются Заказчиком на этапе реализации Контракта в Заказах на подключение, подписываемых Сторонами по форме, установленной в Приложении №1/3 к настоящему Техническому заданию (далее – Заказы на подключение). Услуги связи оказываются в соответствии со схемой организации связи, представленной в Приложении №1/2 к настоящему Техническому заданию.

СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

1.1. Комплекс работ по построению сети передачи данных и организации системы мониторинга и управления, подключению оборудования, каналов, настройке услуг связи, оборудования, и иных действий, направленных на обеспечение Заказчика услугами связи, включая обеспечение доступа к сети Интернет (услуги по подключению), - в течение 60 (шестидесяти) календарных дней с момента заключения Контракта, предоставления со стороны Заказчика плана IP адресации и выполнения Заказчиком условий, предусмотренных п.6.1.4 настоящего Технического задания.

1.2. Оказание услуг связи по предоставлению каналов связи, включая телематические услуги связи – в течение 58 (пятьдесят восемь) месяцев с момента подписания Контракта на основании подписанных Заказов на подключение.

ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ

1.3. Исполнитель должен обеспечить оказание услуг в соответствии со стандартами и требованиями, установленным законодательством Российской Федерации к работам и услугам такого вида.

1.4. Исполнитель оказывает услуги связи на основании действующих лицензий на осуществление деятельности в области оказания услуг связи.

1.4.1. Исполнитель должен иметь действующие лицензии Минкомсвязи России:

- на право оказания услуг связи по предоставлению каналов связи;
- на право оказания телематических услуг связи;
- на право оказания услуг связи по передаче данных, за исключением услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации.

1.5. Опорная сеть Исполнителя, используемая для оказания услуг, должна удовлетворять следующим требованиям:

- поддерживать технологию многопротокольной коммутации по меткам (MPLS) для обеспечения защищенности виртуальной сети и гарантии требуемого уровня качества обслуживания;
- поддерживать технологию динамической маршрутизации BGPv4, для анонса маршрутной информации по всем подключаемым Объектам Заказчика, приведенным в Приложения №1/1 к Техническому заданию.
- предоставлять требуемый класс обслуживания в соответствии со значением поля IP Precedence заголовка IP-пакета при передаче трафика между Объектами Заказчика согласно RFC 791, 2474, 3168;
- обладать средствами управления и мониторинга состояния сети, позволяющих предоставлять круглосуточную (24 часа в день, 7 дней в неделю) поддержку пользователям услуг с возможностью отправки диагностических сообщений или сообщений об аварии сервером телематических служб Исполнителя (e-mail, SMS).

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ И ОКАЗЫВАЕМЫМ УСЛУГАМ

1.6. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ:

1.6.1. Качество оказываемых услуг связи должно соответствовать требованиям, установленным Федеральным законом от 7 июля 2003г. № 126-ФЗ «О связи», Правилам оказания услуг по передаче данных, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.01.2006г. №32, Правилам оказания телематических услуг связи, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2007г. №575, и иным стандартам требованиям, установленным законодательством Российской Федерации к услугам такого вида, и должны соответствовать установленным в настоящем Техническом задании требованиям.

1.6.2. Подключение Объектов Заказчика к узлам доступа сети передачи данных Исполнителя (организация «последней мили») и проверка качества задействованных при этом линий связи являются неотъемлемой частью оказания настоящих услуг.

1.6.3. Границей зон ответственности Сторон при оказании услуг связи является порт оборудования Заказчика или порт оборудования Интегрируемой Системы АПК «Безопасный город».

1.6.4. Получение необходимых согласований для доступа Исполнителя на Объекты Заказчика и Технических Условий на подключение каналов связи находится в зоне ответственности Заказчика. Заказчик согласовывает с собственником помещения размещение и место расположения оборудования Исполнителя, учитывая расположение серверного (коммутационного) оборудования подсистем Заказчика в соответствии перечнем Объектов Заказчика с адресами привязки (Приложение №1/1 к Техническому заданию), трассу прокладки линий связи от оборудования Исполнителя до серверного (коммутационного) оборудования Заказчика или оборудования владельцев Интегрируемых систем АПК «Безопасный город», а

также определяет точку подключения канала связи Исполнителя к оборудованию Заказчика или оборудованию Интегрируемых систем АПК «Безопасный город».

1.6.5. В целях обеспечения целостной приемки аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе, Исполнитель в течение 1 (одного) месяца с момента предоставления со стороны Заказчика плана IP адресации обязан разработать и предоставить Заказчику регламент проведения тестирования сопряжения с исполнителем по контракту на выполнение работ по созданию и внедрению опытных участков АПК «Безопасный город» на территории пилотных муниципальных образований Иркутской области № 9258 от 26.12.2017г., включая подписание соответствующих протоколов (актов).

1.7. ТРЕБОВАНИЯ К КАНАЛАМ СВЯЗИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С СИСТЕМОЙ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ:

1.7.1. Организованные каналы связи - симметричные в каждом направлении. Интерфейсы окончатый каналов связи Исполнителя должны располагаться в телекоммуникационных шкафах, стойках и других местах расположения оконечного оборудования Заказчика. Типы интерфейсов согласовываются с Заказчиком на этапе реализации Контракта.

1.7.2. Исполнитель в зоне своей технической ответственности обеспечивает требуемые показатели:

1.7.2.1. Показатели, характеризующие качество услуги с использованием оптоволоконных линий связи:

- Средняя сетевая задержка передачи пакетов информации в любой момент времени должна быть ограничена значением не более 100 миллисекунд;
- Процент потерянных пакетов информации в любой момент времени должен иметь ограниченное значение, не более 0,2%;
- Максимальное колебание сетевой задержки (джиттер) в любой момент времени должно быть ограничено значением не более 50 миллисекунд.

1.7.2.2. Показатели, характеризующие качество услуги с использованием радио технологий:

- Средняя односторонняя сетевая задержка передачи пакетов информации в любой момент времени должна быть ограничена значением не более 400 миллисекунд;
- Процент потерянных пакетов информации в любой момент времени должен иметь ограниченное значение не более 2%.
- Максимальное колебание сетевой задержки (джиттер) в любой момент времени должно быть ограничено значением 100 миллисекунд.

Требуемые технические параметры качества услуг, указанные в п.6.2.2, должны поддерживаться при загрузке канала не менее чем до 90% от установленной пропускной способности.

1.7.3. Исполнитель организует и обслуживает каналы доступа (внутриплощадочные кроссировки) от своего оборудования до оборудования Заказчика, которые должны быть организованы с использованием волоконно-оптического кабеля или медного кабеля UTP категории 5е и выше. Порядок согласования кроссировок определен в п. 6.1.4 Технического задания.

1.7.4. Исполнитель организует и обслуживает беспроводные каналы доступа посредством размещения конечного беспроводного оборудования на площадке Заказчика и внутриплощадочные кроссировки от этого оборудования до оборудования Заказчика, которые должны быть организованы с использованием волоконно-оптического кабеля или медного кабеля UTP категории 5е и выше.

1.7.5. Транспортная сеть должна обеспечивать передачу пакетов данных по протоколу IP с неблокирующей коммутацией пакетов 2-го и 3-го уровней. Транспортная сеть должна

обеспечивать сквозную передачу пакетов данных Заказчика без фрагментации для фреймов размером не ниже 1470 байт.

1.7.6. Исполнитель обеспечивает полосу пропускания каналов связи в соответствии с Приложением №1/1 к настоящему Техническому заданию.

1.7.7. Каналообразующее оборудование Исполнителя разрешает трафик только внутри объединяемых сетей Заказчика (в т.ч. запрещает взаимодействие с сетью Интернет, за исключением номеров 2, 4, 7, 9, 23-33, 65-74, 148-150 - см. Приложение №1/1).

1.7.8. В случае объединения сетей на уровне L2, Исполнитель использует разные VLAN для каждого Объекта Заказчика. Номера VLAN согласовываются с Заказчиком.

1.7.9. Трафик, передаваемый между Объектами Заказчика, а также доступ в сеть Интернет не тарифицируются, объемы - не ограничиваются.

1.7.10. При организации выделенной сети Заказчика на основе каналов связи Исполнителя, в адресном пространстве сети Заказчика не должно находиться других сетей, кроме сетей Заказчика, и обеспечена прозрачная передача адресной информации оборудования Заказчика.

1.8. ТРЕБОВАНИЯ К IP АДРЕСАЦИИ И МАРШРУТИЗАЦИИ:

1.8.1. Адресный план IP VPN определяется Заказчиком на этапе реализации Контракта. Адресация сетевых устройств, размещенных на Объектах Заказчика, должна выбираться из пространства частных адресов (согласно RFC1918) и должна соответствовать единому IP адресному плану Заказчика, который предоставляет Заказчик при подписании Контракта.

1.8.2. Выделение не менее 3 статических публичных ip-адресов для ЦОДов:

- Областной центр обработки вызовов 112 (г. Иркутск, ул. Академическая, 74) – п.2 Приложения №1/1 к Техническому заданию;
- КСА «Региональная платформа» АПК «Безопасный город» с подключением ЕДДС Братского, ЕДДС Киренского и ЕДДС Тайшетского районов (г. Иркутск, ул. Карла Либкнехта 61, 3-й этаж) – п.4 Приложения №1/1 к Техническому заданию;
- КСА ЕЦОР Ангарского городского округа (г. Ангарск, квартал 107, дом 2) – п.7 Приложения №1/1 к Техническому заданию;
- КСА ЕЦОР города Братска (г. Братск, ул. Подбельского 33 А) – п.9 Приложения №1/1 к Техническому заданию.

1.8.3. Выделение не менее 24 статических публичных ip-адресов (Система лесопожарного мониторинга в Приложении №1/1 п.п. 23-33, 65-74, 148-150).

1.9. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ СЕТЬЮ

1.9.1. Организуемая Исполнителем сеть передачи данных должна обеспечивать возможность мониторинга и оперативного управления. Исполнитель при построении сети передачи данных обеспечивает установку, настройку системы мониторинга и управления сетью Заказчика, в которой в режиме реального времени отражается информация о параметрах качества каналов (полоса пропускания, процент потерянных пакетов информации, круговая задержка пакетов информации, колебание сетевой задержки, готовность услуги), а также в рамках предоставления услуг связи обеспечивает обслуживание и поддержку сети передачи данных с системой мониторинга и управления.

1.9.2. Требования к системе мониторинга и управления сетью:

№	Наименование товара, страна происхождения	Кол-во	Технические характеристики (конкретные показатели)
---	---	--------	--

1	<p>Сервер системы мониторинга и управления сетью</p> <p>DEPO Storm 1400Q1S SM/E3-1220v6/16GBUE2/S ATA8/2T1000G7/2 GLAN_i210/4D/4E/PCIe/DMM/2CH/IPMI+/2PS400/RMK/SONS5SNBD</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p>	1 шт.	<p>Характеристики сервера системы мониторинга и управления сетью:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Высота сервера 1U (44,45 мм), комплект для фиксированного монтажа в стойку находится в комплекте поставки; – Глубина сервера – 360 мм; – Масса - 18кг; – Имеется место под установку четырёх накопителей типоразмера 3.5”, 2.5”, с поддержкой горячей замены; – Установлен сдвоенный блок питания мощностью 400Вт с избыточностью и горячей заменой; Установлено 4 вентилятора размером 40 мм с регулируемой скоростью вращения; – Порты ввода-вывода: один порт PCI-E x8 3.0, 2 USB 3.0 на задней панели, 2 USB 2.0 на задней панели, 1 порт D-Sub (VGA), 1 COM-порт, 2 сетевых порта Gigabit Ethernet 1Гбит/с, 1 выделенный сетевой порт управления (IPMI) с KVM-over-LAN; – Установлен чипсет, с поддержкой установленного процессора, установлен процессор с характеристиками: количество ядер – 4, количество потоков – 4, базовая тактовая частота процессора 3.00GHz, максимальная тактовая частота 3.50GHz, кэш-память - 8MB, частота системной шины 8GT/s DMI3, расчетная мощность 72 W, максимальный объем памяти – 64 GB, поддерживаемые типы памяти DDR4-2400, максимальное число каналов памяти – 2, максимальная пропускная способность памяти – 37.5 GB/s, поддержка памяти ECC, максимальное количество каналов PCI Express – 16, поддержка разъема FCLGA1151 – Материнская плата имеет 8 портов SATA 3.0 с поддержкой RAID 0, 1, 0+1 из 5 SATA – Имеется 4 слота под оперативную память DDR4; – Максимальный поддерживаемый объём памяти - 64ГБ; – Объем одного модуля установленной оперативной памяти - 8 ГБ, тип DDR4 – Количество установленных модулей оперативной памяти – 2; – Установлено интегрированное видео, используемый чип с характеристиками - 1ГБ DDR3, поддерживаемое разрешение 1920×1200; – Установлено 2 жёстких диска ёмкостью 1 Тб каждый; – Установлена плата управления со следующими характеристиками: <ul style="list-style-type: none"> ○ Обеспечение возможности удаленного включения, выключения и перезагрузки сервера ○ Просмотр текущего состояния платы управления и настройка ее параметров по выбору пользователя: <ul style="list-style-type: none"> а) через независимый от операционной системы Web интерфейс:
---	--	-------	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Отображение версии устройства и номера прошивки; • Отображение времени работы системы; • Отображение состояния датчиков вибрации, вскрытия корпуса и запыленности; • Отображение показаний датчиков температуры и влажности; • Отображение текущего напряжения всех подключенных источников питания; • Сброс показаний датчиков и калибровка датчика пыли; • Настройка сетевого интерфейса (имя устройства, DHCP, IP адрес, маска подсети, адрес шлюза, номер HTTP порта) • Настройка пароля доступа к Web интерфейсу; • Отображение уровня сигнала GSM сети, баланса на sim карте; • Настройка пороговых значений температуры, влажности и напряжения для отправки сообщений; • Настройка E-mail адреса, SMTP сервера и номера телефона для отправки сообщений; <p>б) через меню настроек базовой системы ввода-вывода (BIOS SETUP) сервера:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отображение времени работы в часах; • Отображение состояния подключения кабеля Reset; • Настройка датчика пыли: Отображение критического уровня запылённости, Калибровка; • Настройка датчика вскрытия корпуса: Отображение состояния датчика (факт вскрытия и количество вскрытий), Сброс состояния датчика; • Настройка датчика температуры: Отображение состояния датчика (факт выхода из допустимого диапазона и текущая температура), Выбор верхнего и нижнего порогов срабатывания датчика температуры, Сброс состояния датчика; • Настройка сетевых параметров: Установка нового пароля для доступа к web-интерфейсу, IP-адреса, маски подсети, IP-адреса основного шлюза, номера порта, Включение/выключение DHCP, обновлённых сетевых параметров без перезагрузки. <p>– Доступ к Web интерфейсу платы управления осуществляется через стандартный сетевой интерфейс Ethernet с разъёмом RJ-45;</p> <p>– Реализована функция формирования и автоматической отправки сообщения системному администратору с уведомлением о срабатывании датчиков или достижении пороговых значений измеряемых параметров посредством электронной почты или через службу коротких сообщений (при наличии GSM модема);</p> <p>– Плата управления оборудована датчиками:</p>
--	--	--

- вибрации, с порогом срабатывания = 0,2 м/с²;
 - запыленности внутри корпуса сервера, с чувствительностью к находящимся на заданной поверхности мелким, твёрдым телам органического и минерального происхождения, диаметром – 0.3 мкм;
 - температуры снаружи сервера, в диапазоне от 0 до 50 °С;
 - влажности снаружи сервера, в диапазоне 20%-80%;
- в наличии разъем для подключения датчика вскрытия корпуса.
- в наличии разъем для подключения внешнего оборудования, управляемого путем подачи напряжения 3.3В/5В/12В с током до 10А.
- в наличии разъем для подключения аккумуляторной батареи для обеспечения работоспособности платы управления при отказе блоков питания или ИБП сервера
- в наличии разъем для подключения GSM модема для оповещения о событиях при отсутствии подключения по локальной сети
- Плата управления обеспечивает следующие функции удаленного управления сервером:
- Удаленный доступ к графической консоли сервера.
 - Последовательная консоль.
 - Подключение виртуальных носителей.
 - Возможность удаленно подключать к управляемому серверу образы дисков CD, DVD, FDD, HDD.
 - Поддержка журнала событий.
 - Многопользовательский доступ, назначаемые права пользователей, интеграция с Active Directory.
 - Независимость от ОС (Операционная система).
 - Обеспечение удаленного аппаратного мониторинга через IPMI, включая отображение параметров:
 - Состояние датчиков температуры (процессор, системная плата).
 - Состояние датчиков скорости вращения вентиляторов корпуса сервера.
 - Состояние датчиков напряжения (материнская плата, модули управления питанием процессора).
 - Определение ошибок памяти ECC.
 - Состояние питания (блоки питания).
 - Состояние датчика вскрытия корпуса.
 - Удаленное управление питанием: включение, выключение (с имитацией короткого и длинного нажатия кнопки “power” для штатного выключения через ACPI , принудительного выключения), перезагрузка.
 - Удаленный доступ к текстовой, графической системной информации, включая настройку BIOS и информацию о работе ОС (KVM).

			<p>– Гарантия производителя на сервер составляет 5 лет с возможностью обслуживания на месте эксплуатации, время реакции - на следующий рабочий день.</p>
2	<p>Системное программное обеспечение системы мониторинга и управления сетью в комплекте:</p> <p>1. Операционная система сервера Astra Linux Common Edition TY 5011-001-88328866-2008 версии 2.12 формат поставки OEM для сервера</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p> <p>2. Система управления базами данных Postgres Pro Standard</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p> <p>3. Программное обеспечение для управления инфраструктурой сервера - DEPO System Manager</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p> <p>4. Антивирусное программное обеспечение сервера Dr.Web Server Security Suite</p>	1 комплект	<p>Состав комплекта системного программного обеспечения системы мониторинга и управления сетью:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система сервера – 1шт.; 2. Система управления базами данных – 1шт.; 3. Программное обеспечение для управления инфраструктурой сервера – 1шт.; 4. Антивирусное программное обеспечение сервера – 1шт.; <p>Характеристики операционной системы сервера:</p> <p>– Операционная система содержит все необходимые для корректного функционирования системы мониторинга и управления сетью базовые библиотеки и утилиты, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • библиотека проверки паролей; • библиотеки подключаемых модулей аутентификации PAM; • консольные утилиты для работы с модулями ядра; • консольные программы для работы с файлами, настройки сети, для работы с сетевыми устройствами, управления фоновой работой, архивирования, настройки работы жестких дисков, управления логическими томами, управления RAID-массивами, для работы с устройствами PCI, распределения дисковых квот, добавления/удаления пользователей и групп, для работы со списками прав доступа, для смены пароля и управления конфигурацией групп. <p>– Операционная система содержит все необходимые для корректного функционирования системы мониторинга и управления сетью сетевые службы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • доменных имен DNS; • bootparamd; • автоматического выделения IP-адресов DHCP с поддержкой bootp; • передачи файлов FTP и TFTP; • сетевой файловой системы NFS и Samba/CIFS; • синхронизации времени NTP; • удаленного доступа SSH и telnet; • преобразования программных номеров RPC в номера портов протокола DARPA; • туннелирования «точка-точка»; • сервисы электронной почты SMTP, POP3 и IMAP. <p>– Операционная система содержит все необходимые для корректного функционирования системы мониторинга и управления сетью модули графического отображения:</p>

<p>LBS-AC-36M-1-A3</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p>		<ul style="list-style-type: none"> • графический сервер Xorg, включающий драйверы, утилиты и библиотеки; • комплект шрифтов и библиотек для их отрисовки и управления; • библиотека, реализующая стандарт OpenGL (Mesa), и библиотека для создания интерактивных 3D-приложений (freeglut); • библиотеки для создания приложений с графическим интерфейсом (Qt, GTK+); • полнофункциональный рабочий стол с расширенным набором приложений Fly. <p>– Операционная система содержит все необходимые для корректного функционирования системы мониторинга и управления сетью средства для работы с периферийным оборудованием, средства установки и удаления приложений, средства защиты информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средства реализации единого пространства пользователей (централизованное управление учетными записями пользователей, сквозная аутентификация пользователей в сети, централизованное хранение файлов и настроек пользователей); • система протоколирования событий; • система надежного удаления информации из файловой системы и оперативной памяти; • средства реализации ограниченного режима работы пользователя (режим киоска). <p>– Операционная система содержит все необходимые для корректного функционирования системы мониторинга и управления сетью общесистемное программное обеспечение и многофункциональный рабочий стол:</p> <ul style="list-style-type: none"> • менеджер окон; • файловый менеджер; • графические средства администрирования системы; • средства реализации многомониторного режима работы, реализации коллективной работы пользователей на одной рабочей станции; • графический клиент гипертекстовой обработки данных - браузер; • сервис гипертекстовой обработки данных HTTP; • набор офисных программ (текстовый процессор, электронная таблица) • графический почтовый клиент; • менеджер загрузок; • графический клиент сервисов мгновенных сообщений; • мультимедиа проигрыватель; • средство организации системы хранения данных; • средства кластеризации. <p>Характеристики системы управления базами данных:</p>
---	--	---

– Система управления базами данных обеспечивает параметры для корректного функционирования системы мониторинга и управления сетью:

- Максимальный поддерживаемый размер базы данных - без ограничений;
- Максимальный поддерживаемый размер таблицы – 32 Тбайт;
- Максимальный поддерживаемый размер записи – 1,6 Тбайт;
- Максимальный поддерживаемый размер поля – 1 Гбайт;
- Поддерживаемый максимум записей в таблице - без ограничений;
- Поддерживаемый максимум полей в записи - 250;
- Поддерживаемый максимум индексов в таблице - без ограничений.

– Система управления базами данных обеспечивает необходимые для корректного функционирования системы мониторинга и управления сетью функции:

- Поддержку механизма триггеров;
- Поддержку механизма правил и представлений;
- Поддержку индексов;
- Поддержку многоверсионности;
- Поддержку различных типов данных;
- Возможность самостоятельно создавать новые требуемые ему типы и программировать для них механизмы индексирования с помощью GiST;
- Возможность добавления собственных пользовательских объектов;
- Поддержка наследования характеристик и наборов полей от других таблиц. При этом данные, добавленные в порождённую таблицу автоматически участвуют в запросах к родительской таблице.

– Система управления базами данных поддерживает необходимые для корректного функционирования системы мониторинга и управления сетью стандарты:

- Соответствует стандартам ANSI SQL-92, SQL-99, SQL:2003, SQL:2011;
- Обеспечивает поддержку запросов с OUTERJOIN, UNION, UNIONALL, EXCEPT, INTERSECT и подзапросов;
- Поддерживает данные в кодировке Юникод (UTF-8);
- Имеет встроенную поддержку SSL, SELinux и Kerberos;
- Имеет расширения для написания сложных выборок, отчётов (API открыт);

– Система управления базами данных совместима с поставляемой операционной системой.

Характеристики программного обеспечения для управления инфраструктурой сервера:

		<p>– В состав программного обеспечения для управления инфраструктурой сервера входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Системный клиент DEPO System Client; • ПО группового управления устройствами DEPO Area Manager; • ПО централизованного управления DEPO Management Utilities. <p>Системный клиент DEPO System Client предоставляет функционал удаленного мониторинга через встроенный веб-сервер. Поддерживается функциональность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ получения информации об аппаратных датчиках: открытия корпуса, температуры, скорости вращения вентиляторов, напряжений, избыточности блоков питания; ○ сбора информации об аппаратном составе устройств (сервер, портативные компьютеры); ○ наблюдения за состоянием сетевых адаптеров; ○ наблюдение за статусом дисковых накопителей (SMART-статус, утилизация дискового пространства); ○ наблюдения за состоянием ECC-модулей оперативной памяти; ○ осуществления мониторинга производительности (утилизация процессора и оперативной памяти); ○ проведения инвентаризации установленного программного обеспечения; ○ формирования предупреждающих сообщений по e-mail. <p>ПО группового управления устройствами DEPO Area Manager: сервером, портативными компьютерами с установленными системными клиентами.</p> <p>Устанавливается на рабочем месте администратора, с которого будут доступны все наблюдаемые устройства.</p> <p>ПО группового управления из единой веб-консоли осуществляет функции мониторинга информации, получаемой при помощи системного клиента:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ позволяет осуществлять поиск управляемых устройств с установленным системным клиентом; централизованный мониторинг аппаратного состояния контролируемых устройств; ○ позволяет осуществлять удаленное управление клиентами (AMT KVM + Serial Over Lan, VNC-сервер, доступ к консоли IPMI); ○ позволяет осуществлять удаленное управление системными процессами и службами клиентской ОС; ○ позволяет осуществлять удаленное управление электропитанием (включение, выключение, перезагрузка); ○ позволяет осуществлять формирование многопараметрических отчетов по аппаратному и программному состоянию наблюдаемых систем; ○ позволяет осуществлять формирование предупреждающих сообщений по E-Mail, SMS, SNMP.
--	--	--

			<p>ПО централизованного управления DEPO Management Utilities позволяет из единой веб-консоли выполнять операции централизованного управления, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ установку системных клиентов; ○ создание заданий на развертывание различного стороннего ПО на устройствах без участия конечного пользователя (тихий режим); ○ создание заданий на контроль и поддержание в актуальном состоянии обновлений клиентских ОС (контроль удаленных обновлений, поиск недостающих и их последующая установка); ○ аудит программного и аппаратного состояния устройств с гибким формированием отчетности; ○ централизованное управление электропитанием с применением шаблонов включения и выключения, как отдельных устройств, так и групп; ○ формирование многопараметрических отчетов по аппаратному и программному состоянию наблюдаемых систем. <p>Программное обеспечение для управления инфраструктурой сервера совместимо с поставляемой операционной системой.</p> <p>Характеристики антивирусного программного обеспечения сервера:</p> <p>Обеспечивает выполнение следующих функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проверка томов сервера по заранее заданному расписанию или запросу администратора; – Сканирование непосредственно при записи или открытии файла на сервере с рабочих станций; – Автоматическое отключение от сервера рабочей станции, источника вирусной угрозы; – Изоляция инфицированных файлов в карантине; – Лечение, восстановление и удаление файлов из карантина; – Ведение журнала действий антивируса; – Автоматические обновления вирусных баз. <p>Антивирусное программное обеспечение сервера совместимо с поставляемой операционной системой.</p> <p>Программное обеспечение сервера совместимо с поставляемой операционной системой.</p>
3	Прикладное программное обеспечение системы мониторинга и управления сетью в комплекте:	1 комплект	<p>Состав комплекта прикладного программного обеспечения системы мониторинга и управления сетью:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программное обеспечение для подсистемы организации мониторинга - 1 шт.; 2. Программное обеспечение для подсистемы управления сетью – 1 шт.

<p>1. Программное обеспечение для подсистемы организации мониторинга -</p> <p>Информационная система распределенного мониторинга (товарный знак отсутствует)</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p> <p>2. Программное обеспечение для подсистемы управления сетью -</p> <p>Информационная система управления единой опорной сетью (товарный знак отсутствует)</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p>		<p>Характеристики программного обеспечения для подсистемы организации мониторинга:</p> <p>Имеет следующие функциональные возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распределённый мониторинг с конфигурацией узлов; – внедрение сценариев на основе мониторинга; – централизованный мониторинг журналов, SLA-мониторинг; – наличие веб-интерфейса для администрирования и настройки; – поддержка SNMP v1, 2, 3, IPMI, мониторинга JMX-приложений; – возможность настройки системы шаблонов и групп; – возможность создавать карты сетей, с поддержкой разнесения пиктограмм на подстилающую подложку, с отсутствием коллапсирующего эффекта карты при автоматической перерисовке; – настройки автоматического обнаружения устройств по диапазону IP-адресов, доступных на них сервисах, SNMP-проверка; – автоматического мониторинга обнаруженных устройств, автоматическое удаление отсутствующих узлов, распределение по группам и шаблонам в зависимости от возвращаемого результата; поддержка обнаружения файловых систем, поддержка обнаружения сетевых интерфейсов, поддержка обнаружения нескольких SNMP OID; – настройка модуля поддержки прокси, осуществляющего данные о производительности и доступности от имени сервера; – настройка программы контроля локальных ресурсов и приложений (в том числе накопители, оперативная память, статистика процессора) на сетевых системах; – встроенный функционал построения графиков по наблюдаемым элементам данных; – настройка триггеров (порогов проблем) со ссылкой на значения из базы данных; – хранение истории, встроенная процедура очистки истории; – хранение журнал аудита; – наличие интерфейса API для интеграции стороннего программного обеспечения; – аутентификация пользователей, возможность ограничения доступа отдельным пользователям к конкретным страницам; – корреляция событий; – генерация синтетического MOS-теста, для имитации реального голосового соединения с
--	--	---

			<p>возможностью выбора типа кодека.</p> <p>Характеристики программного обеспечения для подсистемы управления сетью:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обеспечивается совместимость с программным обеспечением для подсистемы организации мониторинга. – Обеспечиваются следующие функциональные возможности: <ul style="list-style-type: none"> • Регулирование полосы пропускания канала передачи данных в рамках предельных скоростей; • Настройка IP-адресации (Интерфейсы, NAT, DHCP-сервера); • Настройка маршрутизации (BGP, PL, community, редистрибуция); • Настройка QoS (очереди, типы трафика, правила); • Создание VPLS (L2VPN); • Создание IP-VPN (Интерфейсы терминирования клиентских VPN); • Отображение по каждому каналу текущих технических параметров канала: Процент потерянных пакетов, Средняя сетевая задержка передачи пакетов, Максимальное колебание сетевой задержки (джиттер), Текущая загрузка каналов; – Предусмотрена интерактивная схема включения объектов, визуализация топологии сети с интерактивным отображением текущих технических параметров по всем функциональным характеристикам; – Предусмотрен модуль формирования заявок (запросов, инцидентов) со стороны пользователя с функциональностью контроля регистрации, обработки и маршрутизации, исполнения и закрытия заявок (запросов, инцидентов) с выгрузкой отчетности за заданный период в разрезе различных типов и статуса заявок (запросов, инцидентов). – Прикладное программное обеспечение системы мониторинга и управления сетью совместимо с поставляемыми операционной системой, системой управления базой данных
4	<p>Источник бесперебойного питания</p> <p>DEPO UPS On 2k 2k/8x2MC1314/DS NMP/ONS3UPS</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p>	1 шт.	<p>Характеристики источника бесперебойного питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мощность – 2000В·А/1800Вт • Высота в стойке 2U (2 x 44,45 мм) • Габариты 510 × 438 × 88 (Г × Ш × В, мм) • Масса – 26,4 кг • Входной разъем 1 × IEC C20 • Выходной разъем 8 × IEC C13 <p>Входные характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение номинальное: в диапазоне 200-240В • Диапазон напряжений: 110В-300В при нагрузке 50%, 176В-300В при нагрузке 100% • Диапазон частот: 40Гц - 70Гц

			<ul style="list-style-type: none"> • Количество фаз: одна с заземлением • Коэффициент мощности: 0.99 при нормальном напряжении <p>Выходные характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение: поддерживаются значения выходного напряжения - 200В, 220В, 240В • Точность установки напряжения: 2В • Точность установки частоты тока: 50Гц, 60Гц с точностью 0.1Гц (при работе от батареи) • Коэффициент мощности к току: 3 к 1 • Искажения формы тока: 2% линейной, 4% нелинейной нагрузки • Форма тока: немодулированная синусоида <p>КПД:</p> <ul style="list-style-type: none"> • От батарей – 86% • В эко-режиме – 95% <p>Батарея:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Напряжение номинальное: 48В • Емкость: 9 А/ч • Количество батарей: 4 <p>Средство отображения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Символьный русифицированный ЖК-экран отображает показатели: <p>Статус ИБП, Уровень нагрузки, Уровень заряда батарей, Вход, Выход, сведения о батареях, Время автономной работы, Индикаторы и коды ошибок</p> <p>Звуковая сигнализация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Автономный режим: каждые 4 секунды • Разряд батарей: каждую секунду • Перегрузка: дважды в секунду • Авария: непрерывно, до устранения <p>Управление:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Порт USB/RS232, SNMP WEB-карта <p>В комплект поставки входит 8 кабелей C13-C14 16А длиной 1,8 метра, SNMP-карта.</p> <p>Гарантия на ИБП - 3 года на месте эксплуатации ИБП.</p>
5	<p>Портативный компьютер для дистанционного доступа в систему мониторинга и управления сетью</p> <p>DEPO Myst R100 W10_P64/10.1"IPS/Z3745/LTE/HS/SB/Ext-</p>	2 шт.	<p>Характеристики портативного компьютера для дистанционного доступа в систему мониторинга и управления сетью:</p> <p>– Устройство обеспечивает 12 часов автономной работы устройства, имеет уровень защиты IP65 с возможностью работы в следующих условиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • под открытым небом при осадках; • в запыленных помещениях; • при температуре от -10 °С до +50 °С; • при допустимой относительной влажности в

<p>AC60W/SS/DSt/CA R3T</p> <p>Страна происхождения – Российская Федерация</p>		<p>рабочем режиме: 10–90 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Корпус портативного компьютера выполнен в защитном исполнении (защита от повреждений при падении), стекло экрана выполнено в защитном исполнении (защита от царапин), подтвержденными производителем устройства. – Процессор: <ul style="list-style-type: none"> • Базовая тактовая частота – 1.33 ГГц; • Максимальная частота – 1.86 ГГц; • Количество ядер – 4; • Объем кэш-памяти – 2 Мб. – Оперативная память: <ul style="list-style-type: none"> • Объем оперативного запоминающего устройства – 2048 МБ. – Система хранения: <ul style="list-style-type: none"> • Внутренняя. Емкость – 64 Гб. <p>Дополнительные устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Интегрированная фронтальная камера с разрешением – 2 мегапикселя, интегрированная тыловая камера с разрешением – 8 мегапикселей и автофокусом. – Средства коммуникации: наличие встроенного модуля WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n, две двухдиапазонные WiFi антенны; встроенный модуль Bluetooth 4.0 + HS, LTE-модем, приёмник GPS/ГЛОНАСС, модуль NFC. В устройство интегрированы следующие сенсоры: компас, гироскоп, акселерометр, датчик света, датчик закрытия экрана. – Экран портативного компьютера: <p>Диагональ – 10,1 дюйма, разрешение 1920x1200;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Количество цветов – 16,7 млн, контрастность – 800:1, яркость – 350 кд/м², угол обзора - 170°. • Экран сенсорный, емкостной, поддерживает 10 касаний, имеет возможность присоединения к док-станции посредством магнитной контактной площадки, имеет возможность сенсорного ввода информации пальцем и стилусом (в том числе с тонким наконечником). Поддерживается работа с устройством в перчатках, а также поддерживается возможность игнорирования касаний при вводе пером. <p>Вес портативного компьютера (без док-станции) - 755 гр.</p> <p>Размеры портативного компьютера составляют – 269x180,7x12,5 мм.</p> <p>Источник питания: съёмная литий-полимерная батарея, емкостью – 8700 мАч. Время работ в режиме ожидания – 25 дней. Время заряда в режиме ожидания – с использованием док-станции: с 0% до 90% - 2,5 часа, до 100% - 4 часа, с использованием USB зарядного</p>
---	--	---

		<p>устройства: с 0% до 90% - 4 часа, до 100% - 6 часов.</p> <p>В комплекте с устройством поставляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запасная аккумуляторная батарея; • Ремень плечевой регулируемый; • Внешний зарядный блок 60 Вт 12 В 5 А; • Ремень ручной, регулируемый (на ладонь); • Док-станция (с 3 портами USB, HDMI, LAN), евро-зарядка; • Гарантия на устройство – 3 (три) года с обслуживанием на месте эксплуатации.
--	--	--

1.9.3. Исполнитель обязан осуществить установку сервера системы мониторинга и управления сетью с источником бесперебойного питания, выполнить настройку программного обеспечения на своей технологической площадке и предоставить Заказчику, удаленный доступ к системе мониторинга и управления сетью. Исполнитель обязан обеспечить за свой счет на своей технологической площадке подключение электропитания, систем кондиционирования и вентиляции, соответствующие требованиям оборудования, программного обеспечения, входящего в состав системы мониторинга и управления сетью. Исполнитель обязан предоставить для ознакомления все необходимые для функционирования системы мониторинга и управления сетью лицензии и права на интеллектуальную собственность.

1.9.4. Исполнитель обязан выполнить установку и включение оборудования, выполнить все настройки программного обеспечения системы мониторинга и управления сетью в соответствии с частным техническим заданием, включая макет интерактивной схемы включения Объектов Заказчика. Указанное частное техническое задание согласуется и утверждается Заказчиком после заключения Контракта. При этом требования частного технического задания разрабатываются на основе требований настоящего Технического задания и не могут включать объемы услуг, не предусмотренные настоящим Техническим заданием.

1.9.5. Для произвольного тестирования Заказчиком каналов связи (заявленной скорости, величины задержки, величины джитера, процента потери пакетов) на всё время Контракта Исполнитель дополнительно устанавливает на своей опорной сети рабочую станцию с интерфейсом приключённым в сеть IPVPN Заказчика, с доступом Заказчика по протоколу RDP/SSH. На данной рабочей станции в круглосуточном режиме работает утилита “Iperf” в серверном режиме:

```
echoon
iperf -s -u -p 5000
at 7:58 taskkill /F /IM iperf.exe
at 8:00 iperf -s -u -p 5002
:L1
timeout /T 10800
taskkill /F /IM iperf.exe
timeout /T 5
iperf -s -u -p 5000
GOTOL1
```

1.9.6. Для произвольного тестирования каналов связи из конечной точки (заявленной скорости, величины задержки, величины джитера, процента потери пакетов), Заказчик может в любое время запустить клиентскую часть утилиты “Iperf” в виде .bat файла, где скорость канала связи Заказчик подставляет из Приложения №1/1 в виде ключа - -b 3М. Результат отрицательного тестирования (превышение п. 6.2.2) принимается Исполнителем виде инцидента:

```
@echo on
echo Start %time%>>%date%.doc
iperf -c 95.156.66.59 -p 5000 -u -d -b 3M -i 1 -t 60 >> %date%.doc
echo Stop %time%>>%date%.doc
echo ***** END TEST *****
>>%date%.doc
```

Утилита создаёт двунаправленный непрерывный UDP-поток до сервера Iperf (расположенного в центре). Утилита каждую секунду замеряет полосу пропускания канала, величину задержки. Время работы утилиты 60сек.

По окончании работы в каталоге c:\iperf\ будет сформирован файл-отчёт<текущая дата>.doc.

Интерпретация файла-отчёт приведена в Приложение №1/4.

1.9.7. Для проверки фрагментированности каналов предлагается следующая методика, где IP – это адрес назначения, в случае не успешности теста (см. Приложение №1/5).

1.10. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ СВЯЗИ И УПРАВЛЕНИЮ СЕРВИСАМИ

1.10.1. Исполнителем должны быть разработаны и согласованы с Заказчиком регламентные документы по эксплуатации и контролю качества всех сервисов и услуг связи, предусмотренных разделами 6.2 и 6.4 Технического задания. На основании регламентных документов должны быть внедрены технологические процессы эксплуатации и контроля качества. Срок внедрения каждого процесса с утверждением регламентов должен составлять не более 1 (одного) месяца с момента подписания Контракта.

1.10.2. Заказчик и Исполнитель осуществляют контроль и оценку показателей качества услуг связи, измеряемых между центральным узлом сети передачи данных Заказчика и Объектами Заказчика, указанными в Приложении №1/1 к настоящему Техническому заданию, в соответствии с методикой, разработанной и согласованной с Заказчиком.

1.10.3. Исполнитель обязан предоставлять услуги связи 24 (двадцать четыре) часа в сутки ежедневно без перерывов, за исключением случаев проведения профилактических (регламентных), аварийно-восстановительных и ремонтных работ.

1.10.4. О проведении профилактических (регламентных) и ремонтных работ Исполнитель в письменной форме (на официальном бланке Исполнителя) уведомляет Заказчика посредством направления скан-копии письма на адрес электронной почты Заказчика с подстрокой темы «Уведомление о профилактических/ремонтных работах», направления уведомлений пользователям в программном обеспечении подсистемы управления сетью, а также сообщает по телефону, не ранее, чем за 48 (сорок восемь) часов до начала перерыва с указанием продолжительности перерыва.

1.10.5. Продолжительность одного перерыва должна быть ограничена значением, не превышающим 8 (восьми) часов. Время между двумя последовательными перерывами должно быть не менее 48 (сорока восьми) часов. Количество перерывов в месяц должно быть ограничено значением, не превышающим 2 (двух) случаев.

1.10.6. Исполнитель организует для Заказчика круглосуточную линию технической поддержки; время реагирования Исполнителя на обращение Заказчика должно быть ограничено значением, не превышающим 2 (двух) часов с момента получения обращения (инцидента).

1.10.7. Услуга связи является доступной в том случае, если соблюдаются требуемые технические характеристики, указанные в п.п. 6.2.2.1, 6.2.2.2 Технического задания. Услуга связи является не доступной, если нарушаются требуемые технические характеристики, указанные в п.п. 6.2.2.1, 6.2.2.2 Технического задания.

1.10.8. Суммарное время недоступности услуги (СВНУ) за расчетный период должно быть ограничено значением, не превышающим 480 минут в течение 1 (одного) календарного месяца (доступность услуги - 99,6%) за исключением времени проведения профилактических (регламентных) и ремонтных работ Исполнителем.

1.10.9. Суммарное время работ недоступности услуги (СВНУ) за расчетный период измеряется по следующей формуле:

$$СВНУ = \sum_{i=1}^n t(i)$$

где i – номер случая недоступности услуги связи за расчетный период;

t(i) – продолжительность конкретного случая недоступности услуги связи.

1.10.10. Продолжительность случая недоступности услуги связи определяется на основе регистрации обращения (инцидента) Заказчика Исполнителем. Взаимно подтвержденный обеими Сторонами (Заказчик, Исполнитель) зарегистрированный инцидент является основанием для измерения СВНУ. Время начала недоступности определяется как момент времени, в который Заказчик обратился в службу технической поддержки с открытием обращения (инцидента). Время окончания недоступности услуги связи определяется как момент времени, в который восстановлено функционирование услуги связи, подтвержденное Заказчиком.

1.10.11. После устранения неисправности специалист службы технической поддержки Исполнителя должен сообщить Заказчику о возобновлении предоставления услуги связи надлежащего качества. Заказчик проверяет работоспособность услуги связи, и:

- если услуга связи, по которой обращался Заказчик, предоставляется, и у Заказчика нет претензий к её качеству, то Заказчик сообщает об этом специалисту службы технической поддержки Исполнителя в течение 30 минут с момента сообщения Исполнителем о возобновлении услуги связи. Специалист службы технической поддержки Исполнителя должен зафиксировать время, фамилию, имя, отчество лица, сообщившего о закрытии Заявки неисправности и должен закрыть обращение (инцидент).
- если Заказчик не удовлетворен качеством предоставляемой услуги связи, по которой он обращался, он должен сообщить об этом специалисту службы технической поддержки Исполнителя в течение 30 минут с момента сообщения Исполнителем о возобновлении услуги. Обращение (инцидент) не закрывается, и Исполнитель продолжает работы, направленные на возобновление предоставления услуги связи с параметрами качества, соответствующими п.п.6.2.2 Технического задания.
- если по прошествии 30 минут после возобновления предоставления услуги связи Заказчик не сообщил об отсутствии претензий к качеству услуги связи, то считается, что неисправность устранена и услуга связи предоставляется в соответствии с параметрами, соответствующими п.п.6.2.2 Технического задания. Специалист службы технической поддержки Исполнителя должен зафиксировать время закрытия Заявки неисправности и должен закрыть обращение (инцидент).

1.10.12. Все обращения (инциденты) Заказчика, зарегистрированные Исполнителем должны сохраняться в программном обеспечении подсистемы управления сетью для дальнейших вычислений СВНУ на протяжении всего срока действия государственного контракта. Исполнитель обязан в первый рабочий день месяца, следующего за отчетным, предоставлять в электронном виде на адрес электронной почты Заказчика отчет обо всех зарегистрированных инцидентах (уникальный номер обращения, время обращения, статус исполнения и иную информацию) за прошедший месяц (в случае отсутствия зарегистрированных инцидентов – сообщать об их отсутствии). Отчет за декабрь направляется в срок не позднее 18 декабря.

1.11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.11.1. Регистрация и поддержка Исполнителем одного домена 2 уровня на весь срок действия Контракта. Поддержка прямой и обратной зон зарегистрированного домена осуществляется силами Исполнителя.

1.11.2. Требования к SSL-сертификату:

- 1.11.2.1. Подтверждать принадлежность Заказчику доменных имён способом, приемлемым для современных интернет-браузеров (сертификат должен приниматься клиентским программным обеспечением, как достоверный): зарегистрированный домен 2 уровня и все поддомены (без ограничения на количество поддоменов) – для пользователей, подключающихся посредством сети интернет.
- 1.11.2.2. Поддерживать 128 и 256-битную кодировку;
- 1.11.2.3. Действовать в течение всего срока исполнения Контракта.
- 1.11.2.4. Сертификаты должны быть переданы Заказчику в электронной форме и обеспечены документами, подтверждающими право Заказчика на использование услуг удостоверяющего центра.

ООО «НЦИ» Генеральный директор _____ / К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____ /Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.

К КОНТРАКТУ НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ СВЯЗИ ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ КАНАЛОВ СВЯЗИ
С ПОСТРОЕНИЕМ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ И ОРГАНИЗАЦИЕЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ
В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»
В ПИЛОТНЫХ ЗОНАХ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ: ГОРОДЕ АНГАРСКЕ, ГОРОДЕ БРАТСКЕ,
БРАТСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ, КИРЕНСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ,
ТАЙШЕТСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ
№ Ф.2018.517350 от «__» ____ 20__ г.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ С АДРЕСАМИ/АДРЕСАМИ ПРИВЯЗКИ

№	Наименование Объекта Заказчика	Населенный пункт	Почтовый адрес ближайшего здания	Подключае мая ИС	Точные географические координаты (Широта XXX.XXX, долгота XXX.XXX)	Минимальна я скорость, Мб/с.
1	Областной центр обработки вызовов 112	Иркутск	г. Иркутск, ул. Академическая, 74		Указан точный адрес	1024
2	Областной центр обработки вызовов 112	Иркутск	г. Иркутск, ул. Академическая, 74 (канал в интернет)		Указан точный адрес	2
3	Комплекс средств автоматизации региональной информационной платформы г. Иркутск. РИП	Иркутск	г. Иркутск, ул. Карла Либкнехта 61, 3-й этаж		Указан точный адрес	1024
4		Иркутск	г. Иркутск, ул. Карла Либкнехта 61, 3-й этаж (канал в интернет)		Указан точный адрес	2
4а	ООО "Восточно- сибирский процессинговый центр"	Иркутск	г.Иркутск, Лермонтова 279/3		Указан точный адрес	10
5	Комплекс средств автоматизации единого центра оперативного реагирования Ангарск. ЕЦОР Ангарска	Ангарск	г. Ангарск, квартал 107, дом 2		Указан точный адрес	1024
6		Ангарск	г. Ангарск, квартал 107, дом 2 (канал в интернет)		Указан точный адрес	2
7	Комплекс средств автоматизации единого центра оперативного реагирования Братск. ЕЦОР Братска	Братск	г. Братск, ул. Подбельского 33 А		Указан точный адрес	1024
8		Братск	г. Братск, ул. Подбельского 33 А (канал в интернет)		Указан точный адрес	2

9	Комплекс средств автоматизации единого центра оперативного реагирования Братского района. КСА Братского района	Братский район	г. Братск, ул. Комсомольская, д. 28а		Указан точный адрес	100
10	Комплекс средств автоматизации единого центра оперативного реагирования Киренского района. КСА Киренского района	Киренский район	г. Киренск, ул. Красноармейская, 5		Указан точный адрес	100
11	Комплекс средств автоматизации единого центра оперативного реагирования Тайшетского района. КСА Тайшетского района	Тайшетский район	г. Тайшет, мкр. Новый, д. 2		Указан точный адрес	100
12	10 поворотных камер видеонаблюдения	Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Ленина, д. 37 (спорткомплекс Таежный) направление в сторону ул. Ленина 50		56.131511 101.177098	7
13		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Горького, д. 2 в сторону ул. Ленина 50		56.131918 101.178637	7
14		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Дзержинского, д. 72 по направлению перекресток Кошевого		56.121586 101.175074	7
15		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Дзержинского, 70 (НОД) по направлению магазин "24 часа"		56.122119 101.172010	7
16		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Ленина, д. 21 по направлению кафе "Лаванда"		56.123853 101.170649	7
17		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Ленина, д. 21 по направлению Парк		56.123810 101.170577	7
18		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Дзержинского, 44 по направлению Сбербанка		56.123185 101.165618	7

19		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Ленина, 1 на ЖД вокзал		56.119078 101.170215	7
20		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Пионерская, 19 по направлению Старая пионерская		56.125810 101.177667	7
21		Братский район	Братский район, г. Вихоревка, ул. Ленина, д. 21 по направлению на мемориал Славы		56.123830 101.171914	7
22	11 пунктов видеомониторинга лесных пожаров	Братский район	посёлок Турма Братский район Иркутская область (Вышка №1335 Мегафон)		56.1142 100.5304	5
23		Братский район	село Дубынино Братский район Иркутская область (Вышка №1301 Мегафон)		56.599167 101.562778	5
24		Братский район	посёлка Буслайка-Ангуйская Тулунский район район Иркутская область (Вышка №1040 Мегафон) (граница районов Братского Тулунского)		54.936667 100.738611	5
25		Братский район	посёлка Кежма Братский район Иркутская область (Вышка №1235 Мегафон)		56.5475 102.438889	5
26		Братский район	посёлок Харанжино Братский район Иркутская область (Вышка №3751 Мегафон)		55.396944 101.889444	5
27		Братский район	посёлок Луговой Братский район Иркутская область (Вышка №1041 Мегафон)		55.250556 100.482778	5
28		Братский район	посёлок Куватка Братский район Иркутская область (Вышка №3852 Мегафон)		55.514444 101.949167	5
29		Братский район	ж.р. Энергетик, район промышленной зоны, объездная дорога пер. Энергетик, вышка Теле-2		56.320331 101.775640	5
30		Братский район	село Тангуй Братский район Иркутская область (Вышка №3752 Мегафон)		55.385556 101.035278	5

31		Братский район	село Ключи-Булак Братский район Иркутская область (Вышка №1334 Мегафон)		55.524722 101.682222	5
32		Братский район	село Седаново Усть-Илимский район Иркутская область (Вышка №1302 Мегафон) (граница районов Братского Усть-Илимского)		56.930278 101.295	5
33	железнодорожный вокзал ст. Вихоревка (с фиксацией видеоинформации с привокзальной площади со стороны г. Вихоревка и остановки общественного транспорта 3 камеры поворотные	Братский район	Братский район, ж/д вокзал ст. Вихоревка		56.118750 101.169622	7
34		Братский район	Братский район, ж/д вокзал ст. Вихоревка		56.118510 101.169766	7
35		Братский район	Братский район, ж/д вокзал ст. Вихоревка		56.118510 101.169766	7
36	10 камер видеонаблюдения: 1) стационарные -4 камеры; 2) поворотные - 6 камер	Киренский район	г. Киренск, ул. Ленских рабочих, д. 48		57.778687 108.121297	7
37		Киренский район	г. Киренск, ул. Сибирская, д. 27		57.788836 108.113729	7
38		Киренский район	г. Киренск, ул. Ленских рабочих, д. 34		57.778362 108.113561	7
39		Киренский район	г. Киренск, ул. Колхозная, территория АЗС		57.773321 108.080627	7
40		Киренский район	г. Киренск, ул. Полины Осипенко, д. 18		57.759320 108.069779	7
41		Киренский район	г. Киренск, ул. Озёрная, д. 10		57.768664 108.059388	7
42		Киренский район	г. Киренск, ул. Комсомольская, д. 47		57.769743 108.121225	7
43		Киренский район	г. Киренск, ул. Декабристов, д. 10		57.774068 108.113639	7
44		Киренский район	г. Киренск, ул. Каландарашвилли, д. 5		57.775321 108.109450	7
45		Киренский район	г. Киренск, ул. Комарова, д. 34		57.775353 108.122932	7
46	аэропорт г. Киренска (с фиксацией видеоинформации привокзальной площади с захватом вокзального комплекса): 1) Стационарные – 2 камеры; 2) Поворотная – 1 камера.	Киренский район	г. Киренск, а/п г. Киренска (привокзальная площадь)		57.769712 108.052723	7
47		Киренский район	г. Киренск, а/п г. Киренска (привокзальная площадь)		57.769707 108.051468	7
48		Киренский район	г. Киренск, а/п г. Киренска (привокзальная площадь)		57.769707 108.051468	7

49	10 камер видеонаблюдения: 1) стационарные 5 камер 2) поворотные 5 камер;	Тайшет	г. Тайшет, пересечение улиц Чапаева - Ленина (поворотная)		55.936323 97.991068	7
50		Тайшет	г. Тайшет, пересечение улиц Пушкина - Ленина		55.924550 98.006333	7
51		Тайшет	г. Тайшет, ул. Сибирская (выезд из города)		55.947859 97.975465	7
52		Тайшет	г. Тайшет, мкр Мясникова, МКОУ СОШ №5 (поворотная)		55.940924 98.030587	7
53		Тайшет	г. Тайшет, пересечение улиц Кирова - Пушкина		55.926963 98.007712	7
54		Тайшет	г. Тайшет, пересечение улиц Андреева - Транспортная (поворотная)		55.941369 97.999995	7
55		Тайшет	г. Тайшет, пересечение улиц Транспортная - Суворова (дом отдыха локомотивных бригад) (поворотная)		55.935573 98.016933	7
56		Тайшет	г. Тайшет, пересечение улиц Юбилейная - Индустриальная (поворотная)		55.935968 98.049818	7
57		Тайшет	г. Тайшет, пересечение улиц Шпалозаводская - Партизанская (путепровод)		55.935442 98.036652	7
58		Тайшет	г. Тайшет, пересечение улиц Суворова - Партизанская		55.940643 98.022533	7
59	5 (пять) автоматических пост мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая: 1) 2 автоматических метеорологических поста; 2) 1 метеорологический пост с датчиками химического мониторинга воздуха; 3) 2 метеорологического поста с датчиком	Тайшетский район	г. Тайшет, в районе ул. Партизанская		55.948385 97.995565	3
60		Тайшетский район	Тайшетский район, п. Новобирюсинский (ул. Ленина, д. 20)		56.9553 97.7104	3
61		Тайшетский район	Тайшетский район, п. Сереброво, река Бирюса (ул. Береговая, д.9)		55.4135 97.8665	3
62		Тайшетский район	Тайшетский район, п. Шелехово, река Бирюса (в районе ул. Ленина, д. 17)		55.707711 97.707278	3
63		Тайшетский район	г. Тайшет, в районе метео станции (ПНЗ) ул. Степная, д. 82		55.948896 98.009934	3

	уровня воды.					
64	10 пунктов видеомониторинга лесных пожаров;	Тайшетский район	село Черчет Тайшетский район Иркутская область (Вышка №3840 Мегафон)		56.720639 97.891611	5
65		Тайшетский район	село Джогино Тайшетский район Иркутская область (Вышка №3848 Мегафон)		56.611917 98.235861	5
66		Тайшетский район	село Шиткино Тайшетский район Иркутская область (Вышка №3819 Мегафон)		56.359025 98.322025	5
67		Тайшетский район	посёлок Юрты Тайшетский район Иркутская область (Вышка №1004 Мегафон)		56.046618 97.633532	5
68		Тайшетский район	г. Бирюсинск Тайшетский район Иркутская область (Вышка №1119 Мегафон)		55.955030 97.817806	5
69		Тайшетский район	село Квиток Тайшетский район Иркутская область (Вышка №7427 Мегафон)		56.074475 98.479419	5
70		Тайшетский район	п/ст Разгон Тайшетский район Иркутская область (Вышка №1257 Мегафон)		55.741806 98.362389	5
71		Тайшетский район	село Шелехово Тайшетский район Иркутская область (Вышка №3817 Мегафон)		55.716389 97.684472	5
72		Тайшетский район	село Байроновка Тайшетский район Иркутская область (Вышка №1116 телевышка)		55.87678 98.14659	5
73		Тайшетский район	село Иванов Мыс Тайшетский район Иркутская область (Вышка №3841 Мегафон)		56.511667 98.406389	5
74	сеть гидрохимического мониторинга вод озера Байкал: - 2 комплекса водно-химического мониторинга	Слюдянский район	пгт. Култук		51.723168 103.716405	3
75		Ольхонский район	д. Сарма		53.096321 106.829192	3
76	подсистема оповещения населения: электросирены (ВАУ СГС 22М)	Братский район	п. Кежда		56.552894 102.447207	0,128
77		Братский район	п. Турма		56.195347 100.882790	0,128
78		Братский район	п. Зяба		56.378998	0,128

		район			102.129698	
79		Братский район	с. Бурниские Вихоря		56.364873 101.595300	0,128
80		Братский район	п. Прибрежный		55.209221 100.692579	0,128
81		Братский район	д. Кумейка		55.537542 101.775688	0,128
82		Братский район	с. Леоново		55.564489 101.504901	0,128
83		Братский район	с. Илизр		55.225536 100.679590	0,128
84		Братский район	с. Кобляково		56.588938 101.432649	0,128
85		Братский район	с. Калтук		55.677596 101.733180	0,128
86		Братский район	п. Чистяково		55.112283 100.598466	0,128
87		Братский район	с. Дубынино		56.608779 101.790961	0,128
88		Братский район	п. Тарма		55.980606 101.294811	0,128
89		Братский район	с. Кузнецовка		56.086927 101.236476	0,128
90		Братский район	с. Тангуй		55.382838 101.030891	0,128
91		Братский район	с. Кобь		55.432031 101.373711	0,128
92		Ангарский район	п. Звездочка		52.348780 103.649377	0,128
93		Ангарский район	п. Зверев		52.389602 103.941647	0,128
94		Ангарский район	п. Новоодинск		52.309847 103.717391	0,128
95		Ангарский район	п. Ключевая		52.383166 103.923994	0,128
96		Ангарский район	п. Стекланка		52.4005 103.9697	0,128
97		Ангарский район	п. Ударник		52.432601 104.069490	0,128
98		Ангарский район	д. Зуй		52.454243 104.053730	0,128
99		Ангарский район	п. Шароны		52.401776 104.015627	0,128
100	12 поворотных камер видеонаблюдения	Братск	г. Братск, ул. Обручева, Мемориал Славы		56.154951 101.648062	7
101		Братск	г. Братск, ул. Крупской, 8А, стр. 1		56.174370 101.607377	7
102		Братск	г. Братск, ул. Баркова, 31		56.155985 101.588740	7
103		Братск	г. Братск, ул. Советская, 6		56.148891 101.641583	7
104		Братск	г. Братск, ул. Кирова, 16 с направлением на пешеходную часть ул. Кирова		56.155333 101.623467	7
105		Братск	г. Братск, ж.р. Энергетик, перекресток ул. Зверева-Юбилейная		56.319265 101.750000	7

106		Братск	г. Братск, ж.р. Энергетик, перекресток ул. Гиндина-Иванова		56.316166 101.738356	7
107		Братск	г. Братск, ул. Приморская 51Б по направлению в сторону микрорайона		56.296556 101.758246	7
108		Братск	г. Братск, ул. Енисейская, 52Б		56.285431 101.886372	7
109		Братск	г. Братск, ул. Спортивная, 1		56.275567 101.900354	7
110		Братск	г. Братск, ж.р. Гидростроитель, перекресток ул. Ангарская - Радищева		56.276670 101.853733	7
111		Братск	г. Братск, ул. Гайнулина, 46		56.285677 101.861414	7
112	интеграция 5 (пяти) камер существующей системы видеонаблюдения	Братск	г. Братск, ул. Подбельского 33 А или г. Братск ул. Индустриальная 9А.		56.150895 101.626857	5
113		Братск	г. Братск, ул. Подбельского 33 А или г. Братск ул. Индустриальная 9А.		56.150895 101.626857	5
114		Братск	г. Братск, ул. Подбельского 33 А или г. Братск ул. Индустриальная 9А.		56.150895 101.626857	5
115		Братск	г. Братск, ул. Подбельского 33 А или г. Братск ул. Индустриальная 9А.		56.150895 101.626857	5
116		Братск	г. Братск, ул. Подбельского 33 А или г. Братск ул. Индустриальная 9А.		56.150895 101.626857	5
117	6 (шесть) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая: 1) 2 автоматических метеорологических поста ; 2) 4 метеорологических поста с датчиками химического мониторинга воздуха;	Братск	п. Падун, ул. Гидростроителей д. 31 МБОУ СОШ №13		56.292983 101.714731	3
118		Братск	г. Братск, п. Энергетик, ул. Приморская, 47		56.298107 101.757463	3
119		Братск	Братск, м-н №22 УЛ. Рябикова, 49. Школа искусств №03		56.175583 101.608606	3
120		Братск	Городской округ, г.Братск, ул.Снежная,39		56.155418 101.587373	3
121		Братск	п. Гидростроитель, ул. Горького, 1А Дворец творчества детей и молодежи Гармония		56.280225 101.863357	3
122		Братск	п. Вихоревка пересечение улиц Октябрьской и Комсомольской		56.125358 101.166712	3
123	подсистема интеллектуального видеонаблюдения, вблизи объектов транспортной	Братск	г. Братск, ж/д вокзал Ст. Гидростроитель (привокзальная площадь со стороны ж.р. Осиновка)		56.275099 101.895015	7

124	инфраструктуры расположенных в г. Братск - железнодорожный вокзал ст.	Братск	г. Братск, ж/д вокзал Ст. Гидростроитель (привокзальная площадь со стороны ж.р. Осиновка)		56.275039 101.894645	7
125	Гидростроитель (с фиксацией видеoinформации с привокзальной площади со стороны г. Братска ж.р. Осиновка):	Братск	г. Братск, ж/д вокзал Ст. Анзёби (привокзальная площадь) поворотная и ИК подсветкой		56.152219 101.476280	7
126	1) Стационарные – 1 камера; 2) Поворотная – 3 камеры	Братск	г. Братск, ул. Мира, д. 35 (перед МАУК «Драматический театр») поворотная без ИК подсветкой		56.152130 101.476033	7
127	подсистема интеллектуального видеонаблюдения, в международном аэропорту г. Братска (с фиксацией видеoinформации привокзальной площади с захватом вокзального комплекса):	Братск	г. Братск, а/п г. Братска, привокзальная площадь		56.364176 101.702807	7
128	1) Стационарные – 2 камеры; 2) Поворотная – 2 камеры	Братск	г. Братск, а/п г. Братска, привокзальная площадь		56.364403 101.702517	7
129		Братск	г. Братск, а/п г. Братска, привокзальная площадь		56.364796 101.703011	7
130		Братск	г. Братск, а/п г. Братска, привокзальная площадь		56.364915 101.702668	7
131	ФГКУ «3 ОФПС по Иркутской обл.» г.Ангарск., 15 микрорайон, дом 53.	Ангарск	г. Ангарск, 15 микрорайон, дом 53		Указан точный адрес	10
132	УМВД г.Ангарск, ул.Карла Маркса, д.52	Ангарск	г. Ангарск ул. К. Маркса, 52		Указан точный адрес	10
133	ОГАУЗ «Ангарская городская больница скорой медицинской помощи» г.Ангарск, мкр.22-й, д.23	Ангарск	г. Ангарск, ул. 85-й квартал, д. 25		Указан точный адрес	10
134	Ангарскгоргаз Ангарск г., 277-й квартал, 16	Ангарск	г. Ангарск, вл. 277, (строение 16)		Указан точный адрес	10
135	МКУ «Центр ГОЧС» г. Братска (ЕДДС г. Братска входит в состав этой организации) г. Братск, ул.Комсомольская, д.28а	Братск	г. Братск, ул. Подбельского 33А		Указан точный адрес	10
136	ФГБУ «Иркутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» г. Иркутск, ул. Партизанская, д. 76	Иркутск	г. Иркутск, ул. Партизанская, д. 76		Указан точный адрес	10

137	ОГБУЗ «Братская станция скорой медицинской помощи» Иркутская обл, Братск, Центральный, Янгеля, 14А	Братск	г. Братск, ул. Янгеля, д. 14а		Указан точный адрес	10
138	МУ МВД России «Братское» г.Братск, жилрайон.Центральный, проезд.Индустриальный, д.9А	Братск	г. Братск, проезд Индустриальный, д. 9а		Указан точный адрес	10
139	ФГКУ «8 отряд федеральной противопожарной службы по Иркутской области» г.Братск, жилрайон.Центральный, ул.Обручева, д.45	Братск	г. Братск, ул. Янгеля, д. 10		Указан точный адрес	10
140	ОГБУЗ «Братская районная больница» г. Братск, ул. Курчатова, д. 2	Братский район	г. Братск, ул. Курчатова, д. 2		Указан точный адрес	10
141	ПСЧ №39 г. Киренск ФГКУ «14 отряд ФПС по Иркутской области» г. Киренск, улица Галата и Леонова, 3	Киренский район	г. Киренск, улица Галата и Леонова, 3		Указан точный адрес	10
142	МО МВД России «Киренский» г. Киренск, ул. Декабристов, 8	Киренский район	г. Киренск, ул. Декабристов, 8		Указан точный адрес	10
143	Киренская районная больница г. Киренск, улица Алексева, 6	Киренский район	г. Киренск, улица Алексева, 6		Указан точный адрес	10
145	ОГБУЗ «Тайшетская районная больница» Иркутская обл, Тайшет, Шевченко, 10	Тайшетский район	г. Тайшет, ул Тимирязева, д 90, корп 36н/2 (отделение скорой медицинской помощи)		Указан точный адрес	10
146	ФГКУ «7 отряд ФПС по Иркутской области» г. Тайшет, микрорайон им. Пахотинцева, д. 3	Тайшетский район	г. Тайшет, микрорайон Пахотищева, 3		Указан точный адрес	10
147	ОМВД России по Тайшетскому району г. Тайшет, ул. Сибирская, 1н.	Тайшетский район	г. Тайшет, ул. Сибирская, д. 1-1Н		Указан точный адрес	10
148	3 пункта видеомониторинга лесных пожаров;	Ангарск	п. Ключевая, Ангарский район Иркутская область (Вышка №1263 Мегафон)		52.383166 103.923994	5
149		Ангарск	село Введенщина Шелеховский район Иркутская область (Вышка №1294)		52.1908665 103.9461837	5

			Мегафон)			
150		Ангарск	село Смоленщина Шелеховский район Иркутская область (Вышка №1341 Мегафон)		52.2519860 104.1588755	5
151	ЦУКС ГУ МЧС России по Иркутской области г. Иркутск, ул. Красноармейская, д. 15	Иркутск	г. Иркутск, ул. Красноармейская 15		Указан точный адрес	100
152	Агентство лесного хозяйства Иркутской области, ОГАУ "Лесхоз Иркутской области", г. Иркутск, ул Депутатская. д. 85	Иркутск	г. Иркутск, ул. Горького, д. 31		Указан точный адрес	100
153	ГУ МВД России по Иркутской области, г. Иркутск, ул. Литвинова д.15	Иркутск	г.Иркутск, ул. Литвинова, 15		Указан точный адрес	100
154	ГУ ФСБ России по Иркутской области г. Иркутск, ул. Литвинова, д. 13	Иркутск	г.Иркутск, ул. Литвинова, 13		Указан точный адрес	100
155	УФС ВНГ РФ по Иркутской области (Управление Росгвардии по Иркутской области) г. Иркутск, ул. Депутатская, д. 43/2	Иркутск	г. Иркутск, ул. Депутатская, 43/2		Указан точный адрес	100
156	3 (три) поств мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:	Ангарск	г. Ангарск, пересечение улиц К- Маркса и Декабристов		52.486234 103.835276	3
157		Ангарск	г. Ангарск, мост через р. Китой		52.460748 103.725972	3
158		Ангарск	г. Ангарск, 107-кв-л, дом 2		52.454439 103.741041	3
159	Сервер ЦАФАП ул. Свердлова, 13	Иркутск	Иркутск, ул. Свердлова, 13.		Указан точный адрес	1024

160	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	А-331 «Вилой», г.Братск	219км. + 200м. (Братск, дачный поселок «Чистый»)		56.162616 101.575194	3
161	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	А-331 «Вилой», г.Братск	А-331 «Вилой» 221км.		56.168872 101.590072	3
162	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь", Тайшетский район	а/д Р-255 "Сибирь" 1193 км + 145 м (отворот на с. Конторка)		56.023530 97.836748	3
163	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь", Тайшетский район	а/д Р-255 "Сибирь" 1202 км + 180 м (развязка Бирюсинск - Тайшет)		55.967920 97.911626	3
164	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Слюдянское МО	КП "Слюдянка"		51.683215 103.690757	3
165	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь" Усольский район	1710км. + 100м. (отворот на Кутулик) при въезде		53.370550 102.778395	3
166	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь" Усольский район	1710км. + 100м. (отворот на Кутулик) при выезде		53.370678 102.778695	3
167	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь" Усольский район	1735 км + 100 м (отворот на Шаманаево при въезде)		53.170993 102.938672	3
168	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Тайшетский район	КП "Тайшет"		56.005138 97.893009	3
169	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь", Черемховский район	1735 км. (д. Шаманаево)		53.179401 102.932663	3
170	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь" Усольский район	1789 км + 600 м (п. Средний АЗС Омни)		52.876987 103.488146	3
171	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь"	1803 км + 870 м (кафе Мигом)		52.769038, 103.605127	3
172	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Усольский район	г.Усолье-Сибирское, пр. Комсомольский 91		52.743191 103.656596	3
173	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-255 "Сибирь" Ангарский район	1845км. (Купеческий двор, подъезд к Ангарску)		52.463886 103.799326	3
174	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-258 «Байкал» Иркутский район	11 км. (Стелла над проезжей частью при выезде из Иркутского района)		52.253504 104.174404	3
175	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-258 «Байкал», Шелеховский район	отворот на коттеджный поселок "Олхинская гора"		52.231778 104.145815	3

176	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-258 «Байкал», Шелеховский район	отворот ул. Луговая (ВЧ)		52.179485 103.986111	3
177	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-258 «Байкал», Шелеховский район	49км. + 900м. (Моты)		52.065760 103.922480	3
178	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-258 «Байкал», Слюдянский район	146км. + 1000м. (Байкальск, старое КП ДПС)		51.515673 104.137937	3
179	рубеж 1-го типа на 2 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-258 «Байкал», Слюдянский район	147м. + 1000м. (Байкальск, 4-й квартал, не доезжая до стеллы "Ракета")		51.512305 104.143996	3
180	рубеж 1-го типа на 4 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	г. Иркутск	Объездная дорога Н-Ленино, от путепровода с ул. Тракторная до выезда из Ново-Ленино		52.325077 104.231681	3
181	рубеж 1-го типа на 3 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Р-258 "Байкал"	Обход г. Шелехов (от Култукского тракта до моста через р. Иркут)		52.238680 103.986775	3
182	рубеж 1-го типа на 3 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Баяндай-Еланцы-Хужир	48 км д. Косая Степь, опора № 31		52.841500 106.081765	3
183	рубеж 1-го типа на 3 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Иркутский район	12 км. Байкальского тракта		52.246404 104.435102	3
184	рубеж 1-го типа на 3 полосы движения (линейный рубеж контроля скорости);	Иркутский район	12 км. Байкальского тракта		52.246313 104.435052	3
185	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	Р-255 "Сибирь"	1831км. от ж/д путепровода до отворота на Б.Елань		52.594010 103.808090 52.657430 103.746222	6
186	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	Р-255 "Сибирь" Усольский район	1811 – 1813км. (прямой участок между Тельмой и У. Сибирское)		52.704065 103.698729 52.724960 103.673404	6
187	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	Иркутск	Академический мост		52.265384 104.289942 52.265621 104.289256 52.255317 104.274559 52.255001 104.275031	6
188	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	Иркутск	Иннокентьевский мост		52.327304 104.283820 52.327153 104.283895 52.325922 104.268567 52.325922 104.268567	6
189	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	Иркутск	Плотина ГЭС		52.234702 104.318824 52.251498 104.339862	6

190	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	Иркутск	Кайский спуск (от ул. Чайковского до ул. Воронежская)		52.272531 104.234673 52.281690 104.234694	6
191	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	А-331 «Виллой»	221км. (Братск)		56.168976 101.589880 56.168976 101.589880	6
192	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	Р-258 «Байкал»	с. Глубокое (76 - 73км.)		51.896434 103.842955 51.888223 103.844483	6
193	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	А-331 «Виллой», г.Братск	А-331 «Виллой» 120 км + 790 м - 124 км + 0 м, п. Покосное		55.523447 101.063709 55.521436 101.055336	6
194	рубеж 1-го типа (линейный рубеж контроля средней скорости);	а/д Иркутск-Усть-Ордынский	от с. Турской до с. Оек		52.540104 104.441240 52.552793 104.444085	6
195	рубеж 2-го типа (перекресток);	А-331 «Виллой», г.Братск	А-331 «Виллой» 218 км + 600 м (пер-к с ул.Пихтовая)		56.154281 101.577360	40
196	рубеж 2-го типа (перекресток);	А-331 «Виллой», г.Братск	А-331 "Виллой" 220 км + 700 м (пер-к Виллой - ул.Курчатова)		56.168511 101.589376	40
197	рубеж 2-го типа (перекресток);	А-331 «Виллой», г.Братск	А-331 "Виллой" 221 км + 750 м с ул. Крупской		56.177190 101.597003	40
198	рубеж 2-го типа (перекресток);	А-331 «Виллой», г.Братск	А-331 "Виллой" 237 км + 200 м с ул. Пролетарской		56.302463 101.671106	40
199	рубеж 2-го типа (перекресток);	Братск	г. Братск пер-к ул. Комсомольская – ул. Подбельского		56.154182 101.610038	40
200	рубеж 2-го типа (перекресток);	Братск	г. Братск пер-к ул. Наймушина – ул. Пирогова		56.311300 101.750161	40
201	рубеж 2-го типа (перекресток);	Ангарск	Ленинградский проспект-ул. Космонавтов		52.512785 103.851131	40
202	рубеж 2-го типа (перекресток);	Ангарск	Пересечение ул.Ворошилова и ул. Чайковского		52.531314 103.883282	40
203	рубеж 2-го типа (перекресток);	Иркутск	ул. Гоголя - ул. Терешковой		52.279303 104.253713	40
204	рубеж 2-го типа (перекресток);	Ангарск	Пересечение ул.Горького и ул. Ворошилова		52.538832 103.878033	40
205	рубеж 2-го типа (перекресток);	Иркутск	Байкальская - Донская		52.261728 104.316381	40
206	рубеж 2-го типа (перекресток);	Иркутск	Байкальская - Пискунова		52.268572 104.308597	40
207	рубеж 2-го типа (перекресток);	Иркутск	об. Первомайского - отворот на мкрн. Университетский		52.255952 104.253321	40
208	рубеж 2-го типа (перекресток);	Иркутск	пер. ул. Челнокова - ул. Маяковского (поворот направо с крайнего ряда)		52.288088 104.258045	40
209	рубеж 2-го типа (перекресток);	Ангарск	пересечение ул. Ворошилова и ул.		52.522926 103.888325	40

			Коминтерна			
210	рубеж 2-го типа (перекресток);	Усть-Кутский район	г. Усть-Кут, ул. Халтурина, 69		56.798585 105.786184	40
211	рубеж 2-го типа (перекресток);	Иркутск	Глазковский мост (контролирование знака 3.1.)		52.286808 104.270477	40
212	рубеж 3-го типа (пешеходный переход).	Иркутск	С. Батора - Горького		52.284247 104.284829	10
213	рубеж 3-го типа (пешеходный переход).	Иркутск	Шевцова - Петрова		52.3069 104.2999	10
214	рубеж 3-го типа (пешеходный переход).	Иркутск	Советская, ООТ "Эталон"		52.2772 104.3073	10
215	рубеж 3-го типа (пешеходный переход).	Иркутск	К. Маркса, 35		52.286753 104.290448	10
216	рубеж 3-го типа (пешеходный переход).	Иркутск	К. Маркса, 1		52.276076 104.277690	10
217	рубеж 3-го типа (пешеходный переход).	Иркутск	Седова, площадь "50 лет Октября"		52.265079 104.309051	10
218	рубеж 3-го типа (пешеходный переход).	Ангарск	Ангарский проспект, 13 микрорайон		52.5196 103.8656	10
219	рубеж 3-го типа (пешеходный переход).	Ангарск	Ул. Карла Маркса, 76 квартал ТЦ "Пальмира"		52.5426 103.8896	10
220	20 стационарных камер видеонаблюдения	Ангарск	ул. Социалистическая - ул. Ленинградский проспект		52.504706 103.844828	7
221		Ангарск	ул. Социалистическая - ул. Ленинградский проспект		52.504688 103.844622	7
222		Ангарск	ул. Социалистическая - ул. Ленинградский проспект		52.504963 103.843943	7
223		Ангарск	ул. Социалистическая - ул. Ленинградский проспект		52.505259 103.844214	7
224		Ангарск	ул. Социалистическая - ул. Ленинградский проспект		52.505197 103.844667	7
225		Ангарск	ул. Енисейская - Алёшина		52.512261 103.838966	7
226		Ангарск	ул. Енисейская - Алёшина		52.512160 103.838569	7
227		Ангарск	ул. Енисейская - Алёшина		52.512160 103.838569	7
228		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Декабристов		52.504204 103.866873	7
229		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Декабристов		52.504204 103.866873	7
230		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Коминтерна		52.507634 103.860634	7
231		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Коминтерна		52.508383 103.860312	7

232		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Коминтерна		52.508321 103.859518	7
233		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Коминтерна		52.507657 103.859298	7
234		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Алёшина		52.515899 103.840930	7
235		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Алёшина		52.515640 103.840885	7
236		Ангарск	ул. Космонавтов - ул. Алёшина		52.515722 103.841349	7
237		Ангарск	микрорайон 12 "А", площадь Музея Победы		52.512528 103.862059	7
238		Ангарск	площадь ДК "Современник"		52.508860 103.835944	7
239		Ангарск	площадь ДК "Современник"		52.508353 103.835434	7
Интегрируемые системы:						
240	Система видеонаблюдения г. Братск, ул. Комсомольская, д.28а.	Братск	г. Братск, ул. Подбельского, 33А	ИС "Интегра-С"	Указан точный адрес	70
241	Автоматизированная система централизованного оповещения (П-166М) г. Братск, ул. Комсомольская, д.28а.	Братск	г. Братск, ул. Подбельского, 33А	ИС "П-166М"	Указан точный адрес	0,256
242	Система оповещения руководящего состава АСО-8 «Рупор» г. Братск, ул. Комсомольская, д.28а.	Братск	г. Братск, ул. Подбельского, 33А	ИС "Рупор"	Указан точный адрес	0,256
243	Навигационная система ГЛОНАСС/GPS ФГКУ «8-й отряд ФПС по Иркутской области» г. Братск, жилрайон. Центральный, ул. Обручева, д.45	Братск	г. Москва, ул. Ватутина, д. 1	ИС "МНИС"	Адрес может уточняться	3
244	Мониторинг пожарной сигнализации Мираж Монитор г. Братск, жилрайон. Центральный, ул. Обручева, д.45	Братск	г. Братск, ул. Обручева 45	ИС "Мираж"	Указан точный адрес	5
245	Мониторинг пожарной сигнализации КПО Кобра г. Братск, жилрайон. Центральный, ул. Обручева, д.45	Братск	г. Братск г. Братск, ул. Пионерская, 11А	ИС "Кобра 8"	Указан точный адрес	5

246	Программные комплекс автоматизации диспетчерской службы станций скорой медицинской помощи (ПК «АДИС»).	Братск	г. Братск, ул. Янгеля, 14а	ИС "АДИС"	Указан точный адрес	3
247	Навигационная система ГЛОНАСС/GPS МП «АТП» (муниципальное пассажирское автотранспортное предприятие МО города Братска)	Братск	Определяется на этапе реализации	ИС Мониторинга транспорта	Уточняется проектировщиком	3
248	Система мониторинга транспорта	Братск	подключение осуществляется по публичному IP адресу	ИС "Wialon"	Указан точный адрес	3
249	Автоматизированная система централизованного оповещения (П-166М)	Братский район	г. Братск, ул. Комсомольская, д. 28а	ИС "П-166М"	Указан точный адрес	0,256
250	Система оповещения руководящего состава АСО «Рупор»	Братский район	г. Братск, ул. Комсомольская, д. 28а	ИС "Рупор"	Указан точный адрес	0,256
251	Программные комплекс автоматизации диспетчерской службы станций скорой медицинской помощи (ПК «АДИС»).	Братский район	г. Вихоревка, ул. Пионерская, 17б	ИС "АДИС"	Указан точный адрес	3
252	Мониторинг пожарной сигнализации Guard3	Братский район	г. Вихоревка, ул. Горького, 13	ИС "Guard3"	Указан точный адрес	5
253	Автоматизированная система централизованного оповещения (П-166М)	Тайшетский район	г. Тайшет, мкр. Новый, д.2	ИС "П-166М"	Указан точный адрес	0,256
254	Система оповещения руководящего состава АСО-4 «Рупор»	Тайшетский район	г. Тайшет, мкр. Новый, д.2	ИС "Рупор"	Указан точный адрес	0,256
255	Система мониторинга ГЛОНАСС	Тайшетский район	подключение осуществляется по публичному IP адресу	ИС "Wialon"	Указан точный адрес	3
256	Программный комплекс автоматизации диспетчерской службы станций скорой медицинской помощи (ПК «АДИС»)	Тайшетский район	г. Тайшет, Тимирязева, 90 корп.36/н-2	ИС "АДИС"	Указан точный адрес	3

257	Информационная система «ИС мониторинга ТС»	Тайшетский район	подключение осуществляется по публичному IP адресу	ИС "InfoCity Plus"	-	3
258	Навигационная система ГЛОНАСС/GPS ФГКУ «7-й отряд ФПС по Иркутской области»	Тайшетский район	г. Москва, ул. Ватутина, д. 1	ИС "МНИС"	Указан точный адрес	исп. тот же канал, что и п. 243
259	Пожарная сигнализация Мираж Монитор	Тайшетский район	г. Тайшет, ул. Первомайская, 31	ИС "Мираж"	Указан точный адрес	5
260	Автоматизированная система централизованного оповещения (П-166М)	Киренский район	г. Киренск ул. Красноармейская, д.5	ИС "П-166М"	Указан точный адрес	0,256
261	Система оповещения руководящего состава АСО-4 «Рупор»	Киренский район	г. Киренск, ул. Красноармейская, 5	ИС "Рупор"	Указан точный адрес	0,256
262	Система мониторинга автотранспорта «Навигатор-С»	Киренский район	подключение осуществляется по публичному IP адресу	ИС Мониторинга транспорта		3
263	Программный комплекс автоматизации диспетчерской службы станций скорой медицинской помощи (ПК «АДИС»)	Киренский район	г. Киренск, Советская, 42	ИС "АДИС"	Указан точный адрес	3
264	Система видеонаблюдения	Киренский район	г. Киренск, ул. Декабристов, 8	ИС "Macroscop"	Указан точный адрес	36
265	Система видеонаблюдения	Ангарск	г. Ангарск, квартал 107, дом 2	ИС "ITV"	Указан точный адрес	85
266	Автоматизированная система централизованного оповещения (П-166М)	Ангарск	г. Ангарск, квартал 107, дом 2	ИС "П-166М"	Указан точный адрес	0,256
267	Система мониторинга транспорта ЕДДС Форт-монитор	Ангарск	подключение осуществляется по публичному IP адресу	ИС "Fort Monitor"	-	3
268	Система оповещения руководящего состава АСО-4 «Рупор»	Ангарск	г. Ангарск, квартал 107, дом 2	ИС "Рупор"	Указан точный адрес	0,256
269	Система мониторинга общественного транспорта	Ангарск	Определяется на этапе реализации	ИС Мониторинга транспорта	Уточняется проектировщиком	3
270	Система метеорологического мониторинга МК-14	Ангарск	г. Ангарск, квартал 107, дом 2	ИС "МК-14"	Указан точный адрес	0,512

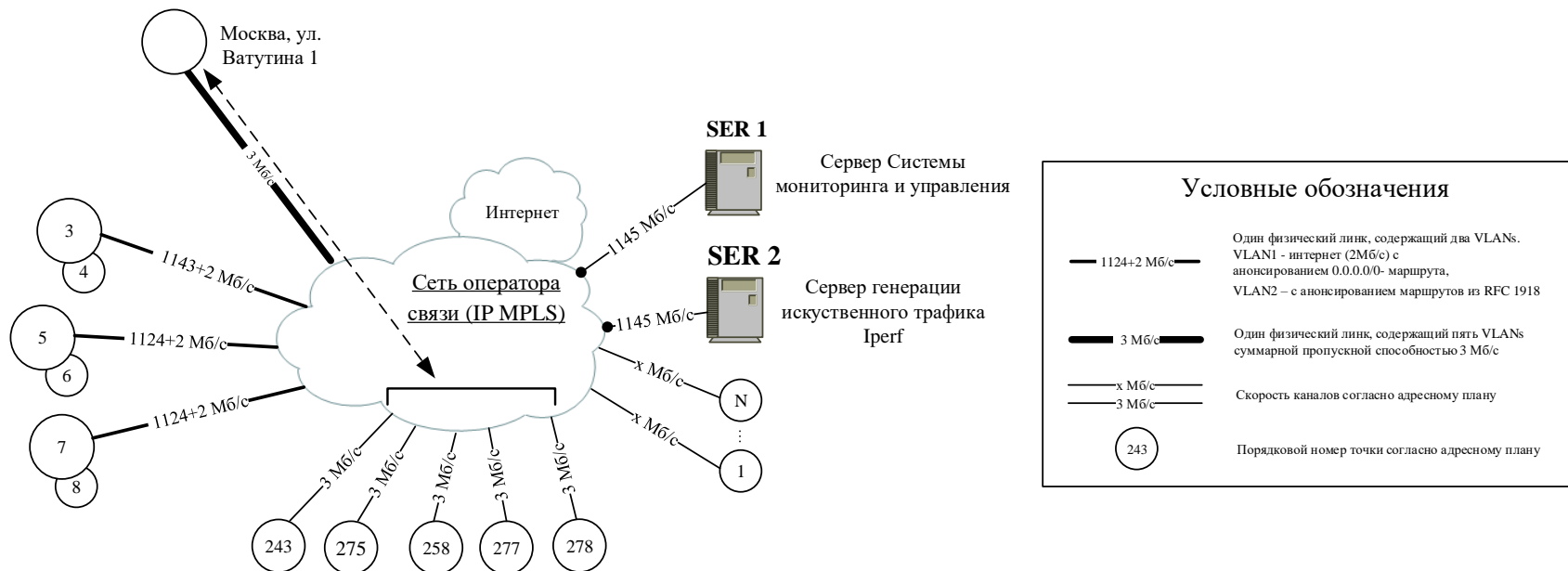
271	Стрелец-Мониторинг (замена на КПО Кобра 8)	Ангарск	г. Ангарск, мкр. 15, д. 53	ИС "Кобра 8"	Указан точный адрес	5
272	Стрелец-Мониторинг (замена на КПО Кобра 8)	Ангарск	г. Ангарск, мкр. 15, д. 53	ИС "Кобра 8"	Указан точный адрес	5
273	Стрелец-Мониторинг (замена на КПО Кобра 8)	Ангарск	г. Ангарск, 73 квартал, стр 14	ИС "Кобра 8"	Указан точный адрес	5
274	Навигационная система ФГКУ «3 отряд ФПС по Иркутской области»	Ангарск	г. Москва, ул. Ватутина, д. 1	ИС "МНИС"	Указан точный адрес	исп. тот же канал, что и п. 243
275	Программные комплекс автоматизации диспетчерской службы станций скорой медицинской помощи (ПК «АДИС»)	Ангарск	г. Ангарск, ул. Чайковского, 52а	ИС "АДИС"	Указан точный адрес	3
276	Система раннего обнаружения лесных пожаров «Лесной дозор»	Иркутск	подключение осуществляется по публичному IP адресу	ИС "Лесной Дозор"	-	5
277	Система мониторинга транспорта (Министерство лесного комплекса Иркутской области)	Иркутск	подключение осуществляется по публичному IP адресу	ИС "Wialon"	-	3
278	Автоматизированная система централизованного оповещения на базе П-166М	Иркутск	г. Иркутск, Красноармейская, 15а	ИС "П-166М"	Указан точный адрес	0,256
279	Система мониторинга транспорта (АРМ ТП Иркутского ГУ МЧС)	Иркутск	г. Москва, ул. Ватутина, д. 1	ИС "МНИС"	Указан точный адрес	исп. тот же канал, что и п. 243
280	ГИС РДС Авиалесохраны Иркутской области, e-mail	Иркутск	подключение осуществляется по публичному IP адресу	ИС "ГИС РДС"	-	0,256
281	ГИС Каскад	Иркутск	г. Москва, ул. Ватутина, д. 1	ИС "ГИС Каскад"	Указан точный адрес	исп. тот же канал, что и п. 243
282	АИУС РСЧС 2030	Иркутск	г. Москва, ул. Ватутина, д. 1	ИС "РСЧС 2030"	-	исп. тот же канал, что и п. 243
283	Система «112» «Протей»	Иркутск	г. Иркутск, Академическая 74	ИС "Протей"	Указан точный адрес	5
-	магистраль		Магистральный канал Тайшет-Иркутск			318
-	магистраль		Магистральный канал Киренск-Иркутск			265,2

-	магистраль	Магистральный канал Братск-Иркутск		429,6576
-	магистраль	Магистральный канал Ангарск-Иркутск		456
-	магистраль	Магистральный канал до Иркутска от рубежей ФВФ		111,6

ООО «НЦИ» Генеральный директор _____ / К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____ /Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.

к ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ
 С ПОСТРОЕНИЕМ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ И ОРГАНИЗАЦИЕЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ
 В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»
 В ПИЛОТНЫХ ЗОНАХ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ: ГОРОДЕ АНГАРСКЕ, ГОРОДЕ БРАТСКЕ,
 БРАТСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ, КИРЕНСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ,
 ТАЙНЕТСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ
 № Ф.2018.517350 от «___» _____ 20__ г.

СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ



ООО «НЦИ» Генеральный директор _____ / К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____ /Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.

к Техническому заданию

к Контракту на оказание услуг связи по предоставлению каналов связи с построением сети передачи данных и организацией системы мониторинга и управления

в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе
№ Ф.2018.517350 от «__» _____ 20__ г.

ФОРМА ЗАКАЗА НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Начало формы

ФОРМА ЗАКАЗА НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Начало формы

ЗАКАЗ № _____ на подключение к Контракту № _____ от «__» _____ 20__ г. _____ - Заказчик Прекращает действие Заказа № _____ от _____	Дата: «__» _____ 20__ г. _____ – Исполнитель
---	---

1.	Тип заказа	<input type="checkbox"/> Канал связи <input type="checkbox"/> Изменение характеристик подключения, интерфейса <input type="checkbox"/> Уменьшение пропускной способности канала связи <input type="checkbox"/> Другое <input type="checkbox"/> Увеличение пропускной способности канала связи
-----------	------------	--

2. Контактная информация Заказчика:			
Коммерческие и административные вопросы			
Контактное лицо:		Тел:	
Должность:	E-mail:	Факс:	
Выставление счетов			
Контактное лицо:		Тел:	
Должность:	E-mail:	Факс:	
Адрес для выставления счетов:			
Технические вопросы			
Контактное лицо:		Тел:	
Должность :	E-mail:	Факс:	

3. Контактная информация Исполнителя:			
Коммерческие и административные вопросы			
Контактное лицо:		Тел:	
Должность:	E-mail:	Факс:	
Технические вопросы			
Контактное лицо:		Тел:	
Должность:	E-mail:	Факс:	

4. Точка А: Объект Заказчика (указывается наименование объекта)					
Адрес Объекта					
Город	Улица	Дом	Корп./Стр.	Этаж	Комната
Оборудование Заказчика:					
Оборудование Исполнителя:					
Интерфейс подключения:		<input type="checkbox"/> GigabitEthernet <input type="checkbox"/> 10 GigabitEthernet <input type="checkbox"/> Другой (укажите интерфейс):			

5. Точка Б: Объект Заказчика (указывается наименование объекта)					
Адрес Объекта					
Город	Улица	Дом	Корп./Стр.	Этаж	Комната
Оборудование Заказчика:					
Оборудование Исполнителя:					
Интерфейс подключения:		<input type="checkbox"/> GigabitEthernet <input type="checkbox"/> 10 GigabitEthernet <input type="checkbox"/> Другой (укажите интерфейс):			

6. Технические параметры услуги					
Тип канала связи	<input type="checkbox"/> Канал передачи данных L2 VPN <input type="checkbox"/> Другой				
Требуемая пропускная способность:	Мбит/с	Текущая пропускная способность:	Мбит/с		
Класс сервиса:					
Дополнительные параметры (опционально):					

7. Срок организации услуги:	Канал связи – в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Заказа обеими Сторонами. Изменение характеристик подключения, интерфейса – в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Заказа обеими Сторонами. Уменьшение пропускной способности канала связи – в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Заказа обеими Сторонами. Увеличение пропускной способности канала связи – в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Заказа обеими Сторонами.
------------------------------------	---

8. Особые условия	
Приложение №1 (неотъемлемая часть Заказа, предоставляемая Заказчиком)	Схема прокладки внутриплощадочных сетей связи, согласованная с собственником здания/помещения и владельцем ИС АПК «Безопасный город» (при окончании канала связи на оборудовании ИС АПК «Безопасный город») на листах

ООО «НЦИ» Генеральный директор _____ / К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____ /Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.

к ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ

к КОНТРАКТУ НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ СВЯЗИ ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ КАНАЛОВ СВЯЗИ
 С ПОСТРОЕНИЕМ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ И ОРГАНИЗАЦИЕЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И
 УПРАВЛЕНИЯ
 В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»
 В ПИЛОТНЫХ ЗОНАХ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ: ГОРОДЕ АНГАРСКЕ, ГОРОДЕ БРАТСКЕ,
 БРАТСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ, КИРЕНСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ,
 ТАЙШЕТСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ
 № Ф.2018.517350 от «__» _____ 20__ г.

1. ИНТЕРПРЕТИРОВАНИЕ ОТЧЕТА УТИЛИТЫ IPERF

- 2.
3. Для анализа результатов работы утилиты IPERF требуется обратиться в конец файла<текущая дата>.doc и найти результат кумулятивного отчёта,
4. [4] Sent 15308 datagrams
5. [3] 0.0-59.7 sec 21.4 MBytes 3.01Mbits/sec 5.576ms 40/15307 (0.26%)
6. [3] 0.0-59.7 sec 1 datagrams received out-of-order
7. [4] Server Report:
8. [4] 0.0-60.0 sec 21.5 MBytes 3.00Mbits/sec 0.253ms 4/15307 (0.026%)
9. [4] 0.0-60.0 sec 5 datagrams received out-of-order
- 10.
11. где:
12. 3.01Mbits/sec – поток к серверу;
13. 3.00Mbits/sec – поток от сервера;
14. 5.758ms- jitter (приемлемая величина задержки до 100 ms).
15. 0.26 % - процент потерянных пакетов
16. 5 – кол-во дэйтаграмм принятых не в порядке посылки
- 17.
18. Ожидаемый результат (содержание файла<текущая дата>.doc):
19. Start 18:35:45,88
20. -----
21. Server listening on UDP port 5000
22. Receiving 1470 byte datagrams
23. UDP buffersize: 64.0 KByte (default)
24. -----
25. -----
26. Client connecting to 95.156.66.59, UDP port 5000
27. Sending 1470 byte datagrams
28. UDP buffersize: 64.0 KByte (default)
29. -----
30. [4] local 10.172.2.34 port 4189 connected with 95.156.66.59 port 5000
31. [3] local 10.172.2.34 port 5000 connected with 95.156.66.59 port 57436
32. [ID] Interval Transfer Bandwidth Jitter Lost/Total Datagrams
33. [4] 0.0- 1.0 sec 368 KBytes 3.01 Mbits/sec
34. [3] 0.0- 1.0 sec 436 KBytes 3.00 Mbits/sec 5.758 ms 41/ 345 (12%)

35.	[4]	1.0- 2.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
36.	[3]	1.0- 2.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.613 ms	0/ 255 (0%)	
37.	[4]	2.0- 3.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
38.	[3]	2.0- 3.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbites/sec	5.422 ms	0/ 256 (0%)	
39.	[4]	3.0- 4.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
40.	[3]	3.0- 4.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbites/sec	5.666 ms	0/ 254 (0%)	
41.	[4]	4.0- 5.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
42.	[3]	4.0- 5.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.854 ms	0/ 255 (0%)	
43.	[4]	5.0- 6.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
44.	[3]	5.0- 6.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbites/sec	5.571 ms	0/ 256 (0%)	
45.	[4]	6.0- 7.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
46.	[3]	6.0- 7.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.590 ms	0/ 255 (0%)	
47.	[4]	7.0- 8.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
48.	[3]	7.0- 8.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbites/sec	5.763 ms	0/ 254 (0%)	
49.	[4]	8.0- 9.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
50.	[3]	8.0- 9.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbites/sec	5.704 ms	0/ 256 (0%)	
51.	[4]	9.0-10.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbites/sec			
52.	[3]	9.0-10.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.779 ms	0/ 255 (0%)	
53.	[4]	10.0-11.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
54.	[3]	10.0-11.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.587 ms	0/ 255 (0%)	
55.	[4]	11.0-12.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
56.	[3]	11.0-12.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.630 ms	0/ 255 (0%)	
57.	[4]	12.0-13.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
58.	[3]	12.0-13.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.685 ms	0/ 255 (0%)	
59.	[4]	13.0-14.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
60.	[3]	13.0-14.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbites/sec	5.582 ms	0/ 256 (0%)	
61.	[4]	14.0-15.0 sec	355 KBytes	2.90 Mbites/sec			
62.	[3]	14.0-15.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbites/sec	5.710 ms	0/ 254 (0%)	
63.	[4]	15.0-16.0 sec	378 KBytes	3.09 Mbites/sec			
64.	[3]	15.0-16.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbites/sec	5.657 ms	0/ 256 (0%)	
65.	[4]	16.0-17.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
66.	[3]	16.0-17.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbites/sec	5.718 ms	0/ 254 (0%)	
67.	[4]	17.0-18.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
68.	[3]	17.0-18.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.706 ms	0/ 255 (0%)	
69.	[4]	18.0-19.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
70.	[3]	18.0-19.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec	5.740 ms	0/ 255 (0%)	
71.	[4]	19.0-20.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbites/sec			
72.	[3]	19.0-20.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbites/sec	5.629 ms	0/ 256 (0%)	
73.	[4]	20.0-21.0 sec	360 KBytes	2.95 Mbites/sec			
74.	[3]	20.0-21.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbites/sec	5.780 ms	0/ 254 (0%)	
75.	[4]	21.0-22.0 sec	372 KBytes	3.05 Mbites/sec			
76.	[3]	21.0-22.0 sec	369 KBytes	3.02 Mbites/sec	5.650 ms	0/ 257 (0%)	
77.	[4]	22.0-23.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			
78.	[3]	22.0-23.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbites/sec	5.794 ms	0/ 254 (0%)	
79.	[4]	23.0-24.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbites/sec			

80.	[3]	23.0-24.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec	5.648 ms	0/ 256 (0%)
81.	[4]	24.0-25.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
82.	[3]	24.0-25.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbits/sec	5.697 ms	0/ 254 (0%)
83.	[4]	25.0-26.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
84.	[3]	25.0-26.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec	5.633 ms	0/ 256 (0%)
85.	[4]	26.0-27.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
86.	[3]	26.0-27.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbits/sec	5.807 ms	0/ 254 (0%)
87.	[4]	27.0-28.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
88.	[3]	27.0-28.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec	5.718 ms	0/ 256 (0%)
89.	[4]	28.0-29.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
90.	[3]	28.0-29.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.583 ms	0/ 255 (0%)
91.	[4]	29.0-30.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec		
92.	[3]	29.0-30.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.647 ms	0/ 255 (0%)
93.	[4]	30.0-31.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
94.	[3]	30.0-31.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec	5.592 ms	0/ 256 (0%)
95.	[4]	31.0-32.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
96.	[3]	31.0-32.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbits/sec	5.733 ms	0/ 254 (0%)
97.	[4]	32.0-33.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
98.	[3]	32.0-33.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec	5.675 ms	0/ 256 (0%)
99.	[4]	33.0-34.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
100.	[3]	33.0-34.0 sec	365 KBytes	2.99 Mbits/sec	5.721 ms	0/ 254 (0%)
101.	[4]	34.0-35.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
102.	[3]	34.0-35.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.841 ms	0/ 255 (0%)
103.	[4]	35.0-36.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
104.	[3]	35.0-36.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.698 ms	0/ 255 (0%)
105.	[4]	36.0-37.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
106.	[3]	36.0-37.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.779 ms	0/ 255 (0%)
107.	[4]	37.0-38.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
108.	[3]	37.0-38.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec	5.735 ms	0/ 256 (0%)
109.	[4]	38.0-39.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
110.	[3]	38.0-39.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.636 ms	0/ 255 (0%)
111.	[4]	39.0-40.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec		
112.	[3]	39.0-40.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.616 ms	0/ 255 (0%)
113.	[4]	40.0-41.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
114.	[3]	40.0-41.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.662 ms	0/ 255 (0%)
115.	[4]	41.0-42.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
116.	[3]	41.0-42.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.632 ms	0/ 255 (0%)
117.	[4]	42.0-43.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
118.	[3]	42.0-43.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.680 ms	0/ 255 (0%)
119.	[4]	43.0-44.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec		
120.	[3]	43.0-44.0 sec	368 KBytes	3.01 Mbits/sec	5.623 ms	0/ 256 (0%)
121.	[4]	44.0-45.0 sec	360 KBytes	2.95 Mbits/sec		
122.	[3]	44.0-45.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.590 ms	0/ 255 (0%)
123.	[4]	45.0-46.0 sec	372 KBytes	3.05 Mbits/sec		
124.	[3]	45.0-46.0 sec	366 KBytes	3.00 Mbits/sec	5.590 ms	0/ 255 (0%)

125. [4] 46.0-47.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 126. [3] 46.0-47.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec 5.682 ms 0/ 255 (0%)
 127. [4] 47.0-48.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 128. [3] 47.0-48.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec 5.662 ms 0/ 255 (0%)
 129. [4] 48.0-49.0 sec 368 KBytes 3.01 Mbites/sec
 130. [3] 48.0-49.0 sec 368 KBytes 3.01 Mbites/sec 5.502 ms 0/ 256 (0%)
 131. [4] 49.0-50.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 132. [3] 49.0-50.0 sec 365 KBytes 2.99 Mbites/sec 5.756 ms 0/ 254 (0%)
 133. [4] 50.0-51.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 134. [3] 50.0-51.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec 5.554 ms 0/ 255 (0%)
 135. [4] 51.0-52.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 136. [3] 51.0-52.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec 5.727 ms 0/ 255 (0%)
 137. [4] 52.0-53.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 138. [3] 52.0-53.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec 5.806 ms 0/ 255 (0%)
 139. [4] 53.0-54.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 140. [3] 53.0-54.0 sec 368 KBytes 3.01 Mbites/sec 5.596 ms 0/ 256 (0%)
 141. [4] 54.0-55.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 142. [3] 54.0-55.0 sec 365 KBytes 2.99 Mbites/sec 5.921 ms 0/ 254 (0%)
 143. [4] 55.0-56.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 144. [3] 55.0-56.0 sec 368 KBytes 3.01 Mbites/sec 5.502 ms 0/ 256 (0%)
 145. [4] 56.0-57.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 146. [3] 56.0-57.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec 5.718 ms 0/ 255 (0%)
 147. [4] 57.0-58.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 148. [3] 57.0-58.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec 5.764 ms 0/ 255 (0%)
 149. [4] 58.0-59.0 sec 368 KBytes 3.01 Mbites/sec
 150. [3] 58.0-59.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec 5.725 ms 0/ 255 (0%)
 151. [4] 59.0-60.0 sec 366 KBytes 3.00 Mbites/sec
 152. [4] 0.0-60.0 sec 21.5 MBytes 3.00 Mbites/sec
 153. [4] Sent 15308 datagrams
 154. [3] 0.0-59.7 sec 21.4 MBytes 3.01 Mbites/sec 5.576 ms 40/15307 (0.26%)
 155. [3] 0.0-59.7 sec 1 datagrams received out-of-order
 156. [4] Server Report:
 157. [4] 0.0-60.0 sec 21.5 MBytes 3.00 Mbites/sec 0.253 ms 4/15307 (0.026%)
 158. [4] 0.0-60.0 sec 5 datagrams received out-of-order
 159. Stop 18:36:47,52
 160. ***** END TEST *****

ООО «НЦИ» Генеральный директор _____ / К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____ /Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.

к ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ

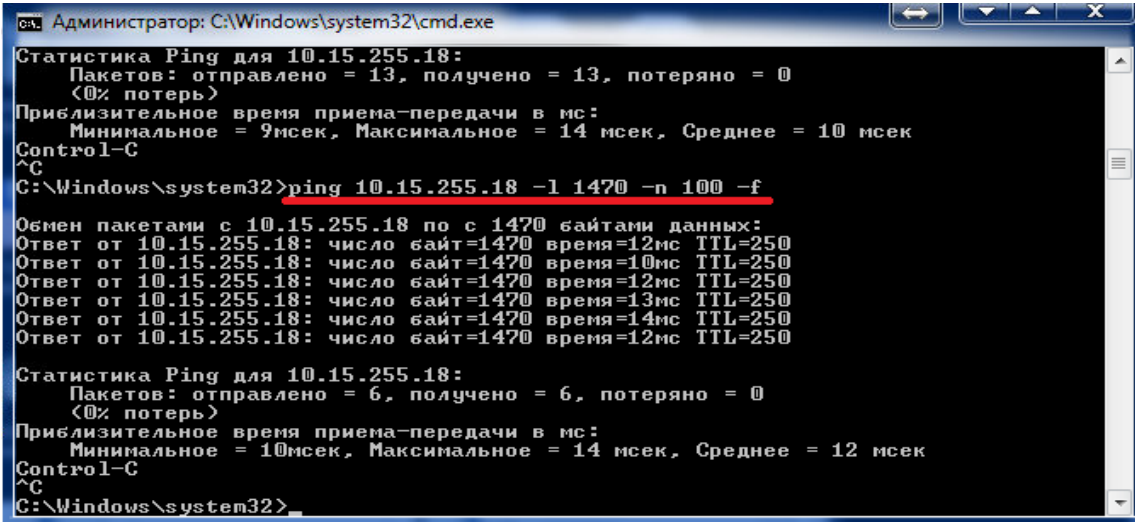
к КОНТРАКТУ НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ СВЯЗИ ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ КАНАЛОВ СВЯЗИ
 С ПОСТРОЕНИЕМ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ И ОРГАНИЗАЦИЕЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И
 УПРАВЛЕНИЯ
 В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»
 В ПИЛОТНЫХ ЗОНАХ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ: ГОРОДЕ АНГАРСКЕ, ГОРОДЕ БРАТСКЕ,
 БРАТСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ, КИРЕНСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ,
 ТАЙШЕТСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ
 № Ф.2018.517350 от «__» ____ 20__ г.

ИНТЕРПРЕТИРОВАНИЕ ОТЧЕТА УТИЛИТЫ PING

Исполнитель фиксирует Инцидент:

```
ping 10.15.255.18 -n 100 -l 1470 -f
```

Ожидаемый результат:



```

Администратор: C:\Windows\system32\cmd.exe
Статистика Ping для 10.15.255.18:
  Пакетов: отправлено = 13, получено = 13, потеряно = 0
  (<0% потеря)
Приблизительное время приема-передачи в мс:
  Минимальное = 9мсек, Максимальное = 14 мсек, Среднее = 10 мсек
Control-C
^C
C:\Windows\system32>ping 10.15.255.18 -l 1470 -n 100 -f
Обмен пакетами с 10.15.255.18 по с 1470 байтами данных:
Ответ от 10.15.255.18: число байт=1470 время=12мс TTL=250
Ответ от 10.15.255.18: число байт=1470 время=10мс TTL=250
Ответ от 10.15.255.18: число байт=1470 время=12мс TTL=250
Ответ от 10.15.255.18: число байт=1470 время=13мс TTL=250
Ответ от 10.15.255.18: число байт=1470 время=14мс TTL=250
Ответ от 10.15.255.18: число байт=1470 время=12мс TTL=250
Статистика Ping для 10.15.255.18:
  Пакетов: отправлено = 6, получено = 6, потеряно = 0
  (<0% потеря)
Приблизительное время приема-передачи в мс:
  Минимальное = 10мсек, Максимальное = 14 мсек, Среднее = 12 мсек
Control-C
^C
C:\Windows\system32>
  
```

Информация, отраженная на скриншоте показывает, что ping в количестве 100 пакетов проходит до узла без потерь и с допустимым временем задержки в пределах 100 мс для оптического канала (и 400 мс для беспроводного). Если эти условия выполняются, то пропускная способность канала соответствует требованиям.

ООО «НЦИ» Генеральный директор _____ / К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____ /Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.

Приложение № 2
к Контракту

на оказание услуг связи по предоставлению каналов связи с построением сети передачи данных и организацией системы мониторинга и управления в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе

№ Ф.2018.517350 от «__» _____ 20__ г.

ГРАФИК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

№ п/п	Наименование работ/услуг	Объем работ/услуг	Срок оказания услуг	Закрывающий финансовый документ
1	Услуги по созданию сети передачи данных с системой мониторинга и управления (включая подключение каналов связи и организацию доступа к сети Интернет)	Определяется Техническим заданием	В течение 60 (шестидесяти) календарных дней с момента заключения Контракта, предоставления со стороны Заказчика плана IP адресации и выполнения Заказчиком условий, предусмотренных п.1.6.4 настоящего Технического задания.	Акт сдачи – приемки оказанных Услуг по подключению (Приложение 3 к Контракту)
2	Оказание услуг связи	Определяется Техническим заданием	В течение 58 (пятьдесят восемь) месяцев с момента подписания Контракта на основании подписанных Заказов на подключение.	Ежемесячные акты сдачи-приемки оказанных услуг (Приложение 4 к Контракту)

ООО «НЦИ» Генеральный директор _____/ К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____/Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.

Приложение 3
к Контракту

на оказание услуг связи по предоставлению каналов связи с построением сети передачи данных и организацией системы мониторинга и управления в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе

№ Ф.2018.517350 от «__» _____ 20__ г.

ФОРМА

АКТ № _____

СДАЧИ-ПРИЕМКИ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ

г. Иркутск
20__ г.

«__» _____

_____, именуемое в дальнейшем «Заказчик»,
(наименование организации)

в лице _____,
(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии))

действующего на основании _____,
(Устава, Положения, Доверенности)

с одной стороны, и _____,
(наименование организации)

именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице _____,
(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии))

действующего на основании _____,
(Устава, Положения, Доверенности)

с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», составили настоящий акт о
нижеследующем:

1. В соответствии с контрактом № ____ от «__» _____ 20__ г. (далее -Контракт)
Исполнитель выполнил Работы по подключению, а именно:

2. Фактическое качество оказанных Услуг соответствует (не соответствует)
требованиям Контракта:

3. Вышеуказанные Услуги согласно Контракту должны быть выполнены
«__» _____ 20__ г., фактически оказаны «__» _____ 20__ г.

4. Недостатки выполненных Работ выявлены/не выявлены

5. Сумма, подлежащая оплате Исполнителю в соответствии с условиями
Контракта _____.

6. В соответствии с п. _____ Контракта сумма штрафных санкций
составляет _____ (Указывается порядок расчета штрафных санкций).
Общая стоимость штрафных санкций составит: _____.

7. Итоговая сумма, подлежащая оплате исполнителю с учетом удержания
штрафных санкций, составляет _____.

8. Результаты оказанных Услуг по Контракту:

Сдал:
Исполнитель

Принял:
Заказчик

М.П. (при наличии печати)

М.П.

ФОРМУ ЗАКАЗА СОГЛАСОВАЛИ

ООО «НЦИ» Генеральный директор _____ / К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____ /Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.

Приложение 4
к Контракту

на оказание услуг связи по предоставлению каналов связи с построением сети передачи данных и организацией системы мониторинга и управления в рамках внедрения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в пилотных зонах Иркутской области: городе Ангарске, городе Братске, Братском муниципальном районе, Киренском муниципальном районе, Тайшетском муниципальном районе
№ Ф.2018.517350 от «__» ____ 20__ г.

ФОРМА

АКТ № ____
СДАЧИ-ПРИЕМКИ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ
за период с ____ по ____

г. Иркутск
20__ г.

«__» _____

_____, именуемое в дальнейшем «Заказчик»,
(наименование организации)

в лице _____,
(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии))
действующего на основании _____,
(Устава, Положения, Доверенности)

с одной стороны, и _____,
(наименование организации)

именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице _____,
(должность, фамилия, имя, отчество (при наличии))
действующего на основании _____,
(Устава, Положения, Доверенности)

с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», составили настоящий акт о нижеследующем:

1. В соответствии с контрактом № ____ от «__» _____ 20__ г. (далее - Контракт) Исполнитель выполнил обязательства оказанию Услуг, а именно:

2. Фактическое качество оказанных Услуг соответствует (не соответствует) требованиям Контракта:

3. Вышеуказанные Услуги согласно Контракту оказаны в период с _____ г. по _____ г.

4. Недостатки оказанных Услуг выявлены/не выявлены

5. Сумма, подлежащая оплате Исполнителю в соответствии с условиями Контракта _____.

6. В соответствии с п. _____ Контракта сумма штрафных санкций составляет _____ (Указывается порядок расчета штрафных санкций).
Общая стоимость штрафных санкций составит: _____.

7. Итоговая сумма, подлежащая оплате исполнителю с учетом удержания штрафных санкций, составляет _____.

8. Результаты оказанных Услуг по Контракту:

Сдал:
Исполнитель

Принял:
Заказчик

М.П. (при наличии печати)

М.П.

ФОРМУ ЗАКАЗА СОГЛАСОВАЛИ

ООО «НЦИ» Генеральный директор _____ / К.Ю.Солодухин/ (подпись)	ОГБУ «ПСС Иркутской области» Начальник учреждения _____ /Е.В. Рязанов/ (подпись)
М.П.	М.П.