**СОГЛАШЕНИЕ ОБ УРОВНЕУСЛУГ (SLA)**

**в рамках оказания «Услуги по техническому обслуживанию телекоммуникационной инфраструктуры»**

1. **ВВЕДЕНИЕ**
	1. Данный документ представляет собой Соглашение об уровне услуг (SLA), которая является дополнением к технической спецификации на оказания услуг по техническому обслуживанию телекоммуникационной инфраструктуры.
	2. Документ устанавливает условия и обязательства сторон в отношении обеспечения надлежащего функционирования и предоставления услуг связи, включая параметры доступности услуги, реагирования на инциденты и их решения, а также расчёт уровня выполнения SLA, применимый к услуге.
	3. В документе также предусмотрен порядок расчёта компенсаций в случае снижения доступности услуг ниже установленного порогового значения.
2. **ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**Время доступности услуги –** время, в течение которого услуга связи доступна Заказчику;

**Простой услуги –** период времени, когда услуга недоступна или не работает должным образом;

**Реакция на инциденты –** время, за которое поставщик услуг начнет реагировать на выявленные или заявленные проблемы;

**Время восстановления –** время, за которое должна быть восстановлена работоспособность услуги.

1. **ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО УРОВНЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ (SLA)**
	1. Исполнитель гарантирует объявленный ниже уровень качества услуг в границах своей ответственности и в составе Услуги.
	2. Время реакции на обращение и время решения определяется уровнем приоритета и критичности обращения.
	3. Исполнитель должен принимать обращения посредством следующих средств связи и коммуникаций:
2. Телефонный звонок на единый номер приема обращений;
3. Электронная почта;
4. Портал самообслуживания (ITSM-система);
	1. Исполнитель при обработке обращений Заказчика не должен нарушать установленные сроки, определенные в Таблица 1 и обрабатывать обращения согласно их приоритету и критичности инцидента.
	2. Все обращения при поступлении должны регистрироваться и обрабатываться Исполнителем в специализированной системе управления ИТ-услугами (ITSM-система). В случае отсутствия системы, доступ предоставляется к системе Заказчика после подписания договора.
	3. Статусы обращения определяются согласно определенным настройкам в ITSM-системе.
	4. Обращения должны классифицироватьсяпо следующим видам:
5. Инцидент;
6. Запрос на обслуживание;
7. Изменение;
8. Задача на исполнение регламентных работ.
	1. В процессе обработки обращения, Заказчик должен получать уведомления о всех изменениях статусов обращений.
	2. Исполнитель должен гарантировать Заказчику соблюдение уровня выполнения SLA по нижеуказанным показателям:
9. Гарантированная доступность оборудований связи, в соответствии с установленными требованиями;
10. Устранение инцидентов в соответствии с установленными сроками реагирования и восстановления услуги.
11. **ПАРАМЕТРЫ И РАСЧЁТВЫПОЛНЕНИЯ (SLA)**
	1. Исполнитель должен предоставлять доступность Услугисогласно таблице №1

**Таблица №1****. Требуемая доступность**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование сервиса** | **Эксплуатируемые оборудования/каналы связи рамках сервиса** | **Требуемая ежемесячная доступность работы каждого оборудования/канала связи по каждому подразделению (в часах).** | **Допустимое время простоя каждого оборудования/канала связипо каждому подразделению в месяц****(в часах)** | **Требуемая доступность услуги В %****рамках SLA****(не менее)**  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Техническое обслуживание базовых станции транкинговой связи | Базовые станции | если в мес.28 дней - **672 ч**.если в мес. 30 дней - **720 ч**.если в мес. 31 день - **744 ч**. | 5ч. | если в мес.28 дней –**99,26%**если в мес. 30 дней –**99,31%**если в мес. 31 день –**99,33 %** |
| 3 | Техническое обслуживание РРЛ и Радиомостов | РРЛ оборудования | если в мес.28 дней - **672 ч**.если в мес. 30 дней - **720 ч**.если в мес. 31 день - **744 ч**. | 3ч. | если в мес.28 дней –**99,55 %**если в мес. 30 дней –**99,58 %**если в мес. 31 день –**99,60 %** |
| Радиомосты (секторные и клиентские антенны) | если в мес.28 дней - **672 ч**.если в мес. 30 дней - **720 ч**.если в мес. 31 день - **744 ч**. | 3 ч. | если в мес.28 дней –**99,55 %**если в мес. 30 дней –**99,58 %**если в мес. 31 день –**99,60 %** |
| 4 | Техническое обслуживание ВОЛС | ВОЛС | если в мес.28 дней - **672 ч**.если в мес. 30 дней - **720 ч**.если в мес. 31 день - **744 ч**. | 3ч. | если в мес.28 дней –**99,55 %**если в мес. 30 дней –**99,58 %**если в мес. 31 день –**99,60 %** |

* + 1. Для осуществления взаиморасчетов и общей оценки качества выполнения SLA по показателю **«Доступность каналов связи»**, Исполнитель должен производить расчет по следующей формуле:

**Процент выполнения SLA= Т\*n-Тавр\*n / Т\*n \* 100%,** где:

***Т*** *- время доступности оборудования/канала связи за оцениваемый период;*

***Тавр*** *- фактическое время, когда оборудование/канал связи была недоступен за оцениваемый период;*

***n****– общее количество обслуживаемого оборудования/канала связи в рамках одного сервиса в разрезе каждого подразделения.*

* + 1. В случае снижения доступности услуг ниже требуемой доступности в рамках SLAопределенных в Таблице №1**,** Исполнитель должен предоставить компенсацию Заказчику.
		2. Размер компенсации за снижение доступности Услуги должен исчисляться исходя из суммы ежемесячного платежа в зависимости от времени простоя, за отчетный период, согласно Таблице №2

**Таблица №2****. Время простоя и размер компенсации за прерывание Услуги.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование сервиса** | **Доступность услуги** **в месяц** | **Время недоступности услуги** | **Размер компенсации (в % исходя из суммы ежемесячного платежа)** |
| 1 | Техническое обслуживание базовых станции транкинговой связи | от 99,26 % до 98,96%от 99,31 % до 99,03%от 99,33 % до 99,06% | От 5 часов до 7 часов | 5% |
| от 98,95% до 98,66%от 99,02% до 98,75%от 99,05% до 98,79% | От 7 часов до 9 часов | 7% |
| от 98,65% до 98,36%от 98,74% до 98,47%от 99,78% до 98,52% | От 9 часов до 11-и часов и более | 10% |
| 2 | Техническое обслуживание РРЛ и Радиомостов | от 99,55 % до 99,11%от 99,58 % до 99,17%от 99,60 % до 99,19% | От 3 часов до 6 часов | 5% |
| от 99,10% до 98,81%от 99,16% до 98,89%от 99,19% до 98,92% | От 6 часов до 8 часов | 7% |
| от 98,80% до 98,51%от 98,89% до 98,61%от 98,92% до 98,66% | От 8 часов до 10-и часов и более | 10% |
| 3 | Техническое обслуживание ВОЛС | от 99,55 % до 99,11%от 99,58 % до 99,17%от 99,60 % до 99,19% | От 3 часов до 6 часов | 5% |
| от 99,10% до 98,81%от 99,16% до 98,89%от 99,19% до 98,92% | От 6 часов до 8 часов | 7% |
| от 98,80% до 98,51%от 98,89% до 98,61%от 98,92% до 98,66% | От 8 часов до 10-и часов и более | 10% |

* + 1. Исполнитель имеет право, уведомив Заказчика, прерывать предоставление доступа к Услугам (канала связи) в случае проведения Плановых регламентных по предварительному согласованию с Заказчиком. Стороны соглашаются квалифицировать данные перерывы как предоставление доступа к Услугам в штатном режиме и не включать такие перерывы во время недоступности Услуг.
		2. Стороны также соглашаются квалифицировать перерывы предоставления доступа к Услуге, как предоставление доступа в штатном режиме и не включать такие перерывы во время недоступности Услуги, если такие перерывы явились следствием:
1. любых задержек и прерываний, если работоспособность Услуги не восстановлена вовремя по вине Заказчика;
2. обстоятельств непреодолимой силы, определённых согласно условиям Договора;
3. форс-мажорные обстоятельства (стихийные бедствия, война, забастовки и т.д.).
	* 1. Факты прерывания и недоступности Услуги актируются после завершения Исполнителем мероприятий по восстановлению Услуги.
		2. Время начала недоступности Услуги вычисляется исходя из следующих документов:
4. логи по каналам связи/отчетов в системе мониторинга, в которых отразились события недоступности по локальной сети или сервисам;
5. с момента получения обращения от Заказчика, при подтверждении недоступности Услуги по вине Исполнителя.
	* 1. Время завершения недоступности вычисляется исходя из:
6. логов восстанавливаемого канала связи/отчетов в системе мониторинга (сервиса);
7. факта доступности;

*в случае недоступности информации в вышеуказанных пунктах время завершения считается уведомлением о восстановление услуги или устранения инцидента.*

* + 1. Перерасчет в случае прерывания предоставления Услуги или не качественного оказания Услуги рассчитывается согласно, настоящего раздела и может быть выставлена на усмотрение Заказчика при этом максимальная сумма штрафа по недоступности услуги не может превышать 10% от ежемесячной стоимости услуг по Договору за соответствующий период.
	1. **Время реакции и восстановления.**
		1. Исполнитель при обработке обращений или обнаружении инцидента не должен нарушать установленные сроки, определенные в Таблица №4 и обрабатывать обращения согласно их приоритету и критичности инцидента.

**Таблица №4.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование сервиса** | **Влияние** | **Определение** | **Время реакции** | **Время восстановления услуги** |
| **с 08:00 до 18:00** | **с 18:00 до 08:00 и выходные дни** | **с 08:00 до 18:00** | **с 18:00 до 08:00 и выходные дни** |
| 1 | Техническое обслуживание базовых станций транкинговой связи | Высокий | Полное отключение базовой станции | 30 мин | 60 мин | 120 мин | 180 мин |
| Средний | Ухудшение связи на производственном объекте | 60 мин | 120 мин | 180 мин | 240 мин |
| Низкий | Не работает терминал у одного сотрудника | 90 мин | 180 мин | 240 мин | 360 мин |
| 2 | Техническое обслуживание абонентских терминалов транкинговой связи | Высокий | Утрата связи на множестве терминалов раций | 30 мин | 60 мин | 120 мин | 180 мин |
| Средний | Ухудшение качество приема и передачи на терминалах ответственных лиц | 60 мин | 120 мин | 180 мин | 240 мин |
| Низкий | Не работает терминал у одного сотрудника | 90 мин | 180 мин | 240 мин | 360 мин |
| 3 | Техническое обслуживание РРЛ и Радиомостов | Высокий | Полное отключение оборудования РРЛ или Радиомостов, вызвавший потерю связи на производственном объекте. | 30 мин | 60 мин | 120 мин | 180 мин |
| Средний | Ухудшение качества связина производственном объекте | 60 мин | 120 мин | 180 мин | 240 мин |
| Низкий | Ухудшение производительности радиорелейной линии связи | 90 мин | 180 мин | 240 мин | 360 мин |
| 4 | Техническое обслуживание АТС | Высокий | Полное отключение оборудования АТС, вызвавший потерю связи на производственном объекте. | 30 мин | 60 мин | 120 мин | 180 мин |
| Средний | Ухудшение качества связи | 60 мин | 120 мин | 180 мин | 240 мин |
| Низкий | Мелкие неисправности, не влияющие на работу телефонной связи | 90 мин | 180 мин | 240 мин | 360 мин |
| 5 | Техническое обслуживание абонентских линии АТС | Высокий | Полная недоступность линии связи между точками подключения, вызвавший потерю связи на производственном объекте | 30 мин | 60 мин | 120 мин | 180 мин |
| Средний | Ухудшение качества связи | 60 мин | 120 мин | 180 мин | 240 мин |
| Низкий | Мелкие неисправности, не влияющие на работу телефонной связи | 90 мин | 180 мин | 240 мин | 360 мин |
| 6 | Техническое обслуживание ИБП | Высокий | Полный отказ работы оборудования ИБП, который привёл к неспособности системы перейти в автономный режим. | 30 мин | 60 мин | 120 мин | 180 мин |
| Средний | Сбой в работе ИБП, снижение времени автономной работы | 60 мин | 120 мин | 180 мин | 240 мин |
| Низкий | Мелкие неисправности, не влияющие на работу систем | 90 мин | 180 мин | 240 мин | 360 мин |
| 7 | Техническое обслуживание ВОЛС | Высокий | Полная недоступность канала связи между точками подключения | 30 мин | 60 мин | 120 мин | 180 мин |
| Средний | Значительное снижение скорости работы или нестабильная работа канала связи | 60 мин | 120 мин | 180 мин | 240 мин |
| Низкий | Мелкие неисправности, не влияющие на работу систем | 90 мин | 180 мин | 240 мин | 360 мин |
| 8 | Техническое обслуживание местных линий связи и модемов | Высокий | Полная недоступность канала связи между точками подключения | 30 мин | 60 мин | 120 мин | 180 мин |
| Средний | Значительное снижение скорости работы или нестабильная работа канала связи | 60 мин | 120 мин | 180 мин | 240 мин |
| Низкий | Мелкие неисправности, не влияющие на работу систем | 90 мин | 180 мин | 240 мин | 360 мин |

1. **МОНИТОРИНГ И ОТЧЕТНОСТЬ**
	* 1. Исполнитель на ежемесячной основе должен предоставлять Заказчику отчет о выполнении условий SLA, содержащий следующую информацию:
2. Общее количество зарегистрированных обращений за отчетный период;
3. Количество инцидентов, решенных в установленные сроки в соответствии с приоритетами и временными параметрами SLA;
4. Количество инцидентов, не решенных в установленные сроки, с указанием причин нарушений и принятых мер для их устранения;
5. Уровень доступности Услуг за отчетный период, рассчитанный по формуле;
6. Расчеты и обоснования уровня выполнения SLA, включая время реакции на инциденты, время их решения и соответствие установленным параметрам SLA;
7. Анализ инцидентов, в том числе категории и приоритеты обращений, с указанием динамики по сравнению с предыдущими периодами;
8. Рекомендации по улучшению работы системы, если таковые имеются, и предложения по предотвращению повторных инцидентов.

**ЗАКАЗЧИК ИСПОЛНИТЕЛЬ**