**Техническая спецификация**

**на работу по администрированию и техническому обслуживанию программно-аппаратного комплекса**

**(ЕНС ТРУ 620920.000.000002)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **П/п** | **Содержимое** | **Примечание** |
| 1 | Описание услуг | Администрирование и техническое обслуживание программно-аппаратного комплекса в количестве 1 станции. |
| 2 | Требуемые функциональные, технические, качественные, эксплуатационные характеристики | При проведении технического обслуживания программно-аппаратного комплекса требуется выполнить:  - проверку и тестирование агрегата/мультиплексора SDH, блоков/модулей/плат/карт программно-аппаратного комплекса, при выявлении неисправности выполнить ремонт (в случае отсутствия возможности проведения ремонта произвести замену на комплектующие соответствующие заводским техническим характеристикам);  - проверку и тестирование технических средств системы управления и мониторинга программно-аппаратного комплекса, при выявлении неисправности выполнить ремонт (в случае отсутствия возможности проведения ремонта произвести замену на комплектующие соответствующие заводским техническим характеристикам);  - проверку и тестирование систем электропитания ИБП (источник бесперебойного питания), ЭПУ (электропитающая установка), при выявлении неисправностей выполнить ремонт комплектующих (в случае отсутствия возможности проведения ремонта произвести замену на комплектующие соответствующие заводским техническим характеристикам);  - проверку емкости аккумуляторных батарей внутри корпуса ИБП и выносных аккумуляторных батарей ЭПУ программно-аппаратного комплекса, в случае неисправности или отклонения от технических параметров произвести замену аккумуляторов на соответствующие заводским техническим характеристикам;  - проверку вентиляторов и чистку фильтров агрегата SDH, обдувов шкафа, при выявлении неисправности выполнить ремонт или замену на комплектующие соответствующие заводским техническим характеристикам;  - тестирование транспортной сети SDH уровня, исправление всех ошибок сети и настройка новых каналов;  - диагностика и конфигурирование сервисных плат, портов и интерфейсов;  - проверку модулей SFP трансивера, в случае неисправности произвести ремонт или замену на соответствующие заводским техническим характеристикам;  - сопровождение встроенного лицензионного программного обеспечения агрегата/мультиплексора SDH;  - сопровождение лицензионного программного обеспечения NView системы мониторинга и управления;  - обновление встроенного лицензионного программного обеспечения агрегата/мультиплексора SDH и лицензионного программного обеспечения NView системы мониторинга и управления программно-аппаратного комплекса;  - проверку состояния сопутствующих систем жизнеобеспечения программно-аппаратного комплекса, в случае неисправности произвести ремонт или замену комплектующих на соответствующие заводским техническим характеристикам;  - проверку состояния оптических патчкордов, пигтейлов, соединительных линий кроссового оборудования; неисправные оптические патчкорды, пигтейлы, соединительные линии заменить на новые. |
| 3 | Технические стандарты | 1.Требованиям Технического Регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011) (с изменениями по состоянию на 12 декабря 2022г. Решение Совета Евразийской экономической комиссии №90 от 10 июня 2022 г.).  2.Требованиям Технического Регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011) (с изменениями по состоянию на 12 декабря 2022г. Решение Совета Евразийской экономической комиссии №91 от 10 июня 2022 г).  Услуги должны выполняться строго в соответствии с требованиями:  - Стандарта СТ АО 2.01-2023 «Управление безопасностью при выполнении работ подрядчиком в акционерном обществе «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» и его дочерних организациях» утвержденного приказом от 29 декабря 2023 года №1050-ЦЗ;  - «Правил обслуживания цифрового каналообразующего оборудования», утвержденных приказом №1735-ЦЗ от 31.12.2014 г. (с изменениями и дополнениями от 28.02.2023 г. №147-ЦЗ). |
| 4 | Указание на иную нормативно-техническую документацию | ------- |
| 5 | Гарантийные сроки | Гарантийный срок – не менее одного года |
| 6 | Разрешение (лицензия). | Нотариально засвидетельствованную копию государственного разрешения (лицензии), или иные разрешительные документы, выданные в соответствии с законодательством Российской Федерации. |

**Главный инженер филиала Б.Гасумов**

Исп: Давлетова Н.М. – ШЧТех.,тел: 30-84