

## **83010 Модернизация телекоммуникационной сети предприятия энергетической отрасли**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b>   | <b>2</b>  |
| <b>1 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1 Аналитический обзор корпоративной сети                              | 4         |
| 1.2 Анализ существующей сети и информационных потоков                   | 12        |
| 1.3 Разработка требований к ЛВС   | 18        |
| 1.3.1 Постановка задачи   | 18        |
| 1.3.2 Общие требования к ЛВС  | 19        |
| 1.3.3 Требования к элементам ЛВС  | 21        |
| 1.3.4 Требования к монтажу ЛВС  | 23        |
| 1.3.5 Требования к заземлению и электропитанию.                         | 24        |
| 1.3.6 Требования к системе администрирования и маркировке элементов ЛВС | 25        |
| 1.3.7 Тестирование ЛВС  | 25        |
| 1.3.8 Требования к активному сетевому оборудованию.                     | 25        |
| <b>2 ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ</b>  | <b>27</b> |
| 2.1 Разработка структурной схемы корпоративной сети                     | 27        |
| 2.2 Выбор активного и пассивного оборудования                           | 32        |
| 2.3 Разработка системной защиты от несанкционированного доступа         | 35        |
| 2.4 Разработка «последней мили»   | 40        |
| 2.5 Выбор программного обеспечения                                      | 46        |
| <b>3 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>                             | <b>49</b> |



**ЗАКЛЮЧЕНИЕ 55**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 57**

**Приложение 1. Схема расположения сетевого оборудования 60**

