

## Приложение № 1

к Договору на оказание услуг по  
передаче данных с использованием  
каналов Интернет  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

На оказание услуг по предоставлению каналов связи в г. Ханты-Мансийске.

#### 1. Требования к оператору

1.1. Для предоставления услуг связи оператор связи должен:

- иметь развитую IP-сеть в Ханты-Мансийске;
- предоставлять телекоммуникационное оборудование (по требованию на стороне заказчика);
- предоставлять услуги связи с требуемым качеством и пропускной способностью;
- предоставлять услуги связи на основе современных и перспективных технологий;
- иметь опыт построения аналогичных сетей;
- обеспечить отказоустойчивость системы;
- обеспечить техническую безопасность системы;
- осуществлять техническую поддержку 24 часа в день, 7 дней в неделю.

**2. Состав услуг:** предоставление каналов связи в г. Ханты-Мансийске (IPVPN, TCP/IP) для построения собственной сетевой инфраструктуры. Каналы связи должны строиться на базе сети связи оператора.

3. Требования к технологиям и техническим решениям, применяемым оператором связи для предоставления услуг.

3.1. Используемые при предоставлении услуг связи технологии должны:

- обеспечивать реализацию требований по предоставлению услуг связи;
- быть обоснованны с точки зрения современности и перспективности выбранных технологий;
- обеспечивать построение отказоустойчивой системы;
- базироваться на открытых международных стандартах и рекомендациях, для обеспечения возможности интеграции оборудования разных производителей, и работоспособность с оборудованием национальных операторов связи.

4. Требования к телекоммуникационному оборудованию узлов связи оператора.

4.1. Активное телекоммуникационное оборудование должно обеспечить:

- обработку информации на базе протоколов TCP/IP, IPVPN;
- обработку традиционного интернет-трафика и электронной почты;
- обработку трафика корпоративных информационных систем, критичного к задержкам и вариациям задержки (джиттеру);
- функционирование системы мониторинга и управления связью;
- централизованное и локальное управление по протоколу SNMP, Telnet или другое;
- централизованное и локальное проведение контроля состояния и мониторинг оборудования, а также дистанционное изменение параметров работы;
- в состав активного сетевого оборудования должны быть включены средства обеспечения бесперебойного электропитания.

**5. Место оказания услуг:** услуги оказываются в г. Ханты-Мансийске ул. Энгельса 45В, 1 этаж – точки доступа в административных зданиях по следующим адресам:

№ п\п	Город	Точка А	Точка Б	CIR-канала	IP адрес
1	Ханты-Мансийск	ул. Энгельса 45В	ул. Гагарина 214а	128 кб/с TCP/IP	нет
2	Ханты-Мансийск		ул. Мира 14а	128 кб/с TCP/IP	нет
3	Ханты-Мансийск		ул. Дзержинского 6	128 кб/с TCP/IP	нет

4	Ханты-Мансийск	ул. Комсомольская 59а	128 кб/с TCP/IP	нет
5	Ханты-Мансийск	ул. Крупская 26	128 кб/с TCP/IP	нет
6	Ханты-Мансийск	ул. Барабинская 18	1024 кб/с VPN	нет
7	Ханты-Мансийск	Точка присутствия оператора	20 мб/с TCP/IP	сеть из 8 IP Адресов /29 217.115.178.120 217.115.178.121 217.115.178.122 217.115.178.123 217.115.178.124 217.115.178.125 217.115.178.126 217.115.178.127
8	Ханты-Мансийск	ул. Ямская 6 (Гимназия №1)	128 кб/с TCP/IP	нет
9	Ханты-Мансийск	ул. Карла-Маркса 30	128 кб/с TCP/IP	нет

**6. Режим предоставления услуг: круглосуточный.**