**Услуги телекоммуникационные с предоставлением интернета 60 Мбит/сек.**

1. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и **эксплуатационные характеристики**

**Требования к услуге «Доступ к сети интернет»:**

* Предоставление **основного канала** доступа к сети Интернет на скорости 60 Мбит/с, без учета трафика (Unlimited, с блоком из 8 IP адресов;
* Поставщик, должен организовать услуги связи только с использованием волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) на всём протяжении трассы без наличия участков, организованных посредством радиодоступа и спутниковых каналов (для обеспечения устойчивого надежного соединения), с сохранением имеющегося оконечного оборудования;
* Поставщик должен обеспечить доступ к сети Интернет по протоколу TCP/IP.
* Поставщик должен предоставить всё необходимое коммутационное оборудование для организации услуг связи;
* Подключение сети заказчика по выделенным линиям на скорости.

**Дополнительные требования:**

* Срок инсталляции (начало предоставления услуг): 01.01.2026-31.12.2028 г.(включительно);
* Адрес предоставление услуг: г. Астана, ул. Бокейхана 12, 9 этаж;
* Поставщик должен предоставлять услуги доступа к сети Интернет 24 часа в сутки, 365 дней в году (24х7х365) в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «О связи», Правилами оказания услуг доступа к Интернету (Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию РК №10999 от 24.02.2015г.) и Закона РК «Об информатизации»;
* Поставщик должен обеспечить доступность услуги на уровне 99,7%;
* Поставщик должен обеспечить уровень потерь пакетов на своей сети не более 1%;
* Предоставленный канал доступа к сети интернет должны быть симметричными;
* В случае если поставщику для предоставления услуг доступа к сети Интернет потребуется завести и сделать разводку/прокладку кабеля в здании Заказчика, осуществить монтаж оборудования, Поставщик должен согласовать проведение указанных работ с Заказчиком и балансодержателем здания. Работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей для оказания услуг доступа к сети
* Интернет должны быть выполнены в соответствии с требованиями пунктов 18 и 19 Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года №750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства». При этом все затраты на монтаж оборудования, прокладку кабелей и другие работы по предоставлению услуг доступа к сети Интернет Поставщик несет за свой счет;
* Загрузка магистральных каналов сети поставщика и каналов Интернет не должна превышать 80%;
* Поставщик должен гарантировать бесперебойное предоставление услуг и иметь диспетчерскую службу, обеспечивающую круглосуточный мониторинг сети и оперативное устранение неисправностей;
* Поставщик должен иметь мониторинг собственной сети на соответствие утвержденным коэффициентом готовности сети (КГС);
* При замене существующих IP адресов Поставщик обязан провести весь обьем конфигурации на своем оборудовании;
* Услуга должна предоставляться согласно параграфу 2 «Правил оказания услуг доступа к Интернету» утвержденных приказом И.о Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 171;
* В целях обеспечения требований в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности Поставщик должен руководствоваться постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 832.;

**Требования к Поставщику**

* Поставщик должен иметь зарегистрированную в базе RIPE автономную систему. Что должно быть подтверждено предоставлением результатов запроса с официального сайта https://www.ripe.net/.;
* Оборудование наземной сети телекоммуникаций по поставщика должно поддерживать современные технологии пакетной передачи данных и такие протоколы как BGP-4 (RFC 1771) ,

MPLS (RFC 3031), MP-BGP (RFC 2858), MPLS VPN (RFC 2858bis);

* Поставщик должен обладать собственными магистральными каналами связи с подключением к внешним провайдерам связи на границе распределения сетей c суммарной скоростью подключения не менее 100 Gbit/s, данное требование должно быть подтверждено официальным письмом компании поставщика с указанием стыков с внешними провайдерами;
* Поставщик должен иметь не менее 4 международных стыков с независимыми внешними upstream операторами;
* Поставщик должен являться участником центров обмена интернет-трафиком: KAZ-GOV-IX, DATA-IX;
* Поставщик должен иметь на своей сети кэширующие сервера GGC (GoogleGlobalCache), FNG (Facebook Network Appliance);
* Все оборудование поставщика, используемое для предоставления услуг Заказчику, должно иметь сертификаты соответствия стандартам Республики Казахстан;
* Поставщик обязан представить в течении 5 рабочих дней с даты заключения договора документ, подтверждающий наличие анализатора транспортной сети 10 GE, LAN WAN ;
* Предоставление услуги соответствует стандартам системы менеджмента качества, системы экологического менеджмента, охране здоровья и безопасности труда на рабочем месте и соответствию стандарта по информационной безопасности: ISO 9001, ISO 14001, 27001, ISO

45001;

* Поставщик должен гарантировать бесперебойное предоставление услуг и иметь службу поддержки клиентов, обеспечивающую круглосуточный мониторинг сети и оперативное устранение неисправностей;
* Для контроля качества и учета предоставленных услуг Поставщик должен иметь сертифицированную, в соответствие с законом РК, систему биллинга (представить в течении 5 рабочих дней с даты заключения договора сертификат).
* Качество услуг должно соответствовать существующим стандартам, техническим и иным нормам, действующим в Республике Казахстан;
* Обеспечить защиту и сохранность служебной информации о Заказчике в соответствии с внутренними регламентами Поставщика и законодательством Республики Казахстан;
* При выполнении указанных услуг поставщик обязан обеспечивать и соблюдать Политику информационной безопасности, требований к информационной безопасности согласно нормативно-правовых актов РК;
* Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать все расходы, связанные с оказанием услуг

**Место оказания услуг:** г. Астана, ул. Бокейхана 12, 9 этаж

За дополнительной информацией обращаться: Копеев Сагындык, тел. 8 705 548 0157 вн.0513, e-mail: s.kopeev@epqg.kz