

**Объявление о продлении проведения конкурса  
по поставке непрерывного блока публичных пула IPv4-адресов, регистрацию нового  
номера автономной системы (AS) по модели sponsored-обслуживания LIR**

АКБ «Tenge Bank» объявляет конкурс на поставку непрерывного блока публичных IPv4-адресов, регистрацию нового номера автономной системы (ASN) по модели sponsored-обслуживания LIR.

Конкурс направлен на выбор организации по реализации приобретения непрерывного блока IPv4-адресов класса PA (**Provider Aggregatable**) или PI (Provider Independent) размером /23 (512 адресов), регистрация нового номера автономной системы (ASN) на Заказчика и организация сопровождения указанных процессов силами LIR (Local Internet Registry) — члена регионального интернет-регистратора RIPE NCC.

Пул должен обеспечивать технологическую независимость Заказчика от провайдера-владельца адресного пространства (переход с PA на PI или трансфер к другому LIR), возможность мультихоминга (подключения к нескольким операторам связи одновременно) и построения собственной анонсируемой сети под собственным ASN.

**Условия участия:**

**Предложение необходимо предоставить во внешнем конверте с содержанием конвертов с пометками «А» и «Б». Требования ко внешнему конверту:**

- Указать наименование организации.
- Указать юридический адрес и контактные данные
- Указать наименование конкурсного отбора
- Все конверты (внешний, конверт с пометкой «А», конверт с пометкой «Б») должны быть опечатаны (обязательно проставление печати фирмы) и подписаны со стороны участника отбора. При оформлении конвертов запрещается использовать скотч.

1. Конкурс открыт для всех юридических лиц, имеющих опыт в поставке непрерывного блока публичных IPv4-адресов и регистрации нового номера автономной системы (ASN) по модели sponsored-обслуживания LIR.
2. Участники должны предоставить в конверте с пометкой «А» следующие документы:
  - Заявка на участие в конкурсе.
  - Техническое предложение, включающее характеристики и описание адресов, которые предлагаются.
  - Документы, подтверждающие статус LIR и партнерство с RIPE NCC.
  - Официальное техническое описание предлагаемого, подтверждающее соответствие каждому из параметров, указанных в настоящем ТЗ
  - Рекомендательные письма.
  - Лицензию и свидетельство фирмы.
3. Участники должны предоставить в конверте с пометкой «Б»:

- Коммерческое предложение, в котором указана стоимость пула IPv4-адресов, регистрацию нового номера автономной системы (ASN) по модели sponsored-обслуживания LIR., стоимость годового сопровождения, условия оплаты, сроки поставки, гарантийный срок, способ поставки, обязательно указание уточнения наличия НДС.
4. Поставляемое должно соответствовать всем техническим стандартам и нормам безопасности, а также требованиям по функциональности и долговечности.

**При несоблюдении условий участия Конкурсная Комиссия оставляет за собой право отклонить заявку участника отбора**

**Крайний срок подачи коммерческих предложений: 09.11.2026 г.**

**Коммерческие предложения: на русском языке, оформленные в соответствии с требованиями технического задания, должны быть направлены в запечатанных конвертах, на конверте обязательно указание наименования конкурсного отбора, Конкурсной комиссии АКБ «Tenge Bank» до 18:00 часов 09 ноября 2026 года, по адресу: г. Ташкент, улица И.Каримова 1А(Nest One блок Д) в канцелярию АКБ «Tenge Bank» Контактные данные: Департамент ресурсов Банка**

**Победитель конкурса** будет определен на основе качества предложенного, стоимости, сроков поставки. Поставщик, выигравший конкурс, получит право на поставку непрерывного блока публичных IPv4-адресов размером /23 (512 адресов), регистрация нового номера автономной системы (ASN).

Ждем ваши заявки и предложения!

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на приобретение непрерывного блока публичных IPv4-адресов, регистрацию нового номера автономной системы (ASN) по модели sponsored-обслуживания LIR**

### **1. Общие положения**

**Предмет закупки:** предоставление Заказчику единого непрерывного блока публичных IPv4-адресов размером /23 (512 адресов) в одной из моделей, предусмотренных разделом 2 настоящего ТЗ, регистрация нового номера автономной системы (ASN) на Заказчика и ежегодное сопровождение ресурсов.

При выборе модели PI в предмет закупки входят организация постоянной передачи блока и его регистрация непосредственно за Заказчиком как конечным пользователем (End User) до окончательной приёмки первоначальной поставки, а также оказание Поставщиком услуг спонсирующего LIR для PI-блока и ASN.

При выборе модели РА применяется назначение из аллокации Поставщика с правом последующего трансфера на условиях раздела 5.1.

Модель указывается участником в заявке и фиксируется в договоре; её замена допускается только по письменному соглашению с Заказчиком.

**Срок оказания услуг сопровождения:** 12 месяцев с даты подписания акта приёмки с ежегодной пролонгацией.

**Термины:**

- **RIPE NCC** - региональный интернет-регистратор для Европы, Ближнего Востока и Центральной Азии.
- **LIR** - локальный интернет-регистратор, член RIPE NCC.
- **Поставщик** - LIR, победивший в тендере.
- **PA (Provider Aggregatable)** - адресное пространство из аллокации LIR; в базе RIPE DB назначение конечному пользователю имеет статус ASSIGNED PA.
- **PI (Provider Independent)** — независимое адресное пространство, зарегистрированное за конечным пользователем в RIPE Database со статусом ASSIGNED PI и не являющееся назначением из PA-аллокации Поставщика. Заказчик использует ресурс как зарегистрированный держатель в соответствии с применимыми политиками RIPE. Оказание услуг спонсирующего LIR не делает Поставщика держателем PI-блока Заказчика.
- **Постоянный трансфер ресурса** — передача зарегистрированного держательства ресурса от передающей стороны принимающей стороне по процедуре RIPE NCC без заранее установленного срока обратной передачи (permanent transfer).
- **Смена спонсирующего LIR** — изменение организации, обеспечивающей договорное и регистрационное сопровождение независимого ресурса, при сохранении Заказчика его зарегистрированным держателем. Сама по себе такая смена не является трансфером ресурса другому держателю.
- **Sponsored ASN** - номер автономной системы, зарегистрированный на конечного пользователя через спонсирующего LIR.
- **ROA** - криптографическая авторизация анонса префикса в системе RPKI.
- **LOA** - письмо-подтверждение права на анонс префикса для оператора связи.

## 2. Требования к IPv4-пулу /23

1. Блок - единый непрерывный префикс /23 (512 адресов), выровненный по границе /23. Предоставление двух несмежных /24 или иной комбинации меньших блоков не допускается.
2. К дате приёмки весь блок /23 должен быть зарегистрирован в RIPE Database по одной из следующих моделей:

Модель PA: единое назначение Заказчику со статусом ASSIGNED PA из PA-аллокации Поставщика. Возможность последующего трансфера регулируется разделом 5.1.

Модель PI: единый ресурс со статусом ASSIGNED PI, зарегистрированный непосредственно за Заказчиком как End User. Поставщик выступает спонсирующим LIR и обеспечивает оформление постоянной передачи ресурса Заказчику в составе первоначальной поставки. Наличие у Заказчика собственного LIR или членства в RIPE NCC не требуется.

Для модели PI допускается передача от самого Поставщика либо от иного правомочного держателя. Если Поставщик организует приобретение ресурса у третьего лица, передача оформляется непосредственно от текущего держателя Заказчику без промежуточного трансфера на Поставщика. Поставщик обеспечивает участие передающей стороны и её LIR в необходимых действиях.

Предоставление PA под обещание последующего преобразования в PI не является исполнением модели PI, поскольку не является технически возможным.
3. На весь /23 в RIPE Database должен существовать один объект inetnum, в котором атрибут org ссылается на organisation Заказчика. Дробление назначения на части не допускается. Для модели PI обязательны status: ASSIGNED PI, регистрация Заказчика держателем ресурса и sponsoring-org, указывающий на Поставщика. Поставщик обеспечивает выполнение соответствующей процедуры и внесение изменений RIPE NCC. Наличие org, maintainer, route-объекта, ROA или LOA само по себе не заменяет завершённую передачу PI Заказчику.
4. В объект inetnum добавляется maintainer Заказчика (mnt-routes, а также mnt-lower или эквивалент), позволяющий Заказчику самостоятельно управлять route-объектами и reverse DNS. Дополнительно Поставщик предоставляет Заказчику веб-портал (личный кабинет) для самостоятельного создания, изменения и удаления route-объектов и записей reverse DNS (делегирование зон in-addr.arpa) без участия Поставщика. Портал доступен 24/7 с двухфакторной аутентификацией, ведёт журнал изменений и поддерживает несколько учётных записей Заказчика.
5. Участник указывает в заявке тип ресурса, наличие ограничений трансфера и дату их окончания. Для модели PI ресурс должен быть доступен для постоянного трансфера непосредственно Заказчику при

первоначальной поставке. Наличие неистёкшего 24-месячного ограничения, voluntary transfer lock или иного препятствия, исключающего такую передачу в установленный договором срок, не допускается. Для модели РА участник отдельно раскрывает ограничения будущего трансфера из аллокации Поставщика и наиболее раннюю дату его выполнения. Ограничение на дальнейший трансфер, возникающее у Заказчика после завершённой передачи PI по политике RIPE, не считается недостатком поставки. Оно не применяется к обычной смене спонсирующего LIR без смены держателя ресурса.

6. Блок должен быть «чистым» на дату поставки:
  - o отсутствует в публичных блок-листах (Spamhaus SBL/DROP/EDROP, Barracuda, SpamCop, UCEPROTECT уровня 1–2 и аналогичных);
  - o не анонсируется в глобальной таблице маршрутизации третьими лицами;
  - o не имеет действующих ROA и route-объектов с чужим origin AS;
  - o не имеет истории использования для рассылки спама, ботнетов и иной вредоносной активности за последние 12 месяцев.
7. Поставщик публикует geofeed (RFC 8805) с указанием страны и города Заказчика и обеспечивает корректную геолокацию блока в MaxMind, IP2Location или иных GeoIP-базах в течение 30 календарных дней с даты поставки.
8. Блок не подлежит отзыву, замене или изменению по инициативе Поставщика после 100% оплаты за блок или в течение всего срока действия договора, за исключением случаев неоплаты, предусмотренных договором. Для переданного Заказчику PI-блока окончание срока услуг, смена спонсирующего LIR или спор об оплате сопровождения не создают у Поставщика права получить блок обратно либо зарегистрировать его на себя. Прекращение сопровождения и возможное прекращение регистрации ресурса осуществляются с соблюдением обязательных уведомлений, процедур и решений RIPE NCC. Заказчик обязан своевременно обеспечить действующую договорную связь для сопровождения независимых ресурсов.

### 3. Требования к ASN

1. Поставщик в качестве спонсирующего LIR регистрирует в RIPE NCC 32-битный (или 16-битный при наличии) номер автономной системы на организацию Заказчика (sponsored ASN). Владелец ресурса в RIPE DB указывается Заказчик.
2. Поставщик подготавливает и согласовывает с Заказчиком обоснование мультихоминга (не менее двух вышестоящих операторов) для запроса в RIPE NCC.
3. Поставщик создаёт в RIPE DB объекты organisation, aut-num, mntner и as-set Заказчика. Права на изменение aut-num и as-set (maintainer) передаются Заказчику.
4. Срок регистрации ASN - не более 20 рабочих дней с даты подписания договора, без учёта времени ожидания документов от Заказчика.
5. Смена спонсирующего LIR для ASN производится по стандартной процедуре RIPE NCC без смены номера AS. Поставщик не вправе препятствовать смене спонсора и обязан выполнить свою часть процедуры в течение 5 рабочих дней с даты запроса Заказчика, если это не противоречит правилам RIPE NCC

### 4. Требования к ежегодному сопровождению

При выборе модели PI Поставщик оказывает услуги спонсирующего LIR одновременно в отношении PI-блока /23 и ASN Заказчика. Стороны заключают договор или приложение End User Assignment Agreement, отвечающее обязательным требованиям RIPE NCC. В перечне обслуживаемых ресурсов указываются соответствующий префикс и ASN. При выборе модели РА услуги спонсирующего LIR применяются к ASN, а IPv4-блок сопровождается как назначение из аллокации Поставщика. Услуги включают оформление и поддержание договорной связи, взаимодействие с RIPE NCC, передачу необходимых регистрационных документов, сопровождение проверок, поддержание актуальности данных Заказчика, обработку уведомлений и оплату всех обязательных платежей RIPE NCC, относящихся к обслуживаемым ресурсам и периоду сопровождения. Заказчик предоставляет актуальные регистрационные и контактные данные и соблюдает политики RIPE. Договор содержит обязательные положения об ежегодной плате, публикации предусмотренных правилами регистрационных данных, запрете sub-assignment PI третьим лицам и последствиях нарушения обязательных условий. Договорная связь со

спонсирующим LIR оформляется до подачи запроса, для которого она требуется правилами RIPE NCC, и поддерживается непрерывно. Оплаченный годовой период сопровождения составляет 12 месяцев с даты приёма с ежегодной пролонгацией. Действия и сопровождение, необходимые для первоначального оформления ресурсов до приёма, включаются в стоимость первоначальной поставки. Сопровождение пула /23 и ASN оказывается за ежегодную фиксированную оплату и включает:

1. Оплату всех взносов RIPE NCC, связанных с ресурсами Заказчика, в течение всего срока договора.
2. Поддержание актуальности объектов Заказчика в RIPE DB (inetnum, aut-num, organisation, контакты abuse-c, admin-c, tech-c).
3. Создание, изменение и удаление ROA в RPKI для /23 и его частей (/24) по заявке Заказчика, с указанием origin AS и maxLength, заданных Заказчиком.
4. Выдачу LOA для любого оператора связи по заявке Заказчика.
5. Поддержку geofeed и исправление некорректной геолокации по заявке Заказчика.
6. Обработку abuse-обращений по адресам Заказчика: пересылка Заказчику в течение 1 рабочего дня.
7. Консультации по процедурам RIPE NCC.

#### Сроки выполнения заявок (SLA):

| Операция                                       | Срок выполнения | Режим       |
|------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Создание/изменение ROA                         | 4 часа          | 24/7        |
| Удаление ошибочного ROA, восстановление анонса | 2 часа          | 24/7        |
| Выдача LOA                                     | 1 рабочий день  | рабочие дни |
| Изменение объектов RIPE DB                     | 1 рабочий день  | рабочие дни |
| Пересылка abuse-обращения                      | 1 рабочий день  | рабочие дни |
| Ответ на консультационный запрос               | 2 рабочих дня   | рабочие дни |

8. Поставщик предоставляет канал приёма заявок (e-mail и тикет-система) и телефон для экстренных обращений 24/7.
9. Каналы связи - на русском или английском языке.
10. Поставщик заранее, не менее чем за 30 календарных дней, уведомляет Заказчика об изменении политик RIPE NCC, своего статуса членства в RIPE NCC или иных обстоятельств, влияющих на ресурсы Заказчика.
11. Стоимость ежегодного сопровождения фиксируется на 3 года. Последующее повышение - не более чем на 10% в год.

## 5. Перенос пула к другому LIR

**5.1. Модель РА.** Условия настоящего подраздела применяются исключительно к IPv4-блоку, предоставленному по модели РА, и регулируют последующий трансфер из аллокации Поставщика. Они **не распространяются на PI-блок** и не применяются к обычной смене спонсирующего LIR для PI и ASN. Заказчик в любой момент действия договора вправе потребовать трансфер всего пула /23 к любому LIR, указанному Заказчиком, включая собственный LIR Заказчика. Поставщик обязан выполнить трансфер без права отказа, если это не противоречит правилам RIPE NCC.

1. **Право распоряжения.** Договор фиксирует, что блок /23 приобретается для Заказчика, а Поставщик держит его в своей аллокации в интересах Заказчика. Решение о трансфере и выбор получателя принимает только Заказчик.
2. **Неделимость.** Трансфер производится только целиком (/23). Дробление блока при трансфере не допускается.
3. **Сроки.** Поставщик подаёт запрос на трансфер в RIPE NCC в течение 5 рабочих дней с даты письменного требования Заказчика и выполняет все действия, необходимые со стороны передающего LIR, до завершения процедуры. Если срок исполнения трансфера противоречит правилам RIPE NCC, то поставщик в праве аргументированно оспорить срок исполнения.

4. **Стоимость.** Трансфер выполняется без дополнительной оплаты либо за фиксированную плату, указанную в заявке участника. Требование оплаты рыночной стоимости блока при трансфере не допускается. Участник указывает стоимость трансфера в ценовом предложении.
5. **Непрерывность сервиса.** До фактического завершения трансфера Поставщик сохраняет назначение `inetnum`, `route`-объекты и ROA Заказчика без изменений. После трансфера Поставщик не создаёт и не сохраняет ROA или `route`-объекты на этот блок.
6. **Расторжение договора.** При расторжении договора по любой причине (включая инициативу Поставщика) блок подлежит трансферу к LIR, указанному Заказчиком. До завершения трансфера, но не более 6 месяцев, Поставщик продолжает сопровождение на прежних условиях.
7. **Прекращение деятельности Поставщика.** При угрозе прекращения членства Поставщика в RIPE NCC (ликвидация, неплатёжеспособность, санкционные ограничения) Поставщик обязан незамедлительно уведомить Заказчика и выполнить трансфер блока к LIR, указанному Заказчиком, до прекращения членства.
8. **Ограничения политики RIPE NCC.** Стороны признают, что:
  - o получателем блока может быть только член RIPE NCC (LIR);
  - o сроки рассмотрения трансфера определяются RIPE NCC и не зависят от Поставщика;
  - o после трансфера блок у нового держателя подпадает под 24-месячное ограничение на повторный трансфер.
9. **Гарантия исполнения.** Если на момент трансфера это не противоречит правилам RIPE NC, обязательство по трансферу обеспечивается неустойкой, размер которой не менее рыночной стоимости блока /23 на дату требования, либо банковской гарантией.

## 5.2. Модель PI. Условия настоящего подраздела применяются исключительно к IPv4-блоку, предоставленному по модели PI:

1. Заказчик вправе сменить спонсирующий LIR для PI-блока и ASN с сохранением регистрации ресурсов за тем же юридическим лицом Заказчика. Префикс, статус ASSIGNED PI и номер AS сохраняются. Новый спонсирующий LIR не становится держателем ресурсов вследствие смены спонсора. Для ASN эти положения применяются независимо от выбранной модели IPv4-блока.
2. Смена спонсирующего LIR оформляется как изменение договорного сопровождения по процедуре RIPE NCC. Она не требует трансфера PI-блока новому держателю и не подчиняется 24-месячному ограничению на такой трансфер. Прежний Поставщик не вправе требовать повторной оплаты стоимости получения блока или ASN.
3. В течение 5 рабочих дней с даты получения запроса Заказчика и необходимых документов Поставщик выполняет все требуемые от него действия для смены спонсора, предоставляет подтверждения, передаёт техническую информацию и взаимодействует с новым LIR и RIPE NCC. Организация смены спонсора со стороны Поставщика включена в стоимость сопровождения. Новый спонсор оформляет свою часть процедуры на основании договора с Заказчиком.
4. При планируемом прекращении сопровождения по инициативе Поставщика он уведомляет Заказчика не менее чем за 30 календарных дней. При возникновении непредвиденного обстоятельства, угрожающего возможности сопровождения, уведомление направляется не позднее следующего рабочего дня после получения соответствующей информации. Стороны обеспечивают заключение нового sponsoring-договора и оформление смены спонсора до прекращения действующей договорной связи, если это допускается применимыми обязательными требованиями.
5. До завершения согласованного перехода Поставщик сохраняет оказываемые услуги при наличии соответствующих полномочий и оплаты на условиях договора. Необходимые изменения RPKI, `route`-объектов, reverse DNS и полномочий согласуются с Заказчиком и новым LIR заранее.
6. Прекращение договора с Поставщиком само по себе не означает возврата PI-блока Поставщику, трансфера его новому LIR или прекращения регистрации Заказчика держателем. Сохранение ресурса требует соблюдения политик RIPE и непрерывной надлежащей договорной связи. Если Заказчик не обеспечивает такую связь, применяются обязательные процедуры RIPE NCC.