**Tehniskā specifikācija**

*“Datu pārraides mobilajā tīklājā un privāto piekļuves punktu (APN) infrastruktūras nodrošināšana Rīgas pilsētas aglomerācijā”*

1. **Pakalpojuma saturs.**
   1. Vispārējs apraksts:

Pretendents nodrošina Pasūtītāja rīcībā esošajām iekārtām datu pārraides iespējas mobilajā tīklājā, lai veidotu savienojumus Internet pakalpojumiem, kā arī izdalītus privātus savienojumus ar privāto piekļuves punktu (APN), infrastruktūras starpniecību datu apmaiņai ar Pasūtītāja iekštīklu. Pilna pakalpojuma klāsts un forma ir jānodrošina ne vēlāk kā 4 nedēļu laikā no līguma noslēgšanas brīža.

* 1. Funkcionālo prasību apraksts:
     1. nodrošina 5G tīkla pārklājumu visos aktuālajos Rīgas satiksme maršrutos;
     2. nodrošina neierobežotu skaitu SIM pieslēgšanu ar sākotnējo apjomu - 1400 unikālās ierīces ar neierobežotu datu apmaiņu;
     3. nodrošina vismaz 5 (piecus) privātās piekļuves punktu APN pieslēgumus bez datu apjoma ierobežojuma ar integrāciju pasūtītāja lokālajā datortīklā, kur:

1.2.3.1. katram APN statiska IPv4 un/vai IPv6 adrese;

1.2.3.2. darbība 4G/5G mobilo datu pārraides tīklos;

1.2.3.3. iespēja izveidot savienojumu ar citiem privātajiem datu pārraides tīkliem;

1.2.3.4. iespēja nodrošināt APN savienojumus ar Microsoft Azure mākoņpakalpojumiem, izmantojot MS ExpressRoute;

1.2.3.5. sniedz datu aizsardzību, norobežojot savienotās iekārtas no publiskā tīkla;

1.2.3.6. nodrošina VPN savienojuma izveidi;

1.2.3.7. nodrošina datu pārraides konfigurāciju un autentifikācijas parametru uzstādījumu atbilstību Pasūtītāja infrastruktūras uzstādījumiem;

1.2.3.8. savienojums starp Sabiedrības lokālo tīklu un piekļuves punktu APN nodrošina operatora tīkla tiešu datu pārraidi ar optiskā kabeļa tehnoloģiju pieslēgumu Vestienas ielā 35 un Brīvības ielā 191, Rīgā uz sabiedrības lokālo tīklu, kur abi pieslēgumi ir fiziski neatkarīgi un slēgti no iespējas tos ietekmēt no Internet tīkla. Datu pārraide no piekļuves punkta līdz tīklam jāveic ar GRE protokola “IP protocol Nr.47” palīdzību, nodrošinot datu apmaiņas ātrumu vismaz 1000Mbps;

1.2.4. pakalpojuma ietvaros nodrošina datu pārraides tehnoloģijas, kā: LTE/LTE+, 5G, LTE-M;

1.2.5. pakalpojumā izmanto SIM kartes veidus, kā: plug-in SIM (2FF), micro SIM (3FF), Nano SIM(4FF), eSIM.

* 1. Organizatorisko prasību apraksts:
     1. sniedz atbalstu 24 stundas diennaktī ar tehniskā atbalsta dienesta palīdzību latviešu valodā, kurš nav publiskais info tālrunis pretendentam, saistībā ar mobilo datu pakalpojuma pieejamību, Pasūtītāja privāto piekļuves punktu (APN) darbību;
     2. datu pārraides problēmas novērš 4 stundu laikā no pieteikuma brīža;
     3. pakalpojumā iesaistītās tehnoloģiskās konfigurācijas un pilnu pakalpojumu uzsāk 4 nedēļu laikā no līguma noslēgšanas brīža;
     4. APN konfigurēšanas pieteikumu realizācija iekļauta visā pakalpojuma darbības laikā;
     5. izsniedz jaunas SIM kartes ar APN pakalpojumu konfigurāciju vienas darba dienas laikā no pieteikuma brīža;
     6. pretendents nodrošina bezmaksas pašapkalpošanās portālu, kur pilnvarotās personas identifikācija ir ar kvalificētu elektroniskās identifikācijas līdzekli (eID, eParaksts, eParaksts-mobile) vai identifikācija ar citu identifikācijas līdzekli (internetbanka), izņemot ar telefona numuru vai e-pastu, jo to var nodot citai personai;
     7. pretendents nodrošina pasūtītājam pašapkalpošanās portālā informāciju par visiem pakalpojuma pieslēguma numuriem, jaunu numuru pieslēgšanu, pakalpojuma līguma apstiprināšanu, tehnisko problēmu pieteikšanu (ja pazaudēts datu savienojums) un atbildes saņemšanu, administrēšanas iespējas un izmantoto pakalpojumu konfigurāciju pārskatus, bez maksas nodrošina SIM kartes nomaiņu pašapkalpošanās portālā un piegādi uz pasūtītāja norādīto adresi Rīgā;
     8. nodrošina ikmēneša datu pakalpojumu rēķina un detalizēta pakalpojumu izdrukas nosūtīšanu bez maksas uz elektronisko pasta adresi.
     9. līdzšinējā mobilo sakaru operatora, kura pakalpojumus izmanto pasūtītājs, maiņas gadījumā izraudzītajam Pretendentam jāiesniedz pakalpojuma pārņemšanas plāns, kurā detalizēti tiek sniegta informācija par pakalpojuma pārņemšanu un apmaksas nosacījumiem pārejas periodā, privāto piekļuves punktu (APN) un tiešo datu savienojumu izveidi, saskaņā ar tehnisko specifikāciju, ņemot vērā to, ka pārejas periodam nav jābūt lielākam par vienu mēnesi.

1. **Piedāvājuma izvēles kritēriji un to īpatsvars** 
   1. Piedāvājuma izvēlē tiks ņemts vērā Pretendenta tehniskais un finanšu piedāvājums. Piedāvājumu izvēles kritērijs ir saimnieciski visizdevīgākais piedāvājums, kas atbilst izvirzītajām prasībām.
   2. Saimnieciski visizdevīgākā piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji un to skaitliskās vērtības:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. p. k.** | **Kritērijs** | **Maksimālais punktu skaits** |
| **1** | **Pakalpojuma cena (C)** | **55** |
|  | Kritērijs “Pakalpojuma cena (C)” tiek sadalīts sekojošos apakškritērijos:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Nr.p.k. un apzīmējums | | Pakalpojuma veids | Maksimālais punktu skaits (N) | | 1. | C1 | **Datu pārraides mēneša maksa par vienu pieslēgumu** | **10** | | 2. |  | **Privātais piekļuves punkts (APN), pieci dažādi** | **20** | | 2.1. | C2 | APN ierīkošanas maksa par vienu APN | 5 | | 2.2. | C3 | Savienojuma starp APN un MS Azure, izmantojot MS ExpressRoute, izveidošanas maksa | 5 | | 2.3. | C4 | APN abonēšanas maksa mēnesī par vienu APN | 5 | | 2.4. | C5 | Abonēšanas maksa mēnesī par savienojumu starp APN un MS Azure, izmantojot MS ExpressRoute | 5 | | 3. |  | **Tiešs datu savienojums ar operatora tīklu** | **16** | | 3.1. | C6 | Tieša datu savienojuma ar operatora tīklu ierīkošanas maksa Vestienas ielā 35, Rīgā | 4 | | 3.2. | C7 | Tieša datu savienojuma ar operatora tīklu ierīkošanas maksa Brīvības ielā 191, Rīgā | 4 | | 3.3. | C8 | Abonēšanas maksa mēnesī par savienojumu Vestienas ielā 35 | 4 | | 3.4. | C9 | Abonēšanas maksa mēnesī par savienojumu Brīvības ielā 191 | 4 | | 4. |  | **Papildpakalpojuma maksa (vienam pieslēgumam)** | **9** | | 4.1. | C10 | Fiksēta IPv6 pieslēgšanas maksa | 1 | | 4.2. | C11 | Fiksēta IPv6 abonēšanas mēneša maksa | 1 | | 4.3. | C12 | Fiksēta IPv4 pieslēgšanas maksa | 1 | | 4.4. | C13 | Fiksēta IPv4 abonēšanas mēneša maksa | 1 | | 4.5. | C14 | Maksa par mobilo pakalpojumu maiņu vai pārslēgšanu (par vienu reizi) | 1 | | 4.6. | C15 | Datu pakalpojumu detalizēts izraksts (savienojumi uz APN, datu savienojuma ilgums, kad pēdējo reizi tika izveidota datu sesija utt.), par vienu pieprasījumu | 1 | | 4.7. | C16 | Izmaksas par pakalpojuma pārņemšanu no līdzšinējā mobilo sakaru operatora | 3 |   Punktu skaits par katru apakškritēriju tiek aprēķināts, izmantojot šādu formulu:  **C(1 -16) = N x (ZC / PC)**, kur  C (1-16) – vērtēšanas apakškritērijā iegūtais punktu skaits;  N – apakškritērija maksimālā skaitliskā vērtība;  ZC – zemākā piedāvātā cena EUR bez PVN;  PC – vērtējamā pretendenta cena EUR bez PVN.  Kopējais punktu skaits kritērijā “Pakalpojuma cena (C)” tiks piešķirts, saskaitot kopā visus cenu piedāvājuma novērtējuma rezultātus. |  |
| **2** | **Tehniskais piedāvājums (TP)** | **45** |
|  | Punkti tiks piešķirti par katru novērtējuma kritēriju atsevišķi, pamatojoties uz Pasūtītāja veikto mērījumu rezultātiem un pretendenta iesniegto informāciju tehniskajā piedāvājumā. Kopējais punktu skaits tiks piešķirts, saskaitot kopā visus tehniskā piedāvājuma novērtējuma rezultātus:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Nr.p.k. un apzīmējums | | Tehniskā snieguma novērtējuma kritēriji | Maksimālais punktu skaits (N) | | 1. | TP1 | Pieslēguma ātruma vidējās vērtības 95% mērījumu salīdzinājumā – lejuplāde 4G/5G, Mbiti/s | 6 | | 2. | TP2 | Pieslēguma ātruma vidējās vērtības 95% mērījumu salīdzinājumā – augšupielāde 4G/5G, Mbiti/s | 6 |   Punktu skaits par katru apakškritēriju tiks aprēķināts, izmantojot šādu formulu: **TP(1-2) = N x (PR / LR)**, kur TP(1-2)– vērtēšanas apakškritērijā iegūtais punktu skaits; N – apakškritērija maksimālā skaitliskā vērtība; PR – pretendenta rādītājs; LR – lielākais rādītājs.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Nr.p.k. un apzīmējums | | Tehniskā snieguma novērtējuma kritēriji | Maksimālais punktu skaits (N) | | 3. | TP3 | Vidējais pakešu zuduma koeficients 4G/5G, % | 5 | | 4. | TP4 | Vidējais latentums 4G/5G, ms | 5 | | 5. | TP5 | 4G bāzes staciju skaits Rīgā un Rīgas satiksme maršrutu teritorijās | 5 | | 6. | TP6 | 5G bāzes staciju skaits Rīgā un Rīgas satiksme maršrutu teritorijās | 5 |   Punktu skaits par katru apakškritēriju tiks aprēķināts, izmantojot šādu formulu: **TP(3-6) = N / (MR / PR)**, kur TP(3-6) – vērtēšanas apakškritērijā iegūtais punktu skaits; N – apakškritērija maksimālā skaitliskā vērtība; RP – pretendenta rādītājs; MR – mazākais rādītājs.  Par katru papildus tehnisko priekšrocību novērtējuma kritēriju pretendents saņem 2 (divus) punktus, ja atbilstoši pretendenta tehniskajam piedāvājumam iepirkuma līguma darbības laikā tiks nodrošināta attiecīgā papildus tehniskā priekšrocība. Ja Pretendents nepiedāvā nodrošināt kādu no tehniskajām priekšrocībām, tad par konkrēto apakškritēriju pretendents saņem 0 (nulle) punktus:   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | *Papildus tehnisko priekšrocību novērtējuma kritēriji* | Maksimālais punktu skaits | | 7. | Nodrošina gan dinamisku, gan statisku IPv6 (atsevišķi arī IPv4) adrešu darbību gan privātā, gan publiskā zonā | 2 | | 8. | Pretendentam ir informācijas drošības valdības sistēmas sertifikāts, kas atbilst ISO 27001 vai līdzvērtīgam standartam\* | 2 | | 9. | Pretendentam ir kvalitātes vadības sistēmas sertifikāts, kas atbilst ISO 9001:2015 vai līdzvērtīgam standartam\* | 2 | | 10. | Pretendentam ir vides aizsardzības sistēmas sertifikāts ISO 14001 vai līdzvērtīgam standartam atbilstošs sertifikāts\* | 2 | | 11. | Pretendents nodrošina pakalpojuma tehnisko atbalstu valsts valodā 24 (divdesmit četras) stundas diennaktī | 2 | | 12. | Pakalpojuma pārņemšanas plāns no līdzšinējā mobilo sakaru operatora, kurā detalizēti tiek sniegta informācija par pakalpojuma pārņemšanu un apmaksas nosacījumiem | 3 |   *\*Kvalifikāciju apliecina, iesniedzot attiecīgu ISO vai ekvivalenta standarta sertifikāta kopiju, vai sistēmas darbības pamatprincipu aprakstu un kontroles pasākumu kopuma aprakstu.* |  |
| **Kopā maksimālais punktu skaits:** | | **100** |

* 1. Izmantojot formulas, tiek ņemts vērā punktu skaits - 2 (divi) cipari aiz komata (piemērojot aritmētisko noapaļošanu).
  2. Iegūtie punkti par visiem kritērijiem tiks summēti. Par saimnieciski visizdevīgāko piedāvājumu tiks atzīts piedāvājums ar lielāko punktu skaitu un, kurš atbilst visām nolikuma prasībām. Ja vairāki piedāvājumi iegūst vienādu punktu skaitu, iepirkuma komisija izvēlas tā pretendenta piedāvājumu, kurš piedāvājis viszemāko piedāvājuma cenu EUR bez PVN apakškritērijā “C1”.