

Reykjavík, 18. nóvember 2021

PON21110053

Til Borgarráðs
Ráðhúsi Reykjavíkur

Efni: Heimild til að hefja innkaup vegna endurnýjunar miðlægra innviða.

Óskað er eftir að borgarráð heimili Þjónustu- og nýsköpunarsviði að hefja innkaupaferli vegna endurnýjunar á miðlægum netinnviðum á starfsstöðum borgarinnar. Mikil þörf er á að auka afkastagetu netkerfa borgarinnar m.a. vegna veldisvaxtar í gagnaflutningum og netöryggis. Verkefnið er fjármagnað af kostnaðarstað 2101 Áhöld, tæki og búnaður á fjárfestingaráætlun 2021-2025, og tilheyrir stafrænni umbreytingu - upplýsingatækniinnviðir og notendabúnaður / U-MIDBUN. Áætlaður framkvæmdartími verkefnis er frá desember 2021 til og með júní 2023 og er heildarkostnaður skv. frumkostnaðaráætlun 300 mkr.

F.h. þjónustu- og nýsköpunarsviðs



Friðþjófur Bergmann,
skrifstofustjóri upplýsingatækniþjónustu

MINNISBLAÐ

Viðtakandi: Borgarráð

Sendandi: Friðþjófur Bergmann, skrifstofustjóri upplýsingatækniþjónustu

Efni: Heimild til að hefja innkaup vegna endurnýjunar miðlægra innviða.

Óskað er eftir að borgarráð heimili Þjónustu- og nýsköpunarsviði að hefja innkaupaferli vegna endurnýjunar á miðlægum netinnviðum á starfsstöðum borgarinnar. Mikil þörf er á að auka afkastagetu netkerfa borgarinnar m.a. vegna veldisvaxtar í gagnaflutningum og netöryggis. Verkefnið er fjármagnað af kostnaðarstað 2101 Áhöld, tæki og búnaður á fjárfestingaráætlun 2021-2025, og tilheyrir stafrænni umbreytingu - upplýsingatækniinnviðir og notendabúnaður / U-MIDBUN. Áætlaður framkvæmdartími verkefnis er frá desember 2021 til og með júní 2023 og er heildarkostnaður skv. frumkostnaðaráætlun 300 mkr.

Forsaga:

Sóknaráætlun borgarinnar, Græna planið, felur m.a. í sér aukna snjallvæðingu skólstarfs hjá Reykjavíkurborg, rafvæðingu ferla þvert á starfsemina, innleiðingu fjarfundamenningar og að setja starfrænar lausnir og hagnýtingu velferðartækni í forgrunn.

Sókn borgarinnar þarf að byggja á traustum innviðum sem ráða við nýjar og auknar þarfir starfseminnar. Huga þarf vel að áherslum í upplýsingaöryggi en almenn öryggisvakning hefur orðið undanfarin ár hjá almenningi, fyrirtækjum og stofnunum í kjölfar ítrekaðra alvarlegra netárása á íslensk fyrirtæki og stofnanir, innleiðingu NIS reglugerðarinnar og evrópsku persónuverndarlöggjafarinnar.

Grunnkröfur til upplýsingatækniinnviða borgarinnar hafa því aukist hvað varðar umfremd í afkastagetu, varaleiðum og öryggi. Þá gera auknar áherslur á snjalllausnir og skýjaþjónustur kröfur til núverandi innviða sem þeim var upphaflega ekki ætlað að mæta. Því hefur skapast mikil þörf á að endurnýja miðlæga innviði, bæði til að tryggja næga afkastagetu en einnig til að mæta kröfum um öryggi.

Stöðug þörf verður fyrir endurnýjun á netbúnaði til að bæta afköst netkerfis Reykjavíkurborgar, bæði vegna veldisvaxtar í netumferð t.d. vegna fjarfunda og sívaxandi stærðar skjala, en einnig vegna mikillar fjölgunar tækja sem þurfa að fá netsamband, tækja sem kjörnir fulltrúar, starfsfólk, nemendur og gestir nýta sér til daglegra starfa.

Greinagerð:

Þeir grunninnviðir sem fyrirhugað er að endurnýja innan þessa verkefnis þjóna fyrst og fremst því hlutverki að tryggja öruggt gagna-, fjarskipta- og netsamband. Tilgangur þessara innviða er að gera notendum í tölvuumhverfinu mögulegt að nálgast og miðla gögnum borgarinnar með öruggum hætti. Þessir innviðir eru þannig eitt aðal hryggjarstykki allrar starfsemi og er því nauðsynlegt að þeir endurnýjaðir reglulega, bæði vegna afkasta en eins vegna öryggisþátta s.s. eins og auðkenningu notenda, tækja, kerfa og skýjaþjónusta sem tilheyra tölvuumhverfi borgarinnar. Eins til að tryggja örugg og rekjanleg netsamskipti þeirra á milli, hafa burði til að þróast og taka breytingum, verjast árásum og geta greint tilraunir til innbrota.

Almennar kröfur til upplýsingaöryggis eiga vel við þ.e. krafa um réttleika, tiltækileika, leynd og rekjanleika. Krafa til réttleika (e. integrity) snýr að þeirri virkni helstu grunninnviða að geta með öruggum hætti veitt réttum aðilum og réttum tækjum áreiðanlegt og viðeigandi net- og fjarskiptasamband. Krafan felur m.a. í sér að stjórna því hvaða tæki og hvaða notendur fá netsamband á neti borgarinnar og hvernig netaðgangur þeirra takmarkast s.s. að stjórna lagskiptingu netkerfisins.

Krafa um tiltækileika (e. availability) byggir á því að innviðir séu uppsettir með það að leiðarljósi að afkastageta sé nægileg til að mæta þörfum þeirra sem tengjast en einnig að hugað sé að umfremd í bæði afkastagetu (e. capacity) og varaleiðum (e. redundancy) þar sem þess er þörf.

Krafa um leynd (e. confidentiality) miðar að því að tryggja að það sem leynt skuli fara geti farið leynt. Í samhengi við grunninnviði þá snýst krafan um að stjórna lagskiptingu í netkerfinu og stjórna dulkóðun netsamskipta sé þess þörf. Markmiðið er að koma í veg fyrir að óviðkomandi geti komist yfir gögn sem ættu að fara leynt með því að hlera netumferð á neti borgarinnar.

Krafa um rekjanleika (e. traceability) hefur aukist í kjölfar nýrra persónuverndarlaga, NIS reglugerðarinnar og atvika innan borgarkerfisins sem upp hafa komið og ekki hefur tekist að rekja með fullnægjandi hætti.

Jafnréttisskimun fyrir verkefnið liggur fyrir og fjárfestingin er ekki talin hafa neikvæð jafnréttisáhrif.

Áætlaður heildarkostnaður við verkefnið samkvæmt frumkostnaðaráætlun: 300 milljónir eða 100 milljónir á ári til þriggja ára, sbr. samþykki borgarráðs þann 26. mars s.l. um heimild Þjónustu- og nýsköpunarsviðs að hefja verkefnaklasa í tengslum við stafrænar umbreytingar.

Kostnaðarstaður: 2101 Áhöld, tæki og búnaður. Stafræn umbreyting - upplýsingatækniinnviðir og notendabúnaður / U-MIDBUN

F.h. þjónustu- og nýsköpunarsviðs



Friðbjörgur Bergmann,
skrifstofustjóri upplýsingatækniþjónustu