

1.7.2016

**YTHS verkkolaitteiden tarjouspyyntöä koskevat kysymykset ja vastaukset.**

- 1) F1: Runkokytinkokonaisuus on vikasietoinen siten, että yhden runkokytikimen vikaantuminen ei estä kerroskytkinten toimintaa

F7: Vähintään 8 kpl 1/10 Gbps SFP/SFP+ moduulipaikkaa, jossa molemmat nopeudet ovat tuettuina ja YTHS voi itse valita käytetyn nopeuden SFP tai SFP+ moduulin avulla

F8: Vähintään 16 kpl 1/10 Gbps SFP/SFP+ moduulipaikkaa, jossa molemmat nopeudet ovat tuettuina ja YTHS voi itse valita käytetyn nopeuden SFP tai SFP+ moduulin avulla

F9: Vähintään 24 kpl 1/10 Gbps SFP/SFP+ moduulipaikkaa, jossa molemmat nopeudet ovat tuettuina ja YTHS voi itse valita käytetyn nopeuden SFP tai SFP+ moduulin avulla

**Kysymys:** Tarvitseeko tarjotun runkokytikimen (kohta F7 ja solu C228, sekä kohta F8 ja solu C229, sekä kohta F9 ja solu C230) olla jo valmiiksi vikasietoinen runkokytinkokonaisuus, joka sisältää kaksi erillistä laitetta/runkoa kohdan F1 mukaisesti?

**Vastaus:** Hankintayksikkö täsmentää, että kohtiin F7, F8 ja F9 annetaan yksikköhinnat tarjouspyynnön mukaisesti. Kokonaisratkaisun osalta vaatimuksen F1 tulee edelleen täyttyä.

- 2) F1: Runkokytinkokonaisuus on vikasietoinen siten, että yhden runkokytikimen vikaantuminen ei estä kerroskytkinten toimintaa

**Kysymys:** Kysymys liittyy runkokytikimen ja kerroskytkinten vikasietoisuuteen (kohta F1). Onko kerroskytkimet tarkoitus liittää 10G SFP/SFP+ portteihin?

**Vastaus:** Runkokytikimet on tarkoitus liittää kerroskytkinten 1/10GB SFP/SFP+ portteihin.

- 3) F7: Vähintään 8 kpl 1/10 Gbps SFP/SFP+ moduulipaikkaa, jossa molemmat nopeudet ovat tuettuina ja YTHS voi itse valita käytetyn nopeuden SFP tai SFP+ moduulin avulla

F8: Vähintään 16 kpl 1/10 Gbps SFP/SFP+ moduulipaikkaa, jossa molemmat nopeudet ovat tuettuina ja YTHS voi itse valita käytetyn nopeuden SFP tai SFP+ moduulin avulla

F9: Vähintään 24 kpl 1/10 Gbps SFP/SFP+ moduulipaikkaa, jossa molemmat nopeudet ovat tuettuina

**Kysymys:** Kysymys liittyy kohtaan F7, F8 ja F9: Tarvitseeko tarjotun kytkimen taata kaikissa tilanteissa täysi linjanopeus kaikkien 10G ja mahdollisten 40G porttien välillä vai voidaanko tarjota modulaarinen kytkin, jossa porttimoduulien ja rungon välillä ei tueta kaikkien porttien osalta täyttä linjanopeutta ja porttimoduulien ja rungon välillä on pullonkaula (ns. oversubscription)?

**Vastaus:** Hankintayksikkö pitääytyy alkuperäisissä vaatimuksissaan.

- 4) F16: Kytkimessä tulee olla mahdollisuus 10G SFP+ sekä 10GBASE-T ja 40G QSFP+ porteille

**Kysymys:** Kysymys liittyy kohtaan F16: Tarkoitetaanko tällä, että kahden runkokytinlaitteen muodostamaan kokonaisuuteen voidaan lisätä 10G SFP+, 10G BASE-T ja 40G QSFP+ portteja?

**Vastaus:** Hankintayksikkö täsmentää, että tarjouspyynnön kohtien F7,F8 ja F9 kytkimissä tulee olla mahdollisuus 10G SFP+ sekä 10GBASE-T ja 40G QSFP+ porteille.

5) Solu C281: WLAN Kontrolleri

**Kysymys:** Kuinka monta tukiasemalisenssiä tulee sisältyä tarjottuun WLAN-kontrolleriin (solu C281)?

**Vastaus:** Hankintayksikkö täsmentää, että WLAN-kontrollerikonaisuuden tulee sisältää lisenssit tarjouspyynnössä ilmoitettujen tukiasemien (80kpl) mukaisesti. ks. vertailuhintataulukko solu C19.

6) Solu C281: WLAN Kontrolleri

**Kysymys:** Tarvitseeko tarjotun WLAN-kontrollerin (solu C281) olla jo valmiiksi vikasetoinen kontrollerikonaisuus, joka sisältää kaksi erillistä laitetta?

**Vastaus:** Hankintayksikkö täsmentää: Solussa C281 ilmoitettu hinta tulee ilmoittaa siten, että tarjottu ratkaisu on vikasetoinen.

7)

**Kysymys:** Mikä on valvonta- ja hallintapalveluiden painotus?

**Vastaus:** Valvonta- ja hallintapalvelut vaikuttavat vertailuhintaan (paino 90 %) ja laatupisteisiin (10 %). Vertailuhinta sisältää laajan hallintapalvelun kustannuksen 60 kuukauden sopimuskauden ja 12 kuukauden option ajalta. Hallinnan laadusta voi saada yhden raakapisteen vastaamalla ”Kyllä” kohtaan J5.

8)

**Kysymys:** Voiko toimistojen langattomien verkkolaitteiden ja langallisten verkkokytkimien asennus suoritaa samana päivänä seuraavasti; ensin asennetaan langattomat verkkolaitteet toimistoaikana (ennen klo 16) ja heti toimiston sulkeuduttua (klo 16) asennetaan langalliset verkkokytkimet.

**Vastaus:** Asennukset voidaan tehdä Liite\_2\_vähimmäisvaatimukset vaatimusten I6 ja I7 ilmoitettujen aikojen mukaisesti.

- 9) I37: Hallinta (laaja) sopimuskauden aikana, ilmoita vain lisähinta ominaisuuksille, joita Hallinta (suppea) ei kata (kuukausihinta eur/kuukausi alv. 0%) ks. Liite\_4\_YTHS Valvonta, hallinta- ja takuuhuoltopalvelun kuvaus.  
I41: Hallinta (laaja) optiohintaa 12kk (kuukausihinta eur/kuukausi alv. 0%)

**Kysymys:** Koskien suppean sekä laajan hintaeroa on dokumenteissa käytetty kahta mallia; I37 mainitaan suppean ja laajan hintaeron merkitsemistä. Onko solussa I41 käytettävä I37 solun mukaista "lisähinta" menettelyä, vai merkitäänkö soluun I41 laajan hallinnan kokonaishinta?

**Vastaus:** Ilmoita vain lisähinta.

- 10) I8: Toimittaja tulee pitää säännöllisiä projektikokouksia viikottain YTHS:n kanssa koko projektin ajan

1.7.2016

**Kysymys:** Kohdassa I8 mainitaan projektikokoukset. Pidetäänkö projektikokouksia sen jälkeen kun toimitus ja asennusprojekti on valmis?

**Vastaus:** Projektikokouksia pidetään vain projektin keston ajan.

**11) I9:** Toimitusprojektin laadun seuranta 2 viikon välein

**Kysymys:** Kohdassa I9 mainitaan laadun seurantapalaverit. Pidetäänkö laadun seurantapalavereita sen jälkeen kun toimitus ja asennusprojekti on valmis?

**Vastaus:** Toimitusprojektin laadun seurantapalavereita pidetään vain toimitusprojektin keston ajan.

**12)**

**Kysymys:** Onko tarkoitus toteuttaa YTHS koko WLAN verkko maksimissaan 80 tukiasemalla, vai voiko määrä tarvittaessa muuttua ylös tai alas jotta saadaan rakennettua sekä kustannustehokas että hyvin toimiva langaton verkko?

**Vastaus:** Hankintayksikkö vertailee tarjotut ratkaisut 80 tukiaseman mukaisesti.

**13) I6:** YTHS:llä ei ole olemassa olevaa langattoman verkon infraa. YTHS on vuokralla kaikissa toimitiloissa. Langattoman verkon kaapelointi, mittaukset, suunnittelu ja toteutus kuuluu Toimittajan vastuulle ja ne tulee sisällyttää Projektisuunnitelman hintaan. Langattoman verkon rakentaminen tehdään toimistoaikana ma-pe klo 8-16 välisenä aikana tai viikonloppuisin yhdessä sovittuna aikana

**Kysymys:** Kohdassa I6 sanotaan että langattoman verkon kaapelointi tulee kuulua tarjoukseen ja hinta sisällyttää projektisuunnitelman hintaan. Suoritetaanko tämä kaapelointi lähemmistä verkkoliitännästä (esim. max. 5m välikaapelilla), vai pitäisikö tarjoukseen kuulua jokaisen tukiaseman kaapelointi ristikytkentään asti? Mikäli ristikytkentään asti pitäisi kaapeloida, onko mahdollista saada jokaisen toimitilan pohjakartat / rakennekuvat tai olisiko mahdollisuus laskutettavaan lisätyöhön niissä tapauksissa joissa tukiasemaa ei optimaalisen toiminnan kannalta voida sijoittaa esimerkiksi max 5m etäisyydelle lähimmästä käyttökelpoisesta verkkoliitännästä?

**Vastaus:** Hankintayksikkö täsmentää langattoman verkon rakentamista siten, että tukiasemien kaapelointi tulee toteuttaa suoraan ristikytkentäpisteistä eikä esim. työhuoneista jatkettavilla kaapeleilla.

**14) G19:** Tarjottu WLAN-kontrollerikonaisuus sisältää tukiasemalisenssit tukiasemalle

**Kysymys:** G19: Kuinka monelle tukiasemalle lisenssit täytyy hinnoitella tarjousvaiheessa, vertailuhintataulukon 80 tukiaseman ympäristölle?

**Vastaus:** Hankintayksikkö täsmentää, että WLAN-kontrollerikonaisuuden tulee sisältää lisenssit tarjouspyynnössä ilmoitettujen tukiasemien (80kpl) mukaisesti. ks. vertailuhintataulukko solu C19.