

## LIITE 5

## INVESTOINTIEN HANKESUUNNITELMA TALOUSARVIOTA 2021 VARTEN

HANKKEEN NIMI	Kappelimäen koulun vanhan osan wlan-verkon ja tukiasemien uusiminen
HANKKEEN TAUSTA JA TARVE	Kappelimäen koulun vanhassa osassa on hidas wlan-verkko ja tukiasemia on liian vähän. Ipadien ja Chromebookien käyttö vanhalla puolella ei useinkaan onnistu verkon hitauden ja toimimattomuuden vuoksi.  Opetussuunnitelma edellyttää tv-taitojen opetusta jo 1. – luokasta lähtien. Opetukseen tarvitaan toimiva laitekanta ja toimivat yhteydet.
HANKKEEN TAVOITTEET	Päivittää koulun wlan-yhteys vanhalla puolella toimivaksi ja nykyvaatimusten mukaiseksi.
HANKKEEN TOTEUTTAJA (T)	LPO, kaupunki
HANKKEEN AIKATAULU, ARVIOITU ALOITUSAJANKOHTA  KESTO, KK	Mahdollisimman pian; vuoden 2021 aikana
KUSTANNUSARVIO	<i>LPO:n tarjouslaskelma 2/2020: 1 G 500 e/ kk, Nykyisen 100M/100M yhteyden hinta 300€/kk eli hintavaikutus 100M -&gt; 1G on + 200€/kk. Tällä hetkellä Kappeli/Myllymäessä on 20kpl tukiasemia. Tukiaseman hinta n. 400 e/kpl. Tuntihinta asennuksessa 56,45€/h. Tukiasemia tarvitaan ehkä hieman enemmän, kun 5GHz taajuus tulee käyttöön. 5GHz taajuus läpäisee huomattavasti nopeammin esteitä kuin 2,4GHz taajuus. Nykyisille</i>

	<p><i>kytkimille ei ole päivitystarvetta</i></p> <p>Langaton verkko: Tukiasemat voi hankkia myös palveluna  Ulkotukiasema Extreme AP7662i 35,00 € / kk / tukiasema  Sisätukiasema Extreme AP505i 17,64 € / kk / tukiasema</p> <p>Tukiasemayhteyksissä voidaan hyödyntää ainakin osittain nykyisiä kaapelointeja ja kytkimiä. Tukiasemien asennus laskutetaan toteutuneiden asennuskustannusten mukaan. Lisätyöt ja tarvikkeet toteutuneiden kustannusten mukaan.</p>
KÄYTTÖKUSTANNUKSET	
ARVIO INVESTOINNISTA AIHEUTUVISTA SÄÄSTÖISTÄ	

#### YHTEYSHENKILÖ

Lomakkeet tallennetaan 30.8.2019 mennessä T:\Vuoden 2019 talousarvio\Investointien hankesuunnitelmat -kansioon

OHJE:

MITÄ TEHDÄÄN

MIKSI TEHDÄÄN: tilannearviot ja ongelmat

MITEN TEHDÄÄN: mihin pyritään, asetetaan tavoitteet, joihin voidaan tehdä lisäyksiä projektin edetessä

KUKA TEKEE: määritellään tehtävien suorittajat

MILLOIN TEKEE: hankkeen aikataulu

MITÄ MAKSAA: kustannusarvio, kustannusarviossa esitettävä mahdolliset hankinnasta aiheutuvat tulevat säästöt käyttökustannuksissa, kestävän kehityksen mukaiset arviot

KUKA MAKSAA: Rahoitussuunnitelma; kunta, valtio, muu mahdollinen taho