

# **ETELÄSAVON HYVINVOINTIALUE**

## **SELVITYS KESKITETYN KULUNVALVONNAN JA TYÖAJANSEURANNAN TOTEUTUKSESTA**

**11.1.2022**

## SELVITYKSEN TARKOITUS

Keskitettyjen järjestelmien etuna on hallittu ja varmistettu ylläpito sekä käyttäjien rekisteröinti. Keskitettyillä järjestelmillä myös vähennetään tarpeettomia kuluja kuten lisenssimaksuja.

Tarkoituksena on selvittää Etelä-Savon hyvinvointialueen eri kuntien ja toimipisteiden kulunvalvonta- ja työajanseurantajärjestelmien nykyiset tyypit ja valmistajat sekä määrät.

Selvityksen perusteella kartoitetaan järjestelmien yhteensopivuus ja tehdään ehdotus keskitettyjen järjestelmien luomiseksi.

Ehdotetussa toimenpiteessä on pyritty hakemaan kokonaisvaltaisesti edullisinta ja toimivinta vaihtoehtoa.

Uusien KV-ovi toteutuksien lisääminen tai lisästarpeen selvitys ei sisälly toimeksiannon laajuuteen.

## NYKYISET JÄRJESTELMÄT (kohteiden osoitteet ja tarkemmat tiedot erillisessä listauksessa)

### Kulunvalvonta

ESSOTE	Safea / Flexim	205 ovea
Juva	Esmikko	52 ovea
SOSTERI	Esmikko	266 ovea
Pieksämäki	Timecon	119 ovea
Vaalijala	Esmikko	235 ovea
Pelastuslaitos	bewator/timecom	28 ovea
	iloq/protec2	72 ovea

### Työajan seuranta

ESSOTE	Flexim	93 leimauspäättettä
Juva	Flexim	2 leimauspäättettä
SOSTERI	Esmikko	44 leimauspäättettä
Pieksämäki	Timecon / safea	19 leimauspäättettä
Vaalijala	Esmikko	6 leimauspäättettä
Pelastuslaitos	flexim	1 leimauspääte (ei käytössä)
	promid	Muilta osin web/mobiilisovellus

Huomiot nykyisin käytössä oleviin järjestelmiin:

### **Nykyinen Esmikko kulunvalvonta**

- Päivitys suositus uuteen toteutukseen Security Expert (mikäli valitaan edetä ”esmikön pohjalta”)
- Esmikka ei enää kehitetä ja on siten poistumassa oleva tuote.
- Esgraf eli graafinen hallintajärjestelmä on myös poistumassa ja korvautuu EBO:lla
- Security Expert:ssä paremmat integrointi ja liitäntämahdollisuudet sekä OSPD lukija tuki mahdollistaen laajemman lukijapäätteiden hyödyntämisen.
- Security Expert:ssä voidaan hyödyntää nykyisiä esmikön ovipäätteitä ja lukijoita
- Security Expert:ssä Vigand prokolla kattavana eli nykyisiä muidenkin toimijoiden lukijoita voidaan tietäin edellytyksin hyödyntää.
- Security Expert:ssä mobiililukijat ja tilavarausmahdollisuus (tarve tai soveltuvuus tarkastelua ei tehty tässä vaiheessa, mutta on siis ominaisuutena)
- Security Expert tukee väyläpohjaista ja tähtimäistä kaapelointi toteutusta, mutta väylä kaapelointi on suositeltu toteutustapa. Tähtimäiseen pitää lisätä päätevastukset ja mahdolliset väyläjakajat yms. tai sitten kierrättää väylää jolloin suurissa toteutuksissa tulee vastaan väylän maksimipituudet ja muut tekniset ongelmat . Mikkelin keskussairaala on toteutettu tähtimäisesti ja valinnassa tulee siten kiinnittää suurta huomiota siinä mahdollisesti tuleviin datasiirron / kaapelointipään ongelmiin.
- Keskitetty toteutus mahdollinen ja mahdollistaa useamman käyttäjäryhmän muodostamisen kuten toteutuksen kannalta vaaditaan.
- Esmikön nykyiset väyläsovittimet joudutaan uusimaan

Työajanseuranta:

- Mahdollista liittää henkilöstörekisteriin ja palkanmaksuun
- Työajanseuranta onnistuu
- Ruokalapäätteet onnistuu

### **Nykyinen Flexim / Safea / Abloy OS kulunvalvonta**

- Flexim:n 5. versio on tiensä päässä ja sille ei ole enää tuotekehitystä (flexim KV)
- Safea on käytössä ja päivitettävissä myös abloys OS:n mutta vaatii hieaman työtä ja uuden palvelimen.
- Abloy OS on uusin versio, mutta ei tue samalla palvelimella työajanseurantaa, mutta toiminnot ovat yhdistettävissä.
- Tukee väyläpohjaista ja tähtimäistä kaapelointi toteutusta.
- Keskitetty toteutus mahdollinen ja mahdollistaa useamman käyttäjäryhmän muodostamisen kuten toteutuksen kannalta vaaditaan.
- Graafinen järjestelmä hallinta
- OSPD lukija tuki mahdollistaen laajemman lukijapäätteiden hyödyntämisen.
- Mobiililukijat (tarve tai soveltuvuus tarkastelua ei tehty tässä vaiheessa, mutta on siis ominaisuutena)
- Muiden järjestelmien ovipäätteet ja lukijat joudutaan lähtökohtaisesti uusimaan.
- Kiinteistöihin tarvitaan keskitin joka liittyy tietoverkon kautta pääpalvelimeen

Työajanseuranta:

- Mahdollista liittää henkilöstörekisteriin ja palkanmaksuun
- Työajanseuranta onnistuu
- Ruokalapäätteet onnistuu

## Nykyinen Timecon kulunvalvonta

- Järjestelmä kehityksen kohteena eli on ajantasainen.
- Riippuen kohdekohtaisesta versiosta päätelaite voidaan joutua uusimaan verkkoyhteydelliseksi
- Keskitetty toteutus mahdollinen ja mahdollistaa useamman käyttäjäryhmän muodostamisen kuten toteutuksen kannalta vaaditaan.
- Graafinen järjestelmä hallinta
- OSPD lukija tuki mahdollistaen laajemman lukijapäätteiden hyödyntämisen.
- Mobiililukijat (tarve tai soveltuvuus tarkastelua ei tehty tässä vaiheessa, mutta on siis ominaisuutena)
- Muiden järjestelmien ovipäätteet joudutaan lähtökohtaisesti uusimaan.
- Lukijoita on mahdollista hyödyntää riippuen toteutuksen iästä

Työajanseuranta:

- Mahdollista liittää henkilöstörekisteriin ja palkanmaksuun
- Työajanseuranta onnistuu
- Ruokalapäätteet onnistuu

## VAATEET UUDELLE TOTEUTUKSELLE

### Kulunvalvonta

- Keskitetty toteutus mahdollistaen useamman käyttäjäryhmän muodostamisen kuten toteutuksen kannalta vaaditaan.
- IP verkkoyhteydellinen järjestelmä jossa tiedonsiirto kiinteistöjen ja pääpalvelimen välillä hoidetaan operaattorin verkkoyhteyttä käyttäen.
- Graafinen käyttöliittymä sisältäen kiinteistökohtaisen graafisen hallintanäkymän
- Lokitiedot ja niiden säilytys sekä tietojen GDPR käsittely määräysten mukaisesti
- Sallii erillisten kulkuoikeus ryhmien luonnin ja käyttäjien lisäykset ja poistot

### Työajanseuranta

- Mahdollista liittää henkilöstörekisteriin ja palkanmaksuun
- Työajanseuranta onnistuu
- Ruokalapäätteet onnistuu, lounasmaksamiset yms.
- lokitiedot ja henkilötietojen GDPR käsittely määräysten mukaisesti
- Kirjaaminen henkilökorttia käyttäen

## TOTEUTUS VAIHTOEHDOT

kohteissa on käytössä nykyiset olemassa olevat toteutukset kulunvalvontaan ja työajanseurantaan. Kaikki kolme laitetoteutusta mahdollistaa halutunlaisen keskitetysti hallitun järjestelmäkokonaisuuden ja sisältävät vaadittavat ominaisuudet työajanseurantajärjestelmälle

Työajanseuranta tulee olla aikaisemmin toiminnassa ja on sidottu kuntien yhdistämiseen ja henkilörekisteri päivitykseen (käyttäjän HR sekä ICT hanke).

Lähtökohtaisesti kiinteistöjen ICT verkot tullaan yhdistämään toisiinsa erillisessä toteutuksessa (käyttäjän ICT osaston vetämänä). ICT verkkojen yhdistämien ns. MPLS-verkko toteutuksena jolloin eri kohteet muodostavat yhtenäisen sisäverkon käyttäen tietoliikenne operaattorin palveluksia.

Tähän verkkoon toteutetaan ns. turvaverkko, aliverkkona jolloin kiinteistöjen kulunvalvonta ja työaikapäätetietoliikenne välitetään sen kautta.

Aikataulullisista syistä työajanseurantajärjestelmän toteutustapa tulee valita ensin.

### **Työajanseurantajärjestelmän peruslähtökohdat:**

Kiinteistöjen nykyisiä leimauslaitteiden paikkoja hyödynnetään uudessa toteutuksessa.

Riippuen valitusta toteutustavasta nykyisiä laitteita voidaan hyödyntää toteutuksessa.

Kiinteistöjen nykyistä kaapelointia voidaan oletusarvoisesti hyödyntää uudessa toteutuksessa, mutta se pitää kuitenkin tarkastaa kiinteistö ja toteutuskohtaisesti.

### **Toteutus vaihtoehdot työajanseurantajärjestelmään:**

- 1) Jätetään nykyiset järjestelmät käyttöön siirtymän ajaksi ja tehdään tarvittavat tietokanta muutokset niihin HR tietojärjestelmä päivityksen yhteydessä.
- 2) Valitaan jokin käytössä olevista järjestelmistä ja päivitetään muut kohteet kyseiseen toteutukseen.
- 3) Kilpailutetaan työajanseurantajärjestelmä sallien myös ulkopuoliset erillistoteutukset
- 4) kilpailutetaan ulkopuolinen työajanseurantajärjestelmä, jonka toiminta perustuu Mobiili-leimaukseen

Vaihtoehto 1 ei täytä alkuperäistä tarkoitusta jossa on tavoitteena keskittää järjestelmien hallintaa.

Vaihtoehto 2 ohjaa myös valittavan / käytettävän kulunvalvontajärjestelmän valintaa mikäli integraatiot halutaan säilyttää. Joudutaan uusimaan se osa kokonaisuutta jota ei ole tehty valittavalla kokoonpanolla.

Vaihtoehto 3:ssa menetetään lähtökohtaisesti integraatio nykyisiin KV järjestelmiin ja olemassa olevien toteutusten hyödyntäminen, mikäli valinta ei osu johonkin olemassa olevaan toteutukseen.

Vaihtoehto 4 vaatii toimiakseen käyttäjille älypuhelimien tai tietokoneen käyttömahdollisuuden. Selvityksen perusteella näitä ei ole kaikille henkilöstön jäsenille tarjolla ja siten pelkkään mobiili-leimaukseen perustuva ratkaisu ei ole toteutuskelpoinen.

### **Kulunvalvontajärjestelmän peruslähtökohdat:**

Eri kulunvalvontajärjestelmät eivät lähtökohtaisesti keskustele keskenään, joten jotta saadaan toteutettua yhtenäinen ja keskitetysti hallinnoitava järjestelmä tulee kohteiden keskuslaitteita kuten väyläsovittimia, ovipäätteitä ja lukijoita uusia vastaamaan valittua kulunvalvontajärjestelmää.

Riippuen valitusta järjestelmästä on mahdollista hyödyntää nykyisiä ovipäätteitä ja lukijoita

Kohteiden sähkölukkoja ei ole lähtökohtaisesti tarpeen uusida järjestelmien yhdistämisen johdosta.

Kustannusarvio siten ovela kohden on 1000€ kun lähdetään siitä, että hyödynnetään nykyistä kaapelointia ja lukkoja, sekä muuta oviympäristön toteutusta. ts uusitaan ovipäätteet ja ovien lukija laitteet ja ohjelmoidaan toteutus uudelleen.

Kiinteistöjen nykyistä kaapelointia voidaan oletusarvoisesti hyödyntää uudessa toteutuksessa, mutta se pitää kuitenkin tarkastaa kiinteistö ja toteutuskohtaisesti.

Ennen kiinteistökohtaisten toteutusten tekoa tai kilpailutusta tulee varmistaa kohteessa käytetty kaapelointi ja laitteisto kokonaisuus. Selvittää integraatiot muihin järjestelmiin, kuten rikosilmoitin tai kameravalvonta tms.

Tehdään päätös ostetaanko ja hallinnoidaan toteutusta itse vai ulkoistetaanko kolmannelle osapuolelle.

Kulunvalvonta palvelimet sekä keskuslaitteet voivat olla liisattuja tai ostettuja ja ne voidaan sijoittaa joko käyttäjän hallinnoimiin tiloihin tai ulkoistaa kolmannelle osapuolelle.

Ovenavauksiin käytettävä kulunvalvontalätkä eli tagi on lähtökohtaisesti henkilöstökortti. Osassa tiloja on käytössä myös erilliset tagit.

Tulee sopia muutetaanko kaikki tagit henkilöstökortti tyyppiseksi kilpailutukseen noin 4000 kpl tagia ohjelmointineen. (henkilöstökortit tulevat käyttäjältä)

Kiinteistöihin tehtävät muutokset voidaan tehdä kiinteistö kohtaisesti ja sovittaa erilliseen aikatauluun. Eri urakoitsijoiden käyttö on myös mahdollista.

#### **Toteutus vaihtoehdot kulunvalvontaan:**

- 1) Jätetään nykyiset järjestelmät käyttöön siirtymän ajaksi.
- 2) Valitaan /kilpailutetaan jokin käytössä olevista työajanseurantajärjestelmistä ja päivitetään kohteiden kulunvalvontajärjestelmät vastaavan laitetoimittajan toteutukseen kohde kerrallaan.
- 3) Kilpailutetaan koko kiinteistömassan KV toteutus mahdollistaen ulkopuoliset toteutukset

Vaihtoehto 1 ei täytä alkuperäistä tarkoitusta, jossa on tavoitteena keskittää järjestelmien hallintaa.

Vaihtoehto 2 on sidottu valittuun työajanseurantajärjestelmään

Vaihtoehto 3 nostaa kustannuksia kun olemassa olevaa toteutusta ei pystytä hyödyntämään

## EHDOTUS TOIMENPITEISTÄ

Koska aikaa on vain vuoden 2022 loppuun asti, ehdotamme että palkka- ja henkilöstöhallinnan toiminnan turvaamisen johdosta ensin yhdistetään työajanseurantajärjestelmät.

Valitaan ja tai kilpailutetaan kaikkia kiinteistöjä palveleva yhteinen laitekokonaisuus.

Kilpailutetaan siis ainoastaan laitetoimittajan työajanseurantalaitteisto ja niiden ohjelmointi huomioiden vaadittavat rajapinnat HR järjestelmiin kuten titania ja palkanlaskenta.

Rakennuksiin tehtävät kaapelointi muutokset kilpailutetaan kohdekohtaisesti.

Huomioitava henkilökorttien osittainen uusiminen ja / tai ohjelmointi jotta niitä voidaan käyttää uudessa toteutuksessa

Siirtymän aikataulusta johtuen suositetaan valittavaksi nykyisin käytössä oleva työajanseurantajärjestelmä Flexim:

Perusteet:

- Toteutus käytössä laajasti selvityksen alaisissa kohteissa.
- Mahdollistaa kytkennät HR ja palkanlaskentajärjestelmiin.
- Nykyiset käyttäjäkokemukset.

Työajanseurantajärjestelmän valinnan johdosta on suositeltavaa lähteä muuttamaan muiden kiinteistöjen KV toteutuksia osaksi Flexim/Abloy OS kulunvalvontajärjestelmää siinä järjestyksessä kuin se toiminnan kannalta on suotavaa.

Rakennuksiin tehtävät kaapelointi muutokset kilpailutetaan kohdekohtaisesti.

Rejlers Oy

Tapio Kilpimaa

Rejlers Oy

Petteri Pekonen