
YLLÄPIDON PALVELUKUVAUS

20414649-601

SEINÄJOEN SEURAKUNTA, RAKENNUSAUTOMAATION PUITEJÄRJESTELY



09.02.2022

Sweco Talotekniikka Oy

Sisältö

1	YLEISTÄ	2
2	Valvomo (OPTIO)	2
3	Valvomopalvelut	3
3.1	Palvelin toiminnot	3
3.1.1	Palvelimen ylläpito	3
3.1.2	varmistukset	4
3.1.3	Virustorjunta	4
3.1.4	Palomuuuri	4
3.1.5	Käyttökatkokset	5
3.1.6	Jatkohälytykset	5
3.1.7	Käyttöliittymä	5
3.2	Omistusoikeudet	6
3.3	Käyttöoikeudet	6
4	HUOLTO- JA KORJAUSTOIMINTA	7
5	KEHITYS	8
6	TIETOTURVA- JA TIETOSUOJA-ASIAT	8
7	KÄYTETTÄVÄT SOPIMUSEHDOT	8

1 YLEISTÄ

Tilaja ylläpitää omistamiensa nykyisten sekä uusien käyttöön otettavien rakennusten rakennusautomaatiojärjestelmiä. Puitejärjestelytarjoukseen liittyen tarjotaan myös käytönaikainen ylläpito tämän "ylläpidon palvelukuvauksen" mukaisesti.

Olemassa olevien nykyisten ja tulevien uusien kohteiden rakennusautomaatiojärjestelmien ylläpitoa varten solmittavan **ylläpitosopimuksen hinnoittelu** perustuu tässä palvelukuvauksessa esitettyyn sisältöön.

Valitut automaatiourakoitsijat sitoutuvat ylläpitosopimuksen perusteella ylläpitämään tässä palvelukuvauksessa kuvatulla tavalla tilaajan automaatiojärjestelmiä **nykyisissä ja tulevissa uusissa kiinteistöissä (takuu aika huomioiden)** ylläpitosopimuksen voimassaoloaikana.

2 VALVOMO (OPTIO)

Tilajalla on käytössään tarjouspyynnössä kuvatut rakennusautomaatiojärjestelmien valvomot.

Mikäli tilajalla ei ole tarjoajan järjestelmän kanssa yhteensopivaa valvomoa tai nykyinen valvomoratkaisu ei vastaa tämän palvelukuvauksen tasoa, tulee tarjoajan toimittaa tai päivittää tarjoamansa järjestelmän valvomo tilaajan erillisellä tilauksella ylläpidon hintalomakkeen mukaisesti.

3 VALVOMOPALVELUT

Rakennusautomaatiojärjestelmän valvomopalvelimen tulee sisältää vähintään seuraavat kohdat:

- Palvelintoiminnot
 - o Varmistukset
 - o Virustorjunta
 - o Palomuri
 - o Palvelimen ylläpito
 - o Tietokannan ylläpito
 - o Yhteydet muihin tietokantoihin

Em. kohtien sisältö on tarkemmin määritelty jäljempänä.

Valvomopalvelimen toimituksen yhteydessä tulee noudattaa Tilaajan ohjeistusta tietojen salassapidon yms. turvallisuuteen liittyvien kohtien osalta.

3.1 PALVELIN TOIMINNOT

Palvelin toiminnot sisältävät täydelliset valvomotoiminnot teknisen erittelyn mukaisesti ja ovat kaikilta osin tilaajan organisaation käytettävissä.

Palvelimen tulee olla liitettävissä osaksi Tilaajan tietoteknistä ympäristöä tilaajan ohjeistuksen mukaisesti.

3.1.1 PALVELIMEN YLLÄPITO

Palveluntarjoaja hoitaa palvelimen ylläpidon vähintään seuraavassa laajuudessa:

- Valvomo-ohjelmistojen päivitykset tilaajan erillisellä tilauksella (ylläpidon hintalomakkeen hinnoittelun mukaisesti sisältäen alakeskusten ohjelmistojen päivitykset tarvittaessa em. päivitysten sopivuuden varmistamiseksi)
- Tietokannan, alakeskusohjelmistojen ja käyttötietojen varmuuskopiointi tehtäessä muutoksia valvomoon palveluntarjoajan toimesta
- Tiedonsiirron valvonta
- Tietokannan ylläpito ja varmuuskopiointi
- Alakeskusohjelmistojen varmuuskopiointi
- Käyttäjätietojen hallinta ja varmuuskopiointi
- Järjestelmän käynnistyksiset, pysäytykset ja uudelleen käynnistämiset
- Jatkohälytysten eteenpäin välittäminen ja toimintojen varmistaminen
- Mittausseurantaohjelmien määrittelyt, mikäli ne eivät ole käyttäjän määriteltävissä omalta etäkäyttöliittymältä.

Palveluntarjoaja varmistaa, että rakennusautomaation valvomopalvelin pysyy toimintakuntoisena. Palvelin voi olla tilapäisesti poissa käytöstä siihen tehtävien päivitysten tms. huoltotoimista johtuvien syiden vuoksi. Palveluntarjoajan tulee ilmoittaa tulevasta katkoksesta palvelimen käytössä vähintään viikkoa ennen tulevaa katkosta. Lyhytaikaiset päivitykset ja muut huoltotoimet tulee tehdä normaalina työpäivänä klo 8 – 14 välillä. Lyhytaikaisena katkoksesta pidetään noin kahden tunnin käyttökatkoksia. Pidempiä käyttökatkoksia vaa-

tivien toimenpiteiden suoritusajankohta tulee sopia erikseen tilaajan edustajan kanssa. Päivityksiin ja huoltoihin liittyviä katkoksia saa vuodessa olla enintään 12 kpl.

Palveluntarjoajan tulee tuottaa ja ylläpitää verkon dokumentointi valvomopalveluun liitettyjen järjestelmien osalta. Dokumentointi tulee tuottaa ja ylläpitää tilaajan määrittelemässä järjestelmässä (esim. huoltokirja).

3.1.2 VARMISTUKSET

Palveluntarjoajan on varmistettava Tilaajan sovellusohjelmien ajantasaisten tietojen säilyminen kaikissa tilanteissa.

Tarjouksessa on selvitettävä, miten em. varmistus toteutetaan.

Varmuuskopioinnit

Palveluntarjoaja huolehtii tilaajan valvomopalvelimen käyttöjärjestelmän ja sovellusohjelmiston sekä valvomon toimintaan liittyvien tietokantojen varmuuskopioinnista. Varmuuskopioiden tulee olla ajan tasalla siten, että järjestelmä voidaan niiden avulla palauttaa vikaa tms. edeltäneeseen toimintakuntoon.

Varmuuskopiot tulee tallentaa ja säilyttää jäljempänä esitetyn ajan sekä olla palautettavissa edelliseltä

- vuorokaudelta, tallenteiden säilytys viikon ajan
- viikolta, tallenteiden säilytys kuukauden ajan
- kuukaudelta, tallenteiden säilytys vuoden ajan
- vuodelta, tallenteiden säilytys kahden (2) vuoden ajan. Mittausseuranta (trend-seuranta)

Varmuuskopioita tulee säilyttää vähintään kahdessa erillisessä rakennuksessa, jotta voidaan turvata tietojen säilyminen myös tulipalon tai vastaavan, rakennukselle mahdollisesti suurta vahinkoa aiheuttavan, tuhon varalta.

Mittausseuranta (trend-seuranta)

Järjestelmään asetellut mittausseurannat tulee olla luettavissa edellisen puolen vuoden ajanjaksolta, jonka jälkeen mittausseurannat tulee arkistoida ja ne tulee olla luettavissa etäkäyttöliittymän avulla. Arkistoituja mittausseurantoja tulee säilyttää palvelussa viisi vuotta.

3.1.3 VIRUSTORJUNTA

Palveluntarjoaja hoitaa tarvittavan virustorjunnan tilaajan turvallisuusvaatimukset huomioiden.

3.1.4 PALOMUURI

Palveluntarjoaja hoitaa tarvittavan palomuurin tilaajan turvallisuusvaatimukset huomioiden.

3.1.5 KÄYTTÖKATKOKSET

Kokonaisuudessaan valvomon käyttöliittymän tulee olla käytettävissä ja toimintakuntoisena 99% vuoden tunteista (ei sisällä ennakoituja ja ennakoon ilmoitettuja kuukausittaisia käyttökatkoksia). Palveluntarjoaja toimittaa tilaajan edustajalle raportin palvelimen käytössä esiintyneistä käyttökatkoksista neljännesvuosittain tunnin tarkkuudella.

Palvelimelle tulee olla mahdollista olla yhteydessä etäkäyttöliittymällä vähintään viidestä eri pisteestä yhtäaikaaisesti. Käyttöön liittyvien toimintojen suorittamisen tulee olla yhtä nopeaa ja sujuvaa riippumatta käyttäjien määrästä.

Äkillisissä vikatilanteissa palveluntarjoaja aloittaa tarvittavat korjaustoimet välittömästi ja ilmoittaa tilaajan edustajalle viasta ja antaa arvon korjaamiseen vaadittavasta ajasta. Palveluntarjoaja varmistaa, että palvelin laitteistoon liittyviä varaosia on saatavilla lyhyellä varoitusaajalla. Äkillisessä vikatilanteessa mahdollinen käyttökatkos voi olla korkeintaan yksi vuorokausi.

Palveluntarjoajasta johtuvan em. maksimi ajan ylimenevältä ajalta aiheutuneesta haitasta tilaaja on oikeutettu 100€ korvaukseen jokaiselta alkavalta tunnilta. Suurin mahdollinen korvaus vastaa vuoden sopimuspalkkiota.

3.1.6 JATKOHÄLYTYKSET

Jatkohälytysten toimittaminen tilaajan organisaatiolle 24/7. Jatkohälytykset toimitetaan tilaajan osoittamiin GSM-puhelimiin. Tilaaja hankkii puhelimet ja niiden SIM-kortit sekä toimittaa puhelinnumerot palveluntarjoajalle. Palveluntarjoaja hankkii ja ylläpitää hälytysten eteenpäin välittämiseen liittyvän laitteiston ja tarvittavat liittymät.

Jatkohälytykset on voitava ohjata eri vuorokauden aikoina eri puhelinnumeroihin ja/tai sähköposteihin.

Valvomon tai valvomon ja alakeskuksen välisen yhteyden vikaantuessa sekä operaattorien tukiasemien katkoksien aikana hälytysten tulee tallentua ja ne tulee välittää eteenpäin vian korjauttua.

Jatkohälytystoimintojen tulee olla siten valvottuja, että käyttökatkokset tulee minimoitua.

Palveluntarjoajan tulee tuottaa "top10"-hälytykset kohteittain ja kuukausittain neljännesvuoden raportointijaksolla. Palveluntarjoaja tulee esittää näihin "top10"-hälytyksiin korjausehdotukset.

3.1.7 KÄYTTÖLIITTYMÄ

Käyttöliittymällä tarkoitetaan palveluntarjoajan valvomopalvelimelle asennettua rakennusautomaation valvomon sovellusohjelmistoa ja etäkäyttöliittymää, joka mahdollistaa muulta tietokoneelta kuin valvomopalvelimelta valvomon käytön.

Palveluntarjoaja tarjoaa tilaajalle ja tilaajan määrittelemille edustajille mahdollisuuden käyttää ja seurata valvomoon liitettyjen rakennusautomaatiojärjestelmien tilaa etäkäyttöliittymän kautta. Käyttöliittymä tulee olla rakennettu siten, että alakeskuksiin ei tarvitse

ottaa erikseen yhteyttä ja kaikkien kohteen alakeskusten hälytykset näkyvät yhtä aikaa samasta hälytysluettelosta.

Etäkäyttöliittymänä käytetään internetselainta. Tilaajalla tulee olla mahdollisuus käyttää etäkäyttöliittymän kautta kaikkia niitä toiminnallisuuksia kuin varsinaisella käyttöliittymäläkin. Mikäli tilaajalla ei ole etäkäyttöliittymän kautta käytössään kaikkia niitä toiminnallisuuksia kuin varsinaisessa käyttöliittymässä, tulee palveluntarjoajan veloitus suorittaa toiminnot tilaajan tai tilaajan määrittämän edustajan pyynnöstä viimeistään kahden arkipäivän sisällä pyynnöstä. Etäkäyttöliittymä tulee olla rakennettu siten, että

Etäkäyttöliittymään tulee saada yhteys Tilaajan LAN-verkon ulkopuolelta.

Käyttöliittymän ja etäkäyttöliittymän tulee toimia tietokoneilla, joissa on käyttöjärjestelmänä vähintään Windows XP, Vista, Windows 7 tai uudempi. Tarjoajan on annettava selvitys etäkäyttöliittymän käytettävyydestä tablettitietokoneilla ja älypuhelimilla, mikäli etäkäyttöohjelmat eivät täysin tue näiden laitteiden käyttöliittymiä.

3.2 OMISTUSOIKEUDET

Tietokannan täysi omistusoikeus on tilaajalla.

Palvelimen, mihin rakennusautomaation valvomon sovellusohjelmisto on asennettu, fyysisen laitteiston sekä laitteiston käyttöjärjestelmän sekä valvomon sovellusohjelmiston hankkii ja omistaa palveluntarjoaja. Rakennusautomaatiojärjestelmän tietokannan omistaa tilaaja.

3.3 KÄYTTÖOIKEUDET

Valvomon etäkäyttöliittymässä tulee olla kaksi käyttöoikeustasoa: Katselu- ja käyttötaso.

Käyttöoikeuksia tulee voida rajata kohteittain ja järjestelmittäin. Käyttöoikeusmuutokset ja -lisäykset tulee voida tehdä tilaajan toimesta.

4 HUOLTO- JA KORJAUSTOIMINTA

Huolto- ja viankorjaustoiminnan hinnoittelu tapahtuu ”Ylläpidon hintalomakkeen” mukaisesti.

Vikaantuneiden laitteiden vaihtotyössä noudatetaan ylläpidon hintalomakkeen mukaista hinnoittelua. Mikäli vaihtotyö edellyttää vian selvitystyötä ja vikaantunut laite vaihdetaan osana selvitystyötä, käytetään yksikköhintaluettelon mukaisia tuntiveloitushintoja.

Yksittäisten ohjelmamuutosten ja lisäysten sekä pistelisäysten tekemisessä käytetään ylläpidon hintalomakkeen yksikköhintojen mukaista hinnoittelua. Uudet alakeskukset ja alakeskusten saneeraukset hinnoitellaan käyttäen urakoinnin puitejärjestelyn mukaista hinnoittelukäytäntöä.

Hintalomakkeen yksikköhintojen kiinteät hinnat (laite ja työ sekä ohjelma-/pistelisykset) ovat työn kattohintoja. Mikäli kyseinen vikakorjaus tai muutostyö on tilaajalle edullisempaa tuntiveloitusta käyttäen, käytetään tuntiperustaista hinnoittelua.

Viankorjauksen vasteaika tulee olla kiireellisissä vioissa viimeistään kahden (2) seuraavan työpäivän aikana, muissa vioissa kahden viikon sisään.

Vikailmoitukset on jaoteltu kiireellisyyden mukaan kolmeen eri luokkaan joista kiireellisimpään A-luokkaan kuuluvat viat ovat sellaisia toimintaan oleellisesti vaikuttavia vikoja, jotka vaativat toimia seuraavan kahden työpäivän aikana. B-luokan viat vaativat toimia kahden viikon kuluessa ja C-luokan viat eivät aiheuta välittömiä toimenpiteitä, mutta vikakorjaukset tulee kuitenkin suorittaa kohtuullisessa ajassa (esim. 1kk:n kuluessa). B- ja C-luokan vikojen korjaukset tulee aikatauluttaa niin, että viat korjataan viikoittain/ kuukausittain yhdellä kertaa.

Vikailmoitukset ilmoitetaan pääasiassa palveluntuottajan yhteyshenkilölle sähköpostilla. Jatkossa vikailmoitusten välityksessä voidaan hyödyntää tilaajan huoltokirjajärjestelmää, mikäli tilaaja päättää sellaisen hankkia. Palveluntuottajalla tulee olla käytössään sähköpostiosoite, johon vikailmoitukset osoitetaan ja niiden käsittelyn tulee olla päivittäistä.

Palveluntuottajan tulee tehdä merkinnät vikailmoitusten käsittelystä huoltokirjaan, jota ylläpidetään tilaajan toimesta: Kuvaus mitä, milloin ja kuka tehnyt / merkinnyt. Palveluntuottajan tulee toimittaa tarjouksen yhteydessä selvitys em. toimenpiteen toteutuksesta.

Palveluntuottajalla tulee olla mahdollisuus etäyhteyteen palveluntuottajan toimittamaan rakennusautomaatiojärjestelmän valvomoon. Etäyhteys luodaan tilaajan käyttämää yhteystapaa käyttäen (esim. NetOp-etätyöpöytäohjelmisto). Palveluntuottajan etäyhteyttä varten tarvitsemien ohjelmistolisenssien hankinta kuuluu palveluntuottajalle.

Kaikki vaihdetut laitteet merkitään vaihtopäivämäärällä käyttäen näkyvää merkintätapaa esim. Dymo-tarraa (valkoinen pohja / musta teksti: esim. ”Vaihdettu 24.9.2021”).

Mikäli em. vasteajat ylittyvät ilman hyväksyttävää syytä, on tilaajalla oikeus sopimussakkoon, jonka suuruus on 200 €/ vasteajan ylitys.

5 KEHITYS

Palveluntuottajan ylläpitohenkilöstön ja Tilaajan ylläpidosta vastaavan henkilöstön välillä pidetään vuosittain yhteistyö- /kehityspalavereja.

Tilaisuuksia pidetään kerran vuodessa syksyllä ennen lämmityskauden alkua yhteisesti sovittavana ajankohtana.

Tilaisuuksissa käsitellään ed. kauden toimintaa ja kehitetään tulevaa toimintaa kokemukset huomioiden.

6 TIETOTURVA- JA TIETOSUOJA-ASIAT

Tilajaa koskevia tietoja ei saa luovuttaa kolmannelle osapuolelle ilman Tilaajan kirjallista lupaa.

Tietoturvassa noudatetaan soveltuvin osin tilaajan turvallisuusvaatimuksia.

Palveluntuottajan palvelin liitetään osaksi tilaajan kaupungin LAN-verkkoa. Sen tulee täyttää tilaajan vaatimukset tietoturvan osalta. Tilaajalla on tarvittaessa mahdollisuus auditoida tietoturvaan liittyvät ominaisuudet.

Ennen kuin palvelin voidaan liittää tilaajan kaupungin sisäiseen tietoverkkoon, sen tulee täyttää tilaajan turvallisuudelle asettamat vaatimukset.

Mikäli palveluntuottajan palvelinlaitteisto ja siihen liittyvä ohjelmisto ei täytä tilaajan määrittämiä vaatimuksia tietoturvalle, on se peruste puitejärjestelysopimuksen irtisanomiseen.

7 KÄYTETTÄVÄT SOPIMUSEHDOT

Tuen, ylläpidon ja kehittämisen palveluissa noudatetaan JYSE2014 Palvelut sopimusehdoja.