

KIINTEISTÖNHOIDON SOPIMUSOHJELMA
Liite 4

SISÄLLYSLUETTELO

1	SOPIMUSOHJELMA.....	4
2	SOPIMUSTEHTÄVIEN SUORITTAMINEN	4
2.1	TOIMITUSAIKA JA TEHTÄVÄN LAAJUUS	4
2.2	TYÖAJAN ULKOPUOLISET TEHTÄVÄT	4
2.3	TYÖVÄLINEET	5
2.4	AINEET JA TARVIKKEET	5
2.5	KONEET JA KALUSTO	6
3	SOPIMUKSENAIKAINEN TOIMINTA	6
3.1	YHTEISTOIMINTA JA KEHITYS	6
3.2	YMPÄRISTÖASIOIDEN HUOMIOIMINEN.....	7
3.3	SOPIMUKSEN TAVOITEARVOT JA NIIHIN LIITTYVÄT MENETTELYT	7
3.4	KATSELMUKSET	7
3.5	TIEDON HALLINTA JA KIRJAUKSET.....	7
3.6	HÄIRIÖ- JA ERITYISTILANTEET	7
4	SOPIMUKSEN SISÄLTÄMÄT TEHTÄVÄT	8
4.1	YLEISTÄ	8
4.2	YLEISHOITO JA VALVONTA	8
4.2.1	Huoltokirjan käyttö ja ylläpito	9
4.2.2	Tarkastukset ja kierrokset (tarkastus- ja huoltokierrokset)	9
4.2.3	Viranomaistarkastukset	10
4.2.4	Tarvike- ja materiaalihankinnat	10
4.2.5	Ulkopuolisten työnsuoritukset.....	11
4.2.6	Liputus ja lipun kunto	11
4.2.7	Ovien ja porttien avaaminen ja sulkeminen.....	11
4.2.8	Järjestyksen yleisvalvonta	12
4.2.9	Yleiset huolto- ja korjaustyöt	12
4.2.10	Päivystys ja vikailmoitukset	12
4.2.11	Kiinteistön tilojen hoito.....	13
4.2.12	Haitallisten aineiden kartoitus.....	14
4.2.13	Avainhallinta.....	14
4.2.14	Vartiointi	14
4.2.15	Tuholaistorjunta.....	14
4.3	RAKENNUSTEKNIikka	14
4.3.1	Perusmuurit.....	15
4.3.2	Alapohjat	15
4.3.3	Rakennusrunko	16
4.4	LVI-JÄRJESTELMÄT	28
4.4.1	Yleiset tehtävät (käyttö- ja huolto-ohjeet, LVI-järjestelmien ja -laitteiden merkinnät ja kulutusseuranta)	28
4.4.2	Lämmitysjärjestelmät.....	29
4.4.3	Vesi- ja viemärijärjestelmät	36
4.4.4	Ilmanvaihtojärjestelmät.....	44
4.4.5	Kylmätekniset järjestelmät.....	61
4.4.6	Paineilma- ja kaasujärjestelmät.....	65
4.4.7	Höyryjärjestelmät.....	66
4.4.8	Palontorjuntajärjestelmät.....	66
4.4.9	Muut LVI-järjestelmät	67

4.5	SÄHKÖTEKNIikka	67
4.5.1	Sähköenergian jakelu- ja käyttöjärjestelmät	68
4.5.2	Sähkötekniset tietojärjestelmät	72
4.6	ULKOALUEIDEN HOITO JA KUNNOSSAPITO	76
4.6.1	Yleiset tehtävät	76
4.6.2	Viherrakenteet	76
4.6.3	Päällysrakenteet	78
4.6.4	Aluevarusteet	79
4.6.5	Ulkopuoliset rakenteet	81
4.7	JÄTEHUOLTO	82
4.8	ERILLISKOhteet JA -TYÖT	82
4.8.1	Virastotalojen, päiväkotien ja sairaaloiden viikonlopputyöt	82
4.8.2	Järjestötila- ja omakotitalokiinteistöjen kausitarkastus	83
4.8.3	Uimahallit	83
4.8.4	Urheilukentät ja huoltorakennukset	84
4.8.5	Ulkoilualueet ja saaret	84
4.8.6	Kartanot	85
4.8.7	Tyhjät kohteet	85
4.9	VUOKRA JA OSAKETILAT	86
4.10	JÄTEHUOLTO	86

1 SOPIMUSOHJELMA

Tämä Kiinteistöhoidon sopimusohjelma on Kiinteistöhoitosopimukseen liittyvä sopimusasiakirja (Liite 3), joka sisältää tilaajan ja toimeksisaajan väliset kiinteistöhoitoa koskevat kaupalliset ehdot ja keskeiset tiedot.

2 SOPIMUSTEHTÄVIEN SUORITTAMINEN

2.1 TOIMITUSAIKA JA TEHTÄVÄN LAAJUUS

Tämä sopimusohjelma määrittelee kiinteistön hoidon ja kunnossapidon, tukipalveluiden ja ulkoalueiden hoidon tehtävät. Tällä sopimuksella sovittavat asiat toteutetaan Kiinteistö RYL 2009, Kiinteistöpalveluiden yleiset laatuvaatimukset (KH X2-00426), myöhemmin tässä asiakirjassa Kiinteistö RYL 2009, vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti, jos sopimuksessa tai tässä sopimusohjelmassa ei ole muuta sovittu. Tarkemmat palvelukokonaisuuksiin liittyvät tuotekuvaukset eritellään tässä sopimusohjelmassa kohdassa 4. Vastuunjako- taulukko on kiinteistöhoitosopimuksen liitteenä (Liite 4). Mikäli lait, määräykset, säädökset, päätökset, ohjeistukset tai standardit muuttuvat, tulee tehtävät suorittaa uusien perusteiden mukaisesti. Aiheutuvista kustannusvaikutuksista sovitaan erikseen.

Toimeksisaaja kutsuu tilaajan edustajan katselmukseen tai neuvotteluun, mikäli kohteessa esiintyy jotakin, mitä ei tässä sopimuksessa ole huomioitu. Asian hoitamisesta sovitaan ja kirjoitetaan muistio, jonka molemmat osapuolet allekirjoittavat ja joka liitetään tähän sopimukseen.

Sopimukseen kuuluvat tehtävät hoidetaan normaalina työaikana arkisin maanantaista perjantaihin klo 7.00 -15.39 tämän sopimusohjelman kohdan 4.8 Erilliskohteissa voi olla poikkeamia. Lumi- ja liukkaudentorjuntatöiden osalta voidaan sopia kohteiden eri alueiden kiireellisyserot, jolloin työaika voi poiketa normaalista.

Toimeksisaaja on velvollinen osallistumaan tilaajan edustajien järjestämiin kokouksiin, jotka koskevat tätä sopimusta tai sen sisältöä normaalina työaikana arkisin maanantaista perjantaihin klo 7.00 -15.39.

2.2 TYÖAJAN ULKOPUOLISET TEHTÄVÄT

Tilaaja on hankkinut varsinaisen hoidon ja huollon päivystyksen kolmannelta osapuolelta. Tämän sopimuksen alkaessa tehtävästä vastaa vartiointiliike, jonka tehtäviin kuuluu arvioida ja ratkaista tehtävän kiireellisyys ja tarvittaessa pyytää konsultaatiota toimeksisaajan etäpäivystäjältä. Tarvittaessa tehdään tilaus erikseen määritellyiltä päivystyksen järjestäneiltä yrityksiltä, joista ylläpidetään erillistä luetteloa. Toimeksisaaja on järjestänyt etäpäivystyksen siten, että vikatapauksissa on toimeksisaajalla ympärivuorokautinen päivystysnumero. Vikahälytyksistä raportoidaan kirjallisesti tilaajalle viikoittain. Päivystyskäynteistä ja -töistä veloitetaan erillisveloitushinnaston mukainen maksu. Päivystyskäyntejä ei korvata, mikäli katsotaan, että työn olisi voinut suorittaa normaalina työaikana.

Oven avausten ja muiden käyttäjäyhteydenottojen osalta toimeksisaajalla on velvoite järjestää tehtävät työaikana klo 7.00 -15.39. Työajan ulkopuoliset ovien avaukset eivät kuulu tämän sopimuksen piiriin, tilaaja hankkii ne kolmannelta osapuolelta. Palvelun tilannut asiakas maksaa ovien avaukset.

Toimeksisaaja ilmoittaa päivystysnumerot kiinteistön käyttäjille sekä pitää huolta, että tieto on kiinteistön ilmoitustauluilla.

Toimeksisaajan edustajan on tarvittaessa osallistuttava työajan ulkopuolella pidettäviin sopimuksen sisältöön liittyviin katselmuksiin ja kokouksiin (esim. kaupungin teknisen lautakunnan kokoukset).

2.3 TYÖVÄLINEET

Kaikkiin sopimuksen mukaisiin veloitushintoihin sisältyy tehtävän suorittamiseksi tarvittavat työvälineet. Toimeksisaajan tulee huomioida käyttämiensä työvälineiden työturvallisuus ja ympäristövaikutukset.

2.4 AINEET JA TARVIKKEET

Aineiden ja tarvikkeiden hankinnoissa käytetään taulukon 1 mukaisia hankinnan perusteita. Toimeksisaajan laskuttaa erikseen tilaajaa taulukon 1 hankinnoista, joissa hankintavastuu on toimeksisaajalla ja jotka tilaaja maksaa.

Seuraavaan taulukkoon on koottu hankintavastuut aineille ja tarvikkeille.

Aineet ja tarvikkeet	Tilaaja		Toimeksisaaja	
	hankkii	mak-saa	hankkii	mak-saa
Vesi	X	X		
Sähkö	X	X		
Kiinteistön käytöstä syntyvä jäte	X	X		
Kiinteistön huollosta syntyvä jäte			X	X
Lämmityspolttoöljy		X	X	
Kiinteistön laitteiden varaosat		X	X	
Huolloissa tarvittavat aineet			X	X
Lamput, sulakkeet, valaisinkuvut, valopainikkeet ja pistorasiat		X	X	
Sekoittajat, hanat, tiivisteet ym. vesilaitteet		X	X	
Tavanomaiset voiteluaineet			X	X

IV-koneiden ja ilmanpuhdistimien suodattimet (myös alustilat)		X	X	
Hiekoitushiekka (tässä sopimuksessa sovittujen alueiden osalta hiekoitus)			X	X
Lannoitteet		X	X	
Paikkaustaimet		X	X	

Taulukko 1, hankintavastuut

Toimeksisaaja tekee kiinteistön laitteiden varaosien hankinnat erillisveloituksena tilaajan antamien ohjeiden mukaisesti. Varaosat hankitaan ensisijaisesti Vantaan kaupungin hankintapaikoista.

Sopimukseen kuulumattomien erikseen sovittujen kunnossapito- ja vikakorjaustöiden aiheista ja tarvikkeista sovitaan työn tilauksen yhteydessä. Em. sopimukseen kuulumattomat työt tilataan kirjallisesti.

Toimeksisaajalla on oikeus veloittaa erillisveloitettaviin töihin liittyvät materiaali, tarvike- ja varaosahankinnat toteutuneen mukaan. Laskutuslisänä toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan 7 prosenttia arvonlisäverottomasta hinnasta jokaista käsiteltyä ja edelleen laskutettua ostolaskua kohden.

2.5 KONEET JA KALUSTO

Toimeksisaajalla ei ole oikeutta veloittaa erikseen sopimuksen hoitamiseen vaadittavien tehtävien tekemisessä tarvittavien koneiden ja kaluston käytöstä tai niiden kuljetuksesta, lukuun ottamatta erillisveloitettavia töitä. Toimeksisaajan on esitettävä pyydettyä hoitokohteessa käytettävät koneet ja muu kalusto. Toimeksisaajan tulee huomioida käyttämiensä koneiden ja laitteiden työturvallisuus ja ympäristövaikutukset.

3 SOPIMUKSENAIKAINEN TOIMINTA

3.1 YHTEISTOIMINTA JA KEHITYS

Toimeksisaajan on sitouduttava tilaajan kanssa yhteistyöhön, jonka tarkoituksena on kiinteistönhoidon kehittäminen kohteessa. Sopimuksen tehtävien jaosta, sisällöstä ja täyttämisestä pyritään pitämään kokouksia kerran kuukaudessa ja kustakin kokouksesta pidetään muistiota, jonka molemmat osapuolet allekirjoittavat. Yhteistyökokouksissa seurataan toimeksisaajan tilaamien ja valvomien erillisveloitettavien töiden kustannuksia ja kustannusennustetta.

Tilaaaja järjestää tarvittaessa erillisiä hoitokokouksia, joissa etsitään yhteistyössä ratkaisuja toimeksiantannon suorittamisessa havaittuihin ongelmiin. Toimeksisaaja on velvollinen osallistumaan näihin kokouksiin arkisin klo 7.00 -15.39 välillä ilman eri veloitusta.

3.2 YMPÄRISTÖASIOIDEN HUOMIOIMINEN

Toimeksisaajalla tulee olla toimiva ympäristöjärjestelmä tai sopimuksen kohteisiin laadittu ympäristösuunnitelma tai toimeksisaaja voi noudattaa tilaajan kulloinkin voimassa olevaa ympäristöohjelmaa. Toimeksisaaja vastaa alihankkijoidensa menettelytavoista.

3.3 SOPIMUKSEN TAVOITEARVOT JA NIIHIN LIITTYVÄT MENETTELYT

Sopimukseen ei liity erityisiä tavoitearvoja. Yleisenä tavoitteena on terveellinen ja viihtyisä asuin- ja työympäristö, jonka mukaisiin olosuhteisiin pyritään.

3.4 KATSELMUKSET

Kumpikin sopijapuoli voi toimittaa sopimusalueella katselmuksen jonkin sopimustehtävien suoritukseen liittyvän seikan tai olosuhteen toteamiseksi. Katselmuksen pitävät sopijapuolet yhdessä. Kummallakin sopijapuolella on oikeus kutsua toimitukseen asiantuntijoita.

Katselmus on pidettävä yhteisesti sovittuna aikana, tai mikäli aikaa ei voida yhteisesti sopia, katselmusta pyytäneen sopijapuolen ilmoittamana aikana. Katselmuksesta on ilmoitettava toiselle osapuolelle yhtä (1) viikkoa aikaisemmin. Ennalta sovittu tai ilmoitettu katselmus voidaan pitää toisen sopijapuolen poissaolosta huolimatta.

3.5 TIEDON HALLINTA JA KIRJAUKSET

Toimeksisaaja ylläpitää sopimukseen kuuluvista tehtäväalueista kohdekohtaisia huoltokortteja sekä tilaajan teettämää huoltokirjaa niistä kohteista, joissa huoltokortti tai huoltokirja löytyy. Tilaaaja vastaa huoltokirjaohjelmiston toimivuudesta ja molemmat osapuolet sitoutuvat kehittämään ko. järjestelmää.

Sopimuksen päättyessä toimeksisaaja luovuttaa tilaajalle sopimuksen aikana päivitettyt tiedostot ym. asiakirjat.

3.6 HÄIRIÖ- JA ERITYISTILANTEET

Häiriötilanteet ovat normaaliolojen häiriöitä, jotka edellyttävät viranomaisilta erityistoimenpiteitä tilanteesta selviämiseksi. Häiriötilanteissa toimitaan pääsääntöisesti viranomaisten normaaleilla valtuuksilla. Esimerkiksi energiahuollon, vesihuollon ja tietojärjestelmien vakavat häiriöt voivat edellyttää erityistoimia.

Erityistilanteet ovat normaalioloissa tai poikkeusoloissa ilmeneviä yllättäviä ja äkillisiä tapahtumia, jotka voivat vaarantaa yhteiskunnan toimintaa, laajalti väestön toimintakykyä tai ovat haitaksi ympäristölle. Erityistilanteissa tilanteen selviäminen voi edellyttää viranomaisilta erityistä johtamista ja viestintää.

Toimeksisaaja on velvollinen osallistumaan Vantaan kaupungin tai viranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti sekä avustamaan kaikilla mahdollisilla resursseilla Vantaan kaupunkia häiriö- ja erityistilanteissa. Toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan häiriö- ja erityistilanteista aiheutuneet kustannukset tilaajalta erillisveloitusluettelon mukaisesti. Toimeksisaajalla on velvollisuus osallistua Vantaan kaupungin valmiussuunnittelutyöhön tarvittaessa ja on oikeus veloittaa osallistumisesta erillisveloitusluettelon mukaisesti.

Tällä hetkellä toimitaan yhdyskuntateknisten palvelujen valmiussuunnitelman mukaisesti.

4 SOPIMUKSEN SISÄLTÄMÄT TEHTÄVÄT

4.1 YLEISTÄ

Tässä sopimusohjelman kohdassa on kuvattu tarkemmin Vantaan kaupungin tilakeskuksen (tilaaja) omistamien ja hallinnoimien kiinteistöjen hoito- ja kunnossapitopalveluiden, tukipalveluiden sekä ulkoalueiden hoitopalveluiden tehtävät, tehtävien hoito- ja laatuvaatimukset ja ohjeet sekä laadun mittarit. Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta. Kunnossapitovaatimukset ovat kuitenkin erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehtäessä.

Tilaajaan (alueurakassa kaupunkiin) sopimussuhteessa olevan palveluntuottajan alihankijalla on oikeus antaa urakka edelleen alihankintana/ aliurakkana. Hankinnan ketjuttaminen tätä pidemmälle ei ole mahdollista ilman erityisen perusteltua syytä ja siihen on saatava tilaajan kirjallinen suostumus.

Tehtävien suoritustiheys on määritelty kiinteistönhoitosopimuksen liitteessä 3, jota tehtävien suoritustiheyden osalta noudatetaan ensisijaisesti.

Vuokra- ja osaketilojen työnjaot tarkennetaan kohteittain erillisellä tämän sopimuksen (liite 2).

Vuokra- ja osaketiloissa rakennuksen sisäpuolinen pintojen kunnossapito kuuluu pääsääntöisesti tilaajalle ja rakennuksen ulkopintojen ja rakenteiden sekä LVIS-järjestelmien kunnossapito kiinteistö- tai asunto-osakeyhtiölle. Vuokra- ja osaketilojen huoltotehtävät on tarkennettu kohteittain ja ne perustuvat sekä vuokrasopimukseen että osakeyhtiöiden vastuunjakotaulukoihin.

4.2 YLEISHOITO JA VALVONTA

Kiinteistöjen yleishoitoon ja valvontaan kuuluu mm. hankinta ja korjausilmoituksen tekemisestä huolehtiminen, laadunvarmistus, huoltotapahtumien tiedonkeruu ja raportointi, toimenpiteiden suunnittelu, tarkastukset, kiinteistön hankinnat ja muut yleispalvelut.

Toimeksisaaja vastaa kiinteistöjen yleishoidosta ja siihen liittyvästä tiedottamisesta asiakkaille. Laadunvalvonnasta vastaa toimeksisaajan palvelusta vastaava työnjohto. Tapah-
tummat kirjataan huoltokortteihin ja huoltokirjoihin.

Tilaajalle tehtävät kirjalliset ilmoitukset ja raportit tehdään sähköisesti kiinteistönpidon tietojärjestelmän/huoltokirjaohjelmiston kautta, mikäli muuta ei ole sovittu. Huoltokirjan ylläpidosta aiheutuu tehtäviä kiinteistöhuolto-organisaatiolle ja tilaajan vastuuhenkilöille. Niiltä osin kuin huoltokirja ei ole sähköisessä muodossa esim. tietoteknisistä syistä, sen edellisen kuukauden tiedoista toimitetaan kuukauden alussa kopio tilaajan vastuuhenkilöille tilaajan ja toimeksisaajan yhteisesti sopimilla menettelytavoilla.

4.2.1 Huoltokirjan käyttö ja ylläpito

Kohdeluettelon kohteista pidetään sähköistä huoltokirjaa, jonka sisällön tilaaja on määritellyt ja jonka sisältöön toimeksisaaja on tutustunut. Huoltokirja on kiinteistökohtaisesti laadittu tiedostokokonaisuus, joka sisältää mm. kiinteistön hoidon, huollon ja kunnossapidon lähtötiedot, tavoitteet ja tehtävät sekä niiden ajoitukset ja ohjeet. Huoltokirjan vähimmäisisällöstä on määräyksiä ja ohjeita maankäyttö- ja rakennuslaissa ja -asetuksessa sekä Suomen rakentamismääräyskokoelman osassa A4.

Tilaaja hankkii toimeksisaajan henkilöille käyttäjätunnukset ja salasanat sekä tarvittavan käyttäjäkoulutuksen huoltokirjaohjelmiston käyttöä ja ylläpitoa varten. Toimeksisaaja sitoutuu henkilökuntansa jatkuvaan kouluttamiseen huoltokirjaohjelman sujuvan käytön varmistamiseksi.

Vaatimus

Toimeksisaaja vastaa huoltokirjan käytön ja ylläpidon vaatimusten ja ohjeen mukaisten tehtävien suorittamisesta tässä sopimuksessa sovittujen toimeksisaajan vastuulle kuuluvien tehtävien osalta. Huoltokirja eri osa-alueineen on ajan tasalla, huoltokirja-aineisto on järjestyksessä ja kirjaukset tehty ajallaan ja luotettavasti. Tekijän kuittaukset ja aikamerkinnot ovat asianmukaiset.

Ohje

Huoltokirjan edellyttämiä tietoja kiinteistön kunnosta, hoito- ja huoltotapahtumista, korjaustoimenpiteistä yms. kerätään ja kirjataan välittömästi siten, että tiedot ovat ajantasaiset ja oikeat.

Nettihuoltokirjojen kolme päätoiminnallisuutta ovat

- aikataulutettujen huoltotehtävien hallinta ja kuittaus
- ilmoitusten hallinta mm. vastaanotto, täydennys ja valmiiden töiden kuittaus (työtillaukset, ilmoitukset, vikailmoitukset) ym.)
- käyttöpäiväkirja (myös korjauspäiväkirja-nimeä on käytetty), johon kirjataan muut poikkeavat tapahtumat kiinteistössä, joita ei ole kahdessa ensin mainitussa toiminnallisuudessa raportoitu.
- energian ja veden kulutustietojen hallinta

4.2.2 Tarkastukset ja kierrokset (tarkastus- ja huoltokierrokset)

Tämä sopimusohjelma ja kiinteistönhoitotehtävien suoritustiheys –asiakirja määrittelevät yhdessä kiinteistönhoidon sisällön. Kiinteistönhoidon tehtävien suoritustiheys -asiakirjassa on määritetty palvelutehtävien toimitusaikoja ja/tai toimitusmääriä. Tehtävien jäsentelyn ja

aikataulutuksen helpottamiseksi tehtävät on ryhmitelty termien arkikierros (päiväkierros), viikkokierros, kuukausikierros, puolivuosisierros ja vuosikierros avulla. Lisäksi osa tehtävistä on sellaisia, että niitä tehdään joko jatkuvasti tai tarpeenmukaisesti.

Termillä "arkikierroksen yhteydessä" tarkoitetaan, että kyseinen tehtävä tehdään päivittäin normaalina työaikana. Termillä "viikkokierroksen yhteydessä" tarkoitetaan, että kyseinen tehtävä tehdään vähintään kerran viikossa normaalina työaikana. Termillä "kuukausikierroksen yhteydessä" tarkoitetaan, että kyseinen tehtävä tehdään kerran kuukaudessa normaalina työaikana. Termillä "vuosikierroksen yhteydessä" tarkoitetaan, että kyseinen tehtävä tehdään kerran vuodessa normaalina työaikana.

Tilaaajalla on oikeus määrittää tehtävien ohjeellinen aikataulu sähköiseen huoltokirjaohjelmistoon tai kiinteistönhallinnan tietojärjestelmään. Palveluntuottajalla on velvollisuus noudattaa tilaajan laatimaa huolto-ohjelmaa ja kuitata tehtävät tietojärjestelmää käyttäen tilaajan erikseen kuitattavaksi määrittämien tehtävien osalta.

Vaatimus

Kiinteistöhoitoon ja kunnossapitoon liittyvät huolto- ja tarkastuskierrokset on tehty huoltokirjan mukaisesti. Tarkastuskierroksilla havaitut korjaustarpeet on kirjattu huoltokirjaan ja ilmoitettu tilaajan ja/tai kiinteistönomistajan edustajille.

4.2.3 Viranomaistarkastukset

Määräaikaista viranomaistarkastuksia ovat mm. palo-, paloilmoin-, hissi-, sähkö-, paineastia-, öljysäiliö- ja väestönsuojatarkastukset. Toimeksisaajan edustaja on velvollinen osallistumaan tarkastuksiin tilaajan niin esittäessä.

4.2.4 Tarvike- ja materiaalihankinnat

Tarvike- ja materiaalihankinnat on sovittu pääosin tämän sopimusohjelman kohdassa "3.4. Aineet ja tarvikkeet" sekä myöhemmin tässä sopimusohjelmassa.

Tavanomaisia tarvikkeita ja materiaaleja ovat lamput, loisteputket ja varokkeet, tavanomaisten vesikalusteiden osat, liukkaudentorjunta-aineet sekä kiinteistöissä tarvittavat pientarvikkeet kuten naulat ja ruuvit. Suurimmista kiinteistön lukuun tehtävistä hankinnoista sovitaan kiinteistönomistajan edustajan kanssa.

Vaatimus

Tavanomaiset tarvike- ja materiaalihankinnat on hoidettu kiinteistöhoitosopimuksen mukaan. Kiinteistölle tulevat kiinteistöhoitoon ja -huoltoon liittyvät tavaralähettykset on vastaanotettu, toimitusten laatu ja määrä on tarkastettu sekä tarvittaessa reklamoitu. Tarvikkeet on varastoitu niille osoitettuihin varastotiloihin.

Ulkopuolisten palvelutuottajien työsuoritusten tilaaminen, avustaminen, valvonta ja raportointi on hoidettu kiinteistönhoitosopimuksessa sovitulla tavalla ja dokumentoitu huoltokirjaan.

4.2.5 Ulkopuolisten työnsuoritukset

Tilaaaja vastaa suoraan ulkopuolisten kanssa tekemiensä kiinteistönhoitoon liittyvien tai vaikuttavien sopimusten toimivuuden valvonnasta ja avunannosta kolmannelle osapuolelle. Toimeksisaajan tehtäviin kuuluu tilaajan tai käyttäjän ulkopuolisten työnsuorittajien opastus työkohteeseen ja tarvittaessa lyhyen selvityksen antaminen kohteen hoidosta ja toiminnasta sekä kunnosta normaalin työajan puitteissa kiinteään sopimushintaan, muina aikoina tehtävistä laskutetaan erikseen.

4.2.6 Liputus ja lipun kunto

Toimeksisaaja huolehtii liputuksesta liitteenä olevan ohjeistuksen (Liite 11) mukaisesti. Toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan viikonloppuna ja arkipyhinä tehtävästä liputuksesta erillisveloitusluettelon mukaisesti erikseen.

4.2.7 Ovien ja porttien avaaminen ja sulkeminen

Toimeksisaaja vastaa pääovien ja porttien toimimisen varmistuksesta sekä kellolla ohjattujen ovien ja porttien käyttöaikojen asetuksista. Käsien suljettavien ja jatkuvasti suljettuna olevien porttien ja ovien avaamisesta ja sulkemisesta sovitaan kohdekohtaisesti tilaajan ja toimeksisaajan kesken.

Sopimukseen sisältyy ovenavaukset tilaajalle normaalina virka-aikana. Korjaushankkeisiin liittyvistä ovenavauksista on oikeus veloittaa erikseen kohteissa, joissa ei ole toimeksisaajan henkilöä paikalla. Oven avaukset ovat normaalin virka-ajan (arkipäivät maanantaista perjantaihin klo 7.00 -15.39) ulkopuolella erillisveloitettavia töitä ja lasku osoitetaan suoraan asiakkaalle tai oven avauspyynnön tilanneelle henkilölle. Henkilöllisyys on aina tarkistettava ja kirjattava ylös. Asuinhuoneistoihin saa päästää ainoastaan asukasrekisteriin merkityn henkilön. Tilaaaja toimittaa päivitetyt asukasrekisterit toimeksisaajalle. Normaalin työajan puitteissa tapahtuvat ovenavauspyynnöt osoitetaan toimeksisaajalle. Työajan ulkopuolisen ovenavauksen hoitaa vartiointiliike.

Vaatimus

Määritetyt ovet ja portit on avattu ja suljettu sovitun aikataulun mukaan. Ovien ja porttien toiminta ja lukitus on varmistettu

4.2.8 Järjestyksen yleisvalvonta

Toimeksisaaja on velvollinen tekemään tarvittaessa rikosilmoituksen tapahtumista sekä ilmoittamaan rikosilmoituksista tilaajalle. Tilaaja tekee rangaistus- ja vahingonkorvausvaatimuksen poliisille.

4.2.9 Yleiset huolto- ja korjaustyöt

Yleisillä huolto- ja korjaustöillä tarkoitetaan kiinteistön pienkorjauksia, jotka kyettään tekemään normaalilla työvarustuksella kohtuullisessa ajassa. Tällaisia pienkorjauksia ovat mm.

- lamppujen ja sulakkeiden vaihto
- irtoavien rasioiden peitelevyjen kiinnitys ja vaurioituneiden peitelevyjen vaihto
- ovien ja ikkunoiden käynnin säätö
- ulko-ovien ulko-osien siistinä pito
- ovensulkijoiden korjaus ja säätö
- ovien lukituksen korjaus ja voitelu
- varastokomeroitten lukituksen korjaus.

Vaatimus

Kiinteistön vikaantuneet pienkohteet on korjattu kohtuullisessa ajassa. Suoritukset on kirjattu huoltokirjaan. Havaitut korjaustarpeet on merkitty huoltokirjaan ja niistä on ilmoitettu kiinteistönomistajan edustajalle. Toimeksisaaja vastaa nimi- ja ilmoitustaulujen tietojen päivittämisestä tilaajan tai asiakkaan kirjallisen ilmoituksen mukaisesti.

Ohje

Pienkorjauksiin liittyviä toimenpiteitä on esitetty jäljempänä. Ulko-ovien ja ikkunoiden toimintakunto tarkastetaan ja lukot, saranat, ovipumput sekä sulkijat huolletaan, säädetään ja rasvataan. Tarkastetaan, ovatko ko. rakennusosat ehjiä ja toimivia. Jos kunnossapitotarvetta ilmenee, siitä ilmoitetaan tilaajan edustajalle.

Toimintaa haittaavat viat korjataan kahden arkipäivän sisällä ilmoituksesta. Välittömiä toimenpiteitä vaativat vikakorjaukset, joita ei voi ilman huomattavaa vahinkoa tai haittaa siirtää myöhemmin tehtäviksi, tehdään viivyttämättä. Korjausajankohta ilmoitetaan tilan käyttäjälle ennalta ilmoituksen vastaanoton yhteydessä. Jos korjaustavasta, säätekijöistä tai muista vastaavista syistä johtuen vian korjaus kahden päivän sisällä ei ole mahdollista, siitä ilmoitetaan vikailmoituksen tekijälle ja kerrotaan toimenpiteet, joihin on ryhdyttävä sekä todennäköinen korjausajankohta.

Vikailmoitukset, jotka eivät kuulu hoitotehtävien piiriin, ilmoitetaan tilaajan edustajalle. Vikailmoituspuhelinnumerot ja -sähköpostiosoitteet ovat helposti löydettävissä kiinteistön ilmoitustaululla.

4.2.10 Päivystys ja vikailmoitukset

Toimeksisaaja on velvollinen järjestämään tarvittavan päivystyksen normaalina virka-aikana ja sen ulkopuolella. Normaaliksi virka-ajaksi katsotaan arkipäivät ma - pe klo 7.00 - 15.39. Kohteiden LVIS- ja murtohälytykset sekä ilkivaltailmoitukset ohjautuvat tilaajan sopimusvartioliikkeen valvomoon myös normaalin virka-ajan ulkopuolella. Vartioliike välittää tiedon toimeksisaajan päivystäjälle. Palohälytykset ohjautuvat aina aluehälytyskeskukseen. Kohteiden LVIS- ja murtohälytyksiin sekä ilkivaltailmoituksiin, jotka vaarantavat turvallisuutta tai kiinteistöomaisuutta, tulee toimeksisaajan reagoida viipymättä. Toimeksisaaja on velvollinen tekemään tarvittaessa rikosilmoituksen tapahtuneesta.

Työajan ulkopuolisten tehtävien suorittamisesta on erillinen toiminnankuvaus (Liite 10). Toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan virka-ajan ulkopuolisesta päivystyksestä erillis-veloitustietojen mukaisesti erikseen.

Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle kirjallisesti normaalin työajan ulkopuolella tapahtuneista hätä- ja päivystystöistä seuraavan viiden (5) arkipäivän kuluessa.

Vaatus

Toimeksisaaja on järjestänyt kiinteistöjen etävalvonnan. Etävalvojalla on tarvittavat ohjeet, valtuudet ja välineet sekä riittävä ammattitaito. Etävalvoja toimii tilaajan edustajana virka-ajan ulkopuolella.

Ohje

Etävalvonnalla varmistetaan kiinteistön käyttötarkoituksen mukainen toiminta ja tilojen käyttöön liittyvä turvallisuus. Erityisesti huomiota kiinnitetään henkilöturvallisuuteen tai omaisuuteen kohdistuviin riskeihin.

Etävalvonnan aikana erillisen päivystäjän valvomoon tehty vikailmoitukset on tarkoitettu kiireellisinä hoidettaville vioille, muut siirretään työaikana hoidettavaksi. Etävalvoja tekee päätökset virka-ajan ulkopuolella hoidettavista tehtävistä. Työpäivän aikainen vikailmoituksen vastaanotto koskee kaikenlaisia vikoja. Päivystysaikana taloteknisten järjestelmien kiireellisten hälytysten edellyttämät tarkastuskäynnit tehdään viipymättä.

4.2.11 Kiinteistön tilojen hoito

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeen mukaisten tehtävien suorittamisesta. Tilaaja laatii tarvittaessa tilakohtaiset käyttöohjeet.

Vaatus

Toimeksisaaja ilmoittaa ensisijaisesti käyttäjän edustajalle, mikäli tiloissa on sinne kuulumattomia tavaroita tai roskia. Kulkureittien tulee olla vapaat, poistumistiemerkinnot ovat kunnossa ja merkkivalot toimivat.

4.2.12 Haitallisten aineiden kartoitus

Toimeksisaajalta ei edellytetä erillistä haitallisten aineiden kartoittamista, jos tehtävät huolto- ja kunnossapitotoimenpiteet eivät kartoitusta edellytä. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle, mikäli epäilee tiloissa olevan terveydelle haitallisia aineita, jotka estävät töiden suorittamisen tai turvallisen työskentelyn kohteessa. Tilaaja suorittaa tarvittaessa haitallisten aineiden kartoituksen ja toimittaa raportin toimeksisaajan käyttöön.

4.2.13 Avainhallinta

Toimeksisaaja vastaa oman toiminnan tarpeisiin luovutettujen avainten hallinnasta. Tilaajan ja toimeksisaajan sopivat avainhallinnasta erillisessä asiakirjassa.

4.2.14 Vartiointi

Vartioinnista vastaa tilaajan sopimusvartioliike. Vartioliike tilaa työajan ulkopuolella hätätyönä tehtävän lasinkorjauksen.

Palveluntuottajalla on mahdollisuus järjestää lisävirtiointia erillisveloituksella.

4.2.15 Tuholaistorjunta

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kohteissa tehtävän tuholaistorjunnan tilaajan ilmoituksesta. Toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan tuholaistorjunnasta aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta.

4.3 RAKENNUSTEKNIikka

Rakenteisiin kohdistuvat kiinteistönhoidon tehtävät ovat pääosin silmämääräisiä tarkastuksia, joita tehdään yleensä kerran tai kaksi kertaa vuodessa. Lisäksi kiinteistönhoidon tehtäviin kuuluu kohteessa tehtävää jatkuvaa tarkkailua, tarpeen mukaan tehtäviä tarkistuksia. Havaituista ongelmista ilmoitetaan tilaajan edustajille.

Kiinteistönhoidon sopimusohjelman vastuunjakotaulukossa (Liite 5) on eritelty rakenteet, kalusteet, varusteet, laitteet ja järjestelmät, jotka eivät sisälly tähän sopimusohjelmaan ja vastuu niistä kuuluu tilaajalle tai käyttäjälle. Toimeksisaajan on kuitenkin ilmoitettava viipymättä asiakkaalle havaitsemistaan epäkohdista ja turvallisuusriskeistä. Toimeksisaajalla on mahdollisuus sopia erikseen asiakkaan kanssa em. epäkohtien kuntoon saattamisesta. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo töhryjen poiston kohteista ja on oikeutettu veloittamaan todelliset aiheutuneet kustannukset tilaajalta. Töhryt tulee valokuvata ennen ja jälkeen töhryjen poistamisen sekä töhryistä tulee tehdä rikosilmoitus ja ilmoittaa poistamisesta tilaajalle. Töhryt tulee poistaa noin viikon kuluessa havaitsemisesta tai tilaajan ilmoituksesta sääolojen niin salliessa.

4.3.1 Perusmuurit

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Sokkelin pinnassa ja pintakäsittelyssä ei ole silmin havaittavia vaurioita tai home- ja leväkasvustoa. Sokkelin viereinen sorastus on riittävä estämään sadeveden roiskumisen sokkeliin, eikä sorastuksella ole kasvillisuutta. Tuuletetun alapohjan tuuletusaukot ovat esteistä vapaat ja toimivat suunnitellusti. Perusmuurin ulkopuolisen kosteudeneristelevyn yläreunan liitos muuriin on tiivis. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Ohje

Likaantuneita betoni- ja rappauspintoja voidaan varovasti pestä kevyellä painepesulla ilman pesuainetta. Jos pinnoilla on home- tai leväkasvustoa, ne voidaan pestä homeenpoistoaineella maalin valmistajan ohjeiden mukaan. Pesun jälkeen pinnat huuhdellaan hyvin.

4.3.2 Alapohjat

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Alapohjan toimivuuden kannalta on tarkastettu vuoden välein seuraavat asiat:

- viemäreiden kannakointi
- ilmatilan alaosassa ei muodostu vapaata vedenpintaa
- ryömintätilassa ei ole sieniä tai hometta
- lämmöneristeiden kunto
- tuulensuojalevyt ovat tiiviit ja peittävät
- tuuletetun alapohjan tuuletus on riittävä
- alapohjan ja perusmuurin sekä läpivientien väliset saumat ovat tiiviit
- routa ei ole vaurioittanut rakenteita.

Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Kunnossapitovaatimus

Tarkastuksessa havaitut vauriot on korjattu ja tehdyt korjaustoimenpiteet on kirjattu.

4.3.3 Rakennusrunko

4.3.3.1 Väestönsuoja

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Väestönsuojassa ja väestönsuojan kulkuteillä ei ole sinne kuulumattomia tavaroita. Ilmanvaihtolaitteistojen ja suojan varusteiden suojahäkki on ehjä ja lukittu. Väestönsuojalaitteet toimivat asianomaista suojatyypin koskevien määräysten ja ohjeiden mukaisesti. Väestönsuojan tiiviyskoe on tehty vähintään 10 vuoden välein. Väestönsuojan ilmanvaihtolaitteisto on tarkastettu.

Väestönsuojalaitteiden toimivuus on tarkastettu vuosittain. Mahdollisista vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Ohje

Jos väestönsuojaa käytetään muuten kuin väestönsuojana, se on voitava kunnostaa väestönsuojakäyttöön 72 tunnissa. Väestönsuojeluvälineet ja -laitteet on voitava ottaa käyttöön saman ajan kuluessa.

4.3.3.2 Portaat

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Portaat ja sen osat ovat turvalliset ja kulkukelpoiset. Portaiden osissa ei esiinny silmämääräisesti havaittavia vaurioita ja portaiden osat ovat hyvin kiinni alustassaan. Mahdollisista vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.3 Kantavat väliseinät

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Kantavissa väliseinissä ei ole silmämääräisesti havaittavia vaurioita, halkeamia tai koloja. Kantavat väliseinät on tarkastettu vähintään viiden vuoden välein. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.4 Pilarit

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Pilareissa ei ole silmämääräisesti havaittavia vaurioita, halkeamia tai koloja. Pilarit on tarkastettu vähintään viiden vuoden välein. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.5 Palkit

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Palkeissa ei ole silmämääräisesti havaittavia vaurioita, halkeamia, taipumia tai koloja. Palkit on tarkastettu vähintään viiden vuoden välein. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.6 Laatat

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Laatoissa ei ole silmämääräisesti havaittavia vaurioita, halkeamia tai koloja. Laatat on tarkastettu vähintään viiden vuoden välein. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.7 Julkisivu

4.3.3.7.1 Ulkoseinät

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Ulkoseinässä ei ole rakenteen toimivuuden säilymistä tai välittömästi rakennetta vahingoittavia tai turvallisuutta vaarantavia vaurioita. Ulkoseinät eivät ole likaantuneet häiritsevästi. Töhrät poistetaan välittömästi niiden ilmestyttyä. Ulkoseinät on tarkastettu vähintään kerran vuodessa julkisivuittain silmämääräisesti maasta käsin. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.7.2 Ikkunat

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Vaatimus

Ikkunat ovat ehjät, tiiviit ja puhtaat. Ikkunoiden helat ovat kiristettyjä, voideltuja ja ikkunoiden käynti on sovitettu. Ikkunat sulkeutuvat tiiviisti. Ikkunoiden liitokset ympäröiviin rakenteisiin ovat tiiviit. Ikkunoissa ei ole rakenteen toimivuuden säilymistä tai välittömästi rakennetta vahingoittavia vaurioita.

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Vuoden välein tarkastetaan ulkopuolelta

- ulkopuitteet, karmit, listat ja pintakäsittelyt
- myrskylistojen vesivalutusurat
- vesipellit ja niiden kiinnitys
- liittymät seinärakenteisiin.

Tarkastuksen yhteydessä tarkastetaan pistokokein

- puitteet ja karmit sekä sisäpuoliset pintakäsittelyt
- tiivistet
- helat
- ikkunan käynti
- korvausilmaventtiilien suodattimen puhtaus
- rakenteiden suoruus ja tiiviys
- puite- ja karmirakenteet, erityisesti alapuitteiden lasilistat
- lasien kiinnitys ja kittaus
- vesipellit ja niiden kiinnitys
- liittymät rakenteisiin.

Mahdollisista vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Huolto

Toimenpiteitä ovat mm.

- ikkunoiden puhdistus (töhrät)

- vaurioituneiden ja irronneiden tiivisteiden uusiminen
- saranoiden ja lukkojen voiteleminen
- karmin alaprofiilin puhdistaminen veden ulosvirtauksen varmistamiseksi
- puitteiden käyntivälin säätäminen.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo erillisveloitustyönä rikkoutuneiden lasijulkisivujen lasien ja julkisivuosien korjaamisen tai vaihtamisen, mikäli rikkoutunut lasi tai osa aiheuttaa turvallisuusriskin tai mahdollistaa rakenteen vaurioitumisen.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo erillisveloitustyönä rikkoutuneiden ikkunalasien ja ikkunaosien korjaamisen tai vaihtamisen, mikäli rikkoutunut lasi tai osa aiheuttaa turvallisuusriskin tai mahdollistaa rakenteen vaurioitumisen. Toimeksisaaja vaihtaa ikkunoissa olevien korvausilmaventtiilien suodattimet vuosittain.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo erillisveloitustyönä ulko-ovien rikkoutuneiden rakenteiden, lukkojen, ovilasien, automaattimekanismien ja osien korjaamisen tai vaihtamisen, mikäli rikkoutunut ulko-oven osa aiheuttaa turvallisuusriskin tai mahdollistaa rakenteen vaurioitumisen.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo erillisveloitustyönä rikkoutuneiden kattoikkunalasien ja kattoikkunaosien korjaamisen tai vaihtamisen, mikäli rikkoutunut lasi tai osa aiheuttaa turvallisuusriskin tai mahdollistaa rakenteen vaurioitumisen.

4.3.3.7.3 Ulko-ovet

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Vaatus

Ulko-ovet ovat ehjät, tiiviit ja siistit. Ulko-ovien saranat, helat, ovipumput, sulkijat ja lukot on puhdistettu ja voideltu ja oven käynti sovitettu. Ulko-ovet sulkeutuvat tiiviisti. Ulko-ovissa ei ole pölyä, likaa tai tahroja.

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tarkastetaan ulko-ovien

- pintojen ja rakenteiden kunto
- tiivisteiden kunto
- karmirakenteiden kunto ja kiinnitys
- saranoiden ja lukkojen toiminta
- ovipumppujen toiminta
- oven sulkeutuminen ja lukittuminen yöllä (sähkölukolliset)
- oven äänetön ja tasainen sulkeutuminen (ovipumpulliset)
- oven helppo avautuminen
- aukipitolaitteiden toiminta.
-

Ulko-oven kynnyks pidetään puhtaana lumesta, jäältä ja hiekasta. Ulko-ovien kuntoa seurataan aina tiloissa liikuttaessa. Laajempi ovitarkastus tehdään kerran vuodessa. Mahdollisista vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Huolto

Toimenpiteitä ovat mm.

- ovien pesu
- vaurioituneiden ja irronneiden tiivisteiden uusiminen
- saranoiden ja lukkojen voitelu
- ovipumppujen säätäminen ja voitelu.

4.3.3.8 Julkisivujen täydennysosat

4.3.3.8.1 Parvekkeet ja parvekelasitus

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Parvekelaatalla ja vedenpoistoputkissa tai -kouruissa ei ole karikkeita tai irtoroskia. Vesi poistuu esteettä parvekkeilta. Yhteiskäytössä olevista parvekkeista lumi on poistettu. Parvekkeet on tarkastettu ulkopuolelta neljän vuoden välein. Parvekkeet on tarkastettu huoneistojen kautta viiden vuoden välein. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Ohje

Tarkastuksissa kiinnitetään erityistä huomiota

- parvekelasituksiin ja niiden kiinnikkeisiin
- kantavien rakenteiden rapautumisvaurioihin, halkeamiin ja terästen ruostevaurioihin
- pintarakenteisiin, maalauksiin ja laatoituksiin
- sadeveden ja pakkasen aiheuttamiin vaurioihin
- kaiteiden ja teräsrakenteiden ruostumiseen, syöpymiseen, maalaustarpeeseen ja kiinnityksiin
- tuuletustelineisiin yms. varusteisiin
- tippanokkiin, vedenpoistoputkiin.

Kiinteistön järjestyssäännöissä on syytä ottaa kantaa asuntoparvekkeiden lumenpoistoon.

4.3.3.8.2 Ulkoseinän katokset

Hoitovaatimus

Katoksilla ei esiinny silmämääräisesti havaittavia vuotokohtia eikä vaurioita. Katoksen vesikatteen ylösnostot ja pellitykset ovat tiiviit ja hyvin kiinni. Katteella ei ole karikkeita

tai irtoroskia. Vesi poistuu katolta esteettä. Talvisin lumi on poistettu, kun lumesta aiheutuu turvallisuusriskejä tai riski rakenteiden rikkoontumisesta. Ulkoseinän katokset on tarkastettu vähintään kahden vuoden välein. Mahdollisista vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Ohje

Tarkastuksessa kiinnitetään erityinen huomio seuraaviin seikkoihin:

- katoksen kiinnitys kantaviin rakenteisiin
- katoksen pinnan ja rakenteen kunto, maalaustarve, ruostuminen
- katoksen vedenpoisto.

4.3.3.8.3 Ulkoseinän tikkaat

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Ulkoseinän tikkaat ovat turvalliset käyttää. Vähintään kerran vuodessa tarkastetaan

- tikkaiden yleiskunto ja turvallisuus
- tikkaiden turvalaitteet
- tikkaiden kiinnitykset
- pinnan ja rakenteen kunto, maalaustarve, ruostuminen.

Tarkastuksen tulokset on kirjattu ja havainnot on merkitty huoltokirjaan. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.9 Yläpohjarakenteet

4.3.3.9.1 Yläpohja

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Vesikatteessa ei esiinny silmämääräisesti havaittavia vuotokohtia eikä vaurioita. Katteen ylösnostot ja pellitykset ovat tiiviit ja hyvin kiinni. Katteella ei ole vesikaton toimintaa häiritseviä tekijöitä kuten sammaleita, karikkeita tai irtoroskia. Vesi poistuu katolta esteettä. Tarkistetaan, ettei IV-säleikön eteen kinostu lunta. Yläpohjan toimivuus on tarkastettu vähintään kerran vuodessa. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Ohje

Tarkastuksessa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin:

- vesikatteen ja kateen alustan tekninen kunto
- vesivuotojen mahdollinen esiintyminen

- vesikatteen ja aluskatteen läpivientien tiiviys
- katteen ylösnostojen, reunojen ja pellitysten tiiviys ja kiinnitys
- ullakkotilassa olevien ilmakeinavien ja viemärien eristeiden kunto
- ullakon palo-osastoihin pääsy ja palo-osastojen kunto
- savuhormin läpivientikohtien eristys
- piipun ja sitä ympäröivien rakennusosien kunto
- kattoluukkujen avattavuus ja kiinnitys rakenteisiin
- sivullisten pääsy vesikatolle estetty
- ullakkotilan tuuletus.

Lehdet, oksat ja muut eloperäiset roskat harjataan tai pestään painepesurilla (< 50 bar) vesikatteesta katon harjalta alaspäin. Maalipinnoilla voidaan pinttyneisiin likatahroihin käyttää maalipintojen puhdistukseen tarkoitettuja pesuaineita. Katto huuhdellaan ylhäältä alaspäin, jotta käytetyt aineet huuhtoutuvat kokonaan pois. Sadevesijärjestelmät on vielä lopuksi huuhdeltava vedellä. Pesuaineita käytettäessä on huomioitava, että liian voimak-
kaiden tai pinnoitteelle muuten soveltumattomien aineiden käyttö vaurioittaa maalipintaa.

3.2.2.4.2 Räystäät

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Vaatus

Räystään osat ovat vaurioitumattomia ja ne ovat tiiviit ja hyvin kiinni alustassaan. Katol-
ta tuleva vesi pääsee poistumaan esteettä.

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Vähintään kerran vuodessa tarkastetaan

- räystään osien kunto
- räystäspellytykset kiinnitys alustaansa
- vauriot ja mahdolliset vuodot
- räystäiden tuuletuksen toiminta.

Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Huolto

Toimenpiteitä ovat mm.

- tuuletusaukkojen puhdistus
- vedeneristyksen puhdistus
- räystäslislojen ja -peltien uudelleen kiinnitys.

4.3.3.9.2 Yläpohjavarusteet

Vaatus

Kattokaivoissa, sadevesikouruissa ja syöksytorvissa ei ole toimintaa häiritseviä roskia tai karikkeita, ja vesi pääsee poistumaan esteettä. Kattokaivot eivät pääse tulviin. Kattokaivojen sähkösulatus toimii.

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Vähintään kahdesti vuodessa tarkastetaan

- yläpohjavarusteiden vauriot
- vesikourujen ja syöksytorvien tiiviys ja liitokset
- vesikourujen kallistukset
- kattokaivojen roskasihtien puhtaus
- vesikatolle kulun turvallisuus
- huoltokohteisiin kulun turvallisuus
- kiinnitys- liitos- ja läpivientikohtien tiiviys
- varusteiden (tikkaiden, kulkusiltojen, lumiesteiden, pollareiden, katon kaiteiden ja antennien) kiinnitys alustaansa.

Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Huolto

Toimenpiteitä ovat mm.

- vesikourujen ja syöksytorvien tiivistäminen
- kattokaivojen roskasihtien ja räystäskourujen puhdistaminen
- yläpohjavarusteiden uudelleen kiinnitys.

4.3.3.9.3 Kattoikkunat

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatus

Kattoikkunat ovat ehjät, tiiviit ja puhtaat. Avattavien kattoikkunoiden helat ovat kiristettyjä ja voideltuja ja ikkunoiden käynti on sovitettu. Kattoikkunoiden liitokset ympäröiviin rakenteisiin ovat tiiviit.

Kattoikkunat on tarkastettu vähintään kerran vuodessa. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.9.4 Kattokonehuoneet

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Konehuoneiden ovien saranat ja helat on puhdistettu ja voideltu ja käynti on sovitettu. Konehuoneiden ikkunat ovat tiiviit, ehjät ja puhtaat. Kattokonehuoneen tai laitesuojan laitteet on tarkastettu ko. laitteiston tarkastusohjeen mukaisesti. Kattokonehuoneeseen pääsy on esteetön ja turvallinen.

Kattokonehuoneet on tarkastettu vähintään kerran vuodessa. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Ohje

Tarkastuksessa kiinnitetään erityinen huomio seuraaviin seikkoihin:

- kattokonehuoneen rakenteisiin, pintoihin ja maalaustarpeeseen
- ovien lukituksen toimintakuntoon
- ulkoseinän aukkojen ja säleikköjen puhtauteen ja eheyteen
- liittymien ja läpivientien saumojen tiiviyyteen
- ympäröivien rakenteiden liikkeiden aiheuttamat vaurioihin.

4.3.3.9.5 Ulkotasot ja terassit

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Katteella, sadevesikaivojen ympärillä ja vesikouruissa ei ole toimintaa häiritseviä tekijöitä kuten sammaleita, karikkeita tai irtoroskia. Vesi poistuu esteettä ulkotasolta ja terassilta. Kaivojen sähkösulatus toimii. Sadevesikaivojen hiekanerotusaltaissa ei ole kaivojen toimintaa haittaavaa likaa. Talvisin lumi on poistettu tarvittaessa ulkotasojen ja terassin käyttötarkoituksen mukaan.

Ulkotasot ja terassit on tarkastettu vähintään kerran vuodessa. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Ohje

Tarkastuksessa kiinnitetään erityinen huomio seuraaviin seikkoihin:

- vedeneristyskerroksen vaurioihin
- vedeneristyksen liikuntasaumojen vaurioihin
- ulkotasojen tai terassien painumiin
- ulkotason tai terassin vedenpoiston toimintaan
- sadevesikaivojen toimintaan
- sadevesikaivojen ritiläkansien ja hiekanerotusaltaiden kuntoon
- vedeneristyksen liitosten ja läpivientikohtien tiiviyyteen
- pellitysten kuntoon ja kiinnitykseen alustaansa
- aurauksen tai muun huollon edellyttämien suojapellitysten kuntoon

Lehdet, oksat ja muut eloperäiset roskat harjataan tai pestään vesikatteesta painepesurilla (< 50 bar). Sadevesikaivojen tarkastus- ja puhdistustarvetta lisää mm. lähistöllä olevan puuston määrä.

Tarvittaessa tarkastuksia tiennetään syksyisin runsaiden sateiden aikaan. Lumi poistetaan erittäin varovasti reunavahvistamattomalla vanerilapiolla tai muovisella lumikolalla. Teräslapiota ei saa käyttää. Lumen pudottamista ylemmältä tasolta alemmalle tasakatto-pinnalle tulee välttää. Lunta ei saa kinostaa seinän viereen. Lumenpoiston yhteydessä poistetaan katetta vaarantavat jääpuikot ja sulamisveden virtausta estävä jää. Jää poistetaan höyryttämällä tai kuumalla vedellä, ei koskaan hakkaamalla. Liikennöidyillä tasoilla lumenpoistotavan valinnassa on otettava huomioon kohdekohtaiset erityispiirteet.

4.3.3.10 Täydentävät sisäosat

4.3.3.10.1 Sisäovet

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Vaatus

Sisäovien saranat, helat, ovipumput, sulkijat ja lukot on puhdistettu ja voideltu ja oven käynti on sovitettu. Ovet sulkeutuvat tiiviisti. Sisä-ovien ovilevyissä ei ole tahroja, halkeamia tai muita virheitä.

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Sisäovien kuntoa seurataan viikoittain ja aina liikuttaessa talon yleistiloissa. Laajempi ovitarkastus tehdään kerran vuodessa. Mahdollisista vaurioista ilmoitetaan välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Huolto

Toimenpiteitä ovat mm.

- ovien pesu
- vaurioituneiden ja irronneiden tiivisteiden uusiminen
- saranoiden ja lukkojen voitelu
- ovipumppujen säätäminen ja voitelu.

4.3.3.10.2 Kevyet väliseinät

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatus

Väliseinissä ei ole repeämiä, lohkeamia, tahroja, halkeamia, painaumuja tai muita virheitä. Väliseinien kulma- ja törmäyssuojat ovat tiiviisti kiinni alustassaan. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.10.3 Alakatot

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Alakaton verhoukset ja runko ovat hyvin kiinni alustassaan. Verhoukset ovat puhtaita, ehjiä ja käyttötarkoitukseen sopivia. Verhousien ulkonäkö on yhdenmukainen. Alakattojen kiinnitykset on tarkastettu viiden vuoden välein. Alakattoihin ei ole ripustettu esineitä tms., jotka saattavat aiheuttaa kiinnityksen rikkoutumisen. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.10.4 Korokelattiat

Toimeksisaaja vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Korokelattian lattialevyt ovat ehjiä ja tiiviisti kiinni alustassaan. Pintamateriaalin hoitotöissä on noudatettu *osassa 5 Siivouspalvelut* esitettyjä vaatimuksia.

3.2.2.5.5 Kulkurakenteet

Jatkuva tarkkailu.

Hoitovaatimus

Portailla ja luiskilla ei ole turvallisuutta tai kulkua haittaavia esineitä tms. Portaiden osissa ei esiinny silmämääräisesti havaittavia vaurioita, ja portaiden osat ovat hyvin kiinni alustassaan. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.10.5 Hormit, kanavat, tulisijat

Toimeksisaaja tilaa nuohoojan joka vastaa jäljempänä esitettyjen vaatimusten ja ohjeiden mukaisesti tehtävien suorittamisesta.

Hoitovaatimus

Hormit ja tulisijat ovat nuohottuja ja paloturvallisia. Tulisijalle varattu tila täyttää vaaditut suojaetäisyydet.

Tulisijat ja hormit on tarkastettu vähintään kerran vuodessa. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

Ohje

Tarkastuksessa kiinnitetään erityinen huomio seuraaviin seikkoihin:

- liitokset ympäröiviin rakenteisiin ovat sellaiset, että rakenteiden liikkeet pääsevät haitatta tapahtumaan
- vesi ei pääse märkätiloissa tai kosteusteknisesti vaativissa tiloissa läpivientien kautta rakenteisiin eikä ympäröiviin tiloihin
- paloturvallisuusvaatimukset täyttyvät.

4.3.3.11 Sisäpinnat

4.3.3.11.1 Seinäpinnat

Hoitovaatimus

Seinäpinnat ovat eheät ja puhtaat. Seinäpintojen kuntoa seurataan viikoittain ja aina liikuttaessa talon yleistiloissa. Laajempi seinäpintojen tarkastus on tehty kerran vuodessa. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.12 Kattopinnat

Hoitovaatimus

Kattopinnat ovat eheät ja puhtaat. Kattopintojen kuntoa seurataan. Laajempi kattopintojen tarkastus on tehdään kerran vuodessa. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.13 Lattiapinnat

Jatkuva tarkkailu

Hoitovaatimus

Lattiapinnat ovat eheät ja puhtaat ja niiden kuntoa seurataan viikoittain ja aina liikuttaessa talon yleistiloissa. Laajempi lattiapintojen tarkastus on tehty kerran vuodessa. Mahdollisista vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.14 Rakennusvarusteet

4.3.3.14.1 Kalusteet

Jatkuva tarkkailu

Hoitovaatimus

Kalusteissa ei ole silmämääräisesti havaittavia vaurioita. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.14.2 Varusteet

Jatkuva tarkkailu

Hoitovaatimus

Varusteissa ei ole silmämääräisesti havaittavia vaurioita. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.14.3 Laitteet

Jatkuva tarkkailu

Hoitovaatimus

Laitteet ovat toimintakuntoisia ja kiinnitetty tiivisti alustaansa. Laitteiden LVIS-liitokset ovat vaurioitumattomia ja turvallisia. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.3.3.14.4 Tilaryhmäkalusteet

Jatkuva tarkkailu

Hoitovaatimus

Tilaryhmäkalusteissa ja varusteissa ei ole silmämääräisesti havaittavia vaurioita. Kalusteet ja varusteet ovat toimintakuntoisia. Laitteiden LVIS-liitokset ovat vaurioitumattomia ja turvallisia. Vaurioista on ilmoitettu välittömästi kiinteistönomistajan edustajalle.

4.4 LVI-JÄRJESTELMÄT

Sopimusohjelman vastuunjakotaulukossa on eritelty rakenteet, kalusteet, varusteet, laitteet ja järjestelmät, jotka eivät sisälly tähän sopimusohjelmaan ja vastuu niistä kuuluu asiakkaalle. Toimeksisaajan on kuitenkin ilmoitettava viipymättä asiakkaalle havaitsemistaan epäkohdista ja turvallisuusriskeistä. Toimeksisaajalla on mahdollisuus sopia erikseen asiakkaan kanssa em. epäkohtien kuntoon saattamisesta.

4.4.1 Yleiset tehtävät (käyttö- ja huolto-ohjeet, LVI-järjestelmien ja -laitteiden merkinnät ja kulutusseuranta)

Kohdassa toimeksisaaja vastaa KiinteistöRYL 2009 hoitovaatimusten ja ohjeen sekä toiminnan tarkkailun ja käytön mukaisten tehtävien suorittamisesta. KiinteistöRYL 2009:n kunnossapitovaatimukset ovat erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehdessä.

4.4.2 Lämmitysjärjestelmät

Lämmitysjärjestelmiin kuuluu lämmöntuotanto (kauko- ja aluelämpö, öljylämmitys, kiinteät polttoaineet ja lämpöpumppu), vesikiertoinen lämmönjakelu ja lämmönluovutus. Lämmityslaitteilla lämmitetään kiinteistön varustelusta riippuen tilat, käyttövesi ja ilmanvaihdon tuloilma. Lämmitysjärjestelmiin kuuluvat lämmöntuotanto-, lämmönjakelu- ja lämmönluovutusjärjestelmät sekä niiden hälytys- ja ohjauslaitteet.

Toimeksisaaja tulee ensisijaisesti tilata lämmitysjärjestelmien polttoaineet tilaajan lukuun käyttäen tilaajan kilpailuttamia hankintasopimuksia. Mikäli em. toimintamalli ei tilaajasta johtuvista syistä ole mahdollista, on toimeksisaaja oikeutettu veloittamaan tilauksista aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja tilaa savuhormien nuohouksen ja on oikeutettu veloittamaan nuohouksesta aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaajalla on oikeus veloittaa lämmitysjärjestelmien huoltotoimenpiteiden aiheuttamien materiaalihankintojen todelliset kustannukset tilaajalta.

Muilta osin kohdassa toimeksisaaja vastaa hoitovaatimusten ja tämän sopimusohjelman ohjeiden, huollon sekä toiminnan tarkkailun ja käytön mukaisten tehtävien suorittamisesta. Kunnossapitovaatimukset ovat erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehdessä. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle, mikäli kyseisten laitteiden osalta ei ole tässä sopimusohjelmassa tai erikseen toisin sovittu.

4.4.2.1 Lämmöntuotanto

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että lämmöntuotantojärjestelmät toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet ja lämpötilat energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- sisäilmaston tavoitearvot (huoneilman lämpötila, operatiivinen lämpötila, vetokäyrä)
- tuloilman lämpötila
- käyttöveden lämpötila
- energiankulutus
- ylläpitokustannukset
- käytön katkokset
- energiankulutuksen säännöllinen seuranta
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Toiminnan aistinvaraisella tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- lämpötilat
- paineet
- vuodot
- käyntiäänet
- laitteiston puhtaus ja kokonaiskunto
- paisunta-järjestelmä on ehjä, siinä ei ole vuotoja ja esipaine oikea, paisunta-automaatti on toimintakuntoinen
- lämpimän käyttöveden lämmönsiirrin on ehjä
- mittarit ja anturit ovat ehjät ja toimintakuntoiset
- linjasulku- ja muiden kertasäätöventtiilien säätöasetukset ovat tavoitearvojen mukaiset, mikäli ne on asetettu suunnitteluarvoihin
- pumppujen pyörimissuunta on oikea ja käyntiääni normaali, pumpput eivät vuoda
- putkistot ja siirtojärjestelmät ovat tiiviitä ja niiden kannakointi on ehjä
- polttoaineen siirtojärjestelmät ovat ehjät ja toimivat

Laitteistoja käytetään niin, että sillä saavutetaan asetetut olosuhteet ja tavoitteet.

Laitteiden käyttöä ovat mm.

- lämmityksen aloittamiseen ja lopettamiseen liittyvät toimet
- lämmityksen keskeytymisen takia suoritettavat toimenpiteet
- asetusarvojen ja käyntiaikojen muutokset
- lämmitys pitkien ja kylmien sadejaksojen aikana kesällä
- polttoaineen tilaaminen sekä sen määrän tarkastaminen
- - tuhka-astian tyhjennys

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- säätölaitteiden ja muun rakennusautomaatiikan toiminnan testaus
- säätökäyrän asettelu
- säätölaitteiden ja muun rakennusautomaatiikan toiminnan testaus
- tiivisteiden kiristäminen, tiivisteiden vaihto
- mudanerottimen puhdistus toisiopuolelta

- lämmönsiirtimen tiiviyskoe aistinvaraisesti
- paisunta-astian esipaineen tarkastus, typen lisäys tarvittaessa
- mittareiden toiminnan tarkastus

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista lämmöntuotannon mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.2.1.1 Kauko- ja aluelämpö

Laatuvaatimukset:

- Kaukolämpöveden tulo- ja paluulämpötilat sekä lämpötilaero ovat sallituissa rajoissa.
- Kaukolämmön tulovesi on vuodenaikaan nähden oikea (ulkoilman lämpötilasta riippuen 65 ...115 °C).
- Kaukolämpöveden jäähtymä on riittävä (vähintään 25 °C, mieluummin 30...50 °C).
- Kaukolämpöveden tulo- ja paluuputken paineet sekä paine-ero ovat sallituissa rajoissa
- Mudanerotin ei ole tukossa.
- Siirtimissä ei ole ulkoisia tai sisäisiä vuotoja
- Ensiöpuolen venttiilit ovat tiiviit ja toimivat

Ohje

Kaukolämpölaitteet ovat painelaitteita ja niiden rakentamisessa ja asentamisessa on noudatettava mm. Painelaitelakia 869/1999 /6/ ja voimassa olevia sähköturvallisuusmääräyksiä.

4.4.2.1.2 Öljylämmitys

Laatuvaatimukset:

- Lämpötilansäädin ohjaa polttimeen käyntiä lämmitystarpeen mukaan
- Kattilan tulipesän luukut ja puhdistusluukut sulkeutuvat asianmukaisesti ja ovat ehjiä ja tiiviitä

- Lämmönsiirtimen pinnoille ei kerry mustaa nokea
- Öljynpolttimen palopää ja sytytyskärjet ovat toimintakuntoisia
- Öljypoltin on nuohottu tarpeen mukaan
- Kattilan käyttölämpötilat ja käyttöpaineet ovat sallituissa rajoissa (kattilaveden käyttölämpötila on alle +100 °C ja korkein sallittu lämpötila alle +120 °C)
- Polttoainetta on riittävästi säiliössä
- Öljymäärämittari on ehjä, tiivis ja toimintakuntoinen
- Lakisääteiset tarkastukset maanalaiselle öljysäiliölle on suoritettu
- Savuhormin nuohous on suoritettu pelastusviranomaisten määräysten mukaan
- Savunpoistolaitteiden puhallin toimii tarkoituksenmukaisesti

Ohje

Öljylämmityslaitteistojen huoltotöitä ja säiliöiden määräaikaistarkastuksia saa suorittaa vain Turvatekniikan keskuksen päteväksi arvioima toiminnanharjoittaja.

Öljysäiliöiden lakisääteinen määräaikaistarkastus koskee velvoittavana tärkeiden pohjavesialueiden maanalaisia säiliöitä.

Huolto- ja korjaustöitä saavat tehdä vain hyväksytyt asennus- ja huoltoliikkeet. Asennus-, huolto- ja korjaustöitä tekevien henkilöiden on oltava ammatillisesti tehtävään päteviä kaa-suasentajia.

Käytönvalvojan luvalla pieniä huoltotöitä saa tehdä ilman asennus- ja huoltoliikkeen pätevyyttä. Tällaisia ovat mm. vuotojen tarkkailu, normaalit voitelutehtävät, liitosten kiristäminen, suodattimen tai venttiilin vaihto samanlaiseen. Näillä huoltotehtävillä ei saa olla mitään vaikutusta palamisarvojen muuttumiseen eikä näissä huoltotöissä saa käsitellä tulta.

4.4.2.1.3 Lämpöpumppu

Laatuvaatimukset:

- Lämpöpumppu toimii tarkoituksenmukaisesti ja toimintalämpötilat vastaavat tavoitteita
- Lauhdutinpuhallin toimii
- Kompressorin käynti on normaali
- Höyrystimen sähkösulatus toimii tarkoituksenmukaisesti
- Laitteiston käyntiäänä on normaali

Ohje

Huoltotöitä ja määräaikaistarkastuksia saa suorittaa vain kylmälaiteasentaja. (Erikseen hankittava / tilakeskus)

4.4.2.2 Lämmönjakelu

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tavoitteena on, että lämmönjakelujärjestelmät toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitelämpötilat ja olosuhteet energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- sisäilmaston tavoitearvot (huoneilman lämpötila, operatiivinen lämpötila, vetokäyrä)
- tuloilman lämpötila
- käyttöveden lämpötila
- energiankulutus
- ylläpitokustannukset
- käytön katkokset
- energiankulutuksen säännöllinen seuranta
- käyttäytyvyys

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- lämpötilojen tarkkailu
- paineiden tarkkailu
- vuotojen tarkkailu
- laitteistojen käyntiäänien tarkkailu

Laitteita käytetään niin, että sillä saavutetaan asetetut tavoitteet. Laitteiden käyttö tarkoittaa mm. lämmöntoimituksen keskeytymisen takia suoritettavia toimenpiteitä, asetusarvojen ja käyntiaikojen muutoksia.

Käyttöön liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- lämmitysverkoston lämpötilojen vertailu säätökeskuksen tavoitearvoihin
- säätökäyrän asettelu ja suuntaissiirto
- käyttöaikojen asettaminen

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto

- käyttäytyvyys

Ohje

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- säätölaitteiden ja muun rakennusautomaatiikan toiminnan testaus
- tiivisteiden kiristäminen, tiivisteiden vaihto
- paisunta-astian esipaineen tarkastus, typen lisäys tarvittaessa
- mittareiden toiminnan tarkastus
- verkoston ilmaus
- ala- ja ylärajahälytysten koestus

Kunnossapito

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista lämmönjakelun mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

Kunnossapitotoimenpiteitä ovat mm.

- automaattisten ilmanpoistimien vaihtotyö
- venttiilien vaihto
- termostaatin vaihto
- pumpun vaihto
- vaurioituneen eristeen korjaus tai vaihto

4.4.2.3 Lämmönlvovutus

Lämmönlvovutustapoja ovat patterilämmitys, lattialämmitys, ilmalämmitys ja säteilylämmitys. Lämmönlvovuttiin liittyv tavasta riippuen erilaisia laitteita ja varusteita.

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimukset

Tavoitteena on ylläpitää lämmönlvovuttimet ja niihin kuuluvat laitteet ja varusteet toimintakykyisinä siten, että sisäilman lämpötiloille asetetut tavoitteet saavutetaan.

Laadun mittarit:

- lämpötilat
- lämpöolosuhdevaatimukset
- lämmönluovutin luovuttaa lämpöä tarkoituksenmukaisesti (esim. sisätilojen lämpötilat ovat tavoitteen mukaiset, vesi kiertää lämmönluovuttimessa tasaisesti, termostaattiventtiili toimii, ilmalämmityksen puhallin on toiminnassa)
- kannakkeet ovat ehjät

Ohje

Toiminnan tarkkailuun ja käyttöön liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- huonelämpötilojen tarkkailu
- virtausäänien tarkkailu
- laitteiston puhtauden tarkkailu
- patterin ilmaus
- jumiutuneen termostaattiventtiilin avaus

Huolto

Laatuvaatimus

Lämmönluovutukseen liittyvien laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Suoritetaan tyypilliset huoltotoimenpiteet, joita on mm.

- patterien ilmaus (tarvittaessa)
- termostaattiventtiilien koestus
- karan herkistely

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista lämmönluovutuksen mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

Kunnossapitotoimenpiteitä ovat mm.

- termostaatin ja irtoanturin vaihto,
- termostaattiventtiilin vaihto
- tiivisteiden vaihto

Suoritustaajuus: tarvittaessa

4.4.3 Vesi- ja viemärijärjestelmät

Vesi- ja viemärijärjestelmillä toimitetaan käyttövesi käyttöpisteisiin ja johdetaan pois jätevesi käyttöpisteistä. Vesi- ja viemärijärjestelmiin kuuluvat vedenkäsittelylaitteet, vesijohto- ja viemäriverkosto varusteineen, jätevesien käsittelyyn liittyvät laitteet sekä vesi- ja viemärikalusteet.

Toimeksisaajalla on oikeus veloittaa vesi- ja viemärijärjestelmien huoltotoimenpiteiden aiheuttamien materiaalihankintojen todelliset kustannukset tilaajalta.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo erotuskaivojen tyhjentämisen ja on oikeutettu veloittamaan tyhjennyksistä aiheutuvat todelliset kustannukset tilaajalta. Tilaajalle ilmoitetaan tyhjennyksistä kirjallisesti.

Muilta osin kohdassa toimeksisaaja vastaa hoitovaatimusten ja ohjeen, huollon sekä toiminnan tarkkailun ja käytön mukaisten tehtävien suorittamisesta. Kunnossapitovaatimukset ovat erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehdessä. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.4.3.1 Vedenkäsittelylaitteet (Västersundomin koulu)

A Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tavoitteena on, että vedenkäsittelylaitteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että sillä saavutetaan asetetut tavoitteet. Tavoitearvojen poikkeamiseen syyinä oleviin toimintahäiriöihin ja vikoihin reagoidaan välittömästi tai sovitun vasteajan puitteissa.

Ohje

Toiminnan tarkkailuun ja käyttöön liittyviä toimenpiteitä on mm.

- vuotojen tarkkailu
- lämpötilojen tarkkailu
- veden laadun seuranta aistinvaraisesti
- kemikaalien annostelijoiden toiminnan seuranta
- kemikaalien lisäys tarvittaessa

- suodatinpatruunoiden puhtauden tarkkailu
- suodatinpatruunoiden vaihto
- pumppujen toiminnan ja käyntiäänien tarkkailu
- paineiden tarkkailu
- kemikaalien tilaaminen ja lisäys tarvittaessa
- suodatinmateriaalin huuhtelu

Suoritustaajuus: päivittäin... tarvittaessa.

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle, kiinteistön järjestelmille eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- suodattimen ja patruunan vaihto tai suodatinmateriaalin lisäys
- säätölaitteiden ja muun automatiikan toiminnan testaus

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatuilla ja uusituilla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista vedenkäsittelyn mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.3.2 Vesijohtoverkostot

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on ylläpitää vesijohtoverkostot, niihin kuuluvat laitteet ja varusteet toimintakykyisinä siten, että vesilaitteistosta saadaan käyttötarkoitukseen nähden riittävästi vettä.

Laadun mittarit:

- virtaama (kustakin vesipisteestä tulee tarpeenmukainen virtaama)
- vesijohtoverkostossa ei ole vuotoja
- lämmin käyttövesi on 55 ... 65 °C
- kiertoveden lämpötila on vähintään 50 °C
- kiertovesipumppu on toimintakuntoinen

Toiminnan tarkkailuun ja käyttöön liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- vedenmittauksen toiminnan tarkkailu
- mahdollisten vuotojen havainnointi
- lämpimän käyttöveden ja kiertoveden lämpötilojen seuranta
- pumppujen toiminnan tarkkailu

Huolto

Laatuvaatimus

Vesijohtoverkostoon liittyvien laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys
- omaisuusvahinkojen määrä ja arvo

Suoritetaan tyypilliset huoltotoimenpiteet, joita on mm.

- säätölaitteiden ja muun rakennusautomaatiikan toiminnan testaus
- mittareiden toiminnan tarkastus

Suoritustaajuus: tarvittaessa...vuosittain

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista vedenjakelun mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan kosteusvauriot ja muut rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot. Suoritetaan toimintakuntensa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

Toimenpiteitä ovat mm.

- venttiilien vaihto
- vuotavan vesijohdon korjaus
- pumpun vaihto

4.4.3.3 Jätevesien käsittely

Erotuskaivot, pienpuhdistamot, purkupaikat

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että jätevesien käsittelyyn liittyvät laitteet ja varusteet sekä niiden hälytyslaitteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että haitallisia aineita ei pääse jätevesien mukana viemäriverkostoon, luontoon tai kunnalliseen jätevesiverkostoon.

Toimintahäiriöihin ja vikoihin reagoidaan välittömästi tai sovitun vasteajan puitteissa.
Laadun mittarit:

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- erotuskaivojen toiminnan ja täyttymisen tarkkailu
- hälytyslaitteiden antureiden puhtaus ja toimintakunto
- pienpuhdistamojen toiminnan tarkkailu (merkkivalon palaminen, panoslaskurin eteneminen, haju, lähtevän veden laatu)

Laitteiden käyttöä ovat mm.

- erotuskaivojen tyhjennyttäminen
- pienpuhdistamon kemikaalisäiliön täyttäminen ja saostussäiliön tyhjennys

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.
- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista jätevesien käsittelyn mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot. Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.3.4 Viemäriverkostot

Jätevesi, tuuletusviemäri, sadevesiviemäri, paineviemäri
Padotusventtiili, pumpput

Kaivot

A Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tavoitteena on, että viemäriverkosto toimii suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, ettei verkosto vuoda tai tukkeudu aiheuttaen kiinteistölle merkittävää vahinkoa, ja että viemäriverkoston kunto säilyy.

Laadun mittarit

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- vuotojen tarkkailu
- kaivojen toiminnan tarkkailu
- viemäriäänien seuranta
- tuuletusviemärien toiminnan tarkkailu ja sen jäätymisen estäminen
- padotusventtiilien toiminnan tarkkailu
- pumppujen toiminnan tarkkailu

Toimintahäiriöihin ja vikoihin reagoidaan välittömästi tai sovitun vasteajan puitteissa. Opastetaan käyttäjiä tarvittaessa huomioimaan tukkeutumisherkät viemäriverkoston osat.

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

- Yleisiä laadun mittareita ovat mm.
- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
 - käyttäjätyytyväisyys
 -

Ohje

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- viemäreiden avaukset
- padotusventtiilin huolto

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista viemäriverkoston toiminnan mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

Kunnossapitotoimenpiteitä ovat mm.

- viemäreiden puhdistukset
- putkistojen kannakoinnin ja tuennan vahvistus

4.4.3.5 Vesi- ja viemärikalusteet

Hanat, vesipostit, palopostit, altaat

Pesuistuin, ammeet, suihkukaapit, WC-laitteet, virtsalot, lattiakaivot

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tavoitteena on, että vesi- ja viemärikalusteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, etteivät ne vuoda tai tukkeudu aiheuttaen kiinteistölle merkittävää vahinkoa. Vesi- ja viemärikalusteet ovat ehjiä, toimintakuntoisia ja vuotamattomia.

Laadun mittarit:

- vesikalusteiden virtaamat
- sekoitetun veden lämpötila
- viemärit vetävät
- viemärikalusteiden hajulukot toimivat

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- kalusteiden ja liitosten vuodot
- kalustekohtaiset virtaamat
- tukkeumat

Käyttöön liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- veden laskeminen kuivuneeseen hajulukkaan
- vesilukkojen ja lattiakaivojen puhdistus
- varmistaa viemärikalusteiden toiminta estämällä mahdolliset tukkeutumat

Suoritustaajuus: jatkuvasti... tarvittaessa niin, että kaikki kalusteet kierretään vähintään kerran vuodessa vuotojen varalta.

Huolto

Huollon tavoitteena on estää ennakkoon kalusteiden vikaantuminen siten, että siitä aiheutuisi merkittävää haittaa kiinteistölle ja sen toiminnalle.

Toimenpiteitä ovat mm.

- vesi- ja viemärikalusteiden varaosien vaihto
- valokennohanojen paristoiden vaihto

Suoritustaajuus: tarvittaessa... vuosittain.

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista vedenjakelun tai viemärien toiminnan mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan kosteusvauriot ja muut rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

Kunnossapitotoimenpiteitä ovat mm.

- vesi- ja viemärikalusteen vaihto

4.4.3.6 Eristykset

A Toiminnan tarkkailu

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että vesi- ja viemärijärjestelmien eristeiden pinnat ovat ehjiä ja tiiviitä eikä jäätymistä tai kondensoitumista pääse tapahtumaan.

Ohje

Toiminnan tarkkailun tavoitteena on seurata eristeiden ja niiden merkintöjen kuntoa sekä niiden puhtautta.

Toiminnan tarkkailulla havaitaan puutteet eristeiden toimintakyvyssä ja kunnossa. MM. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- - eristeiden putkistomerkintöjen luettavuus
- - tuuletusviemäreiden eristeiden kunto

Huolto

Laatuvaatimus

Eristeiden vauriot eivät aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle ja järjestelmän osille. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että eristeen korjauksella tai uusimisella palautetaan eristystaso alkuperäiseen laatutasoon.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian eristeen rikkoutumisesta tai ratkaista eristeen toimintatason laskemisesta johtuvat ongelmat siten, minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

4.4.4 Ilmanvaihtojärjestelmät

Ilmanvaihtojärjestelmiin kuuluu ulkoilman saanti, puhaltimet, ilmansuodatus, patterit, lämmöntalteenotto, kostuttimet, kanavat, kammiot ja varusteet, päätelaitteet sekä väestönsuojan ilmanvaihtolaitteet. Ilmanvaihtojärjestelmien tulee perustua kiinteistössä harjoitettavaan toimintaan.

Toimeksisaajalla on oikeus veloittaa ilmanvaihtojärjestelmien huoltotoimenpiteiden aiheuttamien materiaalihankintojen todelliset kustannukset tilaajalta.

Toimeksisaaja valvoo iv-kanavien nuohoukset mukaisesti ja on oikeutettu veloittamaan nuohouksista aiheutuvat todelliset kustannukset tilaajalta. IV-kanavien nuohoukset tehdään tilaajan laatiman vuosityöohjelman mukaisesti.

Asiakkaan hallinnassa olevien sisätilojen alle 3,5 m korkeudessa olevien pääte-elimien huoltotoimenpiteet suoritetaan kohteen käyttäjän toimesta.

Muilta osin kohdassa toimeksisaaja vastaa hoitovaatimusten ja ohjeen, huollon sekä toiminnan tarkkailun ja käytön mukaisten tehtävien suorittamisesta. Kunnossapitovaatimukset ovat erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehdessä. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.4.4.1 Ilmastointikoneet

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tavoitteena on, että ilmanvaihto- ja ilmastointikoneet sekä niiden säätö- ja ohjauslaitteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittareita ovat mm.

- huoneilman lämpötila
- tuloilman lämpötila
- ilman puhtaus
- ilman kosteus
- ilmanvaihtuvuus
- ilmavirrat

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

Laitteistoja käytetään niin, että sillä saavutetaan asetetut olosuhteet ja tavoitteet.

Koneiden käynti perustuu kiinteistössä harjoitettavaan toimintaan. Koneiden käynti perustuu asetettuihin käyttöaikoihin tai muihin käyntiä ohjaaviin mittaus- tai säätöarvoihin (esim. lämpötila, CO₂-pitoisuus, kosteus).

Toimenpiteitä ovat mm.

- aistinvaraiseen tarkkailuun perustuva ilmanvaihdon seuranta
- ilmanvaihtuvuuden tarkkailu
- tavoitteiden saavuttamisen seuranta
- käyntiaikataulun seuranta ja muutosten tekeminen tarvittaessa

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa ilmanvaihdon toteutumiselle tai sisäilman laadulle. Häiriötilanteiden aiheuttamat vauriot ja ongelmat ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista ilmanvaihdon ja/tai ilmastoinnin mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.2 Ilmastointikoneen osat

4.4.4.2.1 Puhaltimet

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että varmistetaan ilmanvaihto- ja ilmastointikoneiden puhaltimien ja niiden säätö- ja ohjauslaitteiden toiminta suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitellut ilmamäärät ja tilakohtaiset ilmavirrat energiatehokkaasti ja puhaltimien kunto säilyy.

Laadun mittarit

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.
- ilmavirta

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Puhaltimien tulee olla puhtaita ja niiden käyntiäänen tulee olla normaali.

Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:
- ilmastointikoneen puhaltimien toiminnan tarkkailu
- huippuimureiden toiminnan tarkkailu

Laitteistoja käytetään niin, että sillä saavutetaan asetetut olosuhteet ja tavoitteet.
Laitteiden käyttöä ovat mm.
- käyntiaikojen asettelu

Huolto

Puhaltimien vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:
- puhaltimien siivet ja kotelot ovat puhtaat pölystä ja rasvasta
- kiilahihnat ovat ehjät ja sopivan kireät
- laakerit eivät äännä

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.
- hihnojen tarkastus ja kiristys / tarvittaessa vaihto
- laakereiden tarkastus / voitelu / tarvittaessa vaihto
- puhallinpyörän tarkastus ja puhdistus
- luukkujen tiiveyden tarkastus

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista ilmanvaihdon mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

Toimenpiteitä ovat mm.

- puhaltimen vaihto
- kiinnityksen korjaus

4.4.4.2.2 Suodattimet

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että suodattimet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, ettei niiden likaantuminen tai muu toimintahäiriö aiheuta sellaista ilmavirran pienentymistä, että asetettuja tavoitteita ilman laadulle ei saavuteta.

Laadun mittarit

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- suodattimien likaantumisen tarkkailu
- suodattimien paine-erojen seuranta

Huolto

Laatuvaatimus

Suodattimien likaantuminen tai toimintakyvyn heikkeneminen ei aiheuta merkittävää haittaa ilmanvaihdon toteutumiselle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- ilmavirta
- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- suodattimien vaihto tarvittaessa

Suoritustaajuus:

Suodattimet vaihdetaan ensisijaisesti kaksi kertaa vuodessa. Lisäksi suodatin vaihdetaan, mikäli suodattimen painehäviöstä aiheutuu paine-erohälytys tai muuten on havaittavissa suodattimen likaantumisen johtuva painehäviöiden kasvu ja ilmamäärien merkittävä vähentyminen.

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista ilmanvaihdon mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan sisäilmaongelmat, rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.3 Patterit

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tavoitteena on, että lämmityspatterit toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että tavoitteelliset olosuhteet energiategokkaasti eikä patterien likaantuminen

tai muu toimintahäiriö aiheuta sellaista lämmitystehon tai jäähdytystehon pienentymistä, että asetettuja tavoitteita ilman lämpötilalle ei saavuteta.

Laadun mittarit:

- tuloilman lämpötila
- patterien puhtaus

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- tuloilman lämpötila
- huoneilman lämpötila
- patterien puhtaus

Huolto

Huollon tavoitteena on estää ennakkoon patterien likaantuminen tai toimintakyvyn heikkeneminen siten, että siitä aiheutuisi merkittävää haittaa kiinteistölle ja sen toiminnalle.

Toimenpiteitä ovat mm.

- patterin puhdistus

C Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista lämmitys- tai jäähdytyspatterin toimintahäiriöstä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan sisäilmaongelmat ja mahdolliset rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.4 Lämmöntalteenotto

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että lämmöntalteenottolaitteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan suunniteltu lämmöntalteenoton hyötysuhde, tavoitteelliset olosuhteet ja lämpötilat energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit

- lämmöntalteenoton hyötysuhde
- lämpötilat

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- lämpötilojen tarkkailu
- hyötysuhteen tarkkailu
- pyörivän lämmöntalteenottokiekon pyörimisen seuranta
- vuotojen seuranta
- jne...

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- siirripintojen puhdistus / tarvittaessa pesu
- roottorin hihnan tarkastus / tarvittaessa vaihto
- ohivirtauspeltien toiminnan tarkastus
- glykolin paineen / pakkasenkestävyyden tarkastus
- kennojen (lamellivälit) puhdistus paineilmalla, imuroimalla ja tarvittaessa pesemällä

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista lämmöntalteenoton toiminnan mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat energia-
tehokkaasti siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö-
ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.5 Kostuttimet (Myyrmäkitalo, kaupunginmuseon tilat)

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että kostuttimet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit

- sisäilman kosteus
- sisäilman lämpötila

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- sisäilman kosteus
- sisäilman lämpötila
- vuodot
- laitteiston puhtaus
- jne...

Laitteistoja käytetään niin, että sillä saavutetaan asetetut olosuhteet ja tavoitteet.

Laitteiden käyttöä ovat mm.

B Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- automatiikan testaus
- järjestelmän puhdistus

- jne.

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista kustutuksen mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.5.1 Äänenvaimentimet

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että äänenvaimentimet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit

- ilmanvaihdon aiheuttama äänitaso

- sisäilman hiukkaspitoisuus silmämääräinen tarkastelu (lähteekö äänenvaimentimesta kuituja, onko vaimentimen rakenne rikkoutunut)

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- äänitaso

- jne...

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian äänenvaimennuksen rikkoutumisesta johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan sisäilmaongelmat sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.6 Sulku-, säätö- ja mittauslaitteet

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että sulku-, säätö- ja mittauslaitteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit

- ilmavirtojen pysyvyys
- energiankulutus
- ääni

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- ilmavirrat
- sisäilman lämpötila
- sisäilman laatu (kosteus, hiilidioksidipitoisuus jne.)
- lämmöntalteenoton hyötysuhteet
- energiankulutus

- säätölaitteiden toiminta

Laitteistoja käytetään niin, että sillä saavutetaan asetetut olosuhteet ja tavoitteet.

Laitteiden käyttöä ovat mm.

- automatiikan seuranta
- jne..

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat sisäilmaongelmat ja rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- automatiikan testaus
- jne.

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista kustutuksen mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.7 Kanavistot

4.4.4.7.1 Kammiot

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että kammiot toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit

- ilmavirta
- olosuhteet
- järjestelmän puhtaus

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- tuloilmasäleikön puhtaus
- tuloilmakammion puhtaus
- puhallinkammion puhtaus
- poistoilmakammion puhtaus
- luukkujen tiiveys

B Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- järjestelmän puhdistus
- tiivisteiden korjaukset
- jne.

C Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista kustutuksen mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.7.2 Kanavistot

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että kanavistot toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit
- ilmavirran pysyvyys

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- ilmavirrat
- kanavan pölykertymä
- kanaviston tiiveys

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä. Viranomaisten määräämät järjestelmän puhdistukset on suoritettu.

Laadun mittarit:

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäytyvyys

Ohje

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- järjestelmän puhdistus
- jne.

C Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista kustutuksen mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkiäntynyt osa.

4.4.4.7.3 Kanavistovarusteet

Puhdistus- ja tarkastusluukut

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että kanavistovarusteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittarit

- ilmavirran pysyvyys
- lämpötilat

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- luukkujen kiinnitys

- luukkujen tiiveys
- tieto mahdollisista esteistä ilmoitetaan tilaajalle

Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa kiinteistölle eikä sen käytölle. Häiriötilanteiden aiheuttamat rakenteelliset vauriot ovat vähäisiä.

Laadun mittarit:

- Yleisiä laadun mittareita ovat mm.
- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
 - käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- automatiikan testaus
- luukkujen kiinnityksen huolto

Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista kostutuksen mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.8 Pääte-elimet

A Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tavoitteena on, että pääte-elimet sekä niiden mahdolliset säätö- ja ohjauslaitteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että kiinteistössä saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet energiatehokkaasti ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittareita ovat mm.

- ilmanvaihtuvuus
- ilmavirrat

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan pääte-elimien mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- pääte-elimien asento
- pääte-elimien puhtaus

B Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa ilmanvaihdon toteutumiselle tai sisäilman laadulle. Häiriötilanteiden aiheuttamat vauriot ja ongelmat ovat vähäisiä.

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- pääte-elimien puhdistus
- ilmavirtojen säätö

C Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista ilmanvaihdon ja/tai ilmastoinnin mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

4.4.4.9 Väestönsuojan ilmanvaihtolaitteet

Raitisilmakanava, suojapuhallin, suodatin, jakokanava, ylipaineventtiilit, ylipainemittarit. Määräaikaistarkastus viranomaisohjeiden mukaan.

Lähde:

LVI 06-10391 S1- ja K-luokan teräsbetoninen väestönsuojien LVI-laitteistot

A Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Tavoitteena on, että väestönsuojien ilmanvaihtolaitteet sekä niiden säätö- ja ohjauslaitteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että VSS-tiloissa saavutetaan tavoitteelliset olosuhteet tarvittaessa ja järjestelmien kunto säilyy.

Laadun mittareita ovat mm.

- ilmanvaihtuvuus

Ohje

Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

Toimenpiteitä ovat mm.

- määräaikaistarkastuksiin osallistuminen

B Huolto

Laatuvaatimus

Laitteistojen vikaantuminen ei aiheuta merkittävää haittaa ilmanvaihdon toteutumiselle tai sisäilman laadulle. Häiriötilanteiden aiheuttamat vauriot ja ongelmat ovat vähäisiä.

Yleisiä laadun mittareita ovat mm.

- häiriötilanteiden toistuvuus ja kesto
- käyttäjätyytyväisyys

Ohje

Huollon yhteydessä mm. suoritetaan erilaisia testauksia, koestuksia ja mittauksia, vaihdetaan kuluneita tai likaantuneita osia, puhdistetaan laitteisto jne.

C Kunnossapito

Laatuvaatimus

Tavoitteena on, että korjatulla ja uusitulla järjestelmän osilla saavutetaan suunnitellut arvot.

Ohje

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista ilmanvaihdon ja/tai ilmastoinnin mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, et-

tä minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

Suoritetaan toimintakuntensa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkiöontunut osa.

4.4.4.10 Eristykset

Yleinen vaatimus

Hoidon ja kunnossapidon tavoitteena on, että eristeiden pinnat ovat ehjiä ja tiiviitä eikä jäätymistä tai kondensoitumista pääse tapahtumaan.

Toiminnan tarkkailu

Toiminnan tarkkailun tavoitteena on seurata eristeiden kuntoa ja seurata lämpötiloja.

B Huolto

-

C Kunnossapito

Korvataan rikkiöontunut tai vaurioitunut eriste. Palautetaan eristystaso alkuperäiseen laatu-tasoon.

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian eristeen rikkoutumisesta tai ratkaista eristeen toimintatason laskemisesta johtuvat ongelmat siten, minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot. Toimeksisaajat tulee ilmoittaa rikkiöontuneista eristeistä tilaajalle.

4.4.5 Kylmätekniset järjestelmät

Kylmätekniisiin järjestelmiin kuuluu kylmäkoneistot, kylmä- ja jäähdytysjakelu sekä jäähdytysluovuttimet.

Laitostyyppit

- 1) kylmäsäilytystilat
- 2) ilmastoinnin jäähdytys
- 3) vedenjäähdytyskoneet

Toimeksisaajalla on oikeus veloittaa mukaisten kylmätekniisten järjestelmien huoltotoimenpiteiden aiheuttamien materiaalihankintojen todelliset kustannukset tilaajalta.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kylmäkoneistojen huollot mukaisesti ja on oikeutettu veloitamaan huolloista aiheutuvat todelliset kustannukset tilaajalta. Tilaajalle ilmoitetaan huolloista kirjallisesti.

Muilta osin kohdassa toimeksisaaja vastaa hoitovaatimusten ja ohjeen, huollon sekä toiminnan tarkkailun ja käytön mukaisten tehtävien suorittamisesta. Kunnossapitovaatimukset ovat erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehdessä. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset

alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

Yleinen laatuvaatimus

Hoidon ja kunnossapidon tavoitteena on kiinteistön kylmätekniisten järjestelmien sekä niiden hälytys- ja ohjauslaitteiden toimivuuden ja kunnon säilyttäminen.

Vaatimuksena on, että kylmätekniiset järjestelmät toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla siten, että laitteistolle asetetut tavoitteet ja määräykset toteutuvat.

Kylmätekniisten järjestelmien tavoitteena on pitää sisäilmaston olosuhteet asetettujen tavoitteiden mukaisina. Kylmäainetyyppi on voimassa olevien määräysten ja vaatimusten mukainen.

Valtioneuvoston asetus otsonikerrosta heikentäviä aineita ja eräitä fluorihilivetyjä sisältävien laitteiden huollosta sekä huoltotoimintaa ja jätehuoltoa suorittavien pätevyysvaatimuksista 5.12.2001/1187

Kylmälaitteen haltijan tai omistajan tulee pitää laitekohtaista huolto- ja tarkastuspäiväkirjaa, mikäli laite sisältää CFC- tai HCFC-kylmäainetta 3 kg tai enemmän. Päiväkirjasta on käytävä ilmi laitteeseen viimeisin huoltopäivämäärä, tehty toimenpide, tarkastuksen suorittaneen toiminnanharjoittajan nimi ja laitteen huoltaneen henkilön allekirjoitus. Päiväkirjaa voidaan pitää myös sähköisenä, mutta sen tulee olla saatavilla siten, että se pyydettyä voidaan näyttää valvontaviranomaiselle.

Laitteen lähellä tulee olla näkyvässä ilmoitus siitä, milloin laite on viimeksi tarkastettu. Kylmälaitteen haltijan tulee lisäksi tarkastuttaa vuosittain kaikki 3 kg tai enemmän CFC- tai HCFC -kylmäainetta sisältävät kiinteät kylmälaitteet vuotojen varalta. Tarkastuksen saa suorittaa pätevyysvaatimukset täyttävä kylmäalan yritys, ja sen voi suorittaa laitteen muun huollon yhteydessä.

4.4.5.1 Kylmäkoneistot

Hoidon ja kunnossapidon tavoitteena on, että kylmäkoneistot ja niiden säätöjärjestelmät toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla.

Vaatimukset

- kylmäainetta on riittävästi
- kompressorin käy normaalisti (ääni, lämpeneminen)
- lauhdutinpuhaltimen äänentaso täyttää sille asetetut vaatimukset
- lauhdutinpuhallin on puhdas roskista, lumesta ja jäädästä
- lauhdutin on puhdas

Toiminnan tarkkailu ja käyttö

Toiminnan tarkkailun ja käytön tavoitteena on, että varmistetaan kylmäkoneiston toiminta siten, että sillä saavutetaan asetetut lämpötilatavoitteet. Tavoitearvojen poikkeamiseen syynä oleviin toimintahäiriöihin ja vikoihin reagoidaan välittömästi tai sovitun vasteajan puitteissa.

Kylmäkoneistoa käytetään niin, että sillä saavutetaan asetetut olosuhteet ja tavoitteet.

Laitteiden käyttö tarkoittaa mm. asetusarvojen ja käyntiaikojen muutoksia. Toiminnan tarkkailulla havaitaan mahdolliset toiminnan häiriöt ja ulkoiset vauriot.

Toiminnan tarkkailuun liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- lämpötilojen tarkkailu
- käyntipaineiden tarkkailu
- vuotojen tarkkailu (kylmäaine, öljy)
- kylmäaineen määrään tarkkailu
- kompressorin käynnin ja käyntiäänien tarkkailu
- öljyn määrän tarkkailu
- lauhdutinpuhaltimien toiminnan tarkkailu

Huolto

Huollon tavoitteena on estää ennakkoon laitteistojen vikaantuminen niin, että laitteistolla saavutetaan sille asetetut olosuhteet ja tavoitteet ilman merkittävää häiriötä.

Kylmäkoneiston huollon suorittaa luvanvarainen ja pätevä kylmälaiteasentaja.

Huoltoon liittyviä toimenpiteitä ovat mm.

- vuotojen tarkastus
- kompressorien öljynvaihdot
- varolaitteiden tarkastukset

Kunnossapito

Kunnossapidolla palautetaan laitteisto alkuperäiseen laatutasoon. Kunnossapitotoimenpiteet käsittävät laitteen tai laitteen osan ja muiden tarvittavien osien vaihdon alkuperäistä vastaavalla uudella osalla. Mittauksilla tai muilla toimenpiteillä varmistetaan, että korjatulla tai uusitulla järjestelmän osalla saavutetaan suunnittelut arvot.

Suoritetaan toimintakuntonsa menettäneiden laitteiston osien kunnossapito esim. vaihtamalla rikkoontunut osa.

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista kylmäkoneiston toimimattomuudesta johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

4.4.5.2 Kylmä- ja jäähdytysjakelu

Pumput ja putkistot

Hoidon ja kunnossapidon tavoitteena on, että kylmä- ja jäähdytysjakeluun liittyvät laitteet ja varusteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla.

Pumput toimivat normaalisti, pumpuissa ja putkistoissa ei ole vuotoja., ei tapahdu kondensoitumista.

4.4.5.3 Jäähdytyksen luovuttimet

Jäähdytyspatteri, höyrystin

Hoidon ja kunnossapidon tavoitteena on, että jäähdytyksen luovuttamiseen liittyvät laitteet ja varusteet toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla.

Vaatimukset:

- höyrystimen puhallin toimii normaalisti, ei äännä
- sähkösulatus toimii
- kondenssi- ja sulatusvesiputket ovat auki
- tippuvesiallas on puhdas
- jäähdytyspatteri on puhdas

A Toiminnan tarkkailu

Toimenpiteitä ovat mm.

- huurtumisasteen ja jään muodostumisen tarkkailu
- puhaltimen toiminnan tarkkailu
- sulatusten toiminnan tarkkailu

Huolto

Huollon tavoitteena on estää ennakkoon jäähdytyksen luovuttimien vikaantuminen niin, että laitteistolla saavutetaan sille asetetut olosuhteet ja tavoitteet ilman merkittävää häiriötä.

Kylmäkoneiston huollon suorittaa luvanvarainen ja pätevä kylmälaiteasentaja.

Huollon toimenpiteitä ovat mm.

- tippuvesialtaan pesu
- suodattimien vaihto
- patterien puhdistus
- puhaltimen huolto

Kunnossapito

Kunnossapidolla palautetaan laitteisto alkuperäiseen laatutasoon. Kunnossapitotoimenpiteet käsittävät laitteen tai laitteen osan ja muiden tarvittavien osien vaihdon alkuperäistä

vastaavalla uudella osalla. Mittauksilla tai muilla toimenpiteillä varmistetaan, että korjatulla tai uusitulla järjestelmän osalla saavutetaan suunnittelut arvot.

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista kylmäkoneiston toimimattomuudesta johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

4.4.5.4 Erityiset jäähdytys- ja pakastelaitteet

Hoidon ja kunnossapidon tavoitteena on, että jäähdytys- ja pakastelaitteet ja niiden säätöjärjestelmät toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla.

4.4.5.5 Eristykset

Yleinen vaatimus

Hoidon ja kunnossapidon tavoitteena on, että kylmätekniisten järjestelmien eristeiden pinnat ovat ehjiä ja tiiviitä eikä jäätymistä tai kondensoitumista pääse tapahtumaan.

Kunnossapito

Korvataan rikkoontunut tai vaurioitunut eriste. Palautetaan eristystaso alkuperäiseen laatu-tasoon.

Kunnossapito tulee suorittaa mahdollisimman pian eristeen rikkoutumisesta tai ratkaista eristeen toimintatason laskemisesta johtuvat ongelmat siten, minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään vakavat henkilö- ja omaisuusvahingot.

4.4.6 Paineilma- ja kaasujärjestelmät

Paineilma- ja kaasujärjestelmiin kuuluu KiinteistöRyl 2009:n kohdat: paineilmajärjestelmä ja kaasuverkostot.

Tilaaaja tilaa ja valvoo paineilma- ja kaasujärjestelmien määräaikaishuollot, tarkastukset ja tiiveyskokeet.

Tilaaaja nimeää Tilakeskuksen vastuulla oleville rekisteröintiä edellyttäville painelaitteille käytön valvojan.

Huoltovaatimus

Paineilma- ja kaasujärjestelmien sekä niihin liittyvien säätö-, ohjaus- ja valvontajärjestelmien elinkaari ja häiriötön toiminta on varmistetaan määräaikaishuolloilla. Laitteistoille on laadittu huolto-ohjelma.

Paineilmajärjestelmä

Toiminnan tarkkailu ja hoitovaatimus

Toimenpiteitä on mm.

- paineilmaverkon tiiviyn tarkkailu
- käyntiäänien tarkkailu
- kiilahihnojen kunnon tarkkailu
- painemittarin toiminnan tarkastaminen
- kompressorin öljytason tarkkailu
- paineilmasäiliön vedenpoisto
- kompressorin ulkoisen puhtauden ylläpito.

Kaasuverkosto

Toiminnan tarkkailu ja hoitovaatimus

Toimenpiteitä on mm.

- kaasuverkoston tiiviyn tarkkailu
- kaasutunnistimien hälytysten testaus.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuriset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.4.7 Höyryjärjestelmät

Kohdassa toimeksisaaja vastaa KiinteistöRYL 2009 hoitovaatimusten ja ohjeen, huollon sekä toiminnan tarkkailun ja käytön mukaisten tehtävien suorittamisesta. KiinteistöRYL 2009:n kunnossapitovaatimukset ovat erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehdessä. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuriset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.4.8 Palontorjuntajärjestelmät

Palontorjuntajärjestelmiin kuuluu KiinteistöRyl 2009:n kohdat: alkusammutuskalusto, sprinklerilaitteet, vesivalelulaitteet, vaahtosammutuslaitteet, vesisumutuslaitteistot ja kaasusammutuslaitteistot.

Tilaaaja tilaa ja valvoo palontorjuntajärjestelmien määräaikaishuollot ja tarkastukset. Huoltomies on velvoitettu olemaan tarvittaessa mukana tarkastuksilla. Toimeksisaaja on velvollinen nimeämään paloilmoitinkeskuksille koulutetun ja perehdytetyn hoitajan normaali-työaikana arkisin klo 7.00 - 15.39 ja ilmoittamaan vaihdosta kirjallisesti tilaajalle. Toimeksisaaja on velvollinen tekemään paloilmoitinjärjestelmien kuukausikokeilut ja muiden järjestelmien määrävälein sovitut kokeilut sekä pitämään niistä päiväkirjaa. Tilaajalle ilmoitetaan huolloista kirjallisesti.

Muilta osin kohdassa toimeksisaaja vastaa KiinteistöRYL 2009 hoitovaatimusten ja ohjeen, huollon sekä toiminnan tarkkailun ja käytön mukaisten tehtävien suorittamisesta. KiinteistöRYL 2009:n kunnossapitovaatimukset ovat erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehdessä. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.4.9 Muut LVI-järjestelmät

Muihin LVI-järjestelmiin kuuluu KiinteistöRyl 2009:n kohdat: varavoimakoneen apujärjestelmät, erilliset poistokoneet, savunpoisto, keskussiivous, putkiposti ja uima-allaslaitteet.

Tilaaaja tilaa ja valvoo KiinteistöRYL 2009 mukaisten varavoimakoneiden apujärjestelmien määräaikaishuollon. Toimeksisaaja on velvoitettu tilaamaan ja valvomaan polttoaineen hankinnan ja on oikeutettu veloittamaan siitä aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Tilaajalle ilmoitetaan em. huolloista ja hankinnoista kirjallisesti.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo KiinteistöRYL 2009 mukaisten erillisten poistokoneiden (mm. purunpoistolaitteet), savunpoiston ja uima-allaslaitteiden määräaikaishuollot ja on oikeutettu veloittamaan määräaikaishuolloista aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Tilaajalle ilmoitetaan em. huolloista kirjallisesti.

Muilta osin kohdassa toimeksisaaja vastaa KiinteistöRYL 2009 hoitovaatimusten ja ohjeen, huollon sekä toiminnan tarkkailun ja käytön mukaisten tehtävien suorittamisesta. KiinteistöRYL 2009:n kunnossapitovaatimukset ovat erillisveloituksella tehtäviä erikseen tilattavia töitä, kuitenkin kunnossapito-ohjeistusta noudatetaan ko. töitä tehdessä. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5 SÄHKÖTEKNIikka

Sopimusohjelman vastuunjakotaulukossa on eritelty rakenteet, kalusteet, varusteet, laitteet ja järjestelmät, jotka eivät sisälly tähän sopimusohjelmaan ja vastuu niistä kuuluu asiakkaalle. Toimeksisaajan on kuitenkin ilmoitettava viipymättä asiakkaalle havaitsemistaan epäkohdista ja turvallisuusriskeistä. Toimeksisaajalla on mahdollisuus sopia erikseen asiakkaan kanssa em. epäkohtien kuntoon saattamisesta.

4.5.1 Sähköenergian jakelu- ja käyttöjärjestelmät

4.5.1.1 Yleiset tehtävät

Huolto

(M) Maallikko tai kiinteistön huoltomies käyttöjännitteeseen kytketyssä laitteistossa saa tehdä siihen kohdistuvia käyttötoimenpiteitä, joita ovat mm. katkaisijoiden, kytkimien ja erottimien ohjaus, lamppujen, sytyttimien ja sulakkeiden vaihto ja releiden palautukset. Kiinteistön huoltomiehen tehtävät sähkölaitteiston huoltotöissä rajoittuvat pääosin laitteiston seurantaan, joita ovat mm. sähkölaitteiden lämpötilan tarkkailu, yleinen siisteys, sähkötilojen lukitukset sekä lamppujen ja alle 25 A sulakkeiden vaihto virrallisena ja alle 63 A:n virrattomana.

(TOH) Tehtävään opastettua henkilöä ammattihenkilöt ovat opastaneet siten, että hän kykenee välttämään sähköä aiheuttamat vaarat. Opastus ja ohjeistus voi tarkoittaa sähkölaitteistossa työskentelyyn liittyviä suullisia tai kirjallisia ohjeita. Tehtävään opastettu henkilö osaa tehdä käyttö- ja huoltotoimenpiteet riittävän turvallisesti tai on saanut niihin opastuksen.

Opastuksen voi antaa kiinteistön käytönjohtaja, huoltoliikkeen sähkötyöiden johtaja tai sähköalan ammattilainen. Maallikko ei voi opastaa tekemään sähkötyöitä.

Opastuksessa täytyy olla määritelty, mitä kiinteistöä opastus koskee, nimetä henkilö(t) ja vain ne tehtävät joita opastettu henkilö saa tehdä.

Opastettu henkilö voi

- irrottaa ja kiinnittää enintään 250 voltin nimellisjännitteisen asennusrasian kannen
- alle 25 A sulakkeiden vaihto virrallisena ja alle 63 A:n virrattomana.
- palauttaa johdonsuoja-automaatin (automaattisulakkeen) toimintakuntoon
- testata vikavirtasuojakytkimen toiminnan työympäristö huomioon ottaen
- kompensointilaitteiden suodattimien vaihto tai puhdistus, jos huoltomies on saanut sähköalan asiantuntijalta perehdytyksen ja opastuksen tehtävään
- vikavirtasuojien toiminnan koestukset

Tilaaaja vastaa sähköä käyttävän (KJ) nimeämisestä tarvittaviin kohteisiin sekä lakisääteisten sähköä käyttävien tarkastustarkastuksien tilaamisesta. Huoltomies on veloitettu olemaan tarvittaessa mukana tarkastuksilla. Tässä sopimuksessa sovitaan ainoastaan kiinteistä asennuksista.

4.5.1.2 Asennusreitit

Huolto

Toimeksisaajan velvollisuus on ilmoittaa läpivientien puutteista ja korjata pienehköt läpivientien korjaukset sekä tehdä silmämääräistä tarkastelua mm. seuraavilla alueilla;

- mahdolliset ulkoiset vauriot on tarkastettu, mm. ilkivalta
- johtokanavien kannet on suljettu
- läpivientien tiiviys ja mekaanisten suojien kunto on tarkistettu

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.1.3 Sähkön pääjakelujärjestelmät

Huolto

Sähkön pääjakelujärjestelmät toimivat suunnitellulla ja tarkoituksenmukaisella tavalla energiataloudellisesti. Kunnossapidosta huolehtiminen niin, että mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista sähkönjakelun mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään henkilö- ja omaisuusvahingot. Toiminnan tarkkailulla havaitaan taloteknisten laitteistojen toiminnan häiriöt ja vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan sekä silmämääräistä tarkkailua:

- laitteet eivät pidä poikkeuksellisia ääniä kuten hurinaa ja resonointia
- hoidon ja käytön edellyttämät välineet ja tarvikkeet (esim. vaihtokahvat, varasulakkeet, avaimet, erikoistyökalut ym.) ovat saatavilla ja kunnossa
- laitteistojen puhtaudesta huolehtiminen
- havaituista vioista ja puutteista ilmoittaminen
- ulkoiset vauriot on tarkastettu
- keskustiloissa ei ole sinne kuulumatonta tavaraa esim. laatikoita, valaisimia jne.
- keskusten lukitukset ovat asianmukaiset ja kunnossa
- keskustilojen valaistus on kunnossa
- keskuksista ei kuulu ylimääräisiä ääniä
- ilmassa ei ole savunhajua, paloturvallisuus
- keskustilojen huonelämpötilat ovat sallituissa rajoissa
- laitteet eivät pidä poikkeuksellisia ääniä kuten hurinaa ja resonointia
- keskuksien kannet ovat kiinni ja ehjät
- keskustilat ovat puhtaat
- tarkastetaan, että keskuksien edessä on riittävä huoltotila (TOH)
- huolehditaan laitteistojen ja keskuksien ulkopuolen puhtaudesta (TOH)
- mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta, sähkönjakelun mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään henkilö- ja omaisuusvahingot
- sulakkeiden vaihto
- toimintaa tarkkailemalla havaitaan taloteknisten laitteistojen toiminnan häiriöt ja vauriot
- mittarit ovat ehjät ja toimintakuntoiset

- sähköenergian mittaukset luetaan säännöllisesti
- sinetöinti on kunnossa
- mittaukset/mittarien luennat kirjataan ylös

Tilaaaja tilaa ja valvoo (KiinteistöRYL 2009 mukaisten) varavoimakoneiden määräaikaishuollot ja tarkastukset. Toimeksisaaja on velvoitettu koestamaan varavoimakoneet tilaajan esityksen tai kunnossapito-ohjelman mukaisesti. Toimeksisaaja on velvollinen kirjaamaan koekäytöt päiväkirjaan. Toimeksisaaja on velvoitettu tilaamaan ja valvomaan polttoaineen hankinnan ja on oikeutettu veloittamaan siitä aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.1.4 Laitteistojen sähköistys

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.1.5 Sähkön liitännäjärjestelmät

Huolto

Kaikki pistorasioita suojaavat vikavirtasuojat on testattu määräysten, tilaajan ohjeen tai valmistajan ohjeen mukaisesti. Huolehtii, että vikavirtasuojakytkimet ovat toimintakuntoisia.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.1.6 Valaistusjärjestelmät

Huolto

Rikkinäisiä valaisimia ei ole, ja valaisimet ovat puhtaat. Valaisimet ovat toimintakuntoisia ja ohjaukset toimivat suunnitellusti. Yleisvalaistus sekä ulko- ja aluevalaistus ovat toimintakunnossa ja valaistustasot riittävät. Poistumisvalaistusjärjestelmät ovat toimintakunnossa. Poistumisvalaistusjärjestelmillä on vastuuhenkilö.

Opaste- ja turvalaistimien lamput vaihdetaan välittömästi rikkoontumisen jälkeen ja valaisin puhdistetaan samassa yhteydessä.

Huollon seurannasta huolehditaan merkitsemällä huoltopäivämäärät huoltopäiväkirjaan. Jos saman valaisimen lamppu palaa usein, syy selvitetään.

Lamppujen ja sytyttimien ryhmävaihto tehdään säännöllisin väliajoin ja samalla valaisimet puhdistetaan.

Huollon toimesta tarkastetaan ja pidetään yllä, onko rikkoutuneita valaisimia tai niiden osia. Tarvittaessa tilataan sähköalan ammattihenkilö uusimaan tai korjaamaan rikkoutunut valaisin tai rikkoutuneet valaisimet.

Lamppujen ryhmävaihdon yhteydessä vaihdetaan kaikki purkauslamput.

Ryhmävaihtovälissä vaihdetaan yksittäiset sammuneet lamput, vilkkuvat lamput tai vain päistään hehkuvat lamput. Samalla asennetaan uudet elektroniset sytyttimet.

Heijastimet ja häikäisysuojat puhdistetaan sekä loisteputkivalaisimien sytyttimet vaihdetaan ryhmävaihdon yhteydessä.

Opaste- ja turvavalaistusjärjestelmän akustolle tehdään kuormituskoe ja järjestelmä testataan. Kuormituksista ja testaamisista tehdään merkinnät huoltopäiväkirjaan.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.1.7 Sähkölämmitysjärjestelmät ja -laitteet

Huolto

Sähkölämmitysjärjestelmät ja -laitteet sekä suoja- ja turvajärjestelmät ovat toimintakuntoisia.

Tarkastetaan lämmittimien mekaaninen kunto ja kiinnitykset sekä puhtaus.

Tarkastetaan säätölaitteiden toiminta.

Koestetaan mahdolliset vikavirtasuojat.

Tarkistetaan sulanapitojärjestelmien ohjausten asettelut ja kokeillaan lämmitysten toiminta talvikauden alussa.

Testataan vikavirtasuojat

Tehdään silmämääräistä tarkkailua

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.1.8 Muut järjestelmät ja laitteet

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.1.9 Varavoimajärjestelmät

Huolto

Laitteistolla nimetty vastuuhenkilö, joka valvoo ja koestaa järjestelmää. Kunnossapito tulee tehdä mahdollisimman pian laitteen rikkoutumisesta tai ratkaista varavoiman tuottamisen mahdollisesta keskeytymisestä johtuvat ongelmat siten, että minimoidaan rakenteelliset vauriot sekä vältetään henkilö- ja omaisuusvahingot.

Toiminnan tarkkailu ja käyttö. Toiminnan tarkkailulla havaitaan varavoimakoneeseen liittyvien laitteistojen toiminnan häiriöt ja vauriot. Mm. seuraavia asioita tarkkaillaan:

- Käyntiin lähdöt ovat toteutuneet suunnitellusti.

- Kunnossapito-ohjelmaa on noudatettu.
- Laitteisto on säännöllisesti huollettu.
- mittarit ovat ehjät ja toimintakuntoiset
- tankissa on polttoainetta
- akuissa ei ole vuotojälkiä
- öljyvuotoja ei ole
- jäähdytyskennoissa ei ole vuotoja
- varavoimatilan yleinen siisteys
- kansien lukitukset on tarkastettu

4.5.1.10 UPS-jakelujärjestelmät

Hoitovaatimus

Toiminnan tarkkailulla havaitaan UPS-järjestelmän laitteistojen toiminnan häiriöt ja vauriot. Tarkkaillaan laitteiston toimintaa ja tarkastetaan UPS-laitteiston toimintavalmius. Tarkastetaan mm., että

- UPS on päällä ja toimintavalmiudessa
- sähkövirtaa on saatavilla
- lämpötila ei ylitä annettuja raja-arvoja
- UPS-tilat on siivottu

4.5.2 Sähkötekniset tietojärjestelmät

4.5.2.1 Viestintäjärjestelmät (kuulutusjärjestelmät, jne)

Huolto

Toimeksisaaja huolehtii, että viestintäjärjestelmät ovat toimintakuntoisia.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.2.2 Merkinantojärjestelmät

Hoitovaatimus

Toimeksisaaja huolehtii, että merkinantojärjestelmät ovat toimintakuntoisia.

Kiinteistöjen kellojen samanaikaisuus tarkistetaan. Kesä-talviajan säätö tarvittaessa.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.2.3 Turvallisuusjärjestelmät (Kamera-, murto-, kulunvalvonta-, palovaroitin-, paloturvallisuus- ja palosuojelulaite/ohjausjärjestelmät)

Huolto

Järjestelmät toimivat tarkoituksenmukaisesti, luotettavasti, turvallisesti ja käyttötarkoituksensa mukaisesti. Henkilökunnassa tapahtuvat muutokset otetaan välittömästi huomioon järjestelmissä. Paloilmoittimen hoitajan ja hänen varamiehensä tulee olla paloilmoittimen toimintaan perehtyneitä henkilöitä, jotka ovat tarvittaessa nopeasti kutsuttavissa paikalle.

Järjestelmien kokeilut tehdään tilaajan ohjeen, kunnossapito-ohjelman tai laitetoimittajan ohjeen mukaisesti.

Järjestelmän käyttäjä voi tehdä seuraavia säännöllisiä tarkastuksia, kuten esimerkiksi

- ovien ja lukituksien sulkeutuminen
- vääntönappien suojakupujen säilyvyys
- ovensulkijoiden toiminta.

Kameravalvonta-, murto-, ja paloturvallisuusjärjestelmistä tarkistetaan määräajoin

- kameroiden kuvanlaatu ja suuntaus ilmoituksesta
- väärin sijoitettujen ilmaisimien tai tunnistimien havainnointi ja virheellisen käytön ennalta ehkäisy paloilmoinlaitteilla varustetuissa tiloissa (mm. erheelliset paloilmoitukset)
- murtoilmaisujärjestelmän toiminnan ylläpito ja toimintakyvyn seuraaminen
- kameroiden sijoitus ja suuntauksen tarkistus. Samalla tutkitaan, onko toimintaympäristö muuttunut (mahdolliset esteet) ja onko muutoksilla vaikutusta sijoitukseen ja suuntaukseen ilmoituksesta sekä silmämääräinen tarkkailu

4.5.2.3.1 Paloilmoinjärjestelmä

Huolto

Paloilmoittimen hoitaja ylläpitää keskuskojeen yhteydessä säilytettävää käyttö- ja huolto-päiväkirjaa, johon merkitään

- tarkastukset
- havainnot
- suoritettut kokeilut
- käyttöhäiriöt
- ilmoituksen siirtokokeilut.
- erheelliset paloilmoitukset
- ennakkovaroitukset

Paloilmoittimen hoitaja

- kokeilee paloilmointia ja sen viestiyhteyksiä kerran kuukaudessa
- huolehtii siitä, että keskuksen luona on paikantamiskaaviot ja järjestelmän toimittajan laatimat erilliset käyttö- ja huolto-ohjeet

- tarkistaa ohjauksien sekä eri järjestelmien tiedonsiirron toimivuuden (esimerkiksi hätäevakuointijärjestelmä, savunpoistojärjestelmä, palo-ovien ohjaukset).
- seurataan järjestelmän tuottamia erheellisiä ja vääriä hälytyksiä, jolloin voidaan kar-
toittaa järjestelmän toimintaa käytännössä sekä tehdä tarvittavia muutoksia
- ennakkoilmoituksia saataessa esim. ilmaisimen vikaantumisesta ilmoitetaan välit-
tömästi tilaajalle tai toimeksisaajan huollon edustajalle mahdollisimman pikaisesti.

Useimmiten paloilmoittimen hoitajan työt on annettu hoidettavaksi palveluntoimittajalle (ti-
laajan määrittelemä kolmas osapuoli), jolloin vastuurajat ja tehtävät on syytä tarkasti mää-
ritellä paloilmoittimen haltijan ja palveluntoimittajan välillä.

Vastuurajojen tarkastelun yhteydessä on myös pohdittava ja ratkaistava, miten hoidetaan
paloilmoittimen päivittäisistä käyttötoimenpiteistä poikkeavat tilanteet kuten paloilmoitinlait-
teen irti- ja päälle kytkennät.

Lisäksi tarkistetaan, että paloilmoitinkeskukselle tai käyttölaitteelle on sijoitettu seuraavat
piirustukset ja suomenkieliset dokumentit:

- paikantamiskaaviot
- käyttöohjeet

4.5.2.3.2 Palosuojauslaitteiden ohjaus- ja valvontajärjestelmät

Palosuojauslaitteita ovat mm.

- savunpoistoluukut (Tilaaja)
- savunpoistopuhaltimet (Tilaaja/toimeksisaaja)
- korvausilmaluukut ja -ovet
- palosulkuovet
- palopellit.

Hoitovaatimus

Palosuojauslaitteet toimivat normaali- sekä poikkeusolosuhteissa pelastusviranomaisten
ohjeiden ja määräysten mukaisesti.

Järjestelmä on aina käyttövalmis myös sähkökatkosten aikana. Järjestelmän toimintakyky
testataan säännöllisesti koekäytöissä.

Huolehditaan, että savunpoistopainikkeiden viereen on asennettu savunpoistokaavio, jos-
sa näkyvät savunpoistoluukut ja painikkeet viranomaisten vaatimusten mukaisesti.

Huolehtii ja tarkistaa, että em. epäkuntoiset laitteet korjataan sekä mahdollisesti huoltoa
vaativat osat järjestelmässä.

Toimeksisaajan tulee välittömästi tilata ja valvoa turvallisuuteen vaikuttavien järjestelmien vikakorjaukset esim. rikkoutunut lukko, kamera tai murtosilmukka ja toimeksisaaja on oikeutettu perimään ko. korjauksista aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja vastaa murtoilmaisujärjestelmien hälytyksensiirtoyhteyksien koestuksesta.

Toimeksisaaja vastaa paloilmoitin- ja varoitinjärjestelmän hoitajan nimeämisestä. Toimeksisaaja vastaa myös kouluttamisesta sekä perehdyttämisestä ja hänelle kuuluvien tehtävien hoitamisesta. Toimeksisaaja vastaa palosuojelulaitteiden ohjaus- ja valvontajärjestelmien toiminnan tarkkailusta ja käytöstä.

Yli 3,5 m korkeudella olevien paristokäyttöisten palovaroittimien kuukausikokeilut kuuluvat toimeksisaajalle.

4.5.2.4 Tietoverkkojärjestelmät

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.2.5 Integroidut järjestelmät

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset kunnossapitotyöt rikkoutuneiden laitteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle.

4.5.2.6 Automaatiojärjestelmät

Toimeksisaaja tarkkailee automaatiojärjestelmien toimivuutta ja ilmoittaa viipymättä tilaajalle mahdollisista havaitsemistaan poikkeamista. Toimeksisaaja tarkistaa rakennusautomaatiojärjestelmään liittyvät toimi- ja varolaitteet ja hälytyksien siirron riittävän usein sekä ilmoittaa havaituista poikkeamista tilaajalle.

Toimeksisaaja tarkistaa rakennusautomaatiojärjestelmien säätö- ja alakeskusten aikaohjelmat sekä asetusravot ja päivittää ne tavoitearvojen mukaisesti. Toimeksisaaja seuraa, että kojeiden ja laitteiden käyntiajat ja oloarvot ovat tavoitearvojenmukaiset. Toimeksisaaja tarkistaa, että hälytysten siirron seuranta sekä hälytys- ja raporttikirjoittimen luku toimivat hälytysten jatkokäsittelyn kannalta tarkoituksenmukaisesti. Toimeksisaaja ei vastaa tilaajan tekemistä tai teettämistä muutoksista.

Tilaaja tarkistaa valvomolaitteiden tarkoituksenmukaisen toimivuuden ja vastaa varmuuskopiointien tekemisestä. Toimeksisaaja tarkastaa, että valvomopisteen mittaustulokset ja koestukset vastaavat pisteiden ilmoittamia oloarvoja.

Tilaaja vastaa muilta osin automaatiotekniikan toimintavarmuudesta.

4.6 ULKOALUEIDEN HOITO JA KUNNOSSAPITO

4.6.1 Yleiset tehtävät

Kohdassa noudatetaan KiinteistöRYL 2009:n mukaisia yleisten tehtävien hoitomääritelmiä ja -luokituksia sekä velvollisuuksia liittyen ulkoalueiden hoitoon ja kunnossapitoon. Kohteiden ulkoalueet on rajattu erillisissä kiinteistökartoissa (Liite 18). Kiinteistöjen hoitoluokat määritellään yhdessä tilaajan ja toimeksisaajan kanssa ennen sopimuksen voimaan astumista. Jos hoidettavan ja kunnossapidettävän ulkoalueen hoitoluokkaa ei ole määritetty, hoidetaan sitä A2-hoitoluokan mukaisesti.

A2 hoitoluokan alueita ovat tavallisten toimitilojen, koulujen ja päiväkotien pihat paikoitusalueineen ja kulkuväylineen. Hoidon tavoitteena on monipuolisen, viihtyisän, turvallisen ja toimivan piha-alueen pitäminen hyvässä kunnossa. Kasvillisuuden, rakenteiden ja varusteiden turvallisuutta ja alueen siisteyttä tarkkaillaan säännöllisesti. Havaitut puutteet korjataan mahdollisimman pian. Turvallisuutta vaarantavat vauriot korjataan välittömästi. Alueen yleisilme voi vaihdella hieman hoitotoimien välillä.

Toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan puunlehtien ja risujen poiskuljetuksesta aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Hiekoitushiekan, puunlehtien ja risujen loppusijoituspaikat ovat HSY:n ohjeistamia. Syntyvät kustannukset toimeksisaaja veloittaa tilaajalta.

Toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan ilkivallasta johtuvien normaali puhtaanapidosta poikkeavien esim. lasinsirujen ja humeruiskujen poistamisesta aiheutuneet kustannukset tilaajalta, mikäli jätteet aiheuttavat turvallisuusriskin tai estävät kiinteistön normaalin käytön. Toimeksisaaja tekee em. töistä ilmoituksen Tehoweb-järjestelmään ja liittää ilmoitukseen valokuvat.

Toimeksisaaja vastaa KiinteistöRYL 2009:n mukaisesti ulkoalueiden hoidon ja kunnossapidon ympäristövaikutuksien täyttämistä omien ja tilaamiensa töiden osalta.

Käytettävät työkoneet ovat ehjiä ja niiden melu- ja pakokaasupäästöt ovat vähäiset. Käytettävissä materiaaleissa ei ole ympäristölle vaarallisia aineita.

4.6.2 Viherrakenteet

4.6.2.1 Nurmikot

Kohdassa toimeksisaaja vastaa A2 hoitoluokan mukaisesti kohteiden nurmikoiden yleisten laatu- ja hoitovaatimusten täytymisestä sekä nurmikon pienistä alle neliömetrin (1 m²) suuruisista nurmikon paikkauksista. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle ja tilaaja mitoitaa muun esiintyvän kunnossapitotarpeen.

A2-hoitoluokan nurmikon pituus on 40...120 mm. Nurmikolla ei ole hiekoitushiekkaa eikä muita alueelle kuulumattomia esineitä, roskia eikä vaaraa aiheuttavaa materiaalia ennen leikkuuta. Nurmikkoa ympäröivillä alueilla, kuten käytävillä, ei ole leikkuujätettä. Esteiden

ympärykset ja rakenteiden reunat eivät poikkea oleellisesti nurmikon yleisilmeestä. A2-hoitoluokan nurmikon rajaukset ovat siistit. Rajaus poikkeaa päälinjasta enintään 100 mm.

A2-hoitoluokan nurmikolla voi olla pieniä kulttuuriroskia ja vähäisiä määriä kasvijätettä ja eritteitä. Yleisilmettä häiritseviä roskia tai alueelle kuulumattomia esineitä ei ole. Vaaralliset roskat on poistettu ensi tilassa.

4.6.2.2 Käyttöniityt

Kohdassa tilaaja vastaa Viheralueiden hoito VHT 14 käyttöniityt B2 hoitoluokan mukaisesti kohteiden niittyjen ja avoimien viheralueiden laatu- ja hoitovaatimuksien täyttymisestä. Tilaaja mitoittaa esiintyvän kunnossapitotarpeen. Kohteisiin sisältyy myös kadun ja tontin välinen viheralue. Toimenpiteitä ovat rikkakasvin torjunta, niitto tai murskaus, puiden, pensaiden ja luonnonmuodostelmien hoito.

4.6.2.3 Puut

Kohdassa tilaaja vastaa kohteiden puiden yleisten laatu- ja hoitovaatimuksien täyttymisestä. Tilaaja mitoittaa esiintyvän kunnossapitotarpeen. Toimeksisaaja ilmoittaa välittömästi tilaajalle ja eristää vaara-alueen, mikäli havaitsee kohteessa vaurioituneen puun tai puun oksan.

4.6.2.4 Metsiköt

Tilaaja vastaa metsiköiden, taimikoiden ja pienpuuston hoidosta ja kunnossapidosta VHT 14 lähimetsät C1 hoitoluokan mukaan. Tilaaja mitoittaa esiintyvän kunnossapitotarpeen. Toimeksisaaja tarkastaa aistinvaraisesti kohteiden metsät 30 päivän välein ja ilmoittaa tilaajalle havaitsemistaan turvallisuusriskeistä.

4.6.2.5 Pensaat ja köynnökset

Kohdassa tilaaja vastaa kohteiden pensaiden ja köynnöksen laatu- ja hoitovaatimuksien täyttymisestä. Tilaaja mitoittaa esiintyvän kunnossapitotarpeen.

4.6.2.6 Perennat, ryhmäruusut, sipuli- ja mukulakasvit, ryhmäkasvit

Kohdassa tilaaja vastaa kohteiden perennoiden, ryhmäruusujen, sipuli- ja mukulakasvien sekä ryhmäkasvien laatu- ja hoitovaatimuksien täyttymisestä. Tilaaja mitoittaa esiintyvän kunnossapitotarpeen.

4.6.3 Päällysrakenteet

Tilaaaja suorittaa koneelliset lumenauraukset Koneellisen talvihoidon kohde- ja määräluetelon mukaisissa kohteissa Tehtäväkortin mukaisesti. Tilaaaja tilaa ja valvoo lumenaurausurakoiden sopimuksen mukaisuutta ja reklamoi tarvittaessa **urakoitsijalle**. Lumenaurauksesta tulevat asiakasreklamaatiot osoitetaan tilaajalle ja toimeksisaaja antaa selvityksen reklamaatioihin tilaajan pyynnöstä.

Toimeksisaajalla on velvollisuus ilmoittaa kiinteistöjen kattolumen pudotuksen tarpeesta tilaajalle ja järjestää vaarallisen alueen välittömän suojauksen tilaajan antamien ohjeistuksen mukaan. Tilaaaja tilaa pudotuksen ja osallistuu pudotuksen valvontaan sekä järjestää lumen poiskuljetuksen.

Tilaaaja tilaa ja valvoo lumen poiskuljetuksen kiinteistöltä. Lumen poiskuljetukseen ryhdytään, kun lähisiirtoalueille (lumen läjityspaikoille) ei sovi enää lunta tai kun kohteessa ei voi läjittää lunta.

Toimeksisaajalla on velvollisuus ilmoittaa viipymättä tilaajalle, mikäli kohteiden lumenauraukset tai liukkauden torjunta on suorittamatta tai kiinteistöllä on toimintaa häiritsevä määrä lunta kasattuna

4.6.3.1 Sidotut päällysteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden sidottujen päällysrakenteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja vastaa pienistä alle neliömetrin (1 m^2) suuruisista päällysrakenteiden paikkauksista ja päällysrakenteen pesusta. Toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan päällysrakenteen paikkauksesta aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen.

A2-hoitoluokan alueet ovat siistejä ja yhtenäisen ja hoidetun näköisiä. Hiekoitushiekkaa ja kasvijätettä ei ole päällysteillä eikä häiritsevää rikkakasvillisuutta. Itsekseen kylväytyneitä puun taimia ei ole. Päällystealueilla voi olla vähän pieniä kulttuuriroksia, kasvijätettä, irtohiekkaa, eritteitä, valumia ja tahroja ja alueelle kuulumattomia esineitä. Vaaralliset roskat on poistettu ensi tilassa. Vaarallisten roskien poiston aiheuttamat todelliset kustannukset toimeksisaaja on oikeutettu laskuttamaan tilaajalta erikseen.

Päällysteen vauriot on merkitty merkein ja suojalaittein ja vaurio on korjattu mahdollisimman pian. Paikkaustyön jälkeen päällystealueen pinta on tasainen ja tiivis. Päällysteet ovat puhtaat eikä häiritsevää pölyä ole.

4.6.3.2 Sitomattomat päällysteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden sitomattomien päällysrakenteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja vastaa alueiden lumenaurauksesta ja pienistä alle neliömetrin (1 m^2) suuruisista päällysrakenteiden paikkauksista. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Laatuvaatimuksen ovat samat kuin sidottujen päällysteiden. Sitomattomien päällysteiden käytävien

linjaukset, päällysteiden paksuudet ja materiaalit sekä pinnanmuodot säilyvät suunnitelmi-
en mukaisina.

4.6.4 Aluevarusteet

4.6.4.1 Aidat, portit, puomit ja kaiteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden aitojen, porttien, puomien ja kaiteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset, erillisveloitettavat kunnossapitotyöt rikkoutuneiden varusteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen.

Kaikissa hoitoluokissa aidat, portit, puomit ja kaiteet ovat turvallisia, siistejä ja toimintakuntoisia. Ne ovat suorassa, tukevasti pystyttä ja ehjiä. Portit ja puomit avautuvat ja sulkeutuvat vaivattomasti. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.4.2 Talovarusteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden talovarusteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset, erillisveloitettavat kunnossapitotyöt rikkoutuneiden varusteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Laatuvaatimukset ovat samat kuin aluevarusteilla eikä raportoimattomia vikoja ole.

4.6.4.3 Talo-opasteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden talo-opasteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Laatuvaatimukset ovat samat kuin aluevarusteilla eikä raportoimattomia vikoja ole.

4.6.4.4 Urheilu- ja leikkikenttävarusteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden urheilu- ja leikkikenttävarusteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät sekä suorittaa tarkastukset leikkivälineille neljä (4) kertaa vuodessa. Tarkastukset raportoidaan. Toimeksisaaja vastaa kohteiden urheilu- ja leikkikenttäalueiden puhtaanapidosta KiinteistöRYL 2009:n A3 hoito-

luokan mukaisesti. Toimeksisaaja vastaa leikkihiekkan vaihtamisesta tilaajan laatiman työohjelman mukaisesti ja on oikeutettu veloittamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta.

Toimeksisaaja tilaa ja valvoo kertaluonteiset alle 1000 euron suuruiset pakolliset, erillisveloitettavat kunnossapitotyöt rikkoutuneiden varusteiden kuntoon saattamiseksi ja ilmoittaa niistä tilaajalle. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen.

Leikkivälineiden ja –rakenteiden sekä niiden turva-alustojen tarkastukset, huollot ja ylläpito ovat valmistajan ohjeiden tai niiden puuttuessa Suomen standardoimisliiton ko. standardien tai muun ohjeiston mukaisia, siten ettei leikkiin ja liikuntaan tarkoitetuista välineistä tai rakenteista tai varusteista aiheudu vaaraa käyttäjän terveydelle ja omaisuudelle. Leikkipaikalla sijaitsevat tukimuurit, aidat ja ulkorakennusten seinät ovat mainittujen vaatimusten mukaiset. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.4.5 Liikennealueiden varusteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden liikennealueiden varusteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Kaikissa hoitoluokissa liikennealueiden varusteet ovat ehjiä. Lämmitystolpat ja liikennemerkit ja niiden pylväävät ovat suorassa ja suunnattu oikein. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.4.6 Valaistusrakenteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden valaistusrakenteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Maahan asennetut valaisintolpat ovat suorassa ja tukevasti pystyssä. Valaisimet ja lamput ovat ehjiä. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.4.7 Ulkokalusteet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden ulkokalusteiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Kalusteet ovat ehjiä ja turvallisia ja siistejä. Turvallisuutta vaarantavat viat on merkitty ensi tilassa. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.5 Ulkopuoliset rakenteet

4.6.5.1 Tukimuurit

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että sovittujen kohteiden tukimuurien yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Muurit ovat ehjiä ja suunnitelman mukaisia. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.5.2 Avo-ojat, maassa olevat vesikourut ja sadevesikaivot

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden avo-ojien, maassa olevien vesikourujen ja sadevesikaivojen yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle sadevesikaivojen ja rumpujen sulatustarpeen. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo sadevesikaivojen puhdistuksen ja tyhjennyksen tarvittaessa sekä on oikeutettu veloittamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen.

Sadevesikaivoihin kuuluvat pihasadevesikaivot, rännikaivot ja pihakourut. Sadevesikourut ja -kaivot toimivat suunnitellulla tavalla. Kaivojen kannet ovat oikeassa korossa ympäröivään päällysteeseen nähden. Kaivojen kannet eivät aiheuta vaaratilanteita. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.5.3 Ulkovesiaiheet ja kastelujärjestelmät

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden ulkovesivaiheiden ja kastelujärjestelmien yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Kaikissa hoitoluokissa ulkovesiaiheet ovat siistejä, turvallisia ja käyttökelpoisia ja kastelujärjestelmät toimintakuntoisia. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.5.4 Ajoluiskat ja lastauslaiturit

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden ajoluiskien ja lastauslaitureiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Ajoluiskat ja lastauslaiturit ovat ehjiä, turvallisia, siistejä ja käyttökelpoisia. Päällyste on ehjä. Hoitovaatimus sisältää puhtaanapidon sekä lumityöt ja liukkaudentorjunnan. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.5.5 Portaat, luhtikäytävät, terassit ja yleiset parvekkeet

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden portaiden, luhtikäytävien, terassien ja yleisten parvekkeiden yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Portaat, luhtikäytävät, terassit ja yleiset parvekkeet ovat ehjiä, turvallisia, siistejä ja käyttökelpoisia ympärivuoden. Hoitovaatimus sisältää puhtaanapidon, lumityöt ja liukkaudentorjunnan. Päällyste on ehjä. Raportoimattomia vikoja ei ole.

4.6.5.6 Ulkorakennukset

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet siten, että kohteiden ulkorakennuksien yleiset laatu- ja hoitovaatimukset täyttyvät. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo graffitien, töhryjen ja tarrojen poiston ja on oikeutettu laskuttamaan aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle muun esiintyvän kunnossapitotarpeen. Ulkorakennukset ovat ehjiä, siistejä, turvallisia ja käyttökelpoisia. Ulkorakennukset ovat suorassa ja tukevasti pystyssä. Ulkorakennuksissa olevat merkinnät näkyvät selkeästi. Savu- ja tuuletushormit ovat toimintakuntoiset. Ovet avautuvat ja sulkeutuvat vaivattomasti. Raportoitamattomia vikoja ei ole.

4.7 JÄTEHUOLTO

Kohdassa toimeksisaaja suorittaa toimenpiteet sovitun hoitoluokan mukaisesti jätetilan ja keräysvälineiden hoidosta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle esiintyvän kunnossapitotarpeen ja jatkuvat väärät käyttötavat. Keräysvälineet eivät aiheuta terveydellistä haittaa, ympäristön likaantumista tai työturvallisuusriskiä tyhjentäjälle tai käyttäjälle. Keräysvälineiden kosketuspinnat ovat puhtaat eivätkä keräysvälineet tahri käyttäjiä.

4.8 ERILLISKOhteet JA -TYÖT

4.8.1 Virastotalojen, päiväkotien ja sairaaloiden viikonlopputyöt

Toimeksisaaja suorittaa alla olevan kuvauksen mukaisia huoltotoimenpiteitä seuraavissa virastotaloissa, päiväkodeissa ja sairaaloissa myös viikonloppuisin ja arkipyhinä.

Viikonlopputöitä suoritetaan seuraavissa kohteissa:

Katriinan sairaala	Katriinankuja 4
Kaupungintalo	Asematie 7
Kauppalantalo	Kielotie 13
Virastotalo	Kielotie 28
Vantaan kirjastotalo	Lummetie 4
Nuorisotila vernissa	Tikkurilantie 36
Hakunilan kirjasto	Kimonkuja 5
Hakunilan kalliosuoja	Hakunilantie 44
Metsonkoti	Metsotie 23
Simonkoti	Simontie 1
Myyrinkoti	Ruukkukuja5

Viikonlopputyö pitää sisällään roskakierrokset, sekä Metsonkodissa, Simonkodissa ja Myyrinkodissa pyykki- ja jäteastioiden tyhjennyksen ja lisäksi Hakunilan kalliosuojaassa mittareiden luennan.

Sääolojen vaatiessa kohteissa suoritetaan edellä mainittujen töiden lisäksi käsilumityöt ja liukkauden torjunta (ovien edustat, portaat ja kulkureitit). Liukkauden torjunnasta pidetään erillistä päiväkirjaa.

Käsilumityöt ja liukkauden torjunta (ovien edustat, portaat ja kulkureitit) suoritetaan lisäksi seuraavissa kohteissa:

Simpukan päiväkot	Apajakuja1
Koivukoti 1 ja 2	Kuriiritie 24
Yrttitien päiväkot	Aniskuja 1
Hanssin päiväkot	Sairaalakatu 4

Liukkauden torjunta aloitetaan kun sääolot sitä vaativat. Lumenpoisto portailta aloitetaan, kun lumen paksuus on vähintään yksi (1) cm ja kulkureiteiltä kun paksuus on vähintään viisi (5) cm. Toimeksisaaja on oikeutettu veloittamaan em. viikonlopputöistä erillisveloitusluettelon mukaisesti erikseen.

4.8.2 Järjestötila- ja omakotitalokiinteistöjen kausitarkastus

Toimeksisaaja pitää järjestö- ja omakotitalokiinteistöjen kiinteistönhoitoon ja korjauksiin liittyvät katselmukset kolmen (3) kuukauden välein sekä on velvoitettu olemaan mukana lakien ja määräysten edellyttämässä tarkastuksissa ja kiinteistökierröksissä. Määräaikaista viranomaistarkastuksia ovat mm. palo-, paloilmoin-, hissi-, sähkö-, paineastia-, öljysäiliö- ja väestönsuojatarkastukset. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle, mikäli viranomaistarkastuksia ei ole tilattu ja toteutettu määräaikoja noudattaen. Järjestötila- ja omakotitalokiinteistöissä on käyttäjä, joka huolehtii kohteen päivittäisestä valvonnasta ja jolla on velvollisuus ilmoittaa havaitsemastaan viasta tai poikkeamasta tilaajalle. Asuinkäytössä olevat omakotitalot tarkastetaan ainoastaan ulkopuolelta.

Kiinteistön huolto- ja tarkastuskierröksen kohteita ovat kellarit ja ullakot, julkisivut, vesikatto, porrashuoneet, kaikki yhteiskäyttötilat esim. sauna, pesuhuoneet, pyykkitupa ja kuivaustilat sekä ulkoalueet. Huolto- ja tarkastuskierröksillä erityisesti tarkkaillaan mahdollisia kosteusvaurioita sekä palo- ja henkilöturvallisuusriskejä. Tarvittaessa kiinteistökierröksellä tarkastetaan mittarilukemat, jotka ilmoitetaan kirjallisesti tilaajalle.

Toimeksisaaja vastaa kohdan kiinteistöjen öljysäiliöiden täytöstä ja on oikeutettu veloittamaan täytöstä aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta. Toimeksisaaja tilaa ja valvoo rasvakaivojen, vesisäiliöiden ja jätekaivojen tyhjennykset sekä rasva- ja tulihormien nuoukset ja on oikeutettu perimään töistä aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta.

Kiinteistönhoitoon ja kunnossapitoon liittyvät huolto- ja tarkastuskierrökset on tehty huoltokirjan mukaisesti. Tarkastuskierröksillä havaitut huolto- ja kunnossapitotarpeet on dokumentoitu ja ilmoitettu kiinteistönomistajan edustajille. Tässä sopimuskohdassa 12.8.2 sopimattomat omakotitalojen huolto- ja kunnossapitotoimet ovat erikseen tilattavia erillislas-kutettavia töitä. Monet ko. kohteista ovat suojeltuja kohteita ja korjaukset on tehtävä tilaajan hyväksymällä tavalla.

4.8.3 Uimahallit

Toimeksisaaja on velvollinen järjestämään uimahallien huoltotehtävät tämän sopimuksen mukaisesti arkisin ja viikonloppuisin klo 5.45-23.00. Huoltomies avaa ja sulkee uimahallien ulko-ovet. Lisäksi toimeksisaajalla on oltava huoltomies uimahallikiinteistöllä tai sen välittömässä läheisyydessä uimahallien aukiolo aikana. Uimahallin huoltomies vastaa laitteis-

ton ja järjestelmien käyttöönotosta ennen uimahallin aukaisua. Uimahallin huoltomiehellä tulee olla tehtävien edellyttämä riittävä koulutus ja vaadittavat tutkinnot.

Uimahallit on eritelty kohdeluettelossa. Toimeksisaajalla on velvollisuus hoitaa lisäksi uimahallien kemikaalien tilaaminen ja sekoitus, veden laadun valvonta ja vesinäytteiden ottaminen vähintään 2 krt / vrk, pukukaappien lukkojen huolto ja korjaus, saunojen hoito ja huolto sekä huoltaa allastekniikkaa. Toimeksisaajalla on oikeus veloittaa kemikaalien ja varaosien aiheuttamat todelliset kustannukset tilaajalta.

4.8.4 Urheilukentät ja huoltorakennukset

Toimeksisaaja on velvollinen järjestämään urheilukenttien rakennusten huoltotehtävät tämän sopimuksen mukaisesti. Urheilukenttien piha-alueiden huoltotehtävät eivät kuulu tämän sopimuksen piiriin. Urheilukentät ja huoltorakennukset on eritelty kohdeluettelossa.

4.8.5 Ulkoilualueet ja saaret

Tilaaja vastaa kohdeluettelon ulkoilualueiden huolto ja kunnossapito toimista. Toimeksisaaja tarjoaa huollon ja kunnossapidon konsulttipalveluita erillisveloituksella tarvittaessa.

Toimeksisaaja vastaa viikoittain saarilla 1.5.-31.10. välisenä ajanjaksona polttopuiden järjestämisestä, roskien keräämisestä ja poiskuljetuksesta, ulkoalueiden hoitamisesta, wc:den tyhjentämisestä, rakennusten ja katosten tarkastamisesta, nurmikon leikuusta sekä rakennusten kesä ja talvikuntoon laittamisesta. Toimeksisaajalla on velvollisuus ilmoittaa kaikista ulkoilualueilla havaitsemistaan epäkohdista tilaajalle. Toimeksisaaja vastaa erikseen tilattavaan huoltoon ja kunnossapitoon liittyvästä kuljetuksesta ja toimeksisaajalla on oikeus veloittaa siitä aiheutuneet kustannukset tilaajalta. Tarvittaessa huoltokierroksella tarkastetaan mittarilukemat, jotka ilmoitetaan kirjallisesti tilaajalle.

Toimeksisaaja pitää saarilla sijaitsevien rakennuksien kiinteistönhoitoon ja korjauksiin liittyvät katselmukset yhden (1) kuukauden välein sekä huolehtii lakien ja määräysten edellyttämistä tarkastuksista ja kiinteistökiirroksista. Saarilla olevilla kiinteistöillä ei tarvitse tehdä tarkastuskiirroksia talviaikaan. Määräaikaista viranomaistarkastuksia ovat mm. palo-, paloilmoin-, hissi-, sähkö-, paineastia-, öljysäiliö- ja väestönsuojatarkastukset. Viranomaistarkastukset on tilattu ja toteutettu määräaikoja noudattaen.

Kiinteistön huolto- ja tarkastuskierron kohteita ovat kellarit ja ullakot, julkisivut, vesikatot, porrashuoneet, kaikki yhteiskäyttötilat esim. sauna, pesuhuoneet, pyykkitupa ja kuivaustilat sekä ulkoalueet. Huolto- ja tarkastuskiirroksilla erityisesti tarkkaillaan mahdollisia kosteusvaurioita sekä palo- ja henkilöturvallisuusriskejä. Toimeksisaaja vastaa kohteiden öljysäiliöiden täytöstä ja on oikeutettu veloittamaan täytöstä aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta.

Kiinteistönhoitoon ja kunnossapitoon liittyvät huolto- ja tarkastuskierrokset on tehty huoltokirjan mukaisesti. Tarkastuskiirroksilla havaitut huolto- ja kunnossapitotarpeet on dokumentoitu ja ilmoitettu kiinteistönomistajan edustajille. Tässä sopimuskohdassa 12.8.6 sopimattomat ulkoilualueiden ja saarien huolto- ja kunnossapitotoimet ovat erikseen tilattavia erillislaskutettavia töitä.

Ulkoilualueet ja saaret on eritelty kohdeluettelossa.

4.8.6 Kartanot

Tilaaja vastaa Håkansbölen kartanon, Katrinebergin kartanon sekä Övre Nybackan osalta tämän sopimuksen kohdan viherrakennetöistä. Toimeksisaajalla on kuitenkin velvollisuus ilmoittaa tilaajalle havaitsemistaan viherrakenteiden epäkohdista ja turvallisuusriskeistä sekä tarvittaessa eristää vaaralliset alueet.

4.8.7 Tyhjät kohteet

4.8.7.1 Myytävät kohteet

Toimeksisaaja pitää myytäviksi tarkoitettujen tyhjen kohteiden kiinteistönhoitoon ja korjauksiin liittyvät katselmukset yhden (1) kuukauden välein sekä huolehtii lakien ja määräysten edellyttämistä tarkastuksista ja kiinteistökiirroksista. Määräaikaisia viranomaistarkastuksia ovat mm. palo-, paloilmoitin-, hissi-, sähkö-, paineastia-, öljysäiliö- ja väestönsuoja-tarkastukset. Viranomaistarkastukset on tilattu ja toteutettu määräaikoja noudattaen. Myytävien tyhjen kohteiden arvon tulee säilyä mahdollisimman hyvänä myynti ajankohtaan saakka. Ko. kohteissa voidaan joutua tekemään hätätyönä ilkeivallasta seuranneita korjauksia.

Kiinteistön huolto- ja tarkastuskierron kohteita ovat kellarit ja ullakot, julkisivut, vesikatot, porrashuoneet, kaikki yhteiskäyttötilat esim. sauna, pesuhuoneet, pyykkitupa ja kuivaustilat sekä ulkoalueet. Huolto- ja tarkastuskiirroksilla erityisesti tarkkaillaan mahdollisia kosteusvaurioita sekä palo- ja henkilöturvallisuusriskejä. Tarvittaessa kiinteistökiirroksella tarkastetaan mittarilukemat, jotka ilmoitetaan kirjallisesti tilaajalle. Toimeksisaaja vastaa kohdan kiinteistöjen öljysäiliöiden täytöstä ja on oikeutettu veloittamaan täytöstä aiheutuneet todelliset kustannukset tilaajalta.

Kiinteistönhoitoon ja kunnossapitoon liittyvät huolto- ja tarkastuskierrokset on tehty huoltokirjan mukaisesti. Tarkastuskiirroksilla havaitut huolto- ja kunnossapitotarpeet on dokumentoitu ja ilmoitettu kiinteistönomistajan edustajille. Tässä sopimuskohdassa 12.8.7.1 sopimattomat myytävien tyhjen kohteiden huolto- ja kunnossapitotoimet ovat erikseen tilattavia erillislaskutettavia töitä. Monet ko. kohteista ovat suojeltuja kohteita ja korjaukset on tehtävä tilaajan hyväksymällä tavalla.

4.8.7.2 Purettavat kohteet

Toimeksisaaja pitää purettaviksi tarkoitettujen tyhjen kohteiden kiinteistönhoitoon ja korjauksiin liittyvät katselmukset kolmen (3) kuukauden välein sekä huolehtii lakien ja määräysten edellyttämistä tarkastuksista ja kiinteistökiirroksista. Määräaikaisia viranomaistarkastuksia ovat mm. palo-, paloilmoitin-, hissi-, sähkö-, paineastia-, öljysäiliö- ja väestönsuojatarkastukset. Viranomaistarkastukset on tilattu ja toteutettu määräaikoja noudattaen. Purettavissa tyhjiissä kohteissa voidaan joutua tekemään hätätyönä ilkeivallasta seuranneita korjauksia.

Kiinteistön huolto- ja tarkastuskierroksella keskitytään pihaympäristön ja rakennuksien turvallisuuden varmistamiseen. Kierroksella tarkastetaan, että kaikki ikkunat ovat ehjiä tai luukutettuja, ovet ovat kiinni, rakennuksesta ei ole vaarallisia roikkuvia tai irronneita rakenteita, rakennuksissa tai pihaympäristössä ei oleskele ketään asiattomia ja pihalla olevien kaivojen kannet ovat ehjät ja turvalliset. Tässä sopimuskohdassa 12.8.6.2 sopimattomat purettavien tyhjiä kohteiden huolto- ja kunnossapitotoimet ovat erikseen tilattavia erillislaskutettavia töitä.

4.8.7.3 Muut tyhjiä kohteet

Toimeksisaaja pitää muiden tyhjiä kohteiden kiinteistönhoitoon ja korjauksiin liittyvät katselmukset kolmen (3) kuukauden välein sekä huolehtii lakien ja määräysten edellyttämistä tarkastuksista ja kiinteistökiirroksista. Määräaikaisia viranomaistarkastuksia ovat mm. palo-, paloilmoin-, hissi-, sähkö-, paineastia-, öljysäiliö- ja väestönsuojatarkastukset. Viranomaistarkastukset on tilattu ja toteutettu määräaikoja noudattaen. Muissa tyhjiä kohteissa voidaan joutua tekemään hätätyönä ilkeivallasta seuranneita korjaustöitä.

Kiinteistön huolto- ja tarkastuskierroksella keskitytään pihaympäristön ja rakennuksien turvallisuuden varmistamiseen. Kierroksella tarkastetaan, että kaikki ikkunat ovat ehjiä tai luukutettuja, ovet ovat kiinni, rakennuksesta ei ole vaarallisia roikkuvia tai irronneita rakenteita, rakennuksissa tai pihaympäristössä ei oleskele ketään asiattomia ja pihalla olevien kaivojen kannet ovat ehjät ja turvalliset. Tässä sopimuskohdassa 12.8.6.3 sopimattomat purettavien tyhjiä kohteiden huolto- ja kunnossapitotoimet ovat erikseen tilattavia erillislaskutettavia töitä.

4.9 VUOKRA JA OSAKETILAT

Tämän sopimuksen liitteenä on kohdeluettelo (Liite 2) Vantaan kaupungin hallinnoimista vuokra- ja osaketiloista, joissa toimeksisaajalla on velvollisuus järjestää huoltotoimia. Huoltotoimet ovat eriteltyinä merkitty kunkin kohteen kohdalle. Kiinteään kuukausihintaan kuuluvia huoltotoimia ovat kiinteistö- tai huoneistokiirroksat, käsikumityöt ja liukkauden torjunta, nurmikon leikkuu, öljyn tilaaminen, ikkunatiivistysten tarkistaminen, kuivauskaappien imurointi sekä mittarilukemien tarkistus ja ilmoittaminen. Kohdeluettelon kohteissa suoritetaan huoltotoimet kiinteistönhoidon sopimusohjelman mukaisesti, jos kohteen kohdalla on ilmoitettu, että huollot suoritetaan kuten omissa kohteissa. Muut tässä sopimuskohdassa 12.9 sopimattomat vuokra- ja osaketilojen huolto- ja kunnossapitotoimet ovat erikseen tilattavia erillislaskutettavia töitä.

4.10 JÄTEHUOLTO

Kohdassa toimeksisaaja vastaa KiinteistöRYL 2009:n A2 hoitoluokan mukaisesti jätetilan ja keräysvälineiden hoidosta. Toimeksisaaja ilmoittaa tilaajalle esiintyvän kunnossapitotarpeen ja jatkuvat väärät käyttötavat.