



Luontipäivämäärä _____

Muutospäivämäärä _____ Muutostunnus _____ Muutosselite _____

Rakennuskohde	Lupanumero	
	Kaupunginosan nro	Kaupunginosan nimi
	Kortteli	Tontti
	Rakennuksen numero	Juokseva rakennusnumero (RATU)
	Rakennuskohteen nimi	
	Rakennuskohteen osoite	
Energia- selvityksen laatija	Nimi	
	Koulutus	
	Yritys	
	Osoite	
	Sähköpostiosoite	
	Puhelinnumero	
Energia- tehokkuuden parantamis- velvollisuus	Rakennuksen käyttötarkoitukseluokka (Suomen Rakentamismääräyskokoelman osa D3, Liite 1.) <input type="checkbox"/> Erilliset pientalot sekä ketju- ja rivitalot <input type="checkbox"/> Opetusrakennukset ja päiväkodit <input type="checkbox"/> Asuinkerrostalot <input type="checkbox"/> Liikuntarakennukset pois lukien uima- ja jäähallit <input type="checkbox"/> Toimistorakennukset <input type="checkbox"/> Sairaalat <input type="checkbox"/> Liikerakennukset <input type="checkbox"/> Muut rakennukset <input type="checkbox"/> Majoitusliikerakennukset	
	Tarkempi selvitys rakennuksen käyttötarkoituksesta	
	Rakentamistoimenpiteet Selvitys rakennuksen korjaus- ja muutostyössä toteutettavista toimenpiteistä	



<p>Energia- tehokkuuden parantamis- velvollisuus</p>	<p>Energiatehokkuuden parantamisvelvollisuuden todentaminen (Maankäyttö- ja rakennuslaki 117 g §, Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostyössä 4/13.)</p> <p><input type="checkbox"/> Rakennuksen energiatehokkuuden parantamisvelvollisuus koskee toteutettavia korjaus- ja muutostöitä maankäyttö- ja rakennuslain 117 g §:n 2 momentin ja ympäristöministeriön asetuksen 4/13 nojalla.</p> <p><input type="checkbox"/> Rakennuksen energiatehokkuuden parantamisvelvollisuus ei koske toteutettavia korjaus- ja muutostöitä seuraavin perustein:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Rakennusluokka on vapautettu energiatehokkuuden parantamisvelvollisuudesta maankäyttö- ja rakennuslain 117 g §:n 2 momentin ja ympäristöministeriön asetuksen 4/13 1§:n 2 momentin nojalla.<input type="checkbox"/> Rakennuksen korjaus- ja muutostyö ei kohdistu sellaiseen rakennuksen vaippaan tai tekniseen järjestelmään, jolla voidaan vaikuttaa merkittävästi rakennuksen energiatehokkuuteen.<input type="checkbox"/> Energiatehokkuuden parantaminen ei ole teknisesti toteutettavissa.<input type="checkbox"/> Energiatehokkuuden parantaminen ei ole taloudellisesti toteutettavissa.<input type="checkbox"/> Energiatehokkuuden parantaminen ei ole toiminnallisesti toteutettavissa. <p>Tarkemmat perustelut on esitetty liitteessä.</p>
<p>Energia- tehokkuuden paranemisen osoittaminen</p>	<p>(Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostyössä 4/13)</p> <p>Tarkemmat selvitykset ja laskelmat on esitetty liitteessä</p> <p>Rakennuksen energiatehokkuuden parantamisvaihtoehto (Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostyössä 4/13; 8 §, 13 §.)</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Noudatetaan rakennuskohtaisia vaatimuksia (Ym:n asetus 4/13; 4§)<input type="checkbox"/> Noudatetaan rakennuksen energiankulutukselle asetettuja vaatimuksia (Ym:n asetus 4/13; 6 §)<input type="checkbox"/> Noudatetaan rakennuksen kokonaisenergiankulutukselle (E-luku) asetettuja vaatimuksia (Ym:n asetus 4/13; 7 §) <p>Rakennuksen teknisten järjestelmien peruskorjauksessa, uudistamisessa ja uusimisessa sovelletaan Ympäristöministeriön asetuksen 4/13 5 §:n mukaisia vaatimuksia riippumatta edellä esitetyn rakennusosaa tai rakennusta koskevan vaihtoehdon valinnasta.</p> <p>Aiemmin toteutetut energiatehokkuutta parantavat toimenpiteet (Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostyössä 4/13; 9 §, 5 mom.)</p> <p><input type="checkbox"/> Aiemmin toteutettuja rakennuksen energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä on laskettu hyväksi vaatimuksenmukaisuuden osoittamisessa.</p> <p>Luettelo hyväksi lasketuista aiemmin toteutetuista rakennuksen energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä:</p>



Tekniset järjestelmät	Lämmitysjärjestelmän arviointi (Maankäyttö- ja rakennuslaki 117 h §.) Rakennuksen olemassa oleva tai uusi tai uusittava lämmitysjärjestelmä
	Lämmitysjärjestelmän arviointi: <input type="checkbox"/> Rakennuksen korjaus- ja muutostyöt eivät kohdistu rakennuksen lämmitysjärjestelmään <input type="checkbox"/> Rakennuksen uusi tai uusittava lämmitysjärjestelmä on uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käyttöön perustuva hajautettu energiahuoltojärjestelmä, yhteistuotantoon perustuva lämmitysjärjestelmä, kauko- tai aluelämmitys- tai jäähdytysjärjestelmä tai lämpöpumppu. <input type="checkbox"/> Rakennuksen uusi tai uusittava lämmitysjärjestelmä ei täytä edellisessä kohdassa esitettyjä vaatimuksia. Arviointi lämmitysjärjestelmää koskevasta teknisestä, ympäristöön liittyvästä ja taloudellisesta toteutettavuudesta on esitetty liitteessä.
	Teknisten järjestelmien toiminnan varmistaminen (Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostyössä 4/13; 12 §) <input type="checkbox"/> Korjaus- ja muutostöihin sisältyy: <ul style="list-style-type: none">• rakennuksen vaipan tai sen merkittävän osan lisälämmöneristäminen ja/tai• rakennuksen vaipan ilmanpitävyyden parantaminen ja/tai• ikkunoiden uusiminen tai niiden energiatehokkuuden parantaminen ja/tai• rakennuksen ilmanvaihtoa parantavia toimenpiteitä. Selvitys ja suunnitelma tarvittavista toimenpiteistä lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmän oikean ja energiatehokkaan toiminnan varmistamiseksi sekä tarvittavista taloteknisten järjestelmien tasapainotuksesta ja säädöstä on esitetty liitteessä. <input type="checkbox"/> Korjaus- ja muutostöihin ei sisälly yllä mainittuja toimenpiteitä.
	Ilmanvaihdon toiminnan varmistaminen (Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostyössä 4/13; 11 §, 3 mom.) <input type="checkbox"/> Rakennuksessa on: <ul style="list-style-type: none">• koneellinen poisto- ilmanvaihtojärjestelmä tai• painovoimainen ilmanvaihtojärjestelmä. Selvitys ja suunnitelma tarvittavista toimenpiteistä ilmanvaihdon oikean toiminnan ja riittävän tuloilman saannin varmistamiseksi on esitetty liitteessä. <input type="checkbox"/> Rakennuksessa on jokin muu kuin yllä mainittu ilmanvaihtojärjestelmä. Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmä _____ <input type="checkbox"/> Uudesta tai uusittavasta ilmanvaihtojärjestelmästä esitetään erilliset erityissuunnitelmat.
Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje (Maankäyttö- ja rakennuslaki 117 i §.) <input type="checkbox"/> Suoritettavat korjaus- ja muutostyöt tai teknisten järjestelmien oikean ja energiatehokkaan toiminnan varmistaminen edellyttävät rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeen päivittämistä. Selvitys tarvittavista päivityksistä on esitetty liitteessä. <input type="checkbox"/> Suoritettavat korjaus- ja muutostyöt tai teknisten järjestelmien oikean ja energiatehokkaan toiminnan varmistaminen eivät edellytä rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeen päivittämistä.	



Rakenteet	<p>(Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostyössä 4/13; 10 §.)</p> <p>Rakenteiden lämpö- ja kosteusteknisen toimivuuden varmistaminen Suoritettavat korjaus- ja muutostyöt:</p> <p><input type="checkbox"/> Korjaus- ja muutostyössä ei suoriteta rakenteisiin tai teknisiin järjestelmiin kohdistuvia rakenteiden lämpö- ja kosteustekniseen toimivuuteen vaikuttavia toimenpiteitä.</p> <p><input type="checkbox"/> Korjaus- ja muutostyössä suoritetaan rakenteiden lämpö- ja kosteustekniseen toimivuuteen vaikuttavia toimenpiteitä. Luettelo ko. toimenpiteistä:</p> <p>Korjaus- ja muutostyön lämpö- ja kosteusteknisen rakennefysiikan suunnittelutehtävän vaativuusluokka on:</p> <p><input type="checkbox"/> Erittäin vaativa (AA) <input type="checkbox"/> Vaativa (A) <input type="checkbox"/> Tavanomainen (B) <input type="checkbox"/> Vähäinen</p> <p>Rakenteiden lämpö- ja korjausteknisen toimivuuden varmistaminen:</p> <p><input type="checkbox"/> Nykyisten rakenteiden, joita ei korjaus- ja muutostöiden yhteydessä muuteta, lämpö- ja kosteustekninen toimivuus on varmistettu riittävän kelpoisuuden omaavan rakennusfysiikan asiantuntijan toimesta.</p> <p><input type="checkbox"/> Suunniteltujen uusien ja muutettavien rakenteiden lämpö- ja kosteustekninen toimivuus on varmistettu riittävän kelpoisuuden omaavan rakennusfysiikan asiantuntijan toimesta. Rakennushankkeen lämpö- ja kosteusteknisenä rakennusfysiikan asiantuntijana toimii</p> <hr/> <p>Nimi, koulutus ja rakennusfysiikan pätevyysluokka</p> <p>Rakenteiden äänitekniikan toimivuuden varmistaminen Suoritettavat korjaus- ja muutostyöt:</p> <p><input type="checkbox"/> Korjaus- ja muutostyössä ei suoriteta rakenteisiin tai teknisiin järjestelmiin kohdistuvia rakennuksen tai rakenteiden äänitekniiseen toimivuuteen vaikuttavia toimenpiteitä.</p> <p><input type="checkbox"/> Korjaus- ja muutostyössä suoritetaan rakenteisiin tai teknisiin järjestelmiin kohdistuvia rakennuksen tai rakenteiden äänitekniiseen toimivuuteen vaikuttavia toimenpiteitä. Luettelo ko. toimenpiteistä:</p> <p>Korjaus- ja muutostyön äänitekniikan rakennusfysiikan suunnittelutehtävän vaativuusluokka on:</p> <p><input type="checkbox"/> Erittäin vaativa (AA) <input type="checkbox"/> Vaativa (A) <input type="checkbox"/> Tavanomainen (B) <input type="checkbox"/> Vähäinen</p> <p>Rakenteiden äänitekniikan toimivuuden varmistaminen:</p> <p><input type="checkbox"/> Nykyisten rakenteiden ja teknisten järjestelmien, joita ei korjaus- ja muutostyön yhteydessä muuteta, äänitekniinen toimivuus on varmistettu riittävän kelpoisuuden omaavan rakennusfysiikan asiantuntijan toimesta.</p> <p><input type="checkbox"/> Suunniteltujen uusien ja muutettavien rakenteiden ja teknisten järjestelmien äänitekniinen toimivuus on varmistettu riittävän kelpoisuuden omaavan rakennusfysiikan asiantuntijan toimesta. Rakennushankkeen äänitekniisenä rakennusfysiikan asiantuntijana toimii</p> <hr/> <p>Nimi, koulutus ja äänitekniikan rakennusfysiikan pätevyysluokka</p>
------------------	---



Rakenteet	<p>Rakenteiden paloteknisen eristävyden varmistaminen Suoritettavat korjaus- ja muutostyöt:</p> <p><input type="checkbox"/> Korjaus- ja muutostyössä ei suoriteta rakenteisiin tai teknisiin järjestelmiin kohdistuvia paloturvallisuuteen tai rakenteiden palotekniseen eristävyteen vaikuttavia toimenpiteitä.</p> <p><input type="checkbox"/> Korjaus- ja muutostyössä suoritetaan rakenteisiin tai teknisiin järjestelmiin kohdistuvia paloturvallisuuteen tai rakenteiden palotekniseen eristävyteen vaikuttavia toimenpiteitä. Luettelo ko. toimenpiteistä:</p> <p>Rakenteiden paloteknisen eristävyden varmistaminen:</p> <p><input type="checkbox"/> Nykyisten rakenteiden ja teknisten järjestelmien, joita ei korjaus- ja muutostyön yhteydessä muuteta, paloturvallisuus ja palotekninen eristävyys on varmistettu tai varmistetaan rakennuspaikalla korjaus- ja muutostöiden yhteydessä.</p> <p><input type="checkbox"/> Suunniteltujen uusien ja muutettavien rakenteiden ja teknisten järjestelmien paloturvallisuus ja paloteknisen eristävyden vaatimustenmukaisuus ja toteuttamiskelpoisuus on varmistettu riittävän kelpoisuuden omaavan asiantuntijan toimesta. Toteuttamiskelpoisuuden on varmistanut</p> <hr/> <p>Nimi ja koulutus</p>
Allekirjoitukset	<p>Paikka ja aika</p> <hr/> <p>Energiaselvityksen laatijan allekirjoitus</p> <hr/> <p>Nimenselvennys</p> <hr/> <p>Paikka ja aika</p> <hr/> <p>Pääsuunnittelijan allekirjoitus</p> <hr/> <p>Nimenselvennys</p>



<p>Säädöksiä ja ohjeita</p>	<p>Rakennuksen energiatehokkuuteen liittyviä säädöksiä:</p> <ul style="list-style-type: none">• Euroopan neuvoston ja parlamentin direktiivi 2010/31/EU rakennusten energiatehokkuudesta• Maankäyttö- ja rakennuslaki• Maankäyttö- ja rakennusasetus• Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä, 4/13.• Rakennusten sisäilmasto ja ilmanvaihto, Määräykset ja ohjeet; Suomen rakentamismääräyskokoelman osa D2. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta, 1/11.• Rakennuksen energiatehokkuus, Määräykset ja ohjeet; Suomen rakentamismääräyskokoelman osa D3. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuudesta, 2/11.• Rakennuksen energiankulutuksen ja lämmitystehontarpeen laskenta, Ohjeet; Suomen rakentamismääräyskokoelman osa D5. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiankulutuksen ja lämmitystehontarpeen laskennasta.• Laki rakennuksen energiatodistuksesta, 50/2013.• Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje, Määräykset ja ohjeet 2000; Suomen Rakentamismääräyskokoelma, osa A4. <p>Rakennuksen energiatehokkuuteen liittyviä tulkintoja:</p> <ul style="list-style-type: none">• www.pksrava.fi -> Korttiluettelo; Pääkaupunkiseudun rakennusvalvontojen (Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen) yhtenäiset käytännöt; <p>Rakennuksen energiatehokkuuteen ja korjaamiseen liittyviä ohjeita:</p> <ul style="list-style-type: none">• www.motiva.fi; Tietoa energian ja materiaalien tehokkaasta ja kestävästä käytöstä, Motiva.• www.energiakorjaus.info; Energiakorjaussivusto, Oulun rakennusvalvonta.• www.korjaustieto.fi; Palvelusivusto kotien ja kiinteistöjen kunnossapitoon ja korjaamiseen, Ympäristöministeriö.• www.energiatehokaskoti.fi; Pientalon teknisen ja asuttavuuden laadun arviointityökalu, Oulun rakennusvalvonta.• www.rakentajanekolaskuri.fi; Tietoa ekologisesti kestävästä rakentamisesta, Rakennustarkastusyhdistys RTY ry.
------------------------------------	---