

# Peltikaton saneerausopas

taloyhtiöille ja toimitilakiinteistöille



# Sisällysluettelo

1. Peltikaton saneeraus
2. Milloin saneeraus on ajankohtainen?
3. Tarvitaanko rakennuslupaa, muutoslupaa tai ilmoitusta?
4. Peltikaton saneeraus vaiheittain
5. Milloin saneeraus on järkevä toteuttaa?
6. Mitä saneeraus maksaa?
7. Mitä tietoa tarvitaan tarjouspyyntöön?
8. Aurinkosähköjärjestelmän asentaminen saneerauksen yhteydessä
9. Saneeratun katon huolto ja elinkaaren pidentäminen
10. Kerabit Katto saneeraa kattosi luotettavasti ja laadukkaasti
11. Kerabit Katto



**Katto on rakennuksen tärkein osa, joten se kannattaa pitää kunnossa. Vuotava katto voi aiheuttaa vakavia vaurioita katon alapuolisiin rakenteisiin ja lyhentää koko rakennuksen elinkaarta.**

Kunnossa oleva katto on myös ulkonäkökysymys. Ryhdissään oleva katto on rakennuksen kruunu – ja vastaavasti hapertunut ja huonoon kuntoon päässyt katto saa koko rakennuksen näyttämään apealta.

Myös terveystieteelliset näkökulmat on syytä pitää mielessä, sillä vuotava katto voi johtaa ikäviin sisäilmaongelmiin.

Tässä oppaassa tarkastellaan peltikaton saneerauksen teettämistä taloyhtiön tai toimitilakiinteistön näkökulmasta. Opas pyrkii vastaamaan saneeraukseen liittyviin keskeisiin kysymyksiin ja esittelemään saneerauksen eri vaiheet tilaajan näkökulmasta.

# 1. Peltikaton saneeraus

**Peltikaton saneerauksessa eli kattoremontissa uudistetaan rakennuksen katto, mikä takaa suojan taas vuosikymmeniksi eteenpäin.**

Kevyimmillään kattoremontti tarkoittaa, että ainoastaan varsinainen peltinen vesikate vaihdetaan uuteen, jolloin puhutaan usein osittaisesta kattosaneerauksesta. Monesti katto kuitenkin vaatii muutakin työtä, mutta kattoremontin mittakaava riippuu katon kunnosta.

Vesikatetta vaihdettaessa vaihdetaan monesti myös aluskate, sillä katteiden käyttöiät ovat tyypillisesti samaa luokkaa. Aluskatteen vaihto on myös kaikkein yksinkertaisinta ja oikeaoppisinta tehdä yläkautta.

Jos katon rakenteet ovat vaurioituneet esimerkiksi vuodon vuoksi, aiheuttaa se laajempaa remonttitarvetta. Pusia kattorakenteita tai jopa eristeitä joudutaan mahdollisesti uusimaan.





Kattosaneerauksen laajuus voi vaihdella osittaisesta kattosaneerauksesta laajaan saneeraukseen, jossa uusitaan puisia kattorakenteita ja jopa eristeitä.

Ehjän katon alla on hyvä olla – niin rakennuksen kuin asukkaiden.

## Peltikattotyypit

**Peltikaton saneeraukseen vaikuttaa peltikaton tyyppi, joka voi olla konesaumakatto tai profiilipellistä tehty katto.**

Konesaumapeltikatto on perinteinen ja pitkäikäinen valinta sekä monen arvorakennuksen ilmeeseen ainoa oikea vaihtoehto.

Konesaumattu peltikate eli rivipeltikate soveltuu jyrkille katoille vapaasti asennettavalla aluskatteella mutta myös loivemmille katoille, kunhan aluskatteena on umpilaudoituksen päälle asennettu yhtenäinen kumibitumikermi, joka toimii varsinaisena vedeneristeenä. Kumibitumikermi on ylivoimaisesti paras ratkaisu kaikkien peltikattojen aluskatteena – etenkin jos katto on monimuotoinen.

Nykyään konesaumakatot tehdään 0,6 mm paksuisesta sinkitystä teräslevystä. Mikäli katto tehdään valmiiksi pinnoitetusta teräslevystä, ei kattoa tarvitse erikseen maalata asennustyön jälkeen.

Konesaumakaton heikkoja kohtia ovat käytännössä kaikki samat kohdat kuin muissakin kattotyypeissä eli katteen läpiviennit ja niiden vesitiiviys. Peltikatot ovat suhteellisen liukkaita, joten myös lumen putoaminen katolta on tavallista, mikäli katolle ei ole asennettu lumiesteitä.

Konesaumattu peltikatto voidaan tehdä myös ilman aluskatetta, mikäli katon jyrkkyys on riittävä. Suunnittelijan harkittavissa on kohteen yläpohjarakenteesta riippuen päättää milloin aluskate voidaan jättää pois. Ilman aluskatetta toteutetussa konesaumakatossa on kuitenkin suuri vuotoriski, jota ei välttämättä kannata ottaa.

Peltien väliin tulee tiivistyssaumamassa, ja saumat puristetaan työhön suunnitellulla saumansulkijalaitteella niin sanottuun tuplasaumaan. Konesaumattu peltikate on ammattitaitoisesti tehtynä ja pinnoitettuna pitkäikäinen kateratkaisu. Teräsprofiilikatot eli muotopeltikatot on tehty yhtenäisistä yleensä tiilikuviointia jäljittelevistä peltilevyistä. Pellit pyritään aina mitoittamaan niin, että saadaan yksimittaiset harjalta räystäälle ilman poikkisaumoja. Sivusuunnassa profiilit limitetään vähintään yhden harjan yli. Teräsprofiilikatot ovat suhteellisen nopeita asentaa ja siksi niitä on käytetty hyvin usein pien- ja rivitalojen katemateriaalina. Teräsprofiilikatot vaativat aina erillisen aluskatteen.

Aaltopelti on tiilikuvion ohella toinen suosittu kattopeltiprofiili, ja markkinoilla on tätä nykyä myös katteita, jotka jäljittelevät konesaumattua kattoa. Myös teräsprofiilikatteen suurimpana heikkoutena voidaan pitää sen läpivientejä, varsinkin vapaasti asennettavilla aluskatteilla, jolloin läpivientien tiiveys ei ole riittävä.

Teräsprofiilien pinnoitteissa on myös ollut suuria laatueroja ja pinnoitteen irtoaminen tai maalin hilseily on johtanut pahimmillaan muuten toimivan katon uusimiseen. Nykyään käytettävät Pural- tai PVDF- pinnoitteet kestävät paremmin.

## Sadevesijärjestelmä, turvavarusteet ja muut kattotuotteet

**Kattosaneerauksen yhteydessä kannattaa uusia samalla sadevesijärjestelmä. Kun vesikourut ja syöksytorvet ovat ehjät ja asennettu oikein, sade- ja sulamisvedet valuvat tarpeeksi kauas talon rakenteista, mikä ehkäisee vesivahinkojen syntymistä.**

Kattoa remontoitaessa on samaten syytä päivittää lumiesteet sekä huolto- ja korjaustöihin tarvittavat turvallisuusvarusteet nykypäivän vaatimusten mukaisiksi.

Ulospäin kaataville katoille on asennettava lumiesteet, jotka estävä lumen ja jään hallitsemattoman putoamisen. Yleisesti käytetään niin sanottuja putkilumiesteitä, mutta kaupunkialueilla ja jyrkillä katoilla suositellaan verkkolumiesteitä.

Yli kaksikerroksisissa kiinteistöissä katolle tulee päästä sisä- ja ulkokautta. Mikäli kiinteistössä ei ole sisäpuolista kulkua vesikatolle, on kattoremontin yhteydessä suositeltavaa tehdä sellainen.

Talotikkaiden tulee olla kiinteästi asennetut, riittävän kestävä ja turvalliset. Talotikkaat varustetaan yleensä turvakiskolla tai selkäsuojuksella.

Sadevesijärjestelmän ja turvatuotteiden uusiminen on yksinkertaisinta ja edullisinta tehdä yhdellä kertaa ja samanaikaisesti kattoremontin kanssa.



## 2. Milloin peltikaton saneeraus on ajankohtainen

**Kattoremontin tarve riippuu luonnollisestikin katon iästä ja kunnosta, mutta myös lainsäädäntö velvoittaa pitämään huolta katosta.**

Kattosaneeraus tulee väijäämättä eteen jokaisen katon kohdalla aikanaan, sillä katot ovat alttiina monenlaiselle rasitukselle, kuten sateille, saasteille, lumelle, jäälle, vaihteleville lämpötiloille ja roskille. Peltikatto kuluu, ja pahimmillaan se ruostuu ja syöpyy puhki. Myös myrskyjen tai muiden ulkoisten syiden aiheuttamat vauriot voivat käynnistää kattoremontin.





Katon käyttöikä on kymmeniä vuosia jos kattoa huolletaan asianmukaisesti. Jotta katto pysyy hyvänä, sen kunto on syytä tutkia säännöllisin väliajoin.

Nyrkkisäännön mukaan on korkea aika tehdä kuntoarvio ja selvittää tilanne, kun katon ikä on 15 vuotta tai edellisestä korjauksesta on yhtä pitkä aika.

Jos katto on palvellut jo pitkään tai se on alkanut näyttää vuosien kuluttamalta ja säiden piiskaamalta, kattosaneeraus saattaa hyvinkin olla ajankohtainen.

Huonokuntoinen katto aiheuttaa kosteusriskin, ja lisäksi hapertunut katto saa koko rakennuksen näyttämään laiminlyödyltä.

## Lainsäädäntökin velvoittaa

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) mukaan rakennus ympäristöineen on pidettävä sellaisessa kunnossa, että se täyttää seuraavat vaatimukset:

- **Terveellisyys**
- **Turvallisuus**
- **Käyttökelpoisuus**
- **Ei aiheuta**
- **ympäristöhaittaa**
- **eikä rumenna**
- **ympäristöä**

Tämä pätee siis myös kattoon, joka on olennainen osa rakennusta.

Asianmukaisesti huolletun katon käyttöikä on jopa kymmeniä vuosia.



# 3. Tarvitaanko rakennuslupaa, muutoslupaa tai ilmoitusta?

**Kattoremontti voidaan yleensä tehdä ilman rakennuslupaa, mutta tietyissä tapauksissa rakennus- tai muutoslupa vaaditaan.**

Yleensä normaalissa vesikaton peruskorjauksessa ei tarvita rakennuslupaa tai edes ilmoitusta kunnan tai kaupungin rakennusvalvontaan.

Mikäli normaalin kattotyön aikana kiinteistön julkisivuihin tai muihin näkyviin osiin tehdään muutoksia, esimerkiksi katteen väri vaihdetaan tai räystäspellitykset muuttuvat oleellisesti, vaaditaan yleensä rakennus- tai muutoslupa.

Mikäli katon muotoa on tarkoitus muuttaa, vaaditaan aina rakennuslupa ja riittävän pätevät suunnittelijat.

Kannattaa kuitenkin aina kysyä oman alueen rakennusvalvonnalta, vaativatko he lupaa omaan kohteeseen suunnitelluista töistä.



Mikäli katon muotoa on tarkoitus muuttaa, vaaditaan aina rakennuslupa ja riittävän pätevät suunnittelijat.

# 4. Peltikaton saneeraus vaiheittain

Saneeraus on monivaiheinen projekti, jonka läpiviemiseen kannattaa uhrata aikaa ja vaivaa. Kun sekä suunnittelu että toteutus tehdään huolella, urakka sujuu kitkatta ja aiheuttaa mahdollisimman vähän harmia asukkaille tai rakennuksen käyttäjille.

Kattosaneeraushanke voi edetä esimerkiksi seuraavasti:

- **Hallitus antaa isännöitsijälle tehtävän selvittää katon kunto.**
- **Katolle tehdään kuntoarvio.**
- **Isännöitsijä valmistelee asian yhtiökokousta varten.**
- **Kun yhtiökokous on hyväksynyt kattosaneerauksen alullepanon, isännöitsijä tai hallitus kilpailuttaa suunnittelun.**
- **Valittu suunnittelija tekee kohteesta suunnitelmat ja tarjouspyyntöasiakirjat.**
- **Tarjosten perusteella yhtiökokous hyväksyy työn lopullisesti tehtäväksi ja valitsee urakoitsijan työn tekijäksi.**
- **Urakoitsija toteuttaa saneerauksen ja luovuttaa työn tilaajalle.**

## Katon kunto selviää kuntoarviossa

Saneerausprojekti alkaa tehtävällä kuntoarviolla, jossa selvitetään mahdollisimman tarkasti katon, siihen liittyvien rakenteiden ja kattotuotteiden kunto sekä korjaus- ja huoltotarve.

Kuntoarvion tekijäksi kannattaa aina valita tunnettu ja hyvämaineinen yritys, jolla on riittävästi kokemusta erilaisten vesikattojen suunnittelusta, toteutustavoista ja kuntoarvioiden teosta. Kuntoarvion tekijällä on oltava riittävä ammattitaito tutkittavan katteen käyttöikäedellytyksistä,

yleisimmistä vauriomekanismeista, rakenteen kosteusteknisestä toimivuudesta ja korjausmenetelmistä.

Kuntoarviota tekeväälle kannattaa toimittaa kaikki mahdollinen dokumentointi kuntoarvion kohteesta, jotta arviosta voidaan tehdä mahdollisimman tarkka. Lisäksi asukkaiden tai rakennuksen käyttäjien kokemukset saattavat olla hyödyllisiä, joten niitä kannattaa tarvittaessa kerätä kuntoarvion tekijän käyttöön.

# Yhtiökokous päättää

Asunto-osakeyhtiön koko katon käsittävä saneeraus on hyväksyttävä yhtiökokouksessa viimeistään ennen urakkasopimuksen allekirjoittamista. Hyvin usein yhtiökokouksen päätös haetaan kahdessa vaiheessa. Ensin tehdään kuntoarvion jälkeen päätös saneerauksen aloittamisesta sekä kilpailutetaan ja toteutetaan suunnittelu. Suunnittelun pohjalta pyydetään tarjoukset urakoitsijoilta, minkä jälkeen yhtiökokous hyväksyy työn toteuttamisen ja valitsee urakoitsijan.



# Onnistunut saneeraus perustuu hyvään suunnitteluun

Saneeraussuunnitelmien teko on aina annettava ammattilaisen työksi, jotta voidaan varmistua koko rakennuksen elinkaaren tietoisesta hallinnasta. Ammattitaitoinen suunnittelija kantaa vastuun työstään ja osallistuu yhteistyöhön urakan eri osapuolien kanssa. Suunnittelijan sopimus kannattaa solmia Konsulttitoiminnan yleiset sopimusehdot KSE 1995:n mukaisesti.

Myös laki tilaajan vastuusta velvoittaa ammattimaisen suunnittelijan käyttöön. Maankäyttö- ja rakennuslain § 119 mukainen huolehtimisvelvollisuus tarkoittaa, että rakentamaan ryhtyvän on huolehdittava siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien sääntöjen ja määräysten mukaisesti. Rakennuttajalla tulee olla hankkeen vaatimustasoon nähden riittävät edellytykset hankkeen toteuttamiseksi. Asunto-osakeyhtiön on siis käytettävä päteviä tekijöitä, suunnittelijoita ja valvoja.

Suunnittelijan vastuulla on varmistua siitä, että suunnitelmilla voidaan saavuttaa rakentamiselle asetetut laadulliset tavoitteet. Suunnittelijan on myös huolehdittava, että hän on saanut tarvittavat lähtötiedot, laatinut työn aikana tarvittavat piirustukset ja muut asiakirjat sekä laadittava työn aikana esiin tulleet mahdolliset muutokset suunnitelmiin

## Suunnitelmien laajuus

Suunnitelmien laajuus riippuu aina kohteesta. Lähtökohtaisesti suunnitelmissa pitäisi ottaa kantaa koko yläpohjan toimivuuteen ja sen mukanaan tuomiin teknisiin haasteisiin ja ratkaisuihin. Suunnittelija selvittää ongelmat yhteistyössä alan urakoitsijoiden ja muiden ammattilaisten kanssa.

Tekniset yksityiskohdat pitää määritellä selvästi suunnitelmissa, jotta suunnitelmien mukaisesti tehdyt urakointitarjoukset ovat vertailukelpoisia. Työturvallisuussuunnitelma tulee aina antaa

suunnittelijan tehtäväksi, koska sen tekeminen vaatii riittävää ammattitaitoa ja kokemusta. Suunnitelmaan liitetään myös asbestiselvitys eli tilaajan ilmoitus, onko kohteen materiaaleissa käytetty asbestia.

Suunnittelija laatii lisäksi asunto-osakeyhtiön edustajien kanssa tarjouspyyntökirjeen, urakaohjelman, työselostuksen tarvittavine liitteineen ja vastaa tarjousvaiheessa suunnitelmia koskeviin kysymyksiin.

# Toteutusvaihe

Kun suunnitelmat ovat valmiit, urakoitsijat kilpailutettu ja yhtiökokous on päättänyt saneerauksen aloittamisesta alkaa varsinainen toteutusvaihe. Urakoitsija toteuttaa pääsääntöisesti urakan ja huolehtii sen läpiviemisestä. Taloyhtiön edustajien velvollisuus ja ennen kaikkea oikeus on seurata ja valvoa saneerauksen etenemistä työmaakokouksissa ja työnaikaisissa katselmuksissa.

## Työmaakokoukset

Työmaakokouksia on hyvä pitää noin kahden viikon välein aloituspalaverista lähtien. Tätä useammin niitä ei normaaliolosuhteissa ole syytä pitää, sillä ne kasvattavat turhaan kustannuksia. Työmaakokouksissa käydään läpi työmaan tilanne, aikataulu, esille tulleet lisä- ja muutostyöt, työturvallisuusasiat sekä tilaajan toiveet ja urakoitsijan huomiot.

## Työnaikaiset katselmuks

Työnaikaisia katselmuksia on yleensä 2-5 kappaletta, kohteessa tehtävistä töistä ja niiden laajuudesta riippuen.

Jokaisessa kattotyössä täytyy huolehtia ainakin seuraavista katselmuksista:

1. alustan kuntokatselmus (yleensä aloituspalaverissa),
2. mahdolliset mallikatselmuks suunnittelijan määrittämistä asennusvaiheista,
3. valmiin katemateriaalin asennuskatselmus,
4. pellitystöiden ja muiden urakkaan kuuluvien töiden katselmus ennen vastaanottotarkastusta.



# Työn vastaanotto ja vastaanottotarkastus

**Yleensä urakoitsijan edustaja kutsuu vastaanottotarkastuksen koolle, kun katsoo sopimuksen mukaisen työsuorituksensa tehdyksi tai niin valmiiksi että työ saadaan tehtyä ennen vastaanottotarkastusta. Myös tilaajan edustajalla on mahdollisuus kutsua koolle vastaanottotarkastus.**

Vastaanottotarkastuksessa käydään sopimuksen mukaiset työt läpi ja todetaan niiden valmistuminen. Lisäksi kirjataan ylös mahdollisesti todetut virheet tai puutteet sekä sovitaan aikataulusta niiden oikaisemiseksi.

Ammattitaitoisen ja luotettavan urakoitsijan tekemänä kattotöissä ei yleensä ole niin suuria virheitä ja puutteita, ettei sitä voisi vastaanottaa havaituin puuttein. Tällöin urakoitsijan työ katsotaan valmiiksi ja esimerkiksi viivästyssakkoa ei tämän jälkeisiltä päiviltä voi vaatia. Vastaanottotarkastuksessa hyväksytään työsuoritus ja todetaan sen sopimuksenmukaisuus.

## Takuut

Epäjatkuville katteille, kuten tiili- ja peltikatoille, myönnetään lähtökohtaisesti Rakennusalan yleisten sopimusehtojen YSE 1998:n mukainen kahden vuoden takuu sekä materiaalitakuu, joka on yleensä kymmenen vuotta. Tiivistysmassojen toimittajat antavat tuotteilleen hyvin usein viiden vuoden takuun. Useimmat materiaalitoimittajat antavat Pural- ja PVDF-pinnoitetuille teräsoille 15 vuoden pinnoitustakuun.

## Takuutarkastukset

YSE 1998:n mukaisesti kohteessa on syytä pitää yksivuotistakuutarkastus, jossa käydään kohteen työt fyysisesti läpi ja tarkastetaan mahdollisesti vastaanottotarkastuksen pöytäkirjan mukaiset tarkastettavat asiat. YSE 1998 -takuun loppumistarkastus pidetään kaksi vuotta kohteen vastaanoton jälkeen.

# 5. Milloin saneeraus on järkevä toteuttaa?

**Peltikaton saneeraus voidaan toteuttaa milloin vain – myös talvella, jolloin se voi itse asiassa olla järkeväkin.**

Peltikaton saneeraus ei katso vuodenaikaa. Vastoin yleisiä luuloja, sydäntalvikin on sopiva aika toteuttaa kyseinen toimenpide.

Kuivan pakkaskauden aikana ilmankosteus on matala, maltillinen suojaus riittää pitämään rakenteet kuivina. Myös taivaalta tulevaan lumeen on helppo varautua. Lisäksi jäässä oleva maa kestää paremmin säilytettävien materiaalien, jätelavojen ja työkoneiden painon, joten nurmikko ja istutukset säilyvät paremmassa kunnossa.

Lisäksi on hyvä pitää mielessä, että talvikautena kattosaneerauksen hinta voi olla edullisempi ja nopeammalla aikataululla toteutettavissa.

Talvi ei myöskään aiheuta ylimääräisiä ongelmia asumiseen, sillä vesikaton väliaikainen puuttuminen ei vaikuta rakennuksen sisälämpötilaan. Jos yläpohjan eristeitä pitää vaihtaa, sen voi tehdä pienissä osissa, jolloin vaikutukset lämpötilaan jäävät vähäisiksi.



Kattosaneerauksen ajankohtaa ei tarvitse katsoa kalenterista, vaan se voidaan ajoittaa vuodenaikaan, joka parhaiten sopii sekä yhtiölle että urakoitsijalle.



# 6. Mitä peltikaton saneeraus maksaa?

Peltikaton saneeraukselle ei pysty määrittämään yleispäteviä listahintoja, sillä remontin loppusummaan vaikuttavat katon kunto, koko ja muoto sekä sadevesijärjestelmän ja kattoturvallisuusvarusteiden uusimistarve.

Kattosaneerauksen hintaan vaikuttavat ensinnäkin katon koko, korkeus ja muoto sekä käytettävä katemateriaali. Kattosaneerauksen hintaa arvioitaessa on otettava huomioon myös läpivientien, jiirien, lippojen ja muiden vastaavien yksityiskohtien lukumäärä katolla sekä tarvittavat peltityöt. Myös sadevesijärjestelmä sekä huolto- ja korjaustöihin tarvittavat turvallisuusvarusteet on tavallisesti syytä uusida saneerauksen yhteydessä, mikä vaikuttaa kustannuksiin. Samaten hintaan vaikuttaa, tehdäänkö katolle pinnoitus, maalaus tai muu suojakäsittely.

Kaikkein eniten kattosaneerauksen hintaan vaikuttavat vesikatteen alapuolisten rakenteiden kunto ja uusimistarve. Jos alusrakenteet ovat kuivat ja hyväkuntoiset, saneerauksesta saattaa selvitä vesikatteen uusimisella. Jos taas aluskate ja rakenteet ovat vaurioituneet tai eristeet ovat kastuneet, saneerauksesta tulee vaativampi.

Kuten luvussa 3. todettiin, peltikattosaneeraus alkaakin suunnittelun pohjaksi tehtävällä kuntoarviolla, jossa selvitetään lähtötilanne.

Peltikattoremontin hinta määräytyy siis lopullisesti, kun suunnittelu on tehty ja urakoitsijat kilpailutettu. Mahdollisimman tarkka työn sisällön määrittely takaa, että rakennuttaja saa vertailukelpoiset tarjoukset, joissa on otettu huomioon remontin oikea laajuus ja tavoiteltu laatutaso.

Kattosaneeraus kannattaa joka tapauksessa ajatella investointina, joka nostaa rakennuksen arvoa, pidentää sen elinkaarta ja parantaa rakennuksen käyttömukavuutta ja -turvallisuutta.

## Lähtötilanteen selvitys

- Onko alusrakenteissa vaurioita, joita tarvitsee korjata
- Muiden yläpohjarakenteiden kunto ja korjaustarve
- Aluslaudoituksen ja aluskatteen uusimis- tai lisäystarve
- Esiintyykö purettavissa rakenteissa asbestia, jolloin tarvitaan asbestipurkutyö



# 7. Mitä tietoa tarvitaan tarjouspyyntöön?

**Hyvä ja tarkoituksenmukainen tarjouspyyntö on laadukkaan kattosaneerauksen kulmakivi. Mahdollisimman yksiselitteinen ja yksityiskohtainen tarjouspyyntö on edellytys onnistuneelle kattosaneeraukselle.**

Tarjouspyynnössä tulisi olla vähintään seuraavat osiot, jotka muotoutuvat suunnitteluvaiheessa yhdessä suunnittelijan kanssa:

## Muista nämä osiot tarjouspyynnössä

1. Tarjouspyyntökirje tarjouksen palautusohjeineen
2. Urakkaohjelma
3. Riittävän kattava rakennustyöselitys kohteeseen
4. Työturvallisuusliite Kohteen vesikattopiirustus
5. Riittävä määrä leikkauskuvia katon yksityiskohdista
6. Nykyinen sekä uusi yläpohjatyyppi, mikäli eroavat toisistaan.

Mitä monitulkintaisempi tarjouspyynnön sisältö on, sitä hankalampaa on urakoitsijoiden tekemien tarjousten vertailu keskenään. Tarjouspyynnön on siis aina oltava mahdollisimman yksiselitteinen, jottei eri toimittajien tarjousten sisältöön tule suuria poikkeamia.

Laadunvalvonta ja -varmistus alkavat aina jo tarjousvaiheessa. Luotettava urakoitsija tekee tilaajan kanssa tiivistä yhteistyötä jo tarjousvaiheessa. Asiantunteva urakoitsija kiinnittää huomiota muun muassa mahdollisiin epäkohtiin suunnitelmissa, kohteen erityispiirteisiin niin teknisen kuin toiminnallisen toteuttamisen osalta, kustannustehokkuuteen, elinkaaren pituuteen vaikuttaviin seikkoihin ja työn turvalliseen toteutukseen.

Urakkahinta on monesti määräävin tekijä urakoitsijan valinnassa. Muitakin asioita kannattaa kuitenkin ottaa huomioon – etenkin silloin kun urakkahinnat ovat lähellä toisiaan.

Yhteiskunnallisten veloitteiden ja lakisääteisten maksujen maksaminen on tärkeä tarkistaa, sillä niiden laiminlyönneistä voi joutua vastuuseen myös työn tilaaja.

Urakoitsijan referenssit, luotettavuus ja alalla toimimisaika kertovat paljon yrityksen tilasta ja toimintavarmuudesta pitkän takuuajan vaatimissa urakoissa. Toimintansa päättänyt yritys ei ole vastaamassa takuuveloitteistaan, vaikka takuu olisikin sopimuksen mukaan vielä voimassa.

Työturvallisuuden valvonnasta ja noudattamisesta on myös syytä varmistua, sillä niidenkin suhteen on tilaajalle laissa asetettu selkeä vastuu.



# 8. Aurinkosähköjärjestelmän asentaminen saneerauksen yhteydessä

**Kattoremontin yhteydessä kannattaa kysyä myös kohteeseen sopivaa aurinkosähköjärjestelmää. Kattoremontti on nimittäin otollinen ajankohta asentaa katolle aurinkovoimala tuottamaan sähköä yhtiöön tai kiinteistöön.**

Aurinkosähköjärjestelmän hankintaa puoltaa jo yksistään sen taloudellinen kannattavuus, mutta se on samalla ympäristöteko ja sen on arvioitu myös lisäävän yhtiön tai kiinteistön arvoa.

Kohteeseen soveltuva aurinkosähköjärjestelmä on riippuvainen kohteesta ja kattotyypistä, joten paneelien hyödyntämiseen on varauduttava jo suunnitteluvaiheessa. Aurinkopaneelit voidaan asentaa pääsääntöisesti kaikille katemateriaaleille.

Aurinkopaneelien asennuksen kannalta paras on konesaumapeltikatto, jonka saumaan telineet voidaan kiinnittää puristusliittimin.



# 9. Saneeratun katon huolto ja elinkaaren pidentäminen

**Kun katto on saneerattu, sen elinkaarta kannattaa vaalia ja pidentää säännöllisellä huollolla.**

Säännöllisesti huolletun katon alla sekä rakennus että sen asukkaat voivat hyvin ja lisäksi asianmukaisella kattahuollolla voidaan jopa kaksinkertaistaa katon käyttöikä.

Kattuhuolto on syytä tehdä vähintään kaksi kertaa vuodessa - keväällä kun lumet ovat sulaneet ja syksyllä lehtien pudottua mutta ennen lumentuloa. Huoltotoimenpiteiden täsmällinen ajoitus ei ole niin tärkeää kuin se, että katolla varmasti käydään, mahdolliset ongelmat havaitaan, ja ne korjataan ajoissa.

Katon puhdistus irtonaisesta roskasta on keskeinen huoltotoimenpide. Sillä estetään veden häiriötön kulku ja varmistetaan veden hallittu poisjohtaminen katolta ja kiinteistön seinän vierustoilta.

Kattuhuolto on perusteltua antaa alan ammattilaisen hoidettavaksi. Silloin tulee automaattisesti varmistettua, että huoltotoimet tehdään oikein ja työturvallisuus huomioon ottaen. Lisäksi huoltotoimien dokumentointi on silloin kattavampaa ja katolla tapahtuneisiin katon elinkaareen vaikuttaviin asioihin pystytään puuttumaan ajoissa, jolloin vältetään ikäviltä yllätyksiltä ja turhilta korjauskuluilta.



Kattuhuolto on perusteltua antaa alan ammattilaisen hoidettavaksi. Kysy lisää: [kerabit.fi](http://kerabit.fi)





# 10. Kerabit Katto saneeraa kattosi luotettavasti ja laadukkaasti

Kerabit Katto on luotettava ja vastuullinen toimija, jonka juuret ulottuvat yli 100 vuoden taakse. Meiltä saat laadukkaat urakointipalvelut sekä uudisrakentamiseen että saneerauskohteisiin. Toteutamme vaativatkin kattosaneeraukset vuosikymmenien kokemuksella laadukkaasti, luotettavasti, taloudellisesti ja ympäristöystävällisesti.

Kymmenet peltiseppämme ovat saneeranneet kymmeniätuhansia neliömetrejä peltikattoja ympäri Suomen.

Tutustu referensseihimme osoitteessa [www.kerabit.fi](http://www.kerabit.fi).

## Kysy lisää:

[kerabit.fi/katto](http://kerabit.fi/katto)  
[katto@kerabit.fi](mailto:katto@kerabit.fi)  
puh.010 851 1000

# Kerabit

## Katto

---

Rälssitie 6, 01510 Vantaa

010 851 1000

[katto@kerabit.fi](mailto:katto@kerabit.fi)

[kerabit.fi/katto](http://kerabit.fi/katto)

