

litin vanhan kunnantalon peruskorjaus

Projektinhoitokuvaus



GRANLUND OY
KASARIKATU 10
53900 LAPPEENRANTA

PUHELIN 010 759 2900
ETUNIMI.SUKUNIMI@GRANLUND.FI
WWW.GRANLUND.FI

Y-TUNNUS 1704694-5
SAIMAAN ALUETOIMISTO

Projektinhoitokuvaus

SISÄLLYSLUETTELO

1.	Hankkeen taustat	3
2.	Henkilöresurssit ja työmääräarvio.....	4
1.1	Vasteaika.....	4
2	Suunnitteluperiaatteet	4
2.1	Suunnittelun käynnistäminen	4
2.2	Projektissa käytettävät suunnitteluohjelmistot	4
2.3	Projektikohtainen johtaminen, tiedon hallinnan organisointi ja vastuun jakautuminen.....	5
2.4	Yhteistoiminta muiden suunnittelijoiden ja tilaajan kanssa	5
2.5	Aikataulun hallinta.....	6
2.6	Suunnitelmien tarkastaminen.....	6
3	Tehtävän sisältö.....	7
3.1	Luonnossuunnittelu	7
3.2	Pääsuunnittelu	7
3.3	Toteutussuunnittelu	8
3.4	Rakentamisvaihe	8
3.5	Vastaanottovaihe	9
4	Muutosten hallinta	9
5	Tiedonkulku ja raportointi	9
6	Suunnittelun laadunvarmistusmenettelyt.....	10

1. Hankkeen taustat

litin vanha, peruskorjattava kunnantalo sijaitsee Kausalan keskustassa. Kohde on valmistunut 1952 ja siihen on tehty laajahko peruskorjaus vuonna 1999. Suunniteltu peruskorjaus on toimenpiteenä laaja, kuorien liki koko rakennuksen rungolle asti ja sisältäen paljon tilamuutoksia.

Aikaisemmin tehdyn hankesuunnitelman mukaisesti laajennuksen alustava bruttoala on 1337 brm². Rakennuksessa on kellari, kaksi maanpäällistä kerrosta, sekä ullakkokerros.

Tässä dokumentissa on kuvattu projektin hoitoon ja johtamiseen liittyvät toimintatapamme.



GRANLUND OY
KASARMIKATU 10
53900 LAPPEENRANTA

PUHELIN 010 759 2900
ETUNIMI.SUKUNIMI@GRANLUND.FI
WWW.GRANLUND.FI

Y-TUNNUS 1704694-5
SAIMAAN ALUETOIMISTO

2. Henkilöresurssit ja työmääräarvio

Hankkeen työryhmä:

Projektinvetäjä ja pääsuunnittelija, arkkitehti SAFA Anna Kojo, SKOL 03, työmääräarvio hankkeessa 255 tuntia.

Avustava suunnittelija, arkkitehti SAFA Vilhelmiina Tikka-Rissanen, SKOL 05, työmääräarvio kohteessa 170 tuntia.

Granlund Saimaa Oy:llä on käytössä kattava varahenkilöjärjestelmä.

litin vanhan kunnantalon hankkeessa varahenkilöt ovat seuraavat:

Projektinvetäjä ja pääsuunnittelija, arkkitehti SAFA Antti Rissanen, SKOL 03

Avustava suunnittelija, rakennusarkkitehti Kristiina Hirvonen, SKOL 04

1.2 VASTEAIKA

Ongelmatilanteen sattuessa suunnittelija on kohteessa alle kolmessa tunnissa.

3. Suunnitteluperiaatteet

Kohteesta on tehty hankesuunnitelma (15.5.2023). Ko. asiakirjoista käy ilmi kohteen tiedot ja tilaajan tarpeet sekä vaadittavat suunnitteluperusteet.

Erityispiirteenä tulee suunnittelussa huomioida perinteisten suunnitteluohjeiden lisäksi käyttäjien kuuleminen, toiminnan huomioivat materiaalivalinnat, esteettömyys sekä heikkokuntoisten asiakkaiden huomioiminen suunnittelussa.

1.3 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN

Ensimmäiseksi suunnitteluryhmä kokoontuu yhdessä laatimaan laatusertifikaatin edellyttämän projektisuunnitelman, jossa läpikäydään hankkeen suunnittelutavoitteet ja -käytännöt. Näin varmistetaan, että jokaisella osapuolella on selkeä näkemys hankkeesta ja toimintatavoista. Pääsuunnittelija vastaa projektisuunnitelman laatimisesta.

Yhteisissä palavereissa selvitetään ja tarkennetaan myös käyttäjien erityistarpeet sekä kirjataan sovitut tavoitteet. Suunnitteluryhmän kanssa käydään koko suunnitteluprosessin ajan tiedonvaihtoa yhteisissä suunnittelupalavereissa. Tavoitteena on hakea koko kiinteistön elinkaaren ajalle kustannustehokkaita ja käyttäjäystävällisiä ratkaisuja kokonaisuuden kannalta.

1.4 PROJEKTISSA KÄYTETTÄVÄT SUUNNITTELUOHJELMISTOT

- Autodesk Revit
- AutoCAD
- Solibri
- erilaiset mitoitus- ja laskentaohjelmistot

1.4.1 Projektikohtainen johtaminen, tiedon hallinnan organisointi ja vastuun jakautuminen

Pääsuunnittelija vastaa suunnittelutiimin organisoinnista sekä suunnittelusopimuksen asettamista velvoitteista. Hän vastaa koko suunnittelutiimin suunnitteluaika-aulujen yhteensovittamisesta ja aikatauluissa pysymisestä, suunnitteluryhmän työn laatusuunnitelmasta ja työn käynnistämisestä. Hänen johdolla tapahtuu eri suunnitelmien valvonta, ohjaus, koordinointi ja ristiriidattomuuden tarkistaminen. Hän toimii suunnittelukokousten koollekutsujana ja vetäjänä. Hän osallistuu rakennusvalvonnan järjestämään aloituskokoukseen. Pääsuunnittelija valvoo, että suunnittelijoilla on projektissa riittävästi resursseja.

Pääsuunnittelija ja projektiarkkitehti laativat yhdessä projektisuunnitelman ja vastaavat suunnittelun virheettömyydestä sekä käytännössä suunnittelun koordinoinnista muiden suunnittelijoiden kanssa. Vastuusuunnittelijat varmistavat, että suunnitelmat ovat säädösten mukaisia (tarvittaessa yhdessä viranomaisten kanssa) ja virheettömiä.

Vastuusuunnittelijat vastaavat siitä, että tilaajan vaatimusten toteuttaminen suunnitelmissa varmistetaan koko suunnitteluprosessin ajan ja että suunnitelmat esitetään tilaajan hyväksyttäväksi ajoissa kussakin sovitussa päätösvaiheessa.

Jokainen suunnittelija vastaa osaltaan, että suunnitelmat ja niiden tehtävät muutokset ovat sovitun mukaisia ja muutokset on selvästi kirjattu dokumentteihin. He vastaavat siitä, että suunnitelmat on toimitettu kaikille niitä tarvitseville osapuolille ja/tai projektipankkiin.

1.5 YHTEISTOIMINTA MUIDEN SUUNNITTELIJOIDEN JA TILAAJAN KANSSA

Useasti yhteistyöongelmat johtuvat liian tiukoista aikatauluista tai puutteellisista resursseista, ei niinkään asenteista tai vastakkainasettelusta. Hyvää yhteistyötä pidetään tärkeänä edellytyksenä projektin onnistumiselle, sillä kaikkien osapuolten asiantuntijuutta tarvitaan.

Projektiin nimettyjen suunnittelijoiden ja tilaajan edustajien osallistuminen kokouksiin, katselmuksiin ja tarkastuksiin on suunnittelun onnistumisen tärkeimpiä asioita. Näin toimimalla vältytään tiedonkatkoksilta ja virheellisiltä lähtötiedoilta.

Projektin onnistumisen kannalta tärkeimpiä seikkoja on suunnittelijoiden keskinäinen toiminta ja yhteistyö. Sujuvalla suunnitteluryhmän yhteistyöllä on suuri vaikutus suunnitelmien laatuun ja ristiriidattomuuteen.

Suunnittelijat toimittavat suunnitteluvaihe ilmoitukset sekä ajan tasalla olevan piirustusluettelon vähintään 2 päivää ennen suunnittelukokousta tilaajalle ja rakennuttajakonsultille.

1.6 AIKATAULUN HALLINTA

Suunnittelu-aikataulu laaditaan yhteistyössä rakennuttajan ja koko suunnitteluryhmän kanssa suunnittelun käynnistyessä ja sitä tarkennetaan kunkin suunnitteluvaiheen alkaessa. Aikatauluun varataan kohtuullinen riskivara kuitenkin siten, että hankkeen kokonaisaikataulu ei vaarannu.

Pääsuunnittelija seuraa projektin edistymistä sekä aikataulussa pysymistä. Kaikki suunnittelijat ovat tietoisia tehtävälle määritellyistä tavoitteellisista tuntimenekeistä ja aikatauluista.

Suunnittelu-aikataulu laaditaan hankkeen kokonaisaikatauluun nivoutuen suunnittelun tehtäväluettelon vaiheiden mukaisiin jaksoihin. Kullekin jaksolle määritetään riittävät resurssit. Suunnittelu-aikataulun laadinnassa otetaan huomioon koko suunnittelutyöryhmän työtehtävien vaatimat ajat ja tehtävien yhteensovittaminen toisten konsulttien aikatauluihin.

Laadimme jokaiseen suunnittelukokoukseen mennessä yhteenvedon sen hetkisestä suunnittelutilanteesta ja suunnittelutyön suhteesta suunnittelu-aikatauluun. Samoin raportoimme ne tehdyt muutokset suunnitelmiin, jotka edellisessä kokouksessa on sovittu tai jotka muista syistä on suunnitelmiin jouduttu tekemään.

Arvioimme myös raporteissa mahdolliset ongelmat ja riskit hankkeen tavoitteiden mukaiselle etenemiselle.

1.7 SUUNNITELMIEN TARKASTAMINEN

1.7.1 Pääsuunnittelukokoukset ja tietomallipalaverit

Hankkeen suunnittelun tavoitteiden toteutumista seurataan erillisillä pääsuunnittelukokouksilla.

Tietomallipalavereissa käydään läpi tietomallikoordinaattorin tarkastamat mallit, joista on laadittu tarkastusraportit suunnittelualoittain sekä yhdistelmämallista. Jatkuvalle tarkastelulle varmistetaan suunnitelmien ristiriidattomuus.

Palavereista tehdään muistiot, jotka tallennetaan projektipankkiin.

Lisäksi suunnittelijan apuna ovat laatujärjestelmän tarkastuslistat, joiden avulla kukin asiakirja käydään läpi. Näin varmistetaan, että asiakirjat sisältävät kaikki ne tiedot, jotka niiltä edellytetään. Jokainen suunnittelija on velvollinen tarkistamaan omat suunnitelmansa. Lopullisesti asiakirjoissa olevien suunnitelmien sisällön laadun tarkistamisen suorittaa pääsuunnittelija.

1.7.2 Viranomaislausunnot

Tarkistus- ja muistilistojen avulla tarkastetaan, että kaikki vaadittavat viranomaishyväksynät ja -lausunnot tulevat hankituksi ajoissa. Hyväksymis- ja lausuntopyyntöjen likimääräiset ajankohdat kirjataan projekti-aikatauluun, jota seuraamalla em. pyynnöt suoritetaan ajallaan.

2 Tehtävän sisältö

Suunnitteluryhmän ensisijaisena tehtävänä on toteuttaa hanke hankesuunnitelmassa esitettyjen tavoitteiden ja tilaohjelman mukaisesti huomioiden tilaajan ja käyttäjien suunnitteluohjeet.

Suunnittelun osalta tehdään tiivistä yhteistyötä tilaajan sekä muun suunnitteluryhmän kanssa pääsuunnittelijavetoisesti. Tiiviillä yhteistyöllä saadaan arkkitehtoniset ratkaisut, taloteknisten tilaratkaisuiden valinta ja toteutus sekä rakenneratkaisut laadukkaaseen ja kustannustehokkaaseen suuntaan.

Taloteknisten ratkaisuiden osalta pyritään myös ohjaamaan kokonaistoteutusta energiatehokkaaseen suuntaan laitemäärityksillä sekä muilla taloteknisillä ratkaisuilla.

2.2 LUONOSSUUNNITTELU

Luonnossuunnitelmat käynnistyvät suunnittelutiimin ja hankeryhmän yhteisellä palaverilla, jossa käydään hankkeeseen liittyvät tärkeimmät tavoitteet. Palaverin jälkeen alkaa toiminnallinen luonnossuunnitteluvaihe. Suunnitelmat laaditaan yhteistyössä tilaajan ja käyttäjien kanssa. Hankkeeseen nimetty asiantuntijatyöryhmä tai ns. rakennustoimikunta käy perusteellisesti läpi eri vaihtoehtojen hyvät ja huonot puolet.

Luonnossuunnitteluvaiheessa sovitaan muiden suunnittelijoiden kanssa tietomallinnuskäytännöt (tietomallinnuksen aloituspalaveri).

Tärkeimmät suunnittelun ja rakentamisen laadulliset ja tekniset arviointiperusteet ovat tässä vaiheessa yleensä seuraavat:

- toiminnallinen kokonaisuus ja tehokkuus
- ulkoisen- ja sisäisen logistiikan toimivuus
- liikenteen toimivuus tontilla ja rakennuksen eri osien välillä
- liittyminen ympäristöön ja nykyiseen rakennuskantaan
- suunnitelmien arkkitehtoninen laatu ja materiaalit
- hankesuunnitelman tavoitteiden mukaisuus
- rakennuksen energiatehokkuus
- investoinnin- ja käytönkokonaistaloudellisuus
- muuntojoustavuus, laajennettavuus ja elinkaarikustannukset
- esteettömyys ja turvallisuus
- soveltuvat rakenneratkaisut

Parhaiten nämä kriteerit täyttävä vaihtoehto esitellään rakennustoimikunnalle. Päätöksen jälkeen alkaa toteutus ja detaljisuunnittelu.

Lisäksi hyväksytyt luonnossuunnitelmat esitellään alustavina rakennusvalvontaviranomaisille, ympäristöviranomaisille sekä pelastuslaitoksen viranomaisille.

2.3 PÄÄSUUNNITTELU

Seuraavaksi laaditaan luonnosten pohjalta pääpiirustukset ja rakennuslupahakemukset.

Tässä vaiheessa erityisesti tarkastettavia kokonaisuuksia ovat:

- suunnitelmakokonaisuuden säädöstenmukaisuus
- laatutavoitteiden mukaisuus
- rakennetekniset järjestelmät
- talotekniset järjestelmät
- tietotekniset järjestelmät
- turvajärjestelmät
- paloturvallisuus
- ääneneristävyys, akustiikka
- esteettömyys

Rakennuslupamenettelyn yhteydessä tulee tarkastaa suunnittelun yleisaikataulu valittavan toteutusmuodon kanssa.

Suunnittelussa huomioidaan, että kustannusarviot laaditaan ehdotus- sekä yleissuunnitteluvaiheessa (rakennuttajakonsultti laatii).

2.4 TOTEUTUSSUUNNITTELU

Työpiirustusvaiheeseen siirryttäessä on tärkeää suunnitteluryhmän työskentelyn tehokas käynnistäminen sekä yhteydenpidosta ja tiedonkulusta sopiminen, joka kuuluu keskeisesti pääsuunnittelijan organisoitavaksi. Säännöllinen konsultointi ja risteämispalavereiden järjestäminen muiden suunnittelijoiden kanssa kuuluu tämän jakson keskeisimpiin tehtäviin.

Lisäksi rakennuttajan ja käyttäjän hankintaan liittyvien laitteiden ja koneiden listaus suunnitteluryhmää varten on tämän vaiheen tehtäviä.

Työsuorituksen oikeellisuuden tarkistamisella varmistetaan, että suunnitelma:

- vastaa asetettuja suunnittelutavoitteita
- noudattaa lakeja ja viranomaismääräyksiä
- sopii yhteen muiden suunnittelijoiden vastaavan vaiheen tietomallin kanssa
- on ulkoasultaan tavoiteltua tasoa
- on virheetön

Toteutussuunnittelu käynnistetään yhdessä sovitun aikataulun mukaisesti, lähtötietona ovat tilaajan hyväksymät ehdotussuunnitelmat.

Lähtötietoja täydennetään ja tarkennetaan tässä vaiheessa tilaajan ja käyttäjän tarpeiden mukaiseksi.

Toteutussuunnitelmien pohjalta pyydetään urakkatarjoukset urakoista ja hankintapakettien toimituksista.

2.5 RAKENTAMISVAIHE

Suunnitelmia täydennetään ja muutetaan tarvittaessa urakkalaskentavaiheen jälkeen ja suunnittelu- ja käyttäjäsuunnittelukokouksissa mahdollisesti esille tulleiden muutostarpeiden tai esim. hankintapaketteihin liittyvien tarpeiden mukaisesti. Pdf- ja dwg-tiedostot sekä tietomalli päivitetään projektipankkiin aina kun suunnitelmia revisoidaan.

Jatkosuunnittelu suoritetaan työn etenemisen mukaan yhteistyössä valittujen laitetoimittajien ja urakoitsijoiden kanssa tilaajan kanssa erikseen sovittavassa laajuudessa.

2.6 VASTAANOTTOVAIHE

Vastaanottovaiheessa pääsuunnittelija/vastuullinen arkkitehtisuunnittelija osallistuu rakennustöiden tarkastuksiin.

Luovutuspiirustusten laadinnassa noudatetaan tilaajan erillistä ohjetta.

3 Muutosten hallinta

Muutokset voivat olla tilaajan tai käyttäjän toivomia suunnittelumuutoksia, laajuuslisäyksiä tai -vähennyksiä tai muutoksia aikataulussa. Kun tällainen muutospyyntö esitetään, pääsuunnittelija tiedottaa tilaajaa odotettavissa olevista kustannuksista ja jokaisen muutoksen aiheuttamasta vaikutuksesta kirjallisesti, viimeistään seuraavassa pidettävässä projektikokouksessa tiedon muutoksesta saatuaan.

Näiden muutosten toteutuksen edellytyksenä on, että tilaaja hyväksyy muutokset ja niistä mahdollisesti aiheutuvat kustannusmuutokset ja/tai vaikutukset toimitusaikaan. Muutostyöt voidaan toteuttaa vain tilaajan hyväksyminä sekä muutoksista on tiedotettava koko projektiorganisaatiota.

4 Tiedonkulku ja raportointi

Projektipankki on hankkeen dokumenttien julkaisupaikka, jonne tallennetaan kaikki dokumentit.

Sähköpostia tiedonvaihdossa käytettäessä, tulee sähköpostit aina lähettää kopiona myös rakennuttajan edustajille.

Pääsuunnittelija raportoi tilaajalle säännöllisesti tuotetuista palveluista ja työn etenemisestä.

Projektin yleistä etenemistä haittaavista poikkeamista pääsuunnittelija raportoi erikseen ja viivyttämättä tilaajalle. Samalla arvioidaan myös vaikutukset projektin kokonaisaikatauluun.

Raportoinnilla tähdätään päätöksenteon tukemiseen, jotta tilaaja pystyy seuraamaan ja ohjaamaan tavoitteiden toteutumista suunnittelusta rakentamiseen ja ylläpitoon.

5 Suunnittelun laadunvarmistusmenettelyt

Ideologisista lähtökohdista huolimatta suunnittelutoiminnan laadun mittarina toimii usein yksittäisen suunnittelijan käytännön osaaminen. Tähän hankkeeseen onkin nimetty koulukohteisiin perehtyneet kokeneet suunnittelijat.

Suunnittelun laatu voidaan jakaa suunnittelutoiminnan laatuun, suunnitelmien laatuun ja suunnitelma-asiakirjojen laatuun. Suunnitelmien laadulla tarkoitetaan suunnitelma-asiakirjojen kuvaaman rakennuksen ominaisuuksia käyttäjän asettamiin tavoitteisiin ja odotuksiin verrattuna. Tämä ilmenee suunnitelmien vastaavuutena asetettuihin laatutaso-, laajuus- ja kustannustavoitteisiin sekä suunnitelmien toteutettavuutena.

Suunnitelma-asiakirjojen laadulla tarkoitetaan niiden sisällön ja esitystavan vastaavuutta niille asetettuihin vaatimuksiin. Suunnitelma-asiakirjat toimivat yhdyssiteenä tilaajan vaatimusten, suunnittelun ja tuotannon välillä.

Granlund Saimaalla on käytössään ISO sertifioitu laatujärjestelmä. Selvitys laadunvarmistusmenettelyistä ja sertifikaatit ovat tarjouksen liitteenä.

Tietomallikoordinaattori tarkastaa eri suunnittelualojen yhteensopivuuden tietomallikatselmuksissa ja havainnot käydään läpi pääsuunnittelijakokouksien yhteydessä tai tietomallikatselmuksessa. Työryhmä korjaa poikkeamat omalta osaltaan tietomalliraportin kommenttien mukaisesti.

Jokainen suunnitteluala tarkastaa asiakirjojen teknisen laatutason tarkastuslistojen mukaan vastuusuunnittelijan toimesta. Lisäksi suunnitelmat ristiintarkastetaan ennen seuraavaan työvaiheeseen siirtymistä.