



ASIAKIRJOJEN LAATIMIS- JA LUOVUTUSOHJE SUUNNITTELIJOILLE

Muutoshistoria:

Versio	Laatija	Kuvaus	Päivämäärä	Hyväksyjä
1.0	Emmi Viitala	uusi	22.6.2026	Jukka Kauppinen

SISÄLLYSLUETTELO

1	YLEISTÄ.....	2
1.1	PROJEKTIPANKKI	2
1.2	PROJEKTIPANKIN KANSIORAKENNE	3
2	SUUNNITTELIJOIDEN LAATIMAT AINEISTOT	4
2.1	TIEDOSTOJEN NIMEÄMINEN	4
2.2	RAKENNUSNUMERO	5
2.3	SUUNNITTELUALA	5
2.4	ASIAKIRJAN TUNNUS	5
2.5	ASIAKIRJAN SISÄLTÖ JA TIEDOSTONIMI.....	5
2.6	SUUNNITELMA-ASIAKIRJAT	6
2.7	MUUTOSSUUNNITELMAT	7
2.8	ASIAKIRJALUETTELO	7
2.9	TILOJEN HUONENUMEROINTI.....	8
2.10	LUPA-ASIAKIRJAT	8
2.11	LOPPUPIIRUSTUKSET	9
2.12	MUUTOSSUUNNITELMIEN LOPPUPIIRUSTUKSET	9
2.13	TIETOMALLIT	9
2.14	PAIKANTAMIS- JA VAIKUTUSALUEPIIRUSTUKSET	9
2.15	HUOLTOKIRJA-ASIAKIRJAT	10
2.16	ESIMERKKILUETTELO HUOLTOKIRJAVAAATIMUKSISTA.....	11
	12	

1 YLEISTÄ

Tämä asiakirjojen laatimis- ja luovutusohje ohjaa suunnittelijoita aineiston laadinnassa ja toimituksessa Tampereen kaupungin tilaamissa ja Tampereen Tilapalvelut Oy:n rakennuttamissa hankkeissa. Ohjeessa käsitellään asiakirjojen yleisiä ja tilaajan asettamia laatu- ja sisältövaatimuksia sekä tallennus- ja luovutusmuotoja rakennuttajan hallinnoimaan projektipankkiin ja käyttäjille kohteeseen. Esitetyt laatuvaatimukset tulee huomioida heti hankkeen alusta alkaen. Mikäli ohjeiden noudattaminen on mahdollonta esim. ohjelmistoteknisistä syistä, tulee poikkeuksista sopia erikseen rakennuttajan kanssa kirjallisesti.

Tallentaminen tehdään hankevaiheen aikataulun mukaisesti ja rakennuttajan edustaja kommentoi toimitetun aineiston kattavuuden sekä sisällön ja siinä havaitut puutteet edellytetään korjattaviksi. Vaihetta koskeva maksuerä on maksukelpoinen vasta, kun se on kokonaan todettu hyväksytysti tehdyksi (suunnitteluvaihe) tai vastaanotetuksi (rakennusvaihe).

1.1 PROJEKTIPANKKI

Hankkeissa on käytössä projektipankki, johon rakennuttaja antaa eri osapuolille tarvittavat käyttöoikeudet. Projektipankkia hyödynnetään suunnitteluaineiston tallentamiseen, tiedon välittämiseen ja arkistointiin. Tallentava osapuoli vastaa aina siitä, että ilmoitus tiedon tallentamista ja päivittämisestä menee sähköpostilla myös muille tietoa tarvitseville ja käsitteleville henkilöille.

Projektipankkiin tallennetaan kaikki hankkeen suunnitelma-asiakirjat, mukaan lukien lupapiirustukset. Projektipankin oletuskansiorakennetta muokataan tarvittaessa vastaamaan projektin tarpeita. Projektipankista ei saa poistaa aiempia suunnitelmaversioita, vaan tiedostot päivitetään aiemman version päälle samannimisellä, jotta suunnitelmien kehittyminen tai muutokset ovat havaittavissa tai vertailtavissa. Jos tiedoston nimeä joudutaan muokkaamaan, tallennetaan se edellisen vastaavan tiedoston versioksi ja nimen muutoksesta kirjataan tieto asiakirjaluetteloon ja projektipankin lisätietokenttään.

Tämän ohjeen esimerkit on tehty Haahtela PRIS -projektipankin mukaan, mutta rakennuttaja voi käyttää hankkeissa myös muita alan ohjelmistoja. Projektipankissa on oma kohta (=hakemisto) vaihekohtaisille suunnitelmille ja asiakirjoille, vaiheet ovat esim. Suunnitelmat - Tarjouspyyntöasiakirjat - Toteutussuunnitelmat - Luovutusasiakirjat. Kansiorakenteessa lihavoituna esitetyt kansiot ovat projektipankin pohjassa valmiiksi määritellyt. Alikansioiden (=ryhmä) jako on esimerkki ja sitä voidaan muuttaa projektin tarpeiden mukaan.

Suunnitelma-aineiston jakelu hoidetaan projektipankissa suunnittelijan laatimien jakelukorien kautta, joiden avulla tilataan muille osapuolille tarvittavat paperikopiot. Suunnitelmien jakelusta sovitaan tarkemmin suunnittelukokouksissa. Tarjouspyyntöasiakirjojen jakelu hoidetaan rakennuttajan laatimien jakelukorien kautta, joiden avulla laskija saa käyttöönsä sähköisen aineiston. Tarvittavat paperikopiot tilataan itse rakennuttajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Toteutussuunnitelmien jakelu hoidetaan suunnittelijoiden toimesta rakennuttajan kokoaman jakelutaulukon perusteella ja suunnittelijoiden laatimien jakelukorien kautta, joiden avulla urakoitsijat saavat käyttöönsä paperikopiot. Päivitetyt tiedostot tallennetaan projektipankkiin välittömästi niiden valmistuttua ja tieto muutoksista tulee välittää samalla eri osapuolille projektipankin ilmoitustoiminnon avulla.

1.2 PROJEKTIPANKIN KANSIORAKENNE

Projektiuutiset	Kohdasta näkee tarjoussalkut ja kopiotilaukset.
Tilaaja - Hankkeen lähtötiedot - Tutkimukset ja selvitykset	Kohtaan tallennetaan kaikki hanketta koskevat lähtötiedot, hankekortti, tarveselvitys ja hanke-suunnitelma.
Työturvallisuus - Turvallisuusasiakirja - Asbesti- ja haitta-ainekartoitukset - Turvallisuussuunnitelma - Työvaihesuunnitelmat - Tarkastukset - TR- ja MVR-mittausraportit - Muut	Kohtaan tallennetaan rakennuttajan laatima turvallisuusasiakirja sekä kohteesta tehtyt tutkimukset ja kartoitukset, urakoitsijoiden laatimat turvallisuusasiakirjat ja -suunnitelmat sekä työturvallisuuteen liittyvät tarkastukset ja mit-tausraportit.
Suunnitelmat - Arkkitehti - Rakenne - LVI - Sähkö - Automaatio - GEO - Akustointi - Muu suunnittelu - Tietomallikoordinointi	Kohtaan tallennetaan luonnos- ja yleissuunnit-teluvaiheiden aineisto suunnittelualakohtaisiin kansioihin: Muu suunnittelu (esim. palo ja sprinkleri). Suunnittelualaan lisätään alikansi-oita eli ryhmiä projektin tarpeiden mukaisesti. Tulostustiedostojen(pdf) tallennus tehdään yh-dessä hyväksytyn suunnitteluakataulun mukai-sesti, kun aineiston laajuus ja sisältö on raken-nuttajan kanssa sovitun mukainen ja kun suun-nittelijoiden tekemä tarkastus ja yhteensovitus on tehty.
Tarjouspyyntöasiakirjat › Arkkitehti › Rakenne › LVI › Sähkö › Automaatio › GEO › Akustointi › Muu suunnittelu › Kaupalliset asiakirjat - o Lisäkirjeet	Kohtaan tallennetaan suunnittelijoiden laatimat urakkalaskentamateriaalit ja rakennuttajan laa-timat kaupalliset asiakirjat. Suunnitelmien tal-lennus tehdään vasta, kun suunnittelijan oma ja suunnittelualojen välinen tarkastus ja yhteenso-vitus on tehty ja rakennuttaja on hyväksynyt suunnitelmat. Tarvittava aineisto tallennetaan tulostusmuodossa, joka on virallista laskenta-materiaalia. DWG-muotoisten materiaalien tal-lentamisesta sovitaan hankekohtaisesti. Lisäksi tallennetaan laaditut tietomallit, jotka ovat avus-tavaa materiaalia, mutta eivät varsinaisia sopi-musasiakirjoja.
Toteutussuunnitelmat - Arkkitehti - Rakenne - LVI - Sähkö - Automaatio - GEO - Akustointi	Kohtaan tallennetaan työmaan tarvitsema ai-neisto eli kaikki lupa-, työ- ja toteutuspiirustuk-set sekä tietomallit. Laskennassa olleista suun-nitelmista laaditaan varsinaiset toteutussuunni-telmat ja aineistoa tulee täydentää siltä osin kuin siitä on sovittu tehtäväksi työmaan aikana.

- Muu suunnittelu - Tietomallikoordinointi	Toteutussuunnitelmat tallennetaan tulostustiedostoina ja tietomalleina sekä erikseen sovittavassa laajuudessa myös piirustustiedostoina (dwg), esim. rakennusurakoitsijan tarvitsemat työ-, mitta-, reikä- ja tuotantokuvat. Pääurakoitsija laatii työmaa-aikaisen suunnitteluajakauden suunnittelijoiden tarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi, jonka mukaan kaikki tarvittavat toteutussuunnitelmat tulee olla laadittuna ja tallennettuna projektipankkiin.
Kokoukset - Suunnittelu - Rakentaminen	Kohtaan tallennetaan kaikki eri suunnitteluvaiheissa järjestettyjen kokousten sekä työmaa- ja urakoitsijakokousten pöytäkirjat.
Työmaan asiakirjat - Yhteystiedot - Tarkastusasiakirjat - Puhtauden- ja kosteudenhallinta - Virhe- ja puutelistat - Valokuvat	Kohtaan tallennetaan hankkeen yhteystiedot, urakoitsijoiden laatusuunnitelmat, tarkastuspöytäkirjat ja -raportit, mittaukset, mallikatselmukset, urakoitsijoiden oman työn tarkastukset sekä valvojien laatimat vika- ja puutelistat.
Luovutusasiakirjat - Huolto- ja käyttöohjeet - alakansiot urakoittain - Huoltokirjalomakkeet - Suunnitelmat – alakansiot aloittain - Tarkastuspöytäkirjat - o Viranomaistarkastukset - o Mittaus- ja säätöpöytäkirjat Muut	Luovutusasiakirjat kohtaan tallennetaan hankkeen viranomaistarkastusten pöytäkirjat, loppupiirustukset, huoltokirja-aineistot ja tiedonkeruulomakkeet huoltokirjakoordinaattorin ohjeistuksen mukaisesti. Jos hankkeessa ei ole huoltokirjakoordinaattoria, osapuolet tallentavat huoltokirja-aineistot erillisen ohjeen mukaisesti.
Takuuajan toimet	Takuutarkastuspöytäkirjat, vika- ja puutelistat.
Työmaapäiväkirja	Urakoitsija täyttää ja valvoja kuittaa.

2 SUUNNITTELIJOIDEN LAATIMAT AINEISTOT

2.1 TIEDOSTOJEN NIMEÄMINEN

Kaikki suunnittelualat nimeävät asiakirjat seuraavalla periaatteella:

<rakennusnumero>_<suunnitteluala>_<asiakirjan tunnus>_<asiakirjan sisältö>

esim.

12345_ARK_001_asiakirjaluettelo.pdf

12345 = rakennusnumero, joka on 1...5-numeroinen ennalta määritelty tunnus

ARK = suunnittelualan lyhenne

001 = asiakirjan tunnus, 3-7merkkiä

asiakirjaluettelo= asiakirjan sisältö

2.2 RAKENNUSNUMERO

Rakennusnumero on rakennuksen yksilöivä ennalta määritelty tunnus, jonka saa rakennuttajalta.

2.3 SUUNNITTELUALA

Suunnittelualakohtainen lyhenne

ARK	Arkkitehtisuunnittelu
RAK	Rakennesuunnittelu
LVI	LVI-suunnittelu
SAH	Sähkösuunnittelu
GEO	Geosuunnittelu
AKU	Akustiikkasuunnittelu
RAU	Automaatiosuunnittelu
SIS	Sisustussuunnittelu
KEI	Keittiösuunnittelu
MARK	Maisema-arkkitehtisuunnittelu
SPR	Sprinklerisuunnittelu

Suunnittelualojen lyhenteissä noudatetaan Digi- ja Väestötietoviraston ylläpitämää koodistoa niiltä osin kuin mahdollista. Suunnittelualoja voidaan lisätä hankekohtaisesti tarpeen mukaan.

2.4 ASIAKIRJAN TUNNUS

12345_ARK_001_asiakirjaluettelo.pdf

Asiakirjan tunnus on asiakirjan yksilöivä tunnus suunnittelualan sisällä. Kaikilla suunnitelma-asiakirjoilla tulee olla tunnus. Asiakirjan tunnus on vähintään kolmiosainen ja se voi sisältää numeroita sekä kirjaimia. Jos tunnus sisältää kirjaimia, kirjoitetaan ne suuraakkosilla.

Jos hankkeessa tai suunnittelualalla on käytössä jokin nimikkeistö, käytetään asiakirjan tunnuksessa nimikkeistön mukaisia etuliitteitä. Etuliite on osa asiakirjan tunnusta ja se kirjoitetaan yhteen päätteen kanssa.

- ARK - tietomallinnushankkeissa käytetään yleensä Talo2000 -järjestelmän mukaisia etuliitteitä.
- LVI-suunnittelussa käytetään yleensä TaloTekniikkaRYL mukaisia etuliitteitä.
- SAH-suunnittelussa käytetään yleensä ajantasaista Sähkönimikkeistöä.

Tunnuksen tulee asettaa asiakirjat loogiseen keskinäiseen järjestykseen.

2.5 ASIAKIRJAN SISÄLTÖ JA TIEDOSTONIMI

- **Asiakirjan sisältö** esitetään aina asiakirjaluettelossa selkokielisesti ja se voi sisältää tarkentavia tietoja.
- **Tiedostonimessä** asiakirjan sisältö esitetään koneluettavassa muodossa. Sisältö esitetään tiedostonimessä kaikissa suunnitelmissa, joiden tulee olla hankkeen muiden osapuolien helposti löydettävissä.
- Sisältö kirjoitetaan mahdollisimman lyhyesti, mutta kuitenkin tietosisältö yksilöiden.
- Sisältö pyritään esittämään selkokielisesti, mutta yleisesti tunnetut lyhenteet ovat sallittuja. Esim. IV, rakA, krs
- Välit korvataan väliviivoilla ja muita välimerkkejä ei käytetä.

- Sisältö kirjoitetaan pienaakkosin, jotta sisällön erottaa helpommin koko tiedoston nimestä ja lisämääreiden nimi erottuu niiden tunnuksesta. Sisällössä käytetään ääkkösiä, jotta sisältöä pystytään etsimään hakutoiminnoilla.
- Tiedostonimen lisämääreet esitetään hankkeen kannalta loogisessa järjestyksessä, usein suuremmasta osakokonaisuudesta pienempään. Esim. vaihe1, rakA, lohkoB, krs1, osaC, porrasD. Kerroksista käytetään kirjoitusasua krs1, krs2, krsP, krsP1, krsP2.
- Jos hankkeessa noudatetaan nimikkeistöä, käytetään asiakirjojen sisällöstä nimikkeistön mukaisia nimeämiskäytäntöjä. Suunnittelualakohtaisia nimeämiskäytäntöjä esitetty tarkemmin esimerkkiluetteloissa.

Asiakirjan sisältö

Tiedostonimi

Ilmanvaihto kerros 1 osa A	12345_LVI_213101_IV-krs1-osaA
Leikkaus A, vanha osa	12345_ARK_104000_leikkaus-A
Tasopiirustus, kerros 1 osa A	12345_SAH_S200102_taso-krs1-osaA
Tasopiirustus, rakennus A, kerros 1 osa B	12345_SAH_S200103_taso-rakA-krs1-osaB

Valmisosasuunnitelmien kaaviot ja -luettelot nimetään, mutta yksittäisten valmisosien suunnitelmat voidaan nimetä vain tyyppitunnuksella ja numerolla.

Elementtiluettelo	12345_RAK_131_elementtiluettelo
Elementti AS-106	12345_RAK_AS-106

2.6 SUUNNITELMA-ASIAKIRJAT

Asiakirjat, piirustukset sekä mallit nimetään tämän ohjeen kohdan 2.1 mukaan. Tiedostonimiä ei saa muuttaa kesken suunnittelun, jotta suunnitelmat toimivat muiden suunnittelualojen viitepiirustuksina.

Piirustuksissa huomioitavaa:

- nimiössä oltava **rakennuksen virallinen nimi ja osoite**, tiedoston nimi kohdan 2.1 mukaisesti ja RT-ohjeistuksen mukaiset nimiön yleiset tiedot.
- dwg- ja pdf-muotoisten suunnitelmien tietosisällön tulee olla yhteneväinen, tiedostoissa ei saa olla ylimääräisiä elementtejä sammutetuilla tasoilla tai tulostusalueen ulkopuolella.

DWG:

- DWG-muotoisten piirrosten tulee pystyä toimimaan muiden suunnittelualojen ja tilaajan omien materiaalien referenssitiedostoina:
- tiedostojen tallennusversio sovitaan yhteisesti suunnittelutyöryhmän kesken
- origon paikan määrää arkkitehti ja sen paikkaa ei saa muuttaa (Origo WCS, base 0,0,0)
 - o muutossuunnitelmissa lähtöaineiston olemassa oleva koordinaatisto säilytetään
- dwg-tasopiirustuksissa esitetään koko kerros yhdessä tiedostossa ja jokaisesta kerroksesta oma tiedosto
 - o jos paperitulosteissa kerros on jaoteltu osiin, annetaan dwg-tiedostolle oma tunnus ja se kirjataan erillisenä asiakirjana myös asiakirjaluetteloon
- mallinnuksessa käytetty mittayksikkö millimetri ja piirtotarkkuus on 1:1, detaljeissa voi käyttää myös nimellismittoja

- piirustusmerkkien, kuten esimerkiksi mittaviivojen ja tunnusten tulee sijaita omilla erillisillä tasoillaan
- viivatyypin ja värien tulee määräytyä ISO 128-2:2020 määritysten ja RT-ohjeiden mukaan
- viitepiirustukset tulee olla sidottuna
 - o dwg-muotoiset viitepiirustukset sidotaan aina
 - o tiff-muotoisia viitepiirustuksia ei pysty sitomaan, niistä tulee kirjata tieto asiakirjaluetteloon, jossa näkyy tarvittavan viitetiedoston nimi kokonaisuudessaan, ja tallentaa viitepiirustus dwg-tiedoston mukana

2.7 MUUTOSSUUNNITELMAT

Muutoskohteissa, jotka eivät kata koko kiinteistöä, tulee suunnitelmat muutosalueen osalta laatia / lisätä tilaajalta saataviin ajantasakuviin. Olemassa olevia tasoja ja niillä olevia tietoja ei saa poistaa eikä muuttaa. Työn aikana pohjapiirrosta ei saa siirtää suhteessa peruskoordinaatistoon, koska piirrokset toimivat tilaajan muiden materiaalien referenssikuvina. Purettavat rakenteet voidaan esittää omassa erillisessä piirroksessa, ja niitä ei tarvitse sisällyttää kuviin. Toteutusta varten voidaan lisäksi laatia muita suunnitelmia, kuten tilaotteita tms.

CAD-piirustusten TIFF-muotoisten (Tagged Image File Format) referenssien käsittelyyn tarvitaan oma ohjelma, esim. AutoCAD Raster Design. Skannattuja piirustuksia ei saa vektoroida. Jos skannattuja piirustuksia ei pystytä käsittelemään, tulee ne piirtää uudelleen kokonaisuudessaan.

Tilapalveluiden alkuperäinen nimiö/nimiöt säilytetään ja suunnittelijan oma nimiö liitetään piirustukseen uudelle välilehdelle (paperspace) muutosaluemerkinnöin varustettuna.

2.8 ASIAKIRJALUETTELO

Piirustusluettelosta käytetään nimitystä **asiakirjaluettelo**.



ARK 001 ASIAKIRJALUETTELO

Asiakirjaluettelon pvm	Rakennusnumero	Hanke	Laatija	Sijainti
27.5.2025	12345	Rakennuksen nimi, Osoite	Etinimi Sukunimi	12345_Rakennuksen nimi

TUNNUS	ASIAKIRJAN SISÄLTÖ	SIVUMÄÄRÄ/ MITTAKAAVA	TIEDOSTONIMI	LAADITTU PVM	REV	REV PVM
000 SELOSTUKSET						
001	Asiakirjaluettelo	2	12345_ARK_001_asiakirjaluettelo.pdf / .xls			
002	Rakennusselostus	50	12345_ARK_002_rakennusselostus.pdf / .xls			
003	Vihertyöselostus	10	12345_ARK_003_vihertyöselostus.pdf / .xls			
004	Maalaustyöselostus	10	12345_ARK_004_maalaustyöselostus.pdf / .xls			
005	Infotaulu	1	12345_ARK_005_infotaulu.pdf / .pptx			
100 PÄÄPIIRUSTUKSET JA LUPA-AINEISTO						
101	Asemapiirros	1/200, 1/1000	12345_ARK_101_asema.pdf / .dwg			
102	Pihasuunnitelma	1/200	12345_ARK_102_piha.pdf / .dwg			
103	Pohjapiirustus kerros 1	1/100	12345_ARK_103_pohja-krs1.pdf / .dwg			
104	Pohjapiirustus kerros 2	1/100	12345_ARK_104_pohja-krs2.pdf / .dwg			
105	Pohjapiirustus kerros 3	1/100	12345_ARK_105_pohja-krs3.pdf / .dwg			
106	Vesikattopiirustus	1/100	12345_ARK_106_vesikatto.pdf / .dwg			

Kuva. Esimerkki ARK-suunnitelmien asiakirjaluettelosta.

Yleisten tietojen osalta asiakirjaluetteloon on merkittävä ainakin:

- kohteen rakennusnumero, virallinen nimi ja osoite
- asiakirjaluettelon tunnus

- asiakirjaluettelon luonti- ja muutospäivämäärä sekä muutostunnus
- suunnittelutoimiston nimi, suunnitteluala sekä yhteystiedot
- loppupiirustusmerkintä ja loppupiirustuspäivämäärä (loppupiirustusvaiheessa)

Asiakirjakohtaisesti esitettävät tiedot:

- tunnus
- mittakaava ja sivumäärä
- sisältö/kuvaus
- luontipäivämäärä
- muutospäivämäärä ja muutostunnus
- viitepiirustuksen nimi
- tulostustiedoston nimi, jos se poikkeaa suunnittelutiedoston nimestä (pdf eri kuin dwg)
- jakelutiedot urakoittain (TATE- suunnitelmat)
- loppupiirustusmerkintä ja loppupiirustuspäivämäärä(loppupiirustusvaiheessa)

2.9 TILOJEN HUONENUMEROINTI

Rakennuksen jokaiselle tilalle annetaan huonenumero piirustuksessa ensimmäisistä tilahahmotelmista lähtien. Tilatietoja tarvitaan vuokrasopimusten laadinnassa sekä esim. alustavan siivousmitoituksen tekemiseen. Vanhentuneet huonenumerot ja nimet esitetään yliviivattuna omalla tasollaan.

Päämassa A (myös jos on vain yksi massa) Huonenumero (001 - 999)

2. kerros maan alla	AK2 001
1. kerros kokonaan maan alla	AK1 001
1. kerros osittain maan alla	A0 001
1. kerros kokonaan maan päällä	A1 001
2. kerros maan päällä	A2 001

Rakennuksen B siipi (A, B, C ...) Huonenumero (001 - 999)

2. kerros maan alla	BK2 001
1. kerros kokonaan maan alla	BK1 001
1. kerros osittain maan alla	B0 001
1. kerros kokonaan maan päällä	B1 001
2. kerros maan päällä	B2 001

Kun huoneita jaetaan jälkeen päin A1 020a, A1 020b (jakotunnus a, b, c ...)

Suunniteltaessa rakennukseen laajennusta tms. tulee vanhoja huonumeroita verrata uusiin numeroihin. Tällöin uuden tilan numeroinnissa tulee ottaa huomioon, ettei siinä käytetä sellaisia huonumeroita, jotka jo ovat olemassa rakennuksen vanhassa osassa.

2.10 LUPA-ASIAKIRJAT

Ajantasaiset lupa-asiakirjat lupaviranomaisen leimattuina versioina tallennetaan työmaan käyttöön toteutussuunnitelmat kansioon. Kaikki kohteen lopulliset (rakennusaikaiset muutokset päivitettyinä) lupa-asiakirjat tallennetaan pdf-muodossa kohteen luovutusvaiheen kansioihin lupaviranomaisen leimattuina versioina.

2.11 LOPPUPIIRUSTUKSET

Loppupiirustusten laadinnassa noudatetaan kohdan 2.2 mukaisia yleisiä laatuvaatimuksia. Loppupiirustuksiin päivitetään kaikki rakennusaikaiset muutokset urakoitsijoiden tarkekuvien pohjalta. Rakennusaikaiset revisiomerkinnot poistetaan ja piirustuksiin lisätään merkintä "LOPPUPIIRUSTUS xx.xx.xxxx". Loppupiirustuspäivämäärä on kohteen vastaanottopäivämäärä tai muu yhteisesti sovittu päivämäärä.

Loppupiirustukset koostuvat kaikista kohteeseen laadituista ja rakentamiseen tarvituista toteutuspiirustuksista ja -dokumenteista, mukaan lukien natiivi- ja ifc-muotoiset mallit sekä mahdolliset purkupiiirustukset. Poikkeuksena RAK osalta tuotanto- ja elementtisuunnitelmat sekä varauspiirustukset.

Kaikki luovutettavat suunnitelmat palautetaan pdf-muotoisina. Kaikki piirustukset luovutetaan myös dwg-muodossa. Luettelot ja selosteet palautetaan pdf-muodon lisäksi myös word/excel tmv. Monisivuiset dokumentit sidotaan yhteen pdf tiedostoon ja vastaavat dwg-muotoiset materiaalit palautetaan joko monisivuisina dwg:nä tai tallennetaan pakatussa zip-tiedostomuodossa niin, että tiedoston nimeen lisätään _dwg. Esim. 12345_ARK_300_huonekaaviot_dwg.zip

Suunnittelija tallentaa aineiston projektipankkiin kohtaan Luovutusasiakirjat / Suunnitelmat tehtäviin suunnittelualakohtaisiin kansioihin (=ryhmiin).

2.12 MUUTOSSUUNNITELMIEN LOPPUPIIRUSTUKSET

Kohdan 2.7 mukaisen sisällön lisäksi suunnittelija päivittää tehdyt muutokset tilaajan ajantasapiirustuksiin kts. kohta 2.3. Arkkitehtisuunnittelun osalta ajantasakuvat päivitetään aina, muun suunnittelun osalta päivitykset tehdään, jos kohteesta on olemassa ajantasakuvat.

2.13 TIETOMALLIT

Tietomallinnuskohteissa palautetaan kaikkien suunnittelualojen osalta IFC-muotoiset tietomallit sekä natiivimallit. Natiivimallit tulee palauttaa sellaisessa muodossa, että malli on hyödynnettävissä jatko-suunnittelua varten. Luovutettavien mallien tietosisältö tilaajan tietomalliohjeen mukaisesti.

2.14 PAIKANTAMIS- JA VAIKUTUSALUEPIIRUSTUKSET

Paikantamiskaavioissa ja -piirustuksissa esitetään kiinteistön keskeisten huoltokohteiden ja tilojen paikantamistiedot selkeästi värikoodattuna. Arkkitehti laatii kaikkien suunnittelijoiden käyttöön yksinkertaistetut paikantamispiirustuspohjat, vesikatto- ja piha-aluepiirustuksen. Jokainen suunnittelija merkitsee huoltokohteet ja tekniset yleistilat paikantamispiirustuksiin. Laitesijoittelut tarkistetaan urakoitsijan laatimien tarkepiirustusten mukaan.

Paikantamis- ja vaikutusalue tiedot voidaan joissain tapauksissa esittää samassa piirustuksessa. Tyyppillisesti ne esitetään kuitenkin omissa piirustuksissaan. Paikantamis- ja vaikutusaluepiirustukset pyritään toimittamaan max A3 -koossa. Tarvittaessa voidaan yksi kerros jakaa useampaan piirustukseen. Piirustusten mittakaava valitaan kuitenkin luettavuus ja selkeys huomioon ottaen tarkoituksenmukaiseksi. Suunnittelijan tulee esitellä käytettävät mallit rakennuttajalle ennen piirustusten laatimista.

Arkkitehti laatimaan piha-aluepiirustuksen (täydennetty asemapiirustus) merkitään mm. opasteet, pihavarusteet ja -kalusteet, leikkivälineet, jätehuolto, kaivojen paikat, lumenkasauspaikat, pelastustiet, piharakenteet ja huollettavat ulkoalueet pintarakenteineen. Tarvittaessa laaditaan oma erillinen talvikunnossapitoa palveleva suunnitelma. Vesikattokuvaan merkitään kaikki huoltoa vaativat kohteet kuten kaivot, piiput, räystäskourut ja syöksytorvet, aurinkopaneelit sekä muu katolla sijaitseva tekniikka. Myös kattoturvavarusteet kuten lumiesteet, kulkusillat, tikkaat, pollarit, kaiteet ja muut mahdolliset valjaiden kiinnitykseen tarkoitetut pisteet tulee esittää vesikattokuvassa. Kerroskohtaisesti tehtyjen pohjapiirustuksien lisäksi laaditaan lattiakaaviot käytetyistä pintamateriaaleista ja -tyypeistä.

Rakennesuunnittelija laatii paikantamispiirustukset salaojista korkotietoineen ja radonpoistosta sekä yksinkertaistetut pohjapiirustukset / rakennekaaviot, jotka sisältävät mm. rakennetyypit (lattia/väli-pohja/katto), kantavuudet ja liikuntasaumamat.

Talotekniikan paikantamispiirustuksissa tulee selvittää mm. seuraavien tilojen ja laitteistojen sijainnit: lämmönjakohuone, iv-konehuoneet, jäähdytys- ja kylmälaitetilat, sprinklerikeskus, muuntamo, varavoi-makeskus, sähköpää- ja ryhmäkeskukset, paloilmoitinkeskus, turvalokeskus, valvonta-alakeskukset, ATK- ja teletilat, VSS-tilat, hissit, nosto- ja automaattiovet, nostimet, ajo- ja turvaportit, kauko-lämpö- ja kaukokylmälaitteet, lattialämmitysalueiden rajat, pumpput, tulo- ja poistoilmakoneet, erilliset poistoilmapuhaltimet, jäähdytys- ja kylmälaitteet, lauhduttimet, vedenkäsittelylaitteet, kiertoilma- ja ovi-verhokojeet, vesimittarit, pikapalopostit, verkostojen pääsulut, erottimet, pumppaamot, pihakaivot, savunpoistolaitteet, varavoimalaitteet, UPS-laitteet, rikosilmoittimen käyttölaitteet, pihavalaisimet, paikalliskytkimet ja ajastimet, IV:n hätä-seis kytkimet, sähkö- ja energiamittarit.

Rakennusautomaatiosta laaditaan vastaavasti kohteen rakennusautomaatiolaitteita ja alakeskuksia käsittävät paikantamispiirustukset.

Talotekniikan vaikutusaluepiirustukset laaditaan arkkitehdin toimittamiin pohjapiirustuksiin ja piha-aluepiirustukseen. Vaikutusaluepiirustuksissa esitetään lämmitys-, jäähdytys-, IV- ja sammutusjärjestelmien sekä sähkökeskusten vaikutusalueet. Vaikutusalueet esitetään eri väreillä ja tarvittaessa käytetään lisäksi rasterointia. Värien ja rasteroinnin merkitys selvitetään erikseen kunkin piirustuksen yhteydessä.

Ilmastoinnin vaikutusaluepiirustuksissa esitetään tuloilmakoneiden ja erillispoistojen vaikutusalueet sekä kerroksessa sijaitsevien huoneantureiden ja paikallisohjaukskytkimien sijainti.

- jos tuloilma- ja poistoilmakoneen vaikutusalue on täsmälleen sama, vaikutusalue esitetään piirustuksessa yhdellä värillä, jonka selitteessä esitetään sekä tulo- että poistoilmakoneen tunnus
- jos poistoilmakone vaikuttaa vain osaan tuloilmakoneen vaikutusalueesta, poistoilmakoneen vaikutusalue esitetään lisäämällä rasterointi tuloilmakoneen vaikutusaluevärin päälle
 - jos tilan ilmanvaihdosta huolehtii vain pelkkä poistoilmakone (esim. kantava alapohja), esitetään poistoilmakoneen vaikutusalue omalla värillä
 - yksittäisen kohdepoiston vaikutusalue (esim. vetokaappi) esitetään pelkällä viiteviivalla ja kohdepoiston tunnuksella.

2.15 HUOLTOKIRJA-ASIAKIRJAT

Hankkeen muut huoltokirjamateriaalit, kuten tiedonkeruulomakkeet jne. toimitetaan projektipankkiin huoltokirjakoordinaattorin ohjeistusten mukaisesti. Huoltokirjakoordinaattori valvoo, että aineisto on kattava ja laadukas. Huoltokirjakoordinaattori kokoaa urakoitsija- ja suunnittelijakohtaiset aineistot ja tallentaa hankkeen jälkeen kokonaisuudet omiin kansioihinsa projektipankkiin.

Luovutus > Huolto > Suunnittelu- tai urakoitsijakohtainen kansio.

Mikäli hankkeessa ei ole huoltokirjakoordinaattoria, tallettavat suunnittelijat itse aineiston havainnollisesti nimettynä hankkeen projektipankkiin.

Luovutus > Huolto > Suunnittelu- tai urakoitsijakohtainen kansio.

2.16 ESIMERKKILUETTELO HUOLTOKIRJAVAAATIMUKSISTA

Arkkitehtisuunnittelu	Rakentamistapaseloste/rakennusselostus, huoneseloste (RU varmentaa ja tekee muutokset, jotka Ark päivittää). Ark kiinteistön perustiedot.
ARK kuvat	Pohjakuvat, asemakuva, pihasuunnitelma, talvikunnossapitosuunnitelma, vihersuunnitelma, julkisivupiirustukset väritietoineen.
Geosuunnittelu	Perustamistapaselostus, maanrakennustyöselitys, olosuhdeselvitys.
GEO kuvat	Salaojien paikantamispöytäkuva, jos vastuu Geolla, RAK puolelle jos RAK. Pitää olla toteuman mukaisesti eli RU:n maanrakennusurakoitsijan tarkekuvien mukaiset.
Rakennesuunnittelu	Rakennetyypit, Rakenneläpikäytäväkuva
RAK kuvat	Paikantamispöytäkuvat, Salaojien paikantamispöytäkuva, jos vastuu rakennesuunnittelijalla
LVI-suunnittelu	Energiatodistus, tavoite-energiakulutuslaskelma jos laadittu, kaivokuvat. LVI-järjestelmäkuva
LVI kuvat	Paikantamispöytäkuvat, IV vaikutusalueet. LVI-asemakuva
Sähkösuunnittelu	Pääkaavio ja heikkovirtakaaviot. Valaisinluettelo. Sähköjärjestelmäkuva
Sähkö kuvat	Paikantamispöytäkuvat, keskusten vaikutusalueet, valaistuksen vaikutusalueet. Sähkö asemakuva.
Automaatiosuunnittelu	Säätökaaviot, järjestelmäkuva
Automaatio kuvat	Paikantamispöytäkuvat
SPR yms. suunnittelukokonaisuudet	Järjestelmäkuva, oleelliset tiedot järjestelmästä.
SPR ja muu suunnittelu kuvat	Paikantamispöytäkuvat ml. mm. paloilmoinjärjestelmään liittyvien automaattisten palo-ovien sijainnit ja vaikutusalueet.

1.1 Liite 1 ARK asiakirjaluettelo

TAMPEREEN
TILAPALVELUT

ARK 101000

ASIAKIRJALUETTELO

Asiakirjaluettelon pvm		Rakennusnumero	Hanke		Laatija	Sijainti
27.5.2025		12345	Rakennuksen nimi, Osoite		Etunimi Sukunimi	12345_Rakennuksen nimi
NRO	SIVUMÄÄRÄ/ MITTAKAAVA	ASIAKIRJAN SISÄLTÖ	LAADITTU PVM	TIEDOSTONIMI	REV	REV PVM
PÄÄPIIRUSTUKSET JA RAKENNUSLUPA-AINEISTO						
002 000	1:400	Asemapiirros	xx.xx.xxxx	12345_ARK_002000_asema.pdf /dwg	y	xx.xx.xxxx
002 100	1:200	Pihasuunnitelma	xx.xx.xxxx	12345_ARK_002100_piha.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
003 000	1:100	Pohjapiirros kellari	xx.xx.xxxx	12345_ARK_003000_pohja-krsk.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
003 101	1:100	Pohjapiirros kerros 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_003101_pohja-krsk1.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
003 102	1:100	Pohjapiirros kerros 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_003102_pohja-krsk2.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
003 103	1:100	Pohjapiirros kerros 3	xx.xx.xxxx	12345_ARK_003103_pohja-krsk3.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
004 101	1:100	Leikkaus A	xx.xx.xxxx	12345_ARK_004101_leikkaus-A.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
004 102	1:100	Leikkaus B	xx.xx.xxxx	12345_ARK_004102_leikkaus-B.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
004 201	1:100	Leikkaus C	xx.xx.xxxx	12345_ARK_004201_leikkaus-C.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
004 202	1:100	Leikkaus D	xx.xx.xxxx	12345_ARK_004202_leikkaus-D.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
005 001	1:100	Julkisivu pohjoinen	xx.xx.xxxx	12345_ARK_005101_julkisivu-pohjoinen.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
005 002	1:100	Julkisivu länsi	xx.xx.xxxx	12345_ARK_005102_julkisivu-länsi.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
005 003	1:100	Julkisivu etelä	xx.xx.xxxx	12345_ARK_005103_julkisivu-etelä.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
005 004	1:100	Julkisivu itä	xx.xx.xxxx	12345_ARK_005104_julkisivu-ita.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
005 300	1:200	Katujaulkisivu	xx.xx.xxxx	12345_ARK_005300_katujaulkisivu.pdf	y	xx.xx.xxxx
007 001	1:50	Väestönsuojapiirustus	xx.xx.xxxx	12345_ARK_007001_väestönsuoja.pdf2	y	xx.xx.xxxx
007 002	1:400	Pelastustiesuunnitelma	xx.xx.xxxx	12345_ARK_007002_pelastustiet.pdf	y	xx.xx.xxxx
007 003	1:200	Esteettömyysuunnitelma	xx.xx.xxxx	12345_ARK_007003_esteettömyys.pdf2	y	xx.xx.xxxx
TYÖPIIRUSTUKSET						
101 000	1	Asiakirjaluettelo	xx.xx.xxxx	12345_ARK_101000_asiakirjaluettelo.pdf	y	xx.xx.xxxx
101 001	40	Rakennuslupaselostus	xx.xx.xxxx	12345_ARK_101001_rakennuslupaselostus.pdf	y	xx.xx.xxxx
102 000	1	Asemapiirros	xx.xx.xxxx	12345_ARK_102000_asema.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
102 001	1:200	Pihasuunnitelma	xx.xx.xxxx	12345_ARK_102001_piha.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
103 000	1:50	Pohjapiirros kellari	xx.xx.xxxx	12345_ARK_103100_pohja-krsk.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
103 101	1:50	Pohjapiirros vaihe 1 kerros 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_103101_pohja-vaihe1-krsk1.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
103 102	1:50	Pohjapiirros vaihe 1 kerros 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_103102_pohja-vaihe1-krsk2.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
103 103	1:50	Pohjapiirros vaihe 1 kerros 3	xx.xx.xxxx	12345_ARK_103103_pohja-vaihe1-krsk3.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
103 201	1:50	Pohjapiirros vaihe 2 kerros 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_103201_pohja-vaihe2-krsk1.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
103 202	1:50	Pohjapiirros vaihe 2 kerros 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_103202_pohja-vaihe2-krsk2.pdf/dwg2	y	xx.xx.xxxx
104 101	1:50	Leikkaus A	xx.xx.xxxx	12345_ARK_104101_leikkaus-A.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
104 102	1:50	Leikkaus B	xx.xx.xxxx	12345_ARK_104102_leikkaus-B.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
104 201	1:50	Leikkaus C	xx.xx.xxxx	12345_ARK_104201_leikkaus-C.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
104 202	1:50	Leikkaus D	xx.xx.xxxx	12345_ARK_104202_leikkaus-D.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
105 101	1:50	Julkisivu pohjoinen vaihe 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_105101_julkisivu-pohjoinen-vaihe1.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
105 102	1:50	Julkisivu länsi vaihe 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_105102_julkisivu-länsi-vaihe1.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
105 103	1:50	Julkisivu etelä vaihe 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_105103_julkisivu-etelä-vaihe1.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
105 104	1:50	Julkisivu itä vaihe 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_105104_julkisivu-ita-vaihe1.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
105 201	1:50	Julkisivu pohjoinen vaihe 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_105201_julkisivu-pohjoinen-vaihe2.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
105 202	1:50	Julkisivu länsi vaihe 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_105202_julkisivu-länsi-vaihe2.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
105 203	1:50	Julkisivu etelä vaihe 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_105203_julkisivu-etelä-vaihe2.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
OSAPIIRUSTUKSET						
1140 000	2	Aluevarusteluettelo	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1140000_aluevarusteluettelo.pdf	y	xx.xx.xxxx
1151 001	1:50, 1:20	Pihavarasto	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1151001_pihavarasto.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
1237 101	1:50, 1:20	Porras A	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1237101_porras-A.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
1237 201	1:50, 1:20	Porras B	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1237201_porras-B.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
1243 101	1:50	Ulko-ovet vaihe 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1243101_ulko-ovet-vaihe1.pdf/xls	y	xx.xx.xxxx
1243 201	1:50	Ulko-ovet vaihe 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1243201_ulko-ovet-vaihe2.pdf/xls	y	xx.xx.xxxx
1251 001	1:50, 1:20	Parvekkeet	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1251001_parvekkeet.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
1252 001	1:50, 1:20	Katokset	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1252002_katokset.pdf/dwg	y	xx.xx.xxxx
1300 101	30	Huonekaaviot vaihe 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1300101_huonekaaviot-vaihe1.pdf	y	xx.xx.xxxx
1300 201	20	Huonekaaviot vaihe 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1300201_huonekaaviot-vaihe2.pdf	y	xx.xx.xxxx
1315 101	1:50	Väliovet vaihe 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1315101_väliovet-vaihe1.pdf/xls	y	xx.xx.xxxx
1315 201	1:50	Väliovet vaihe 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_1315201_väliovet-vaihe2.pdf/xls	y	xx.xx.xxxx
2511 101	1:50, 1:20	Hissi A vaihe 1	xx.xx.xxxx	12345_ARK_2511101_hissi-A.pdf	y	xx.xx.xxxx
2511 201	1:50, 1:20	Hissi B vaihe 2	xx.xx.xxxx	12345_ARK_2511201_hissi-B.pdf	y	xx.xx.xxxx
TIETOMALLIT						
009 100	-	Suunnitelmamalli, rakennuslupa	xx.xx.xxxx	12345_ARK_009100_suunnitelmamalli.ifc	y	xx.xx.xxxx
109 000	-	Tietomalli, inventointi	xx.xx.xxxx	12345_ARK_109000_inventointimalli.ifc	y	xx.xx.xxxx
109 100	-	Tietomalli, suunnitteluvaihe	xx.xx.xxxx	12345_ARK_109000_suunnittelumalli.ifc	y	xx.xx.xxxx
109 200	-	Tietomalli, natiivi	xx.xx.xxxx	12345_ARK_109200_natiivimalli.ifc	y	xx.xx.xxxx

ASIAKIRJALUETTELO

1234_RAK

LAADITTU PVM REV. REVISIO PVM LOPPU PVM

001	Asiakirjaluettelo	1	1234_RAK_001_asiakirjaluettelo.pdf	1.1.2025				
002	Korjaustyöselostus	20	1234_RAK_002_korjaustyöselostus.pdf	1.1.2025				

[illegible]

TAMPEREEN
TILAPALVELUT

ASIAKIRJALUETTELO

Sijainti

12345_Rakennuksen
nimi / 12345_Tekstit

nimi / 12345_Tekstit

JAKELU

YLEISET

[illegible]

LÄMMITYS

[illegible]

VESI JA VIEMÄRI

[illegible]

ILMANVAIHTO

[illegible]

JÄÄHDYTYS

[illegible]

KYTKENTÄKAAVIOT

[illegible]

IL MANVAIHDON VAIKUTUSALUEKAAVIOT

[illegible]

PURKUPIIRUSTUKSET

TUNNUS									
211_P01	Lämmitys kellarikerros	1:50	12345_LVI_211P01	00.00.2025					
212_P10	Vesi- ja viemärijohto 1. kerros	1:50	12345_LVI_212P10	00.00.2025					
213_P20	Ilmanvaihto 2.kerros	1:50	12345_LVI_213P20	00.00.2025					

TIETOMALLI+PROJEKTITIEDOSTOT

[illegible]

ASI AKIRJALUFTTEL O

JAKELU

SIVUMÄÄRÄ/ ASIAKIRJAN NIMI / TIEDOSTONIMI
MITTAKAAVA

LAADITTU REV. REVISIO PVM
PVM

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

6610	ROSTUMISVALAISTUS JÄRJESTELMÄ
------	-------------------------------

[illegible][illegible]

S710	LUKKOSIIQIAUSIÄRJESTELMÄ
------	--------------------------

[illegible]

T110	ANTENNI LÄRJESTEIMÄ
------	---------------------

T110	VIISÄÄNEN/VESTEEN
T120	VIISÄÄNENTOISTO JÄRJESTELMÄ

T130	VI FISKAAPEI QINTIJÄR JESTEI MÄ
------	---------------------------------

[illegible]

T1	OVIN OHEENKÄYNTIELIMÄ
T2	TILAKOHTAISET KLIMA- JA ÄÄNIÄÄRISTEIMÄT

T210	AV JÄRJESTELMÄ
------	----------------

[illegible][illegible]

T310	OVIKELLOJÄRJESTELMÄ
------	---------------------

T210	OVIRELESCARJESTEELMA
T220	VARATTUVALQJÄRJESTELMÄ

T330	SISÄÄNPYYNTÖJÄRJESTELMÄ
------	-------------------------

T340	AMUNPYNTÖ JÄRJESTELMÄ
------	-----------------------

T1	TIEDOTUS- JA NÄYTTÖJÄRJESTELMÄT
----	---------------------------------

14	HEDETUS-SATUN TILARKESTEENAT
15	TILATIDVALUSIUSIÄD JESTEIMÄT

1.5 Liite 5 GEO asiakirjaluettelo

GEO 001

ASIAKIRJALUETTELO

Asiakirjaluettelon pvm	Rakennusnumero	Hanke	Laatija	Sijainti
27.5.2025	12345	Rakennuksen nimi, Osoite	Etunimi Sukunimi	12345_Rakennuksen nimi
TUNNUS	ASIAKIRJAN SISÄLTÖ	SIVUMÄÄRÄ/ MITTAKAAVA	TIEDOSTONIMI	LAADITTU PVM
				REV REV PVM

000 SELOSTUKSET

001	Perustamistapa- ja pohjaolosuhdeselvitys	5	12345_GEO_001_pohjaolosuhteet.pdf / .doc			
002	Maarakennustyöselostus	15	12345_GEO_002_maarakennustyöselostus.pdf / .doc			

100 PIIRUSTUKSET

101	Pintavaaitus ja asemapiirros	1:200	12345_GEO_101_pintavaaitus.pdf / .dwg			
102	Pintatasaussuunnitelma	1:200	12345_GEO_102_pintatasaus.pdf / .dwg			

1.6 Liite 6 AKU asiakirjaluettelo

AKU 001 ASIAKIRJALUETTELO

Asiakirjaluettelon pvm	Rakennusnumero	Hanke	Laatija	Sijainti
27.5.2025	12345	Rakennuksen nimi, Osoite	Etunimi Sukunimi	12345_Rakennuksen nimi
TUNNUS	ASIAKIRJAN SISÄLTÖ	SIVUMÄÄRÄ/ MITTAKAAVA	TIEDOSTONIMI	LAADITTU PVM
				REV REV PVM

000 SELOSTUKSET

001	Akustiikkaselostus	5	12345_AKU_001_akustiikkaselostus.pdf/ .doc			

100 PIIRUSTUKSET

101	Ääntä eristävien rakenteiden liitosdetaljit	1:10	12345_AKU_101_liitosdetaljit.pdf / .dwg			
102	Ääntä eristävien rakenteiden läpivientidetajjit	1:10	12345_AKU_102_läpiviennit.pdf / .dwg			