

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
KULTTUURIALA

TILAKOHTAISTEN SISUSTUSSUUNNITELMAKONSEPTIEN TOTEUTTAMINEN MODERNIIN HIRSITALOON

TEKIJÄ/T Mari Hyttinen

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Mari Hyttinen

Otsikko: Tilakohtaisten sisustussuunnitelmakonseptien toteuttaminen moderniin hirsitaloon

Sivumäärä: 99

Päivämäärä: 20.04.2022

Oppilaitos: Savonia-ammattikorkeakoulu

Tutkinto: Muotoilija, AMK

Koulutusohjelma: Muotoilun koulutusohjelma

Suuntautuminen: Sisustusarkkitehtuuri- ja kalustemuotoilu

Ohjaaja: Jarmo Ruokonen

Toimeksiantaja: Yksityinen toimeksiantaja

Avainsanat: hirsirakentaminen, hirsi, hirsitalo, sisustussuunnittelu, tilasuunnittelu, pintamateriaalit, keittiö, WC, kodinhoitohuone, pukeutumistila, kylpyhuone, sauna

Tässä opinnäytetyössä toteutetaan sisustussuunnitelmakonsepteja opinnäytetyön toimeksiantajalle ja hänen perheelleen tulevaan moderniin hirsitaloon. Opinnäytetyön kaikista suunniteltavista tiloista toteutetaan asiakaspariskunnalle kolme erilaista sisustussuunnitelmakonseptia mukaillen heidän toiveitaan ja mieltymyksiään. Suunnitelmia toteutetaan kolme erilaista kustakin tilasta, koska heille halutaan tarjota vaihtoehtoja ja ideoita tulevan hirsitalonsa tilojen sisustussuunnitteluun.

Kaikista suunniteltavista tiloista koostetaan tunnelmataulut suunnittelun lähtökohdaksi. Lisäksi kaikista suunnitelluista tiloista toteutetaan visualisointikuvat sekä kerrotaan, mitä tiloihin on suunniteltu. Lopuksi suunnitelmista koostetaan pintamateriaali- ja varusteluettelot. Lisäksi opinnäytetyössä selvitetään, mikä kolmesta tilakohtaisesta sisustussuunnitelmakonseptista miellyttää asiakaspariskuntaa eniten. Tilasuunnitelmia jatkokehitetään tarpeen vaatiessa niin, että lopulliset suunnitelmat ovat heille mieleiset. Lopullisista suunnitelmista toteutetaan vielä tärkeimmät tekniset piirustukset. Työn tarkoituksena on luoda asiakaspariskunnalle käytännölliset, aikaa kestävät, toteuttamiskelpoiset sekä heille mieluisat tilat heidän toiveitansa mukaillen ja antaa heille ideoita tulevan kotinsa suunnitteluun kunnioittaen samalla hirsitalon henkeä.

Opinnäytetyössä tutustaan myös hirsirakentamiseen, sen historiaan ja tämän päivän hirsirakentamiseen. Lisäksi perehdytään hirteen rakennusmateriaalina ja selvitetään, miksi hirsirakentaminen on nykypäivänä niin suosittua.

ABSTRACT

Author: Mari Hyttinen

Title: Implementation of Interior Design Concepts for a Modern Log House

Pages: 99

Date: April 20, 2022

University: Savonia University of Applied Sciences

Degree: Bachelor of Culture And Arts

Degree programme: Degree Programme in Design

Specialization: Interior Architecture and Furniture design

Supervisor: Jarmo Ruokonen

Client organisation: Private client

Keywords: building with log, log, loghouse, interior surface materials, interior design, space planning, kitchen, toilet, utility room, dressing room, bathroom, sauna

This thesis implemented interior design concepts for the client and his family for an upcoming modern log house. Three interior concept designs were implemented, for all the interior spaces covered in this thesis, including, and adapting the client's desires and preferences. Three plans were created so that the client has options and ideas for the interior design for their upcoming log house.

A mood chart was formed to be used as a basis for the interior design. Also, for each of the interiors being designed, visualization images were created with explanations for what the space was designed for. Finally, a list of surface materials and parts used in the plans were drafted. This thesis also covers which of the three space specific interior design concepts pleases the client the most. If required, the design plans are further developed, so that they better suit the client. Technical drawings were made for the final plans. The purpose of this work was to create practical, long-lasting, viable interior designs which please and adapt the client's preferences and give the client ideas for planning their home, while appreciating the spirit of a log house.

This thesis also covers log construction, its history and log construction of today. Also, the use of logs as a construction material is introduced and the popularity of log construction is examined

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	5
1.1 Aiheen valinta.....	6
1.2 Tarkoitus ja tavoitteet.....	6
2 HIRSIRAKENTAMINEN SUOMESSA.....	7
2.1. Hirsirakentamisen historia Suomessa.....	8
2.2 Hirsirakentaminen nykypäivänä.....	9
3 HIRSI.....	10
3.1 Hirren ominaisuuksia.....	10
3.2 Hirsityypit.....	10
3.3 Nurkkasalvokset.....	12
3.4 Hirsi rakennusmateriaalina.....	13
3.5 Miksi rakentaa hirrestä?.....	15
4. SUUNNITTELUPROSESSI.....	17
4.1.Suunnittelukohde.....	17
4.2 Asiakaspariskunnan toiveet.....	17
5. KEITTIÖ.....	19
5.1 Keittiösuunnitelma 1.....	20
5.2 Keittiösuunnitelma 2.....	23
5.3 Keittiösuunnitelma 3.....	26
6. YLÄKERRAN JA ALAKERRAN WC-TILAT.....	29
6.1 Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 1.....	30
6.2 Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 2.....	34

6.3 Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 3.....	38
7. KODINHOITOHUONE JA PUKEUTUMISTILA.....	42
7.1 Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 1.....	43
7.2 Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 2.....	47
7.3 Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 3.....	51
8. KYLPYHUONE.....	55
8.1 Kylpyhuonesuunnitelma 1.....	56
8.2 Kylpyhuonesuunnitelma 2.....	59
8.3 Kylpyhuonesuunnitelma 3.....	62
9. SAUNA.....	65
9.1 Saunasuunnitelma 1.....	66
9.2 Saunasuunnitelma 2.....	69
9.3 Saunasuunnitelma 3.....	72
10. LOPULLISET SUUNNITELMAT.....	75
11. PÄÄTÄNTÄ.....	94
11.1 Palaute.....	94
11.2. Pohdinta.....	95
LÄHTEET.....	96

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä toteutetaan sisustussuunnitelmakonsepteja työn toimeksiantajalle ja hänen perheelleen tulevaan moderniin hirsitaloon. Opinnäytetyön toimeksiantajana on siilinjärveläinen rakennusalayrityksen toimitusjohtaja. Puhun hänestä ja hänen vaimostaan työssä asiakaspariskuntana. Opinnäytetyössä käsiteltäviin tiloihin kuuluvat keittiö, ylä- ja alakerran wc-tilat, kodinhoitohuone ja siihen kuuluva pukeutumistila, kylpyhuone sekä sauna. Opinnäytetyössä keskityn näiden tilojen suunnitteluun, sillä ne ovat ammatillisesti haastavimmat tilat. Näitä tiloja suunniteltaessa pääsen haastamaan itseäni suunnittelijana, sekä ongelmanratkaisijana ja toivon mukaan ne kehittävät minua suunnittelijana.

Jokaisesta suunniteltavasta tilasta toteutan asiakaspariskunnalle kolme erilaista sisustussuunnitelmaa, sillä haluan tarjota heille erilaisia vaihtoehtoja ja ideoita heidän tulevan kotinsa tilojen suunnitteluun. Suunnitelmat kattavat tunnelmataulut, jotka olen koostanut oman suunnitteluni lähtökohdaksi. Lisäksi kerron, mitä tiloihin on suunniteltu ja lopuksi visualisointikuvat tiloista sekä pintamateriaali- ja varustetiedot. Selvitän myös, mikä kolmesta tilakohtaisesta suunnitelmasta miellyttää asiakaspariskuntaa eniten ja miksi. Tarvittaessa suunnitelmia jatkojalostetaan niin, että asiakaspariskunta on niihin tyytyväinen. Lopullisista suunnitelmista toteutan vielä tärkeimmät tekniset piirustukset eli pohjapiirustuksen ja seinäprojektiot. Tilojen 3D-mallinnuksen ja tekniset piirustukset toteutan Archicad-mallinnusohjelmalla. Visualisointikuvat käsittelen Adobe Bridgellä tai Adobe Photoshopilla.

Opinnäytetyö on asiakastyö, joten tilasuunnitelmat toteutetaan täysin asiakaslähtöisesti heidän tarpeiden, toiveiden ja mieltymysten mukaisesti. Tapaan asiakaspariskunnan opinnäytetyöprosessin alussa, jolloin käydään yhdessä läpi heidän toiveita ja tarpeita tilojen sisustukseen liittyen. Suunnittelu painottuu pääosin tilojen kiintokalusteisiin sekä pintamateriaaleihin ja varusteisiin. Tarkoituksena on toteuttaa asiakaspariskunnalle käytännölliset, toimivat ja heille mieleiset tilat sekä antaa ideoita tulevan hirsikotinsa sisustussuunnittelua varten. Toki myös toivon, että suunnitelmiani otettaisiin käytäntöön, mutta sitä en heiltä velvoita. Tilasuunnitelmille ei ole määrättyä budjettia.

Opinnäytetyössä tutustun lisäksi hirsirakentamisen historiaan ja nykyajan hirsirakentamiseen. Lisäksi perehdyn hirteen rakennusmateriaalina ja hirren ominaisuuksiin. Tutustun myös erilaisiin hirsityyppeihin ja nurkkasalvoksiin. Lisäksi selvitän myös, miksi hirsirakentaminen on niin suosittua nykypäivänä.

1.1 AIHEEN VALINTA

Opinnäytetyön aihetta lähdin miettimään siltä pohjalta, mikä tuntui itselleni kaikista luontevimmalta ja käytännönläheisimmältä. Opintojeni edetessä minulle muodostui ajatuksia, mitä tulevalta opinnäytetyöltäni haluaisin. Tavoitteenani oli saada työn aiheeksi suunnittelukohde, joko yksityiseltä asiakkaalta tai yritykseltä. Toivoin suunnittelukohteen olevan asumiskäytössä oleva remonttikohde tai uudiskohde, jonne voisin toteuttaa sisustussuunnitelmia, tutustua aiheeseen liittyvään teoriaan ja päästä haastamaan itseäni suunnittelijana sekä ongelmanratkaisijana.

Aihetta hakiessani lähdin lähestymään eri rakennuspalveluyrityksiä Kuopion ja Siilinjärven alueelta sähköpostitse. En vielä tässä vaiheessa ollut muuta kautta saanut sopivaa aihetta opinnäytetyölleni ja halusin saada aiheen muualta, kuin lähipiiristä. Kerroin sähköpostissa hieman itsestäni ja opinnoistani ja, että olen vailla aihetta opinnäytetyölle sekä joitakin kriteerejä työtä koskien. Pian minuun otettiin yhteyttä ja mielenkiintoinen suunniteltava uudiskohde löytyi.

Suunnitteluaihe opinnäytetyönä sisustusarkkitehtuurin alalla taitaa olla yleisin, mutta minulle tämä lähestymistapa tuntui kaikista eniten omalta ja käytännönläheiseltä. Se opettaa minulle, mitä sisustusarkkitehdin työ on käytännössä. Opinnäytetyön aikana teen tiivistä yhteistyötä asiakkaan kanssa koko suunnitteluprosessin ajan, sillä sisustussuunnitelmat toteutetaan heidän tulevaan kotiinsa. Tämä antaa minulle itselleni näkemystä sisustusarkkitehdin työstä, sekä antaa minulle enemmän kokemusta asiakaslähtöisestä työskentelystä. Toivon mukaan opinnäytetyö kehittää minua itseä suunnittelijana ja saan itselleni enemmän varmuutta suunnittelijana. Opinnäytetyö opettaa minua aikatauluttamaan omaa tekemistäni. Se myös opettaa minua suunnitteluprosessin itsenäisestä työstämisestä ja tiedonhankinnasta.

1.2 TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyöni tavoitteena on toteuttaa asiakaspariskunnan toiveiden ja mieltymysten mukaisia sisustussuunnitelmakonsepteja heille ja heidän perheelleen tulevaan moderniin hirsitaloon. Tarkoituksena on antaa heille ideoita ja inspiraatioita tulevan kodin tilojen sisustussuunnitteluun muun muassa materiaalien ja varusteiden osalta. Tavoitteenani on suunnitella heille toteutuskelpoiset, aikaa kestävät, toimivat, viihtyisät ja erityisesti heille mieleiset tilat, heidän toiveiden, mieltymysten sekä heidän kanssaan käytyjen keskustelujen ja heiltä saadun palautteen pohjalta.

Lisäksi tarkoituksena on perehtyä opinnäytetyössäni hirsirakentamiseen ja sen historiaan. Perehtyä hirren ominaisuuksiin, hirteen rakennusmateriaalina sekä hirsirakentamisen mahdollisuuksiin. Otan myös selvää, miksi hirsirakentaminen on tänä päivänä niin suosittua. Tavoitteena on muodostaa itselleni kokonaisymmärrys hirsirakentamisesta.

2 HIRSIRAKENTAMINEN SUOMESSA

Hirsirakentamisella on Suomessa pitkät perinteet ja se on juurtunut syvään suomalaiseen elämänmenoon. Se on kulkenut mukana koko tunnetun historiamme jo kivikaudesta lähtien. Hirsi on tarjonnut suojaa luonnonolosuhteissa ja mahdollistanut pysyvän asutuksen koko maahan. (Vuolle-Apiala 2012, 6.)

Hirsirakentaminen on kehittynyt siellä, missä sille on ollut luontaiset edellytykset eli metsää ja erityisesti havupuuta kasvavilla seuduilla. Hirsirakentamisesta tuli luonteva tapa hyödyntää puuta lähellä sen alkuperäistä muotoa. Työstetyt puunrungot asetettiin päällekkäin ja liitettiin toisiinsa sovitetuin loveuksin eli salvomalla. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014, 11.)

Ensimmäiset nurkkasalvoksilla toteutetut rakennukset ajoittuvat kivikaudelle ja sen jälkeiselle metallikausille. Vanhin pystyssä oleva suomalainen hirsirakennus on Pyhän Henrikin saarnahuone Kokemäellä, jonka arvioidaan olevan peräisin 1400-luvulta. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014, 11.)

Menneinä aikoina hirsi on ollut näkyvissä pääsääntöisesti rakennusten seinissä. 1800-luvun loppupuolella väestön vaurastuminen ja kertaustyylit toivat mukanaan ulkoseinien yleistyvän laudoittamisen, jolloin hirsi jäi näkyviin vain ulkorakennusten seinissä, silloinkin usein punamullalla maalattuna. (Vuolle-Apiala 2012, 6.)

Kansainvälisten virtausten vaikutuksesta hirren rakennusaineena ovat korvanneet muut rakennusaineet, etenkin kaupunkialueilla ja taajamissa. Maaseuduilla ja järven rantojen asutuksilla hirsi on pysynyt edelleen suosittuna rakennusmateriaalina. (Vuolle-Apiala 2012, 6.)

Nykyään Suomessa on miljoonia hirsirakennuksia, ja määrä kasvaa jatkuvasti, loma-asuntojen rakentamisen myötä. Suomen hirsirakennuskanta on tällä hetkellä hyvin monimuotoista museorakennuksista teollisesti tuotettuihin hirsitaloihin ja yksittäisiin uniikkikohteisiin. Arvostettujen hirren käsin veistäjien määrä vaihtelee, sillä suurin osa on yksittäisiä henkilöitä tai pieniä työryhmiä. (Vuolle-Apiala 2012, 6.)



Kuva 1. Vanhoja hirsirakennuksia (LTapsaH 2017)

2.1 HIRSIRAKENTAMISEN HISTORIA SUOMESSA

Hirttä käytettiin rakennusmateriaalina jo kivikaudella. Arkeologiset todisteet hirsirakennelmista ovat tähän asti löytyneet pääsääntöisesti Keski-Euroopan alueelta. Kuitenkin arkeologisten löydösten perusteella on pystytty rekonstruoimaan noin 5000 vuotta sitten Suomessa esiintyneitä asuinrakennuksia. Näiden rakennusten alaosassa oli muutama tanakasta hirrestä salvottu hirsikerta ja päällä turpeella peitetty kotamainen kattorakenne. Rakennukset ovat olleet erillisiä tai rivitalomaisesti toteutettuja pyyntiyhteisöjen rakennuksia. Hirsien karkea veistotyö oli toteutettu kivi- ja puurakenteilla. (Vuolle-Apiala 2012, 8.)

Hirsitalo ja hirsityökäly kehittyivät jo rautakaudella. Vuoden 600 paikkeilla eräitten olettamusten mukaan hirrestä tuli Suomessa pääasiallinen rakennusten materiaali. Rautakaudella hirsirakentaminen saavutti myös merkittävät mittasuhteet. Pohjoismaista ja Laatokan alueelta on löydetty hirsirakennusten jäännöksiä noin vuodelta 800. Niiden perusteella on voitu päätellä rakennusten rakenteet ja käyttöperiaatteet. Rakennukset olivat hirrestä tehtyjä yksinkertaisia hirsikehikoita, jotka olivat varustettu keskelle huonetta sijoitetulla tulisijalla ja katossa olevalla suurella savuaukolla. Tämän tyylinen asuinrakennus kehittyi vielä eteenpäin siten, että tulisija siirrettiin rakennuksen nurkkaan, ja savu johdettiin ulos kattoon sijoitetun lakeisen avulla. Savuaukko katossa korvattiin turvepeitteisellä umpinaisella katolla. (Vuolle-Apiala 2012, 8.)

Keskiajalla rakennustapa kehittyi Suomessa selkeästi. Rakennusten seinähirsiä alettiin veistämään suoriksi. Toiminnan taustalla saattoi olla esimerkin ottaminen kivirakennuksista tai Alppien alueen mallien kulkeutuminen kansainvälisten yhteyksien ja kirvesmiesten mukana rannikkokaupunkeihin. Samalla monipuolistuivat myös hirsirakennusten nurkkatyytit. (Vuolle-Apiala 2010, 9.)

Keskiajalla väestö kasvoi ja savupirtti alkoi yleistymään pääasialliseksi talotyyppiksi. Talojen pihapiireihin alettiin rakentaa erilaisia talusrakennuksia. Talot olivat usein yhtä aikaa riihiä, saunoja ja asuintupia. Tuon ajan asuinrakennusta yhtäkään ei ole säilynyt nykypäivään asti, sillä ne tuhoutuivat hetkessä, sillä ne perustettiin suoraan maan päälle ja lisäksi turvekatot lahosivat parissa vuosikymmenessä. Puurakennukset myös paloivat helposti, minkä lisäksi erilaiset ”vainolaiset” olivat niitä usein tuhoamassa. (Vuolle-Apiala 2012, 10.)

1100-luvun ristiretkien jälkeen Ruotsin vaikutus Suomessa oli huomattava, ja se alkoi ohjata suomalaisten elämänmenoa. Kuningas Kustaa Vaasan ajoista lähtien myös rakentamista alettiin ohjaamaan Suomessa. Erityisesti 1600-luvulla eri puolille maata alettiin rakentaa sotilasvirakatalogien rakennusmääräysten mukaisia rakennuksia. Kehitys levisi maaseudun asukkaiden keskuudessa ja alkoi pikkuhiljaa syrjäyttää yksitupaista savupirttiä ja niistä alkoi muodostua paritupia. Niitä rakensivat ensin rotuarmeijan upseerit, seurakunnat pappiloiksi ja ajan mittaan myös talonpojat asunnoikseen. (Vuolle-Apiala 2012, 12.) Itä-Suomi oli lukuisten sotien vaikutuksesta vuorotellen Ruotsin tai Venäjän hallinnassa. Rajaseudun sijainti näkyy myös vanhojen hirsitalojen rakennuskannassa. (Vuolle-Apiala 2010, 9.)

Suomalainen hirsitalo kehittyi aina 1800-luvulle asti yksinkertaisuutensa säilyttäen. Tuona aikana alkoi asuintalojen moninaistuminen. Savupirteistä alettiin luopumaan pikku hiljaa kaikkialla maassa, kun uloslämpiviä tulisijat yleistyivät ja katoille ilmestyivät savupiiput. Hirsi säilyi kuitenkin vielä rakennusmateriaalina talonpoikaisrakennusten ulkoseinissä. (Vuolle-Apiala 2012, 24.)

Keskiajan jälkeen arkkitehtuurissa alkoi näkyä myös kansainväliset tyylikaudet, pääsääntöisesti ensin sotilasvirakatalogeissa, pappiloissa ja kartanoissa. 1800-luvun lopussa ja 1900-luvun alussa alkoivat kertaustyyli näkymään myös sekä kaupungin, että maaseudun rakentamisessa. Hirsi säilyi rakennusmateriaalina, mutta jäi pois näkyvistä. Tyylikausien esimerkkien mukaan hirsitaloja alettiin laudoittamaan ulkopuolelta väestön varallisuuden kasvaessa myös maaseuduilla, sekä huoneita sisällä alettiin tapetoida. (Vuolle-Apiala 2012, 24.)

1800-luvun loppupuolella alkoi myös kaupunki- ja maaseuturakentamisessa tapahtua merkittävää kehitystä, kun arkkitehdit ja muut suunnittelijat tulivat mukaan rakennustoimintaan. Rakentamiseen saatiin mukaan tyyppiirustuksia jotka vaikuttivat rakentamiseen monella tavalla. Kansan varallisuuden kasvu vaikutti myös rakentamiseen. (Vuolle-Apiala 2012, 30.)

Kaupunkirakentamisessa alkoi 1800-luvun aikana tapahtua myös kaavallisia muutoksia viranomaisten johdolla. Rakennusmääräykset alkoivat ohjata rakentamista ja ruutukaavat alkoivat yleistyä. Rakennusten ulkonäköön vaikuttivat kertaustyyli. Kaupunkeihin syntyi tämän seurauksena erittäin yhtenäisiä katunäkymiä, joista osa on vieläkin jäljellä. (Vuolle-Apiala 2012, 42.)

1900-luvulle asti suomalaiset kaupungit rakentuivat pääsääntöisesti hirsitaloista. 1900-luvun alussa kertaustyylien jälkimainingeissa syntyi tyylien sekakäytöstä johtuen hyvin monimuotoista rakennusympäristöä. Tämän ajan rakennuksista on nähtävillä vielä tänäkin päivänä paljon esimerkkejä. Yleensä kaikkien säilyneiden rakennusten runkona on ollut hirsi ja ulkokuori vain pintana tämän rakenteen päällä. Aikansa rakennuksia tarkasteltaessa huomataan, että ne ovat olleet sisäpuolelta ilmeeltään suhteellisen yhtenäisiä. Varallisuuden myötä seinät sisällä on tapetoitu, lattiat ja katot maalattu. Hirsipinnat sisällä on peitetty, sillä sitä on pidetty halpana ja vaatimattomana ratkaisuna. (Vuolle-Apiala 2012, 40-42.)

Nämä tähän päivään asti säilyneet rakennukset edustavat yleensä aikansa suunnittelijoiden ammattitaidolla laatimien tyyppiirustuksien mukaan toteutettuja rakennuksia. Pohjaratkaisu näissä asuinrakennuksissa on ollut yleensä jonomainen. Huoneet on usein sijoitettu jonoiksi ja oviaukkojen läpi on pystynyt näkemään kaikki talon huoneet koko pituudelta. (Vuolle-Apiala 2012, 40.)

2.2 HIRSIRAKENTAMINEN NYKYPÄIVÄNÄ

1950-luvun alkupuolella teollinen hirrenvalmistus yleistyi nopeasti eri puolilla Suomea. Aluksi keskityttiin yksinomaan hirren tuotantoprosessiin. Vähitellen alettiin kuitenkin keskittymään hirteen tuotteena. Erityisesti 1980 ja 1990-luvuilla hirsitalo kehittyi tuotteena voimakkaasti, kun löydettiin uusia ratkaisuja tiiviyteen, lämmöneristävyyteen, kutistumiseen ja rakenteiden painumiseen liittyviin ongelmiin. Teollisen hirsitalon tuotekehitys jatkuu yhä edelleen ja uusia innovaatioita otetaan käyttöön jatkuvasti. Nykyisin lähes 90 % suomalaisista uusista hirsitaloista on teollisesti toteutettuja. Teollisten menetelmien yleistyessä suorakaiteen muotoinen höylähirsi erilaisine variaatioineen on syrjäyttänyt pyöröhirren, jota nykyään käytetään vain lähinnä vapaa-ajan rakennusten rakentamisessa. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014, 11.)

Nykyaikainen hirren tietokoneohjattu teollinen esivalmistus mahdollistaa muun muassa hirsien esikuivatuksen ja mittatarkkojen hirsirakenteiden valmistuksen. Hirsirakentamisen kanssa sopivat hyvin yhteen tietokoneavusteinen CAD-suunnittelu sekä BIM-tietomallinnus, jotka mahdollistavat tehokkaan ja joustavan rakennus- ja tuotantotavan. Nykyteknologian ansiosta hirsiosien valmistuksessa on mahdollista hyödyntää myös automaatio- ja robotiikkatekniikkaa, sekä tehokkaita CNC-työasemia. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014, 11.)

Hirsikehikon pystytys on nopeaa ja tapahtuu työmaalla yleensä muutamassa päivässä. Hirsitalo saadaan vesikattovaiheeseen erittäin nopeasti turvaan ”säiden armoilta”. Hirsirakenteet ovat loogisia, vankkoja, yksinkertaisia ja soveltuvat sekä perinteiseen, että moderniin arkkitehtuuriin. Suomalaiset teollisesti valmistetut hirsitalot ovat herättäneet voimakasta kiinnostusta ulkomailla. Suomi onkin yksi maailman johtavista teollisen hirsitalon valmistajamaista. Vuonna 2009 Suomessa valmistettuja hirsitaloja vietiin yli 60 maahan. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelunperusteet, Ohjeet 2014, 11.)

Teollinen hirsitalotuotanto ei ole kokenut suuria teknisiä mullistuksia viime vuosina, vaan alalla valitsevat edelleen totut käytännöt. Talotehtailla käytössä olevat hirsityypit ovat kaikilla samantapaisia pieniä eroavaisuuksia lukuun ottamatta. Teollisen hirsirakentamisen uusi piirre on se, että rakenteita vahvistetaan ja tiivistetään teräksisten kierretankojen avulla. (Vuolle-Apiala 2012, 185.) Merkittävä tekninen uutuus hirsirakentamisessa on ollut hirsirakenteen ominaisen painuimisen estämiseksi kehitetty painumaton hirsi. (Vuolle-Apiala 2012, 185-186).

3 HIRSI

Hirsi on teollisesti höyläämällä tai sorvaamalla valmistettu, massiivinen, vähintään 70 mm paksu lähinnä seinähirtenä käytettävä kokopuinen rakennustarvike. Hirressä voi olla varauksia ja halkeamia ohjaavia uria. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014, 1.)

Mänty on ollut kautta aikain yleisin hirsirakennusten materiaali. Se on rungoltaan suora ja suhteellisen tasapaksu ja sitä on ollut saatavilla koko maan alueella. (Vuolle-Apiala 2012, 91.) Kuustakin käytetään hirren valmistukseen männyn rinnalla, mutta sillä on mäntyä suurempi taipumus halkeiluun ja vääntymiseen. Sopivin puu hirren raaka-aineeksi on hyvässä alusmaassa kasvanut terve mänty. (Keppo 1994, 18.) Nykypäivänä tavallinen, vähän punaista ydinpuuta sisältävä mäntytukki on yleisin hirren raaka-aine sekä käsin veistossa kuin myös teollisuudessa. (Vuolle-Apiala 2012, 91.)

Entisaikoina arvokasta hirsimateriaalia ovat olleet suurikokoiset, vähäoksaiset kelottuneet hongat, jotka sisälsivät paljon punaista sydänpuuta, joka on erittäin kestävä säättä vastaan. Tällaista materiaalia ei kuitenkaan ole enää juurikaan saatavilla Suomessa. (Vuolle-Apiala 2012, 91.) Kelohonka on yhä edelleen suosittu rakennusmateriaali, mutta saatavuuden vuoksi sen hinta on noussut erittäin korkeaksi. (Puuproffa, julkaisuaika tuntematon).

3.1 HIRREN OMINAISUUKSIA

Puu ja puupohjaiset rakennusmateriaalit kuten hirsi ovat hygroskooppisia materiaaleja. Hygroskooppisuus tarkoittaa materiaalin kykyä sitoa itseensä ympäröivän ilman vesihöyryä ja luovuttaa sitä takaisin ilmaan silloin, kun ilman suhteellinen kosteus muuttuu. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014, 3.)

Hirren ominaisuuksiin kuuluu painuminen. Painuminen johtuu puun kutistumisesta sen kuivuessa. Painumisen määrään vaikuttavat oleellisesti käytetty puumateriaali, päälle tuleva kuormitus, ympäristön olosuhteet sekä hirsien kosteus. Säteen suunnassa puu kutistuu noin 4 %, ja riippuen puun kosteudesta seinää rakennettaessa painuma on noin 2-4 cm metriä kohden. Uusi hirsikehikko painuu noin neljän vuoden ajan. (Vuolle-Apiala 2012, 108.)

Hirrelle ominaista on myös halkeilu, etenkin massiivipuusille hirsille. (Puuinfo, 2021). Hirsi halkeaa aina pinnasta puun sydämen suuntaan. Sivuilta höylätty puu halkeaa aina näkyvimmäältä pinnalta. Halkeamien suuruuteen vaikuttaa puun kosteus ja kuivuminen. Halkeaminen johtuu siitä, että puu kutistuu kuivaessaan ulkopinnalta kehän suunnassa enemmän, kuin säteen suunnassa. Halkeamien koko muotoutuu lopulliseksi vasta, kun sydänpuu on kuivunut kunnolla. (Vuolle-Apiala 2012, 106.) Hirren halkeilua voidaan jossain määrin estää ja ohjata hirteen työstettävillä urilla. (Puuinfo, 2020.) Halkeamilla ei ole haitallista vaikutusta rakennuksen lämmönjohtavuuteen. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014, 3). Halkeamia esiintyy jonkin verran varsinkin nurkissa puiden päissä sekä rakennuksen sisäpuolella. Halkeamat voivat olla suurimmillaan 2-3 cm leveitä. (Vuolle-Apiala 2012, 106).

3.2 HIRSITYYPIT

Erilaisia hirsityyppejä on tänä päivänä runsaasti markkinoilla käyttötärpeen ja ulkonäkö mieltymysten mukaan. Lähes jokaisella hirsitaloja valmistavalla yrityksellä on omat hirsimallinsa hirren paksuudesta ja poikkileikkauksen muodosta. (Hakalin 2005, 12.) Valittaessa rakennuksen hirsityyppiä, on syytä pohtia sen käyttötarkoitusta, tyyliä sekä energiamääräyksiä. (Honka, julkaisuaika tuntematon).

Erilaiset hirsityypit jaotellaan niiden koostumuksen ja muodon perusteella. Hirsi voi olla massiivihirsi tai liimattu lamellihirsi. Hirsi voi olla muodoltaan suorakaide tai pyöröhirsi. (Puuinfo, 2020.)

Massiivihirsi (kuva 2) on yhdestä tukista sahattu, koneellisesti kuivattu ja höylätty hirsi. Massiivihirrelle luonnollinen ominaisuus on halkeilu. (Pluspuu, julkaisuaika tuntematon.) Massiivihirren etuna verrattuna lamellihirteen on sen valmistuksen helppous ja sen luonnollinen ulkonäkö. (Lauharo 2002, 112).

Pyöröhirsi (kuva 3) on yleensä massiivihirsi, joka valmistetaan sorvaamalla yhdestä puusta. Pyöröhirttä on mahdollista saada myös liimattuna lamellihirtenä. (Puumanni, julkaisuaika tuntematon.) Lamellipyöröhirsi valmistetaan liimaamalla lamellit poikkileikkaukseltaan neliön muotoiseksi aihiksi, joka höylätään tai sorvataan lopuksi pyöreään muotoon.

Pyöröhirren käyttö on jäänyt vähäisemmäksi lamelli- ja höylähirsien yleistyessä. Se kuitenkin on säilyttänyt asemansa vapaa-ajan rakentamisessa sekä näyttävissä isoissa hirsirakenteissa. (Lauharo 2002, 12.) Pyöröhirsisen rakennuksen nurkkaratkaisuksi voidaan valita vain ristinurkka (kuva 8). (Honka, julkaisuaika tuntematon, 6).

Lamellihirsi (kuva 4-5), jota kutsutaan tosinaan myös liimahirreksi, koostuu useasta toisiinsa liimatuista saman suuntaisista lamelleista. Lamellirakenne mahdollistaa poikkileikkaukseltaan suurien hirsien valmistamisen. Massiivipuuhirteen verrattuna lamellihirsi on vakaampi puun halkeilulle ja kieroutumiselle. Saman suuntaisista lamelleista koostuvan hirren kosteuseläminen on kuitenkin samanlaista kuin tavallisen massiivipuuhirren, joten seinien painuminen tulee ottaa huomioon perinteiseen tapaan. (Puuinfo, 2020.) Lamellihirren liima-aine on ympäristöystävällistä, eikä vaikuta hirren hengittävytyteen, sillä se läpäisee kosteutta aivan kuten puu. (Honka, julkaisuaika tuntematon, 2).

Kahdesta hirrensuuntaisesta lamellista liimattu lamellihirsi (kuva 4), muistuttaa profiililtaan perinteistä höylähirttä. Se sopii erityisen hyvin pienempien, yleensä vapaa-ajan rakennusten, kuten mökkien ja saunojen toteuttamiseen. (Honka, julkaisuaika tuntematon, 5). Monilamellihirressä (kuva 5) kaikki lamellit ovat hirren pituussuunnassa. Perusteellisen kuivausprosessin jälkeen monilamellihirren painuminen on vähäistä. Monilamellihirsi sopii erityisesti sekä omakotitalo- ja vapaa-ajan rakentamiseen. (Honka julkaisuaika tuntematon, 5.)

Nykyteknologia on mahdollistanut painumattoman hirren kehittämisen. Massiivi- ja lamellihirrelle ominaista on painuminen. Painumattomalle hirrelle ei nimensä mukaisesti tarvitse varata painumisvaroja, mikä mahdollistaa modernien ja linjakkaiden hirsitalojen suunnittelun ja se sopii myös kaupunki ympäristöön. (Honka, julkaisuaika tuntematon.) Painumaton hirsirakennus on lamellihirsi, jossa keskilamellin tai lamellien syysuunta on pystyyn, jolloin saadaan minimoitua hirren painautuminen (kuva 6-7). Ristikkäiset lamellikerrokset vähentävät hirren kosteuselämisestä merkittävästi, ja estävät hirsirakennuksen painumisen. (Puuinfo, 2020).



Kuva 2. Massiivi höylähirsi (Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon)



Kuva 3. Massiivi pyöröhirsi (Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon)



Kuva 4. Lamellihirsi (Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon)



Kuva 5. Monilamellihirsi (Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon)



Kuva 6. Painumaton hirsirakennus (Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon)



Kuva 7. Painumaton monilamellihirsirakennus (Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon)

3.3 NURKKASALVOKSET

Nurkkasalvos on hirsiseinän nurkkaliitos ja nurkat pitävät hirsirakennuksen koossa. Salvokset tulee tästä syystä tehdä huolellisesti ja tulee hirsirakennuksen olla tiivis myös nurkista. Salvostyyppit vaihtelevat valmistajakohtaisesti. Yleisin nurkkasalvostyyppi teollisessa valmistuksessa on ristinurkka (kuva 8). Se on helppo valmistaa ja rakenteena tiivis, kun se tiivistetään hyvin. Salvoksia on kehitetty vuosien aikana ja ne ovat olleet voimakkaan tuotekehityksen kohteena. Suurimmilla hirsitaloimittajilla onkin useita omia patentoituja nurkkasalvos ratkaisuja. (Lauharo 2002, 14.)

Nurkkasalvokset jaetaan kahteen päätyyppiin, pitkä- ja lyhytnurkkiin. Pitkänurkassa nimensä mukaisesti hirsienpäät jatkuvat nurkan yli. Lyhytnurkassa sen sijaan hirsien päät ulottuvat seinärakenteesta vain vähän eli noin 70 mm. Lyhytnurkat voidaan halutessa koteloida verhoilulaudoilla, jolloin nurkasta saadaan viimeistellyn näköinen. (Salvos, julkaisuaika tuntematon.)

Nurkkasalvoksella on merkittävä vaikutus rakennuksen lopulliseen ulkonäköön. Eri nurkkavaihtoehtoja on saatavilla useita perinteisestä moderniin tyyliin. Yleisesti käytettyjä nurkkasalvoksia ovat ristinurkka (kuva 8), lohenpyrstönurkka (kuva 9) ja jiirinurkka (kuva 10). Ne työstetään eri tavoin ja lopputulokset ulkonäöllisesti ovat hyvin erilaiset. (Salvos, julkaisuaika tuntematon.)



Kuva 8. Ristinurkka (Kimara, julkaisuaika tuntematon)



Kuva 9. Lohenpyrstönurkka (Kimara, julkaisuaika tuntematon)



Kuva 10. Jiirinurkka (Kimara, julkaisuaika tuntematon)

3.4 HIRSI RAKENNUSMATERIAALINA

Hirsi on akustisesti hyvä materiaali, siksi hirsitalo on sisältä hiljainen ja levollinen. Pehmeistä puupinnoista äänet eivät heijastu samalla tavalla kuin kovista pinnoista. Hirsi ei kuitenkaan eristä hyvin ääntä ja ääni kulkeutuu helposti seinien läpi. Lisäämällä seiniin lisää kerroksia on mahdollista toteuttaa riittävä äänieristys. (Vuolle-Apiala 2012, 117.) Tavallisin ratkaisu on 100 mm eriste ja pintapanelointi. Kuitenkin kunnollinen äänieristys on saatavissa vain kiviaineisen seinän avulla tai kaksinkertaisella hirsiseinällä, joiden väliin on sijoitettu 100 mm:n eriste. (Vuolle-Apiala 2010, 35.)

Hirsi on kohtuullisen paloturvallinen materiaali ja täyttää helposti Suomen rakentamismääräyskokoelman paloturvallisuusvaatimukset. Hirsi syttyy hitaasti ja palon alettua hiiltyy nopeasti antaen hyvin aikaa rakennuksesta poistumiseen. Palotilanteessa hirsirakenne säilyttää kantavuutensa pitkään. (Kontio, julkaisuaika tuntematon). Esimerkiksi 150 mm paksusta pyöröhirrestä rakennettu seinä on palo luokassa B90, eli se kestää 90 minuuttia tulta yhdeltä puolelta, ennen puhki palamista. Saman paksuinen suora hirsirakenteinen seinä kuuluu B120 paloluokkaan, joka palaa vielä hitaammin. (Vuolle-Apiala 2012, 117.)

Hirsi on hygroskooppinen materiaali. Hygroskooppisuus tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, että puun kosteuspitoisuus vaihtelee ilman kosteuspitoisuuden ja lämpötilan mukaan. Hirsi reagoi kosteuden muutoksiin ja kosteuskuormituksiin kohteen sisä- että ulkotiloissakin. Puumateriaalin kosteustasapaino joko lisääntyy tai vähenee, tasaten ilman kosteuden vaihteluita, vaikuttaen sisäilman laatuun ja lämpömukavuuteen suotuisasti. (Puuinfo, 2020.) Tavanomainen sisäilman suhteellinen kosteus on 60-70 %. Kosteustaso ei aiheuta ongelmia puuaineksen säilymisen kannalta. Ilmankosteuden ylittäessä 90 %, alkavat ongelmat, ja kostea lämmin ilma jäähtyessään tiivistyy kylmien puurakenteiden pintaan. (Vuolle-Apiala 2012, 117.)

Kiristyneet lämpötaloudelliset vaatimukset ovat nousemassa sekä vanhojen sekä uusien hirsitalojen ongelmiksi. Paksukaan seinähirsi ei sellaisenaan tahdo riittää rakennuslupien saamiseksi. (Vuolle-Apiala 2012, 134.) Nykyvaatimusten mukaiset uudisrakennuksilta vaadittavat lämmöneristysarvot eivät yleensä täyty eristämättömillä hirsiseinillä. Tästä syystä lämmönpitävyyttä on tarkasteltava koko talon rakenteiden keskiarvon kannalta.

Rakennuksen kokonaisenergiatehokkuutta voidaan kompensoida tekemällä yläpohjan, ovien, ikkunoiden ja alapohjan rakenteet riittävän hyvin eristetyiksi. Tällöin voidaan tehdä seinä 210 mm paksusta hirrestä, jonka U-arvo on vähintään 0,60 W/m²K. (Vuolle-Apiala 2012, 117.) Lämmönläpäisykerroin eli U-arvo kuvaa rakenteen lämmöneristyskykyä. Mitä pienempi rakenteen U-arvo on, sitä paremmin se eristää lämpöä. U-arvo kertoo kuinka monta wattia lämpötehoa siirtyy rakenteen läpi yhtä neliometriä kohden. (Energiatehokas koti, 2020.) Lämmöneristys vaatimuksia kiristetään koko ajan ja monesti hirsitalon kohdalla voidaan joutua turvautumaan lisäeristykseen. (Vuolle-Apiala 2012, 117.)

Hirrelle ominaista on painuminen. Puun luonnollisesta kuivumisesta, hirsiseinän saumojen tiivistymisestä ja kuormituksesta johtuva painuminen on otettava huomioon hirsitaloa suunniteltaessa. Hirsirakenteet painuvat hirsityypistä riippuen noin 10-50 mm korkeusmetriä kohden. Hirren painuminen on pääsääntöisesti kuivumisesta johtuvaa. Väliseinät sisällä painuvat hiukan enemmän kuin ulkoseinät niiden pienemmän kosteuspitoisuuden vuoksi. Hirsirakenteen painuminen on otettava huomioon muun muassa kevyt rankarakenteisten väliseinien, tiiliseinien, portaiden, kiintokalusteiden, ovien, ikkunoiden ja pilarien kiinnittämisessä hirsirakenteeseen. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014. 4.)

Hirsirungon sekä painumattomien rakenneosien liittymäkohdat tulisi varustaa aina joillakin liikkumisen sallivalla mekanismilla tai rakenteella. Painumattomat rakenneosat kuten ikkunat, ovet ja kevyet ei kantavat väliseinät asennetaan hirsirunkoon karojen avulla. (Lauharo 2002, 35.) Kara on hirsiseinän aukkojen pieliin tehtyyn uraan asennettava, painumisen salliva ja sivusiirtymät estävä pystypuu, johon painumattomat rakenteet kiinnitetään. (RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet, Ohjeet 2014. 4.) Painumattomien rakenteiden ja hirsirungon liittymäkohdissa, kuten kuistin rakenteissa, käytetään mekanismina yleensä säädettäviä kierrejalkoja. Rakentamisen jälkeisinä vuosina olisi hyvä tarkkailla näitä liittymäkohtia ja tehdä tarvittavia säätöjä. Ensimmäisinä käyttövuosina mittauksia olisi hyvä tehdä ainakin pari kertaa vuodessa. (Lauharo 2002, 35.)

Hirren painumista voidaan hillitä etukäteen eri tavoin, jotta päästäisiin huomattavasti pienempiin painaumiin. Toimenpiteitä painumisen estämiseksi ovat muun muassa hirsimateriaalin huolellinen kuivaus, huolellinen asennustyö ja seinien kiristäminen läpikuluttauksella. (Keppo 1994, 21.)

Oikein rakennettuna ja hyvin suunniteltuna hirsirakennukset ovat pitkäikäisiä rakennuksia, mistä todisteena on olemassa monia esimerkkejä. Säilyneet esimerkit edustavat kuitenkin oikein rakennettuja ja säännöllisesti huollettuja rakennuksia. Huonosti tehdyt ja huolimattomasti pidetyt rakennukset ovat aikoja sitten tuhoutuneet ja rapistuneet. Kun halutaan hirsirakennuksesta pitkäikäinen, tulee kiinnittää huomio moneen asiaan muun muassa rakenteisiin ja rakennuksen ulkopuoliseen pintakäsittelyyn. Hyvä hirsimateriaali ei yksinään riitä. (Lauharo 2002, 61.)

Jos halutaan pitkäikäinen hirsirakennus, tulee kiinnittää huomiota ainakin muutamiin seikkoihin. Hirsien sekä hirsikehikon rakentamisen aikaiseen suojaukseen niiden kastumisen ja likaantumisen ehkäisemiseksi. Rakenteiden on oltava tarkoituksen mukaisia, katto suojaa rakennusta sateella ja räystäät ovat rakennuksessa riittävät. Rakennuksen perustus tulee olla tarpeeksi korkea ja liikkumaton. Kosteidentilojen ilmanvaihtoon tulee kiinnittää erityisesti huomiota. Vesipisteiden eristys rungosta sekä riittävä kosteussulku puun ja betonin väliin. Hirren painumisvarat tulee ottaa huomioon myös rungon ja painumattomien rakenteiden liittymäkohdissa. Ulkopuoliset hirsiseinät tulisi myös huoltaa tarkoitukseen sopivalla pintakäsittelyaineella tarpeen vaatiessa. Pienten vaurioiden korjaaminen kannattaa tehdä mahdollisimman pian, jotta välttyttäisiin isommilta vaurioilta. (Lauharo 2002, 61.)

Sään aiheuttama hirsirakenteen rapistuminen on pääosin seurausta puupinnan kutistumisen ja turpoamisen vaihteluista sen kosteuspitoisuuden muuttuessa. Lisäksi auringon säteily hajottaa puuainetta merkittävästi ja myös ilman saasteet turmelevat puuta. Normaali sään aiheuttama turmeltumisnopeus on noin 1 mm kahdessatoista vuodessa. Rapistumista voidaan hidastaa ehjänä pidettävällä suoja-ainekerroksella. (Lauharo 2002, 62.) Hirsipinnan käsittelyyn suositellaan talomaalin sijasta peittosuojaa tai kuullotetta, niin ulkonäöllisestä kuin rakenteellisesta syystä. Hirren kosteusvaihtelun vuoksi pintakäsittelyn tulisi olla ohut ja hengittävä. (Teknos, julkaisuaika tuntematon.)

Tehokas ratkaisu suojata hirsiseinät sään vaikutukselta on ulkokuuraus. Taajamissa kaava-alueilla hirsitaloilta yleensä myös edellytetään julkisivun laudoittamista. Ulkokuurauksella hirsitalo saadaan säilymään ja sopeutumaan nykyaikaiseenkin ympäristöön. Yksinkertaisin ja varmin ulkokuuraus syntyy, kun laudat asennetaan pystysuuntaan sydänpuoli ulospäin. Hirsikehikon voidaan vuorata vasta 3-4 vuoden päästä rakentamisesta, jolloin se on painunut riittävästi. (Vuolle-Apiala 2012, 134.)

Hirsipintojen käsittelyyn sisätiloissa kannattaa myös kiinnittää huomiota. Hirsi on elävä materiaali, joka elää ympäristönsä kosteusvaihtelun mukaan ja kutistuu tai turpoaa sen seurauksena. Jotta halutaan varmistaa, että nämä hirren ominaisuudet säilyvät, puupinnat edellyttävät pintakäsittelyltä joustavuutta ja vesihöyryn läpäisykykyä myös sisätiloissa. Hirsipinnat sisällä voidaan käsitellä vahalla, lakalla tai haluttaessa peittävän lopputuloksen aikaan saamiseksi hirsiseiniin soveltuvalla maalilla. Sävytetyllä, kuultavalla pintakäsittelyllä saadaan korostettua puun luonnollisuutta ja kauneutta. Lisäksi sävytetty pintakäsittely suojaa puuta auringon UV-säteilyn vaikutukselta ja ehkäisee puun tummumista. Kodin sisäpinnoille kannattaa valita vähäpäästöinen M1-luokiteltu pintakäsittelyaine. (Teknos, julkaisuaika tuntematon.)



Kuva 11. Käsittelemätöntä hirsiseinää (Tikkurila, julkaisuaika tuntematon)

3.5 MIKSI RAKENTAA HIRRESTÄ?

Yhä useammalle rakentajalle ympäristöystävällisyys ja ekologisuus ovat tärkeitä arvoja omaa kotia suunniteltaessa. Omilla rakennusvalinnoilla voidaan huomattavasti vaikuttaa ympäristöön ja sen hyvinvointiin. (Honka, 2020.)

Hirsitalo on ekologinen rakennusratkaisu. Ekologisuus ja ympäristöystävällisyys onkin painavia syitä, miksi hirsitalon rakentamiseen yleensä päädytäänkin. Poiketen myös muista rakennusratkaisuista hirsi on energiataseeltaan todella edullinen, koska se syntyy pelkkää aurinkoenergiaa hyödyntäen. Verrattuna toisiin rakennuksiin hirsirakennus on myös uudelleen käytettävissä. (Hirsiset, 2020.) Vanha hirsitalo voidaan purkaa ja siirtää paikasta toiseen tai sen osia voidaan käyttää uudelleen. Vanhoja hirsisiä pidetäänkin arvokkaana rakennusmateriaalina, koska hirsien käsin veistäminen on ollut isotöistä. Vanhoja hirsitaloja onkin siirretty kautta aikain tai niiden osia on käytetty uuteen rakennukseen. (Vuolle-Apiala 2012, 99.)

Hirsitalon rakentaminen on ekologista myös hirren positiivisen hiilijalanjäljen takia. Puu varastoi jo kasvaessaan runkoonsa hiiltä ja se pysyy hirteen sitoutuneena koko sen elinkaaren ajan. Hiilinieluvaikutus on suurempi, mitä paksumpi hirsiseinä on. (Hirsiset, 2020.) Hirsiseinän valmistaminen vähentää siis myös kasvihuonekaasupäästöjä. (Kontio, julkaisuaika tuntematon.)

Puusta rakentaminen on metsien kannalta vastuullista ja ympäristömme kannalta parempi vaihtoehto, sillä puu on uusiutuva rakennusmateriaali. Suomessa toimitaan puurakentamisen kannalta vastuullisesti, sillä jokaisen kaadetun puun tilalle kasvatetaan uutta metsää. (Kontio, julkaisuaika tuntematon.) Vastuullisesti tuotetun puun käyttö rakennusmateriaalina hidastaa ilmastonmuutosta ja säästää luonnonvaroja. Vastuullisesti tuotetulla puulla on myönnetty PEFC-merkintä. PEFC-merkki tarkoittaa sitä, että puut tulevat vain vastuullisesti hoidetuista metsistä ja niiden alkuperä voidaan jäljittää. (Hirsiset, 2020.)

Hirren valmistuksessa kuluvien fossiilisten polttoaineiden määrä on erittäin vähäistä. Minkään muun rakennusmateriaalin valmistukseen ei kulu niin vähän teollisia kemikaaleja ja energiaa, kuin hirren. Hirsiseinään sitoutuu kymmenkertaisesti se hiilimäärä, joka valmistuksen yhteydessä vapautuu. (Hirsiset, 2020.) Hirren valmistuksessa syntyvää hakkuujätettä, kutterilastua ja sahanpurua voidaan hyödyntää eteenpäin bioenergiana ja kaatopaikkajätettä ei synny hirren tuotannossa laisinkaan. (Kontio, julkaisuaika tuntematon.)

Tutkimustulosten mukaan hirsitalossa on erittäin puhdas ja hyvä sisäilma ja näin ollen hirsitalossa on hyvä hengittää. Hirren eristyskyky on myös erinomainen ja se tasaa sisäilman lämpöä ja kosteutta eri vuodenaikoina. Kesällä hirsitalo pysyy mukavan viileänä ja talvella mukavan lämpöisenä. Hengittävänä ja ilmankosteutta tasapainoittavana materiaalina hirsirakenne tarjoaa asukkailleen miellyttävän ja hyvän sisäilman. (Kontio, julkaisuaika tuntematon.)

Hirsiseinän kyky tasata sisäilman kosteus- ja lämpövaihteluita saa aikaan myös sen, että sisäilman laatua heikentävien virusten, bakteerien ja pölyn määrä on hirsitalossa erittäin vähäistä. Tästä syystä hirsi onkin parhain rakennusmateriaali valinta allergiselle tai huonosta sisäilmasta kärsivälle henkilölle. (Kimara, julkaisuaika tuntematon.) Mänyttä valmistetut hirret ovat luonnollisesti antibakteerisia rakennusmateriaaleja, ja ennaltaehkäisevät taudinaiheuttajien leviämistä hirsirakennuksissa. Pintamateriaalina mäntypuu on myös allergisoimaton, M1-luokitusta vastaava materiaali, eikä siitä vapaudu huoneilmaan haitallisia yhdisteitä. (Honka, 2018.)



Kuva 12. M1-päästöluokamerkki (Sisäilmautiset, 2016)



Kuva 13 . PEFC-merkki (PEFC, julkaisuaika tuntematon)

Puupintojen vaikutusta terveyteen on tutkittu ja tutkimustulosten perusteella puuta voidaan pitää terveyttä ja elpymistä tukevana materiaalina. Sisätiloissa olevien puupintojen on todettu alentavan pulssia ja verenpainetta sekä vähentävän stressiä, mutta myös vaikuttavan ihmisten käyttäytymiseen ja sosiaaliseen havainnointiin. Puuta voidaan siis pitää terveyttä edistävänä materiaalina. (Puuinfo 2020.) Ihmiset myös kokevat puun koskettamisen ja tuoksun miellyttäväksi ja rauhoittavaksi. (Siparila, 2018).

Nykypäivänä hirsitalojen arkkitehtuurilliselle suunnittelulle ei ole juuri mitään rajoituksia. Hirsitalo on mahdollista rakentaa täysin moderniin ja innovatiiviseen tyyliin. Hirsitalon nykyarkkitehtuuri mahdollistaa hirsitalojen rakentamista myöskin sellaisille asuinalueille, joilla saattaa olla tavanomaisten hirsitalojen rakentamista koskevia rajoituksia. Hirsiarkkitehtuurista on tullut paljon monipuolisempi ja se pystyy tarjoamaan merkittävästi enemmän mahdollisuuksia kuin muutamia vuosikymmeniä sitten. (Finnlog, julkaisuaika tuntematon.) Edelleen moni mieltää hirren vapaa-ajan rakennusten rakennusmateriaalina, mutta todellisuudessa nykyään hirsirakentamisella pystytään toteuttamaan erilaisia hirsirakennuksia aina perinteisistä hirsitaloista arkkitehtuurillisesti hyvinkin moderneihin hirsikoteihin. Hirrestä voi suunnitella ja rakentaa hyvinkin erilaisia taloja omien toiveiden ja mieltymysten mukaisesti. (Honka, 2019.)

Painumattoman lamellihirren kehittämisen myötä hirsirakentamiseen on saatu uusia mahdollisuuksia ja se on mahdollistanut hirsitalojen rakentamisen myös kaupunkien kaava-alueille. Painumattomuutensa vuoksi se voidaan helposti yhdistää myös muihin rakennusmateriaaleihin esimerkiksi kiveen tai rappaukseen. (Honka, julkaisuaika tuntematon.)

Näiden monien syiden lisäksi hirsi on yksilöllinen, ekologinen, ajaton ja kaunis rakennusmateriaali. Se antaa rakennuksellesi jäljittelemättömän arvokkaan ja persoonallisen ilmeen sen sisä- ja ulkopuolelle. Hirsirakennus kestää pitkään ja vanhenee kauniisti. (Kontio, julkaisuaika tuntematon.)



Kuva 14. Painumattomasta hirrestä valmistettu hirsitalo (Honka, julkaisuaika tuntematon)

4 SUUNNITTELUPROSESSI

4.1 SUUNNITTELUKOHDE

Opinnäytetyön suunnittelukohteena on moderni kaksikerroksinen hirsitalo, joka tulee sijaistamaan kauniilla ja rauhallisella asuinseudulla Kuopion Maaningalla. Kohteen pohjatyt talon tontilla aloitettiin kesällä 2021, ja talon pystyttäminen tontille aloitettiin saman vuoden syksyllä 2021 hirsipaketin saavuttua. Talo rakennetaan 275 mm korkeasta ja 205 mm leveästä mäntylamellihirrestä ja sen nurkkasalvokset toteutetaan lohenpyrstönurkkana. Taloa tulee asuttamaan opinnäytetyön toimeksiantaja perheensä kanssa. Asiakaspariskunnan hirsitalomalli on toteutettu täysin asiakasluonnoksen pohjalta, heidän tarpeidensa mukaan. Rakennusmateriaalina hirsi oli heille selvä valinta.

Kyseinen hirsitalo on Kontion suunnittelema. Kontio, joka tunnetaan myös Kontiotuotteena, on maailman suurin hirsirakennuksia valmistava yritys. Kontio kuuluu pohjoismaiseen PRT-Forest-konserniin, jonka tavoite on puhtaan suomalaisen puun jalostaminen laadukkaan rakentamisen ja viihtyisän asumisen tarpeisiin. Alansa ainoana Kontio tuottaa koko prosessin alusta lähtien tukista valmiiksi taloksi. (Kontio, julkaisuaika tuntematon.)



Kuva 15. Kontion logo (Kontio, julkaisuaika tuntematon)

4.2 ASIAKASPARISKUNNAN TOIVEET

Opinnäytetyöprosessin alussa tapasin asiakaspariskunnan heidän tämän hetkessä kodissaan Siilinjärvellä, jotta saisin suunnitteluprosessin kunnolla alkuun. Alkujännityksestä huolimatta tapaaminen sujui hyvin ja pystyin omasta mielestäni antamaan asiakaspariskunnalle itsestäni ammattimaisen kuvan. Asiakaspariskunnan kanssa keskusteleminen oli helppoa ja luontevaa.

Opinnäytetyön suunniteltaviksi tiloiksi päätin rajata ylä- ja alakerran WC-tilat, keittiön, kodinhoitohuoneen ja sen yhteydessä olevan pukeutumistilan, kylpyhuoneen ja saunan. Kohteen pohjapiirros ja suunniteltavat tilat näkyvät seuraavalla sivulla (kuva 16). Valitsin nämä tilat suunniteltavaksi ja käsiteltäväksi opinnäytetyössäni, koska ne ovat ammatillisesti haastavimmat tilat suunnitella. Näiden tilojen suunnittelu kehittävä minua eniten suunnittelijana sekä ongelmanratkaisijana. Kaikista suunniteltavista tiloista toteutan kolme erilaista sisustussuunnitelmakonseptia, mukaillen asiakaspariskunnan toiveita ja mieltymyksiä sekä kunnioittaen hirsitalon henkeä.

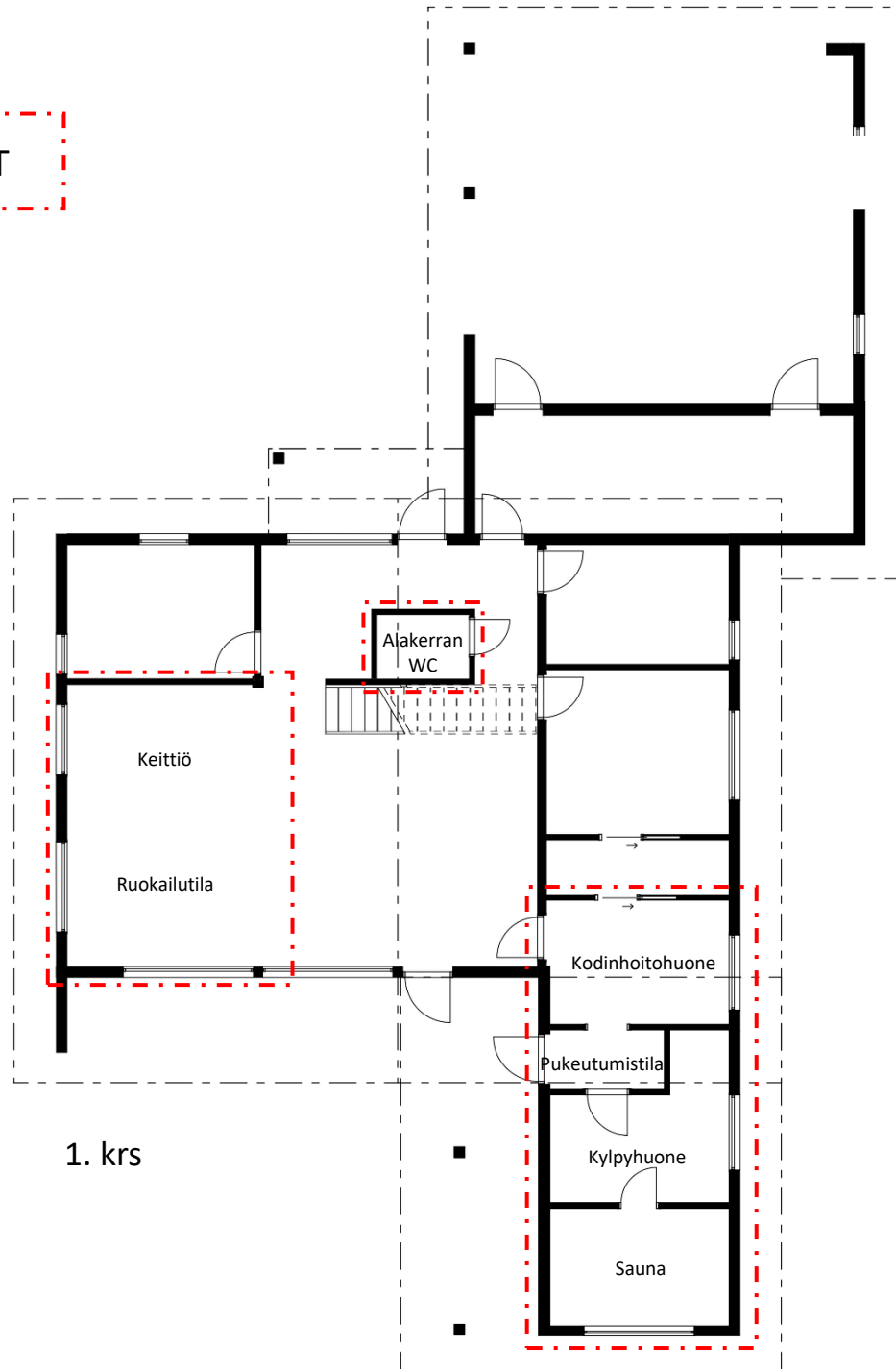
Asiakaspariskunnan tavattuani ja heidän kanssaan keskusteltuani huomasin, että heillä oli paljon ideoita ja toiveita, miten tiloja voisi lähteä toteuttamaan. Osa heidän toiveistaan oli erikoisia, mutta toteuttamiskelpoisia. Kirjasin heidän toiveitaan ylös, jotta muistaisin myöhemmin, mitä he olivat toivoneet. Kysyin heiltä myös muutamia tarkentavia kysymyksiä suunnittelun tueksi. Heillä oli myös näyttää minulle ideakuvia, joita olivat yhdessä katsoneet.

Asiakaspariskunta toivoi tulevan hirsikotinsa tiloihin uniikkeja ratkaisuja. Värimaailmana heitä miellyttävät maanläheiset ja lämpimät sävyt sekä musta ja valkoinen, jotka sointuisivat hyvin yhteen hirsipintojen kanssa. Joihinkin tiloihin he toivoivat myös kuparin hehkua ja tapaamisen aikana he toivat kuparin hehkun monesti esiin. Pintamateriaaleina heitä miellyttävät luonnonläheiset materiaalit, kuten puupaneelit ja luonnonkivimateriaalit. Hirsipinnat sisällä he aikovat käsitellä kuultavalla vaalealla pintakäsittelyaineella, lakalla, vahalla tai öljyllä. Ne eivät jätä hirren pinnalle kalvoa ja puu pääsee elämään vapaasti käsittelyaineen alla ja hirren hengittävät ominaisuudet saadaan säilytettyä.

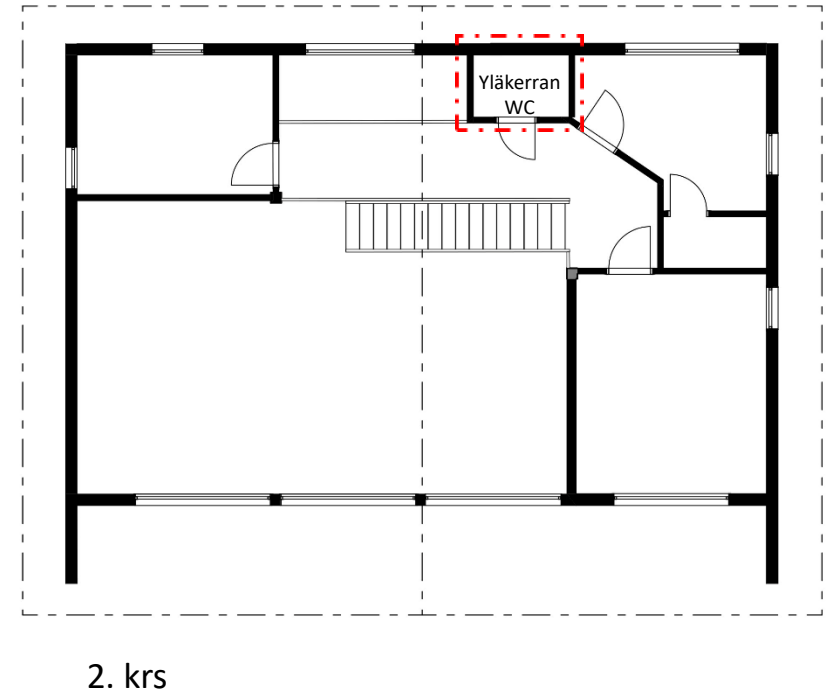
Pääsääntöisesti suunniteltavista tiloista haluttiin pitkään aikaa ja katsetta kestävä, toimivat sekä yhtä kokonaisuutta olevat. Tilakohtaisten sisustussuunnitelmien suhteen asiakaspariskunnalla oli toiveita muun muassa värimaailman ja materiaalien suhteen. Asiakaspariskunnan toiveita käsitellen tarkemmin tilakohtaisissa suunnitelmissa (luvut 5-9).

SUUNNITELTAVAT TILAT

- ✓ Keittiö ja ruokailutila
- ✓ Yläkerran WC
- ✓ Alakerran WC
- ✓ Kodinhoitohuone
- ✓ Pukeutumistila
- ✓ Kylpyhuone
- ✓ Sauna



Kuva 16. Kohteen pohjapiirros ja suunniteltavat tilat (ei mittakaavassa)



5 KEITTIÖ

Tulevan hirsitalon keittiö on käytännössä samaa isoa tilaa ruokailutilan ja olohuoneen kanssa (kuva 17). Kokonaispinta-alaa näillä kaikilla tiloilla on toimeksiantajalta saadun pohjapiirroksen mukaan yhteensä noin 50,2 m². Asiakaspariskunta toivoi tulevaan hirsikotiinsa modernia mustaa keittiötä puunvärisellä työtasolla. Keittiökaappien ovet he halusivat mieluummin mattapintaisena, kuin kiiltävänä, sillä ne ovat helpommat pitää puhtaana lapsiperheessä. Keittiö seinäkaapeista haluttiin korkeudeltaan matalat ja niistä osan voisi korvata lasiovellisilla kaapeilla. Keittiöön he toivoivat myös mustan värisiä kodinkoneita, jotta ne sointuisivat yhteen keittiön muun ilmeen kanssa ja olisivat huomaamattomat. Keittiöön on tulossa noin 90 cm leveä mustan värinen jenkkityylinen jääkaappipakastin. Astianpesukoneen he toivoivat keittiöön integroituna.

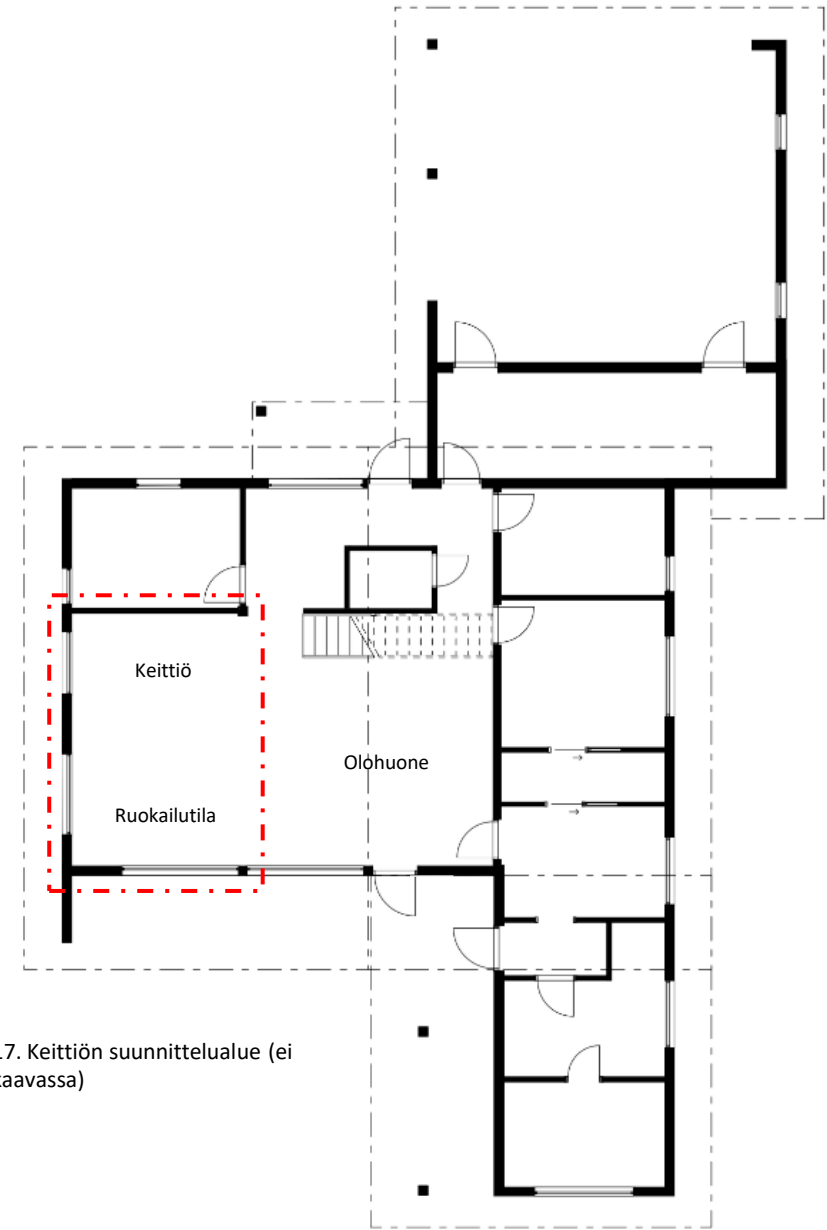
Asiakaspariskunta toivoi keittiöön myös mustaa keittiöallasta ja kuparin väristä keittiöhanaa, joka toisi keittiöön kaivattua väriä, näyttävyyttä ja toivottua kuparin hohtoa. Keittiöön oli toiveissa myös aamiaiskaappia pienkeittiökoneiden ja muiden keittiötarvikkeiden säilyttämiseksi. Aamiaiskaapin sisälle, sen taustaseinälle toivottiin puunväristä sormipaneelia sekä puunvärisiä hyllyjä. Aamiaiskaappi voi olla avoin tai ovellinen. Keittiön kulmaan toivottiin kulmamekanismikaappia esimerkiksi LeMans-kaappia tai karusellikaappia kattiloiden ja suurien astioiden säilyttämiseksi.

Keittiöön kuuluu toimeksiantajalta saadun pohjapiirustuksen mukaan noin 160 cm leveä saareke. Saarekkeeseen tulee keittotaso-liesituuletin-yhdistelmä. Saarekkeen yläpuolelle toivottiin roikkuvia valaisimia. Saarekkeen toinen puoli halutaan jättää kokonaan avoimeksi, jotta sinne jäisi tilaa jakkaruille.

Keittiön yhteydessä on ruokailutila, jota käsittelem lyhyesti keittiösuunnitelmien yhteydessä. Haluan näyttää asiakaspariskunnalle, miltä keittiö ja ruokailutila kokonaisuutena voisi näyttää. Lisäksi ruokailutila on olennainen osa keittiötä. Ruokailutilan puolelle asiakaspariskunta toivoi 6-8 hengen lankkupöytä sekä kuppituoleja. Ruokapöydän yläpuolelle toivottiin roikkuvia valaisimia. Keittiön nurkkaan he toivoivat valaistua vitriinikaappia parempien astioiden säilyttämiseksi. Lattiamateriaaliksi keittiöön, ruokailutilaan sekä olohuoneeseen asiakaspariskunta toivoi vivahteikasta lattialaattaa. Saman lattialaatan haluttiin jatkuvan olohuoneeseen asti. Olohuonetta en käsittele opinnäytetyössä.

Toimeksiantajalta saadussa pohjapiirustuksessa oli runko, miten lähteä keittiökalusteita ja kodinkoneita tilaan sijoittamaan. Keittiösuunnitteluun vaikuttivat olennaisesti vesipisteiden ja viemärintien sekä välitilan ikkunan paikka.

Keittiöstä toteutin kolme erilaista suunnitelmaa, joista jokaisesta kerron erikseen. Suunnitelmat sisältävät tunnelmataulun, visualisointikuvat sekä pintamateriaali- ja varustetiedot.



Kuva 17. Keittiön suunnittelualaue (ei mittakaavassa)

KEITTIÖSUUNNITELMA 1, TUNNELMATAULU



5.1 KEITTIÖSUUNNITELMA 1

Ensimmäisen keittiösuunnitelmaa lähdin ideoimaan etsimällä netistä kuvia mustista keittiöistä, joissa kokonaisuus oli avara. Koostin kuvista tunnelmataulun (kuva 18) lähtökohdaksi suunnittelulle.

Keittiösuunnitelmassa 1 keittiön ilme on jätetty osittain ilmapiksi mukailien tunnelmataulun kuvia. Keittiön toinen seinä on jätetty kokonaan seinäkaapittomaksi, jotta keittiön yleisilmeestä on saatu avarampi (kuva 19). Keittiön alakaappien ovissa on vedinurat ja seinäkaapit ovat täysin vedikkeettömät. Lukuun ottamatta jääkaappipakastimen ja uunikomeron yläpuolella olevia matalia kaappeja, joissa on myös vedinurat. Keittiön kaapinovioiden vedikkeettömyys tekee keittiön ilmeestä eleettömän.

Keittiön toisella seinällä on asiakaspariskunnan toivoma aamiaiskaappi pariovellisena. Sillä saadaan keittiöön lisää säilytystilaa ja se on kätevä pienten kodinkoneiden säilytyksessä. Välitilan ikkunan yläpuolella on pariovellinen astiankuivauskaappi ja sen molemmilla puolella valaistut lasiovelliset seinäkaapit. Seinäkaappien alla kulkee LED-valonauha koko kaappirivin matkalta. Astiankuivauskaapin alapuolelta löytyy asiakaspariskunnan toivotut musta keittiöallas ja kuparinvärinen keittiöhana. Mustan keittiöaltaan alla on jätelajittelujärjestelmä. Jätelajittelujärjestelmän vieressä on LeMans-kulmamekanismikaappi, jossa voi säilyttää kattiloita ja isompia astioita. LeMans-kaapin vieressä on integroitu astianpesukone.

Uuni ja mikroaaltouuni ovat sijoitettu kodinkonekomeroon saarekkeessa olevan keittotaso-liesituuletin-yhdistelmän läheisyyteen helpottamaan ruuanlaittoa. Keittiön kodinkoneet ovat mustia, jotta ne sointuisivat hyvin yhteen mustien kaapinovioiden kanssa ja olisivat mahdollisimman huomaamattomat. Keittiön saarekkeen toisella puolella on paikat kolmelle jakkaralle. Saarekkeen etupuolella on laatikostot, jotka tarjoavat runsaasti säilytystilaa keittiövälineille.

Ruokailutilan puolella on 8 hengen tamminen lankkupöytä mustilla jaloilla ja mustat kuppituolit puujaloilla. Kalusteet sointuvat hyvin yhteen keittiön värimaailman kanssa. Pöydän alla on juuttimatto, joka sopii myös yhteen keittiön värimaailman kanssa ja tuo tilaan kodikkuutta. Pöydän yläpuolella roikkuu kolme mustaa Artek käsikranaatti-riippuvalaisinta ja saarekkeen yläpuolella on mustat riippuvalaisimet. Nurkassa on asiakaspariskunnan toivoma vitriinikaappi paremmille astioille. Keittiön, ruokailutilan sekä olohuoneen lattiamateriaaliksi valikoitui 60 cm X 60 cm kokoinen mattapintainen laatta, jonka värinä on rauta. Sen kuosi on näyttävä, ilmeikäs ja aavistuksen metallinen. Keittiösuunnitelman pintamateriaalit ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 21).



Kuva 19. Keittiösuunnitelma 1, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 20. Keittiösuunnitelma 1, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

KEITTIÖSUUNNITELMA 1, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1.



2.



5.

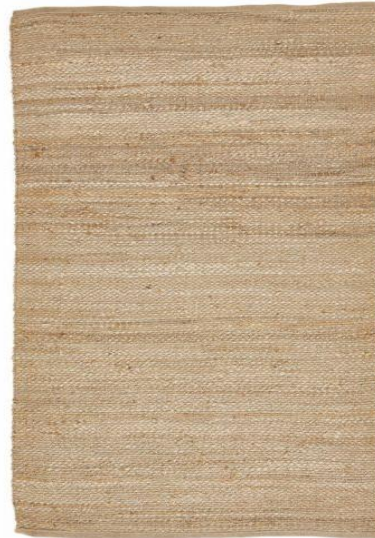


3.



6.

9.



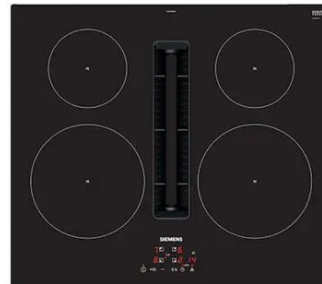
4.



7.



8.



10.



1. LPC Future lasitettu porcelanato, 03 rauta tasapintainen matta rektifioitu, mitat 60 cm X 60 cm
2. Ultracolor Plus saumaustaasti, väri Medium Grey 112
3. Damixa Silhouet keittiöhana APK-venttiilillä, väri harjattu kupari
4. Savo saimaa 60+ komposiittiallas, väri musta, mitat 61 cm X 50 cm X 20,7 cm
5. Ronaldo kuppituoli, väri musta & puiset jalat, mitat 48 cm X 55 cm X 81 cm, istuinkorkeus 45 cm
6. Helsingborg lankkupöytä, väri öljytty tammi & musta, mitat 240 cm X 100 cm
7. Aalto riippuvalaisin A110 "Käsikranaatti", väri kokomusta
8. Siemens induktiotaso liesituulettimella EH611BE15E, mitat 59,2 cm X 52,2 cm X 22.3 cm
9. Finarte Harvest juuttimatto, mitat 300 cm X 200 cm
10. Laura vitriinikaappi lasihyllyillä, tilausväri musta, mitat 180 cm X 85 cm X 46 cm

KEITTIÖSUUNNITELMA 2, TUNNELMATAULU



Kuva 22. Keittiösuunnitelma 2, tunnelmataulu (Hytinen 2021, kuvat eri lähteistä)

5.2 KEITTIÖSUUNNITELMA 2

Etsin internetistä suunnitteluni lähtökohdaksi ideakuvia keittiöistä, joissa keittiön seinäkaapit menivät kokonaan korkeiden kaappien väliin jäävien seinien matkalta. Kokosin kuvista tunnelmataulun (kuva 22), jonka pohjalta lähdin toteuttamaan keittiösuunnitelmaa 2.

Keittiösuunnitelmassa 2 kalusteasettelu on lähes samanlainen, kuin keittiösuunnitelmassa 1. Tässä suunnitelmassa seinäkaapit menevät kokonaan korkeiden kaappien väliin jäävien seinien matkalta (kuva 23). Näin saadaan maksimoitua keittiön säilytystilaa. Molemmilla seinillä on yksi lasiovellinen valaistu seinäkaappi. Seinäkaappien alla kulkee LED-valonauha niiden koko matkalta. Keittiön ilme on saatu eleettömäksi täysin vedikkeettömillä kaapinovilla. Kaapinovat aukeavat pompumekanismilla ovea kevyesti painamalla.

Keittiön toisella reunalla on pariovellinen aamiaiskaappi, joka tuo keittiöön lisää säilytystilaa. Välitilan ikkunan yläpuolella on pariovellinen astiankuivauskaappi. Sen alapuolella on jätelajittelujärjestelmäkaappi, jossa on toivotut musta keittiöallas sekä kuparin värinen keittiöhana. Tässäkin suunnitelmassa keittiön kulmassa on LeMans-kulmamekanismikaappi, joka on kätevä kattiloiden ja isompien astioiden säilyttämisessä. Astianpesukone on integroitu ja se löytyy LeMans-kaapin vierestä, samasta paikasta kuin edellisessäkin suunnitelmassa.

Keittiösuunnitelman kodinkoneet ovat mustia, jotta ne sointuisivat hyvin mustien kaapinovien kanssa. Uuni ja mikroaaltouuni ovat sijoitettu kodinkonekomeroon, saarekkeessa olevan keittotasoliesituuletin-yhdistelmän läheisyyteen helpottamaan ruuanlaittoa. Keittiön saarekkeen toisella puolella on paikat kolmelle jakkaralle. Saarekkeen etupuolella on laatikostot, jotka tarjoavat runsaasti säilytystilaa keittiövälineille. Saarekkeen yläpuolella roikkuu kolme riippuvalaisinta.

Myös keittiösuunnitelmassa 2, ruokailutilan puolelle on sama 8 hengen lankkupöytä ja samat mustat kuppituolit kuin keittiösuunnitelmassa 1. Pöydän alla on luonnollisen värinen juuttimatto tuomassa kodikkuutta. Kalusteet ja varusteet sointuvat hyvin yhteen muun keittiön värimaailman kanssa. Ruokapöydän yläpuolella roikkuu kolme mustaa Artek käsikranaatti-valaisinta. Nurkassa on asiakaspariskunnan toivoma vitriinikaappi parempien astioiden säilyttämiseen. Keittiön, ruokailutilan sekä olohuoneen lattiassa on sama 60 cm X 60 cm kokoinen, mattapintainen ja raudan värinen lattialaatta kuin suunnitelmassa 1. Keittiösuunnitelman pintamateriaalit ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 25).



Kuva 23. Keittiösuunnitelma 2, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 24. Keittiösuunnitelma 2, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

KEITTIÖSUUNNITELMA 2, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1.



2.



5.



6.



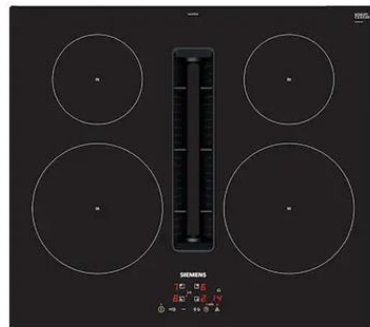
3.



4.



7.



8.



9.



10.



1. LPC Future lasitettu porcelanato, 03 rauta tasapintainen matta rektifioitu, mitat 60 cm X 60 cm
2. Ultracolor Plus saumaustaasti, väri Medium Grey 112
3. Damixa Silhouet keittiöhana APK-venttiilillä, väri harjattu kupari
4. Savo saimaa 60+ komposiittiallas, väri musta, mitat 61 cm X 50 cm X 20,7 cm
5. Ronaldo kuppituoli, väri musta & puiset jalat, mitat 48 cm X 55 cm X 81 cm, istuinkorkeus 45 cm
6. Helsingborg lankkupöytä, väri öljytty tammi & musta, mitat 240 cm X 100 cm
7. Aalto riippuvalaisin A110 "Käsikranaatti", väri kokomusta
8. Siemens induktiotaso liesituulettimella EH611BE15E, mitat 59,2 cm X 52,2 cm X 22.3 cm
9. Finarte Harvest juuttimatto, mitat 300 cm X 200 cm
10. Laura vitriinikaappi lasihyllyillä, tilausväri musta, mitat 180 cm X 85 cm X 46 cm

KEITTIÖSUUNNITELMA 3, TUNNELMATAULU



Kuva 26. Keittiösuunnitelma 3, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

5.3 KEITTIÖSUUNNITELMA 3

Keittiösuunnitelmaa 3 lähdin ideoimaan etsimällä netistä kuvia mustista keittiöistä ja keittiöistä, joissa oli avoin aamiaiskaappi. Koostin kuvista tunnelmataulun (kuva 26) suunnitelman lähtökohdaksi.

Keittiösuunnitelmassa 3 isoin muutos verrattuna kahteen edeltävään keittiösuunnitelmaan on aamiaiskaapin paikan siirtyminen uunikomeron viereen (kuva 27). Poikkeuksena myös kahteen edeltävään keittiösuunnitelmaan, tässä suunnitelmassa aamiaiskaappi on avoin. Aamiaiskaapin taustaseinällä on kirkkaalla puuvahalla käsiteltyä sormipaneelia. Puunvärinen sormipaneeli sointuu hyvin yhteen puunvärisen työtason kanssa ja muuten mustaan ilmeeseen. Aamiaiskaapissa on kaksi puunväristä hyllylevyä ja niiden alla kulkee LED-valonauhat, jotka tuovat valoa, tunnelmaa ja käytännöllisyyttä keittiöön. Aamiaiskaapin yläosa asettuu hieman vieressä olevan integroidun astianpesukoneen päälle. Aamiaiskaapin yläosa on 80 cm leveä ja sen alla oleva laatikosto on 60 cm leveä, joten 60 cm leveä astianpesukone sijoittuu aamiaiskaapin alle noin 20 cm. Aamiaiskaapin siirtymisestä johtuen keittiön ilmeestä saadaan kevyempi ja avarampi. Tässä keittiösuunnitelmassa, poiketen kahteen aikaisempaan suunnitelmaan, keittiön kulmakaappi on karusellikaappi. Eleetön ilme keittiöön on saatu luotua vedinurallisilla alakaapeilla ja vedikkeettömillä seinäkaapeilla.

Keittiön toisella seinällä, keittiöaltaan ja jätelajittelujärjestelmän paikka on sama kuin kahdessa aikaisemmassa suunnitelmassa, sillä viemäröintien paikkaa ei voida muuttaa. Keittiöallas on mustan värinen ja keittiöhana kuparin värinen. Altaan ja jätelajittelujärjestelmäkaapin yläpuolella on pariovellinen astiankuivauskaappi ja sen molemmilla puolilla valaistut lasiovelliset seinäkaapit. Seinäkaappien alla kulkee LED-valonauha. Uuni ja mikroaaltouuni ovat sijoitettu kodinkonekomeroon tässäkin suunnitelmassa, saarekkeessa olevan keittotaso-liesituuletin-yhdistelmän läheisyyteen helpottamaan ruuanlaittoa. Kodinkoneet ovat mustat, jotta ilme saadaan pidettyä tyylikkäänä ja yhteneväisenä.

Keittiön saarekkeen toisella puolella on paikat kolmelle jakkaralle. Saarekkeen etupuolella on laatikostot, jotka tuovat keittiöön lisää säilytystilaa. Saarekkeen yläpuolella roikkuu kaksi tyylikästä mustaa Artek käsikranaatti-riippuvalaisinta. Keittiösuunnitelmassa 3, ruokailutilan kalusteet ovat samat kuin kahdessa aikaisemmassa suunnitelmassa. Myös lattialaatta on sama. Keittiösuunnitelman pintamateriaalit ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 29).

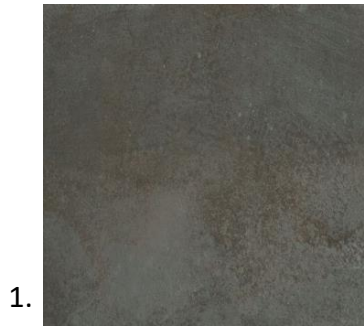


Kuva 27. Keittiösuunnitelma 3, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 28. Keittiösuunnitelma 3, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

KEITTIÖSUUNNITELMA 3, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1.



2.



5.



3.



6.



8.



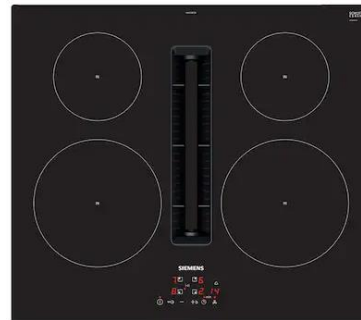
9.



4.



7.



10.



11.



12.

1. LPC Future lasitettu porcelanato, 03 rauta tasapintainen matta rektifioitu, mitat 60 cm X 60 cm
2. Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Medium Grey 112
3. Damixa Silhouet keittiöhana APK-venttiilillä, väri harjattu kupari
4. Savo saimaa 60+ komposiittiallas, väri musta, mitat 61 cm X 50 cm X 20,7 cm
5. Ronaldo kuppituoli, väri musta & puiset jalat, mitat 48 cm X 55 cm X 81 cm , istuinkorkeus 45 cm
6. Helsingborg lankkupöytä, väri öljytty tammi & musta, mitat 240 cm X 100 cm
7. Aalto riippuvalaisin A110 "Käsikranaatti", väri kokomusta
8. Cent sormipaneeli, EM/ VM, puuvalmis, mitat 1,5 cm x 9,5 cm x 330 cm
9. Osmo Color puuvaha, väri 3101 kirkas
10. Siemens induktiotaso liesituulettimella EH611BE15E, mitat 59,2 cm X 52,2 cm X 22.3 cm
11. Finarte Harvest juuttimatto, mitat 300 cm X 200 cm
12. Laura vitriinikaappi lasihyllyillä, tilausväri musta, mitat 180 cm X 85 cm X 46 cm

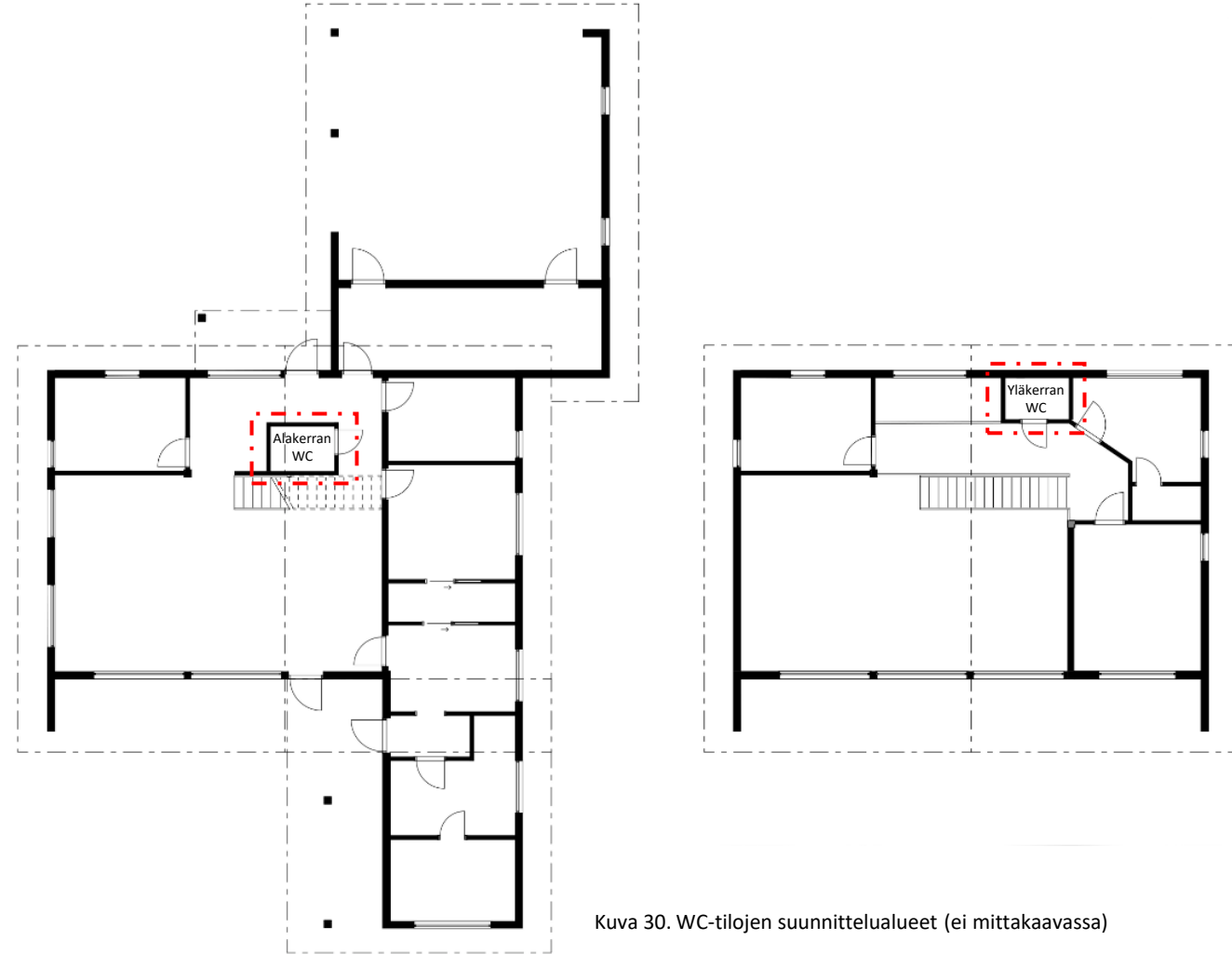
6 YLÄ- JA ALAKERRAN WC-TILAT

Asiakaspariskunnan tulevassa hirsikodissa on kaksi WC-tilaa, yksi yläkerrassa ja toinen alakerrassa (kuva 30). Toimeksiantajalta saadun pohjapiirustuksen mukaan alakerran WC:n pinta-ala on noin 2,4 m² ja yläkerran WC:n pinta-ala on noin 2,2 m². Yläkerran WC-tilaan kuulu myös toimeksiantajalta saadun pohjapiirustuksen mukaan suihku. Suihkun asiakaspariskunta toivoi yläkerran WC:hen joko kaappimallisena tai suihkuseinällä. Kuitenkin niin, ettei se veisi pienestä tilasta paljon lattiapinta-alaa ja estäisi vesiroiskeiden leviämisen koko tilaan.

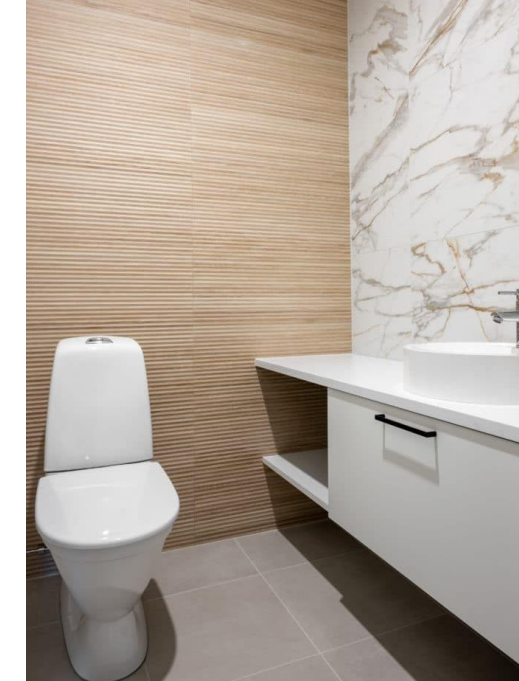
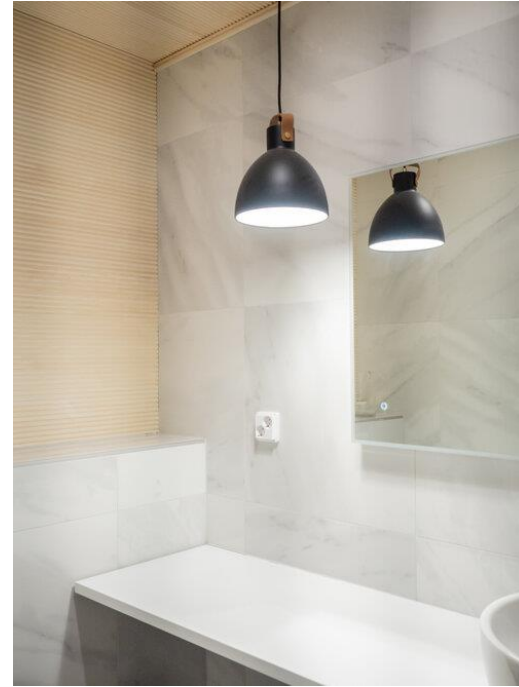
WC-tilojen olevan yhteneväisiä toistensa kanssa. Tiloihin toivottiin jotain erikoisia ja uniikkeja materiaaliratkaisuja. Tiloista haluttiin ensisijaisesti viihtyisät ja hienostuneet. Materiaaleina heitä miellyttää muun muassa marmori, puumateriaalit sekä isokokoiset laattamateriaalit. Värimaailmaksi WC-tiloihin pariskunta toivoi joko tummaa tai vaaleaa.

WC-tarvikkeet ja varusteet, esimerkiksi pesuallashanat ja muiden varusteiden värit, he toivoivat joihinkin suunnitelmiin tavanomaisesta poikkeavina, kuten mustana tai kuparisena. WC-tiloihin asiakaspariskunta toivoi pyöreitä LED-valopeilejä allaslaatikostojen yläpuolelle. Lisäksi alakerran WC-tilaan toivottiin nurkasta roikkuvia riippuvalaisimia. Alakerran WC-suunnitelmiin haluttiin seinäkiinnitteiset WC-istuimet, jolloin istuimen taakse saataisiin pieni tasotila.

Yläkerran ja alakerran WC-tiloista toteutitiin kolme erilaista suunnitelmaa, joista jokaisesta kerron erikseen. Suunnitelmat sisältävät tunnelmataulun, visualisointikuvat ja pintamateriaali- ja varustetiedot.



YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 1, TUNNELMATAULU



Kuva 31. Ylä- ja alakerran wc-suunnitelmat 1, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

6.1 YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 1

YLÄKERRAN WC-SUUNNITELMA 1

Ensimmäisessä WC-tilojen suunnitelmassa lähdin yhdistämään puumateriaalia marmorikuosisen seinälaatan kanssa. Keräsin internetistä ideakuvia WC-tiloista, joissa oli käytetty marmorikuviollista seinälaattaa, sekä puumateriaalia sisutuksessa. Keräämistäni kuvista koostin tunnelmataulun (kuva 31) suunnitteluni lähtökohdaksi.

Yläkerran WC-suunnitelmassa 1 sormipaneelilla toteutettiin tilaan tehosteseinä, joka tuo kaunista kontrastia vaalean, kultavivahtaisen, 23,7 cm X 73,7 cm kokoisen calacatta-marmorikuosisen laatan kanssa. Yhdessä ne luovat tilaan ylellisen ilmeen (kuva 32). Sormipaneeliseinä on käsitelty kirkkaalla puuvahalla, jolla on saatu syvennettyä puun omaa väriä sekä paneelin pinta vettä ja likaa hylkiväksi. Lattialaataksi yläkerran WC:hen valikoitu lämpimän harmaansävyinen 10 cm X 10 cm kokoinen lattialaatta.

Yläkerran WC:hen valikoitui valkoinen allaslaatikosto, jotta tilan ilme saataisiin pidettyä vaaleana. Valkoisen allaslaatikoston lisäksi tilaan säilytystilaa tuovat puunväriset seinähyllyt, jotka sopivat värinsä puolesta kokonaisuuteen. Allaslaatikoston yläpuolelle on sijoitettu asiakaspariskunnan toivoma pyöreä LED-valopeili. Muut WC-varusteet ja tarvikkeet ovat yläkerran WC-suunnitelmassa 1 kromin väriset ja sointuvat hyvin yhteen tilan muun ilmeen kanssa ja se pysyy harmonisena.

Yläkerran WC-tilaan kuuluu toimeksiantajalta saadun pohjapiirustuksen mukaan suihku, vaikka tila on melko pieni. Tilaan valikoitui 70 cm X 70 cm kokoinen kaareva suihkukulma, joka ei vie liikaa tilaa WC:n lattian pinta-alasta. Suihkukulma on kompaktin kokoinen pieneen WC:hen. Lisäksi se estää tehokkaasti vesiroiskeiden leviämisen koko tilaan ja on siksi käytännöllinen ja järkevä ratkaisu (kuva 33). Suihkukulman ovet on mahdollista kääntää seinää vasten silloin, kun suihkua ei käytetä.

Yläkerran WC-tilan katto on rimakatto. Rimakatto on käsitelty kirkkaalla puuvahalla, jotta pinnasta on saatu likaa ja vettä hylkivä. Rimakatto ei näy visualisointikuvissa.



Kuva 32. Yläkerran WC-suunnitelma 1, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 33. Yläkerran WC-suunnitelma 1, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

ALAKERRAN WC-SUUNNITELMA 1

Alakerran WC on ilmeeltään samantyylinen kuin yläkerrassa, sillä asiakaspariskunta toivoi WC-tilojen olevan yhteneväisiä toistensa kanssa. Lähtökohtana myös alakerran WC-tilan suunnitteluun on käytetty tunnelmatauluun keräämiäni kuvia (Kuva 31).

Alakerran WC-suunnitelmassa 1 pintamateriaalit ovat samat kuin yläkerran WC-suunnitelmassa. Tilassa on yhdistetty calacatta-marmorikuosista seinälaattaa, sormipaneelia, kromia sekä lämmintä harmaata lattiaa. Myös alakerran WC:hen on toteutettu tehosteseinä sormipaneelilla (kuva 34-35). Sormipaneeliseinä on käsitelty kirkaalla puuvahalla, jotta sen pinnasta on saatu vettä ja likaahyökyvä. Alakerran WC:n lattiaa on sama lämpimän harmaan värinen laatta, kuin yläkerran WC-suunnitelmassa, mutta 33 cm X 33 cm kokoisena.

Allaslaatikosto on valkoinen myös alakerran WC-suunnitelmassa ja siinä on avohyllytilaa tavaroiden säilyttämistä varten. Tasolla on valkoinen malja-allas, joka tuo tilaan tyylikkään sävyn. Yhteneväisen ilmeen aikaan saamiseksi yläkerran WC:n kanssa, myös alakerrassa hana ja muut WC-varusteet ovat kromin väriset. Altaan yläpuolella on asiakaspariskunnan toivoma pyöreä LED-valopeili.

Alakerran WC:ssä on seinäkiinnitteinen WC-istuin, koska se oli asiakaspariskunnan toiveena. Istuimen taakse on siten saatu toteutettua pieni tasotila, jonka päälle on asennettu puinen hyllylevy.

Alakerran WC-tilan katto on myös rimakatto, joka on käsitelty kirkaalla puuvahalla, jolloin siitä on saatu likaa ja kosteutta hylkivä. Rimakatto ei näy visualisointikuvissa. WC:n katon nurkasta roikkuu kaksi riippuvälisintä eri tasoilla ja niillä saadaan tuotua tilaan näyttävyttä. Molempien WC-tilojen suunnitelmien pintamateriaalit ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 36).



Kuva 34. Alakerran WC-suunnitelma 1, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

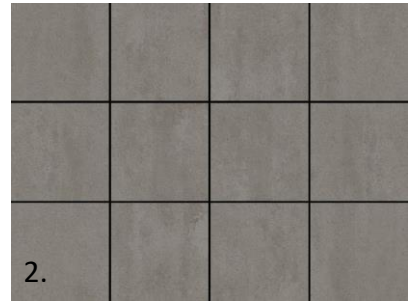


Kuva 35. Alakerran WC-suunnitelma 1, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 1, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1.



2.



3.



4.



5.



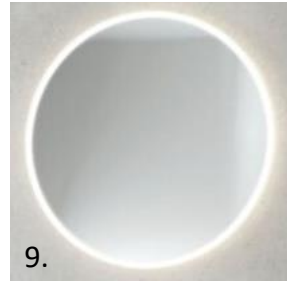
6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.

1. LPC Calacata kaakeli, CV73158 Calacata tasapintainen kiiltävä rektifioitu, mitat 23,7 cm X 73,7 cm
2. LPC Minimal lasitettu klinkkeri 10 cm X 10 cm, Vison tasapintainen matta liimatäpläarkilla, mitat 30 cm X 40 cm
3. LPC Minimal lasitettu porcelanato, Vison tasapintainen matta, mitat 33 cm X 33 cm
4. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
5. Lattiakaivonkansi Stockholm RST AISI 430, väri teräs, mitat 19,7 cm x 19,7 cm
6. Hansgrohe Cromo 160 suihkusetti, yläsuihkulla, käsisuihkulla ja termostaattihanalla, väri kromi
7. Osmo Color puuvaha, väri 3101 kirkas
8. Cent sormipaneeli, mänty puuvalmis, mitat 1,5 cm X 9,5 cm X 330 cm
9. Hafa Store valopeili, himmennettävä, virtakytkimellä, halkaisija 70 cm
10. PsLight Valopeili pyöreä PST4 3000K/4000K, halkaisija 50 cm
11. Cent kattorima, tervaleppä 2,8 cm x 4,2 cm x 240 cm
12. Alterna Ray sähköpyyhekuivain 15W, väri kromi, korkeus 80 cm
13. Hansgrohe Talis E 240 pesuallashana, väri kromi
14. Svedbergs Forma allaslaatikosto, väri valkoinen, mitat 50 cm X 50 cm X 35 cm
15. Svedbergs skapa pesuallas, mitat 51 cm X 41 cm X 8,5 cm
16. Hansgrohe Talis E 80 pesuallashana, väri kromi
17. Vihtan pisara suihkukulma 3+3, lasin väri kirkas, mitat 201,5 cm X 70 cm X 70 cm

YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 2, TUNNELMATAULU



Kuva 37. Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

6.2 YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 2

YLÄKERRAN WC-SUUNNITELMA 2

Yläkerran WC-suunnitelmassa 2 halusin tuoda tilaan kontrastia tumman ja vaalean sävyisellä laattalla sekä puun ja mustan yhdistelmällä. Lähdin suunnittelemaan WC-tiloja edellisellä sivulla olevan tunnelmataulun pohjalta (kuva 37). Tunnelmatauluun keräsin kuvia WC-tiloista, joissa oli käytetty mustaa ja valkoista sekä puuta sisustuksessa.

Seinälaatoiksi yläkerran WC:hen valikoitui kauniit grafiitin ja kalkin väriset 29,7 cm X 59,7 cm kokoiset vivahteikkaat mattapintaiset seinälaatat. WC:n lattialaataksi valikoitui saman sarjan grafiitin väriinen laatta, 9,7 cm X 9,7 cm kokoisena. Saman sarjan laatoilla on saatu luotua WC:hen seesteinen ja rauhallinen tunnelma. Lämpöä tilaan tuovat puunväriinen allaslaatikosto, WC-pöntön kansi sekä puunväriset seinähyllyt. Seinähyllyt tuovat tilaan vähän lisää säilytystilaa. Tässä WC-suunnitelmassa WC-varusteet ovat mustan värisiä. Ne sointuvat hyvin yhteen lämpimän puunvärin sekä muun värimaailman kanssa ja luovat tilaan kontrastia. Allaslaatikoston yläpuolella on asiakaspariskunnan toivoma pyöreä LED-valopeili.

Yläkerran WC-suunnitelmassa 2 WC:n katto on kirkkaalla puuvahalla käsitelty rimakatto. Puuvaha käsittelyllä katosta on saatu kaunis ja kestävä. Rimakatto ei näy visualisointikuvissa. Yläkerran WC-suunnitelmassa 2 on sama 70 cm X 70 cm kaareva suihkukulma kuin suunnitelmassa 1 (kuva 33). Se on WC:n pinta-alaan katsottuna käytännöllisin ja tilaa säästävin ratkaisu. Kaarevan suihkukulman ovet voidaan kääntää seinää vasten silloin, kun suihkua ei käytetä. Kaareva suihkukulma estää myös tehokkaasti vesiroiskeiden leviämisen muualle WC-tilaan (kuva 39).



Kuva 38. Yläkerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 39. Yläkerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

ALAKERRAN WC-SUUNNITELMA 2

Alakerran WC-suunnitelmassa 2 materiaali- ja värimaailma on sama kuin yläkerran WC-suunnitelmassa, koska asiakaspariskunta toivoi WC-tilojen olevan samantyylliset toistensa kanssa. Kontrastia WC-tilaan on tuotu tummalla grafiitin värisellä ja vaalealla kalkin värisellä laattalla sekä mustan ja puun yhdistelmällä. Tummalla grafiitin värisellä laattalla on luotu tilaan tehosteseinää. Lattialaatta alakerran WC:ssä on korvattu suuremmalla 59,7 cm X 59,7 cm kokoisella, saman sarjan laattalla, joka on myös grafiitin väriäinen, kuten tumma tehosteseinä. Sarjan laatoilla on saatu luotua WC-tilaan rauhallinen ja seesteinen tunnelma.

Lämpöä WC:hen tuovat puunväriäinen allaslaatikosto, WC-pöntön kansi sekä puunväriset seinähyllyt, jotka tuovat WC:hen vähän lisää säilytystilaa. Puunvärin kanssa kontrastia tuovat mustan väriäinen taso sekä mustat WC-varusteet ja yhdessä ne luovat tilaan lämpimän tunnelman. Allaslaatikostossa on myös pieni avohyllytila tavaroiden säilyttämistä varten. Tasolla on valkoinen malja-allas tuomassa tilaan tyylikkyyttä ja sen yläpuolella on toivottu pyöreä LED-valopeili.

WC-istuin on suunnitelmassa seinäkiinniteistä mallia asiakaspariskunnan toivomuksesta. Seinäkiinnitteisyyden ansiosta WC-istuimen taakse on saatu toteutettua pieni tasotila. Tasotilan yläpuolella roikkuu kaksi riippuvalaisinta eri tasoilla.

Tässäkin WC-suunnitelmassa tilan katto on rimakatto, joka on käsitelty kirkaalla puuvahalla. Rimakatto ei näy visualisointikuvissa. Molempien WC-tilojen suunnitelmien pintamateriaalit ja varusteet löytyy koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 42).

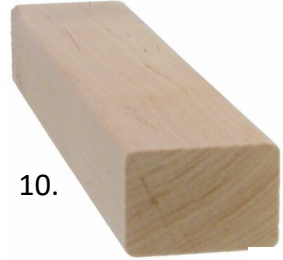
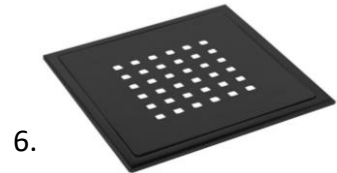
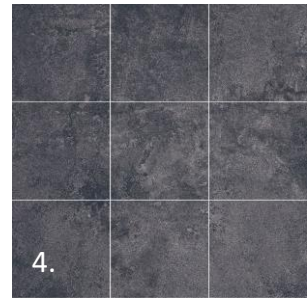


Kuva 40. Alakerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 41. Alakerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 2, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1. LPC Harmony 300 lasitettu porcelanato, grafiitti tasapintainen matta kaliberiluokiteltu, mitat 29,7 cm X 59,7 cm
2. LPC Harmony 300 lasitettu porcelanato , kalkki tasapintainen matta kaliberiluokiteltu, mitat 29,7 cm X 59,7 cm
3. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
4. LPC Harmony 300 lasitettu porcelanato 9,7 cm X 9,7 cm, grafiitti tasapintainen matta leikattu lasikuituverkolla, mitat 29,7 cm X 29,7 cm
5. LPC Harmony 300 lasitettu porcelanato, grafiitti tasapintainen matta kaliberiluokiteltu, mitat 59,7 cm X 59,7 cm
6. Lattiakaivonkansi Stockholm RST AISI 430, väri musta, mitat 20 cm X 20 cm
7. Bathlife ebb sadesuihkusetti termostaattihanalla, väri musta
8. Rej Design sähkötoiminen pyyhekuivain Tango EH 35744, väri musta
9. Damixa Silhouet WC-paperiteline, väri musta
10. Cent Kattorima, tervaleppä, mitat 2,8 cm X 4,2 cm X 240 cm
11. Osmo Color puuvaha, väri 3101 kirkas
12. Hansgrohe Talis E 240 pesuallashana, väri mattamusta
13. Hansgrohe Talis E 110 pesuallashana, väri mattamusta
14. Svedbergs Forma allaslaatikosto, väri valkotammi, mitat 50 cm X 50 cm X 35 cm
15. Svedbergs skapa pesuallas, mitat 51 cm X 41 cm X 8,5 cm
16. PsLight Valopeili pyöreä PST4, halkaisija 50 cm
17. Hafa Store valopeili, himmennettävä, virtakytkimellä, halkaisija 70 cm
18. Vihtan pisara suihkukulma 3+3, lasin väri kirkas, mitat 201,5 cm X 70 cm X 70 cm

11.

13.

14.

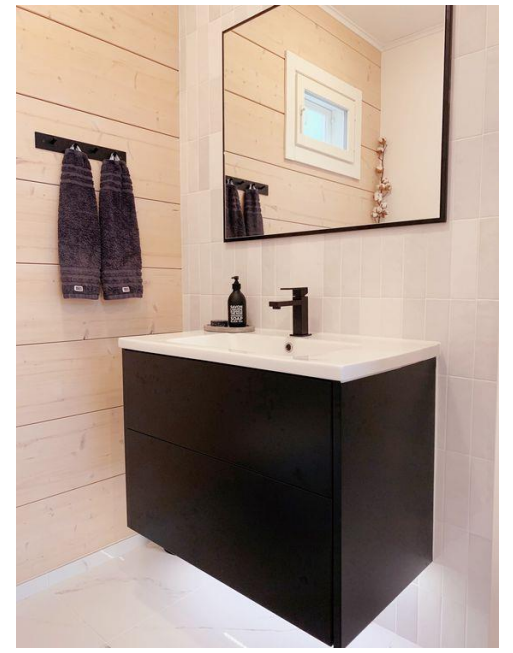
15.

16.

18.

37

YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 3, TUNNELMATAULU



Kuva 43. Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 3, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

6.3 YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 3

YLÄKERRAN WC-SUUNNITELMA 3

Yläkerran WC-suunnitelmassa 3 värimaailma on lähes sama kuin WC-tilojen suunnitelmissa 2. Vaalean ja tumman laatan yhdistelmällä sekä puun ja mustan yhdistelmällä on saatu luotua WC-tilaan kontrastia ja tunnelmaa. Suunnitteluni tueksi kokosin löytämistäni ideakuvista tunnelmataulun (kuva 43), joissa WC-tiloissa oli käytetty mustaa ja valkoista sekä puupintoja sisustuksessa.

Yläkerran WC:n seinälaataksi valikoitui kaunis kivikuosinen ja vivahteikas valkoinen, 30 cm X 60 cm kokoinen seinälaatta. WC:n lattialaataksi valikoitui saman sarjan 10 cm X 10 cm kokoinen laatta tummanharmaan värisenä. Poiketen kahdesta aikaisemmasta suunnitelmasta, tässä yläkerran WC-suunnitelmassa asiakaspariskunnan toivoma pyöreä LED-valopeili on korvattu 50 cm X 64 cm X 15 cm kokoisella pariowellisella peilikaapilla. Peilikaappi tuo lisää säilytystilaa pieneen WC-tilaan. Peilikaapin alla on LED-valonauha. Lämpöä WC:hen tuovat puunvärinen allaslaatikosto, WC-istuimen kansi sekä seinähyllä, joka tuo hieman lisää säilytystilaa. Suunnitelmassa suihku, hana ja muut WC-varusteet ovat mustan värisiä ja ne luovat kontrastia puun ja valkoisen värin kanssa.

WC-tilan katto on myös tässä suunnitelmassa toteutettu rimakattona, joka on käsitelty kirkkaalla puuvahalla. Puuvaha käsittelyllä katosta on saatu kosteutta ja likaa hylkivä. Katto ei näy visualisointikuvissa.

Kuten kahdessa aikaisemmissakin yläkerran WC-suunnitelmissa, tässäkin suunnitelmassa on sama 70 cm X 70 cm kaareva suihkukulma (kuva 45). Se on tilan pinta-alaan katsottuna käytännöllinen ja tilaa säästävä ratkaisu. Se estää tehokkaasti vesiroiskeiden siirtymisen muualle tilaan. Kaarevan suihkukulman ovet on mahdollista myös kääntää seinää vasten silloin, kun suihkua ei käytetä.



Kuva 44. Yläkerran WC-suunnitelma 3, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 45. Yläkerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

ALAKERRAN WC-SUUNNITELMA 3

Alakerran WC-suunnitelmassa 3 materiaali- ja värimaailma on sama kuin yläkerran WC-suunnitelmassa. Tunnelmaa ja kontrastia tilaan tuo tumman ja valkoisen laatan yhdistelmä, sekä puun ja mustan yhdistelmä. Poikkeuksena alakerran WC:ssä, verrattuna yläkerran suunnitelmaan, allaslaatikoston takana oleva seinä on jätetty täysin paljaalle hirsipinnalle. Seinä toimii WC:ssä tehosteseinänä ja tuo tilaan lämmintä tunnelmaa ja kodikkuutta. Hirsiseinä on käsitelty kirkaalla puuvahalla, jolloin sen pinnasta on saatu vettä ja likaa hylkivän. Puuvaha käsittelyllä saadaan säilytettyä myös hirren hengittävät ominaisuudet, sillä se ei muodosta hirren pintaan kalvoa. WC-istuimen takaseinällä on mäntymetsä juliste (kuva 46), joka viittaa hirsimateriaalin alkuperään.

Alakerran WC-suunnitelmassa 3, allaslaatikosto on mustan värinen ja sen päällä oleva taso puunvärinen. Allaslaatikostossa on myös pieni avohyllytila puunvärisillä hyllyillä tavaroiden säilyttämistä varten. Tasolla on valkoinen malja-allas, joka tuo tyylikkään sävöksen WC-tilan sisustukseen. Altaan yläpuolella on asiakaspariskunnan toivoma LED-valopeili.

Alakerran WC:n muut WC-varusteet ovat mustan värisiä, jotta ne sointuvat hyvin yhteen muun tilan ilmeen ja värimaailman kanssa. Tässäkin suunnitelmassa WC:ssä on seinäkiinnitteinen WC-istuin, sillä se oli asiakaspariskunnan toivomuksena. WC-istuimen takana on pieni tasotila, jonka päälle on asennettu puinen hyllylevy.

Alakerran WC:n katto on rimakatto, kuten aikaisemmissakin suunnitelmissa ja se on käsitelty kirkaalla puuvahalla. Rimakatto ei näy visualisointikuvissa. Katon nurkassa roikkuu kaksi pyöreää riippuvalaisinta eri tasoilla, jotka tuovat näyttävyyttä tilaan. Molempien WC-tilojen pintamateriaalit ja varusteet löytyy koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 48).



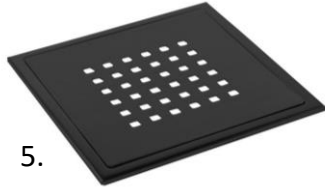
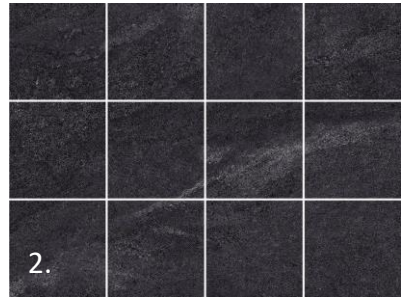
Kuva 46. Alakerran WC-suunnitelma 3, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



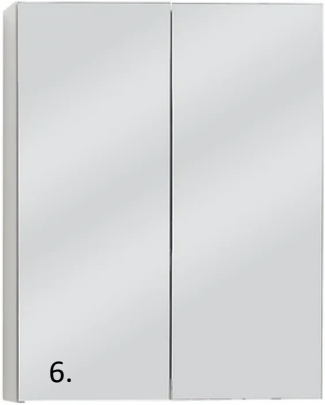
Kuva 47. Alakerran WC-suunnitelma 3, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

YLÄ- JA ALAKERRAN WC-SUUNNITELMAT 3, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET

1. LPC Alpstone lasitettu porcelanato, Ice White tasapintainen matta rektifioitu, mitat 30 cm X 60 cm
2. LPC Alpstone lasitettu klinkkeri 10 X 10 cm, Vulcano tasapintainen matta liimatäpläarkilla, mitat 30 cm X 40 cm
3. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
4. Bathlife Ebb sadesuihkusetti termostaattihanalla, väri musta
5. Stockholm RST AISI 430 lattiakaivonkansi, väri musta, mitat 20 cm X 20 cm
6. Finnmirror peilikaappi Simple 50 PK50SMVA, mitat 50 cm X 64 cm X 15 cm
7. Pyyhekuivain Alterna Rod keppi 91 cm, väri musta
8. Hansgrohe Talis E 240 pesuallashana, väri mattamusta
9. Hansgrohe talis E 110 pesuallashana, väri mattamusta
10. Hafa Store valopeili, himmennettävä, virtakytkimellä, halkaisija 70 cm
11. Vihtan pisara suihkukulma 3+3, lasin väri kirkas, mitat 201,5 cm X 70 cm X 70 cm
12. Osmo Color puuvaha, väri 3101 kirkas
13. Forest Sunrise Juliste, 50 cm X 70 cm
14. Damixa Silhouet WC-paperiteline, väri mattamusta
15. Svedbergs Forma allaslaatikosto, väri valkotammi, mitat 50 cm X 50 cm X 35 cm
16. Svedbergs skapa pesuallas, mitat 51 cm X 41 cm X 8,5 cm



5.



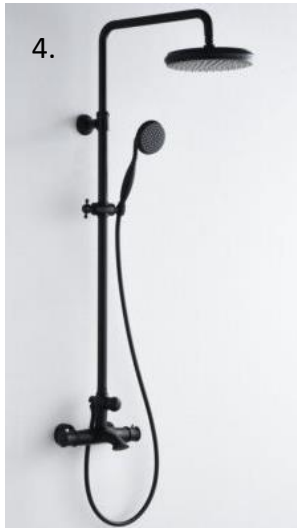
6.



8.



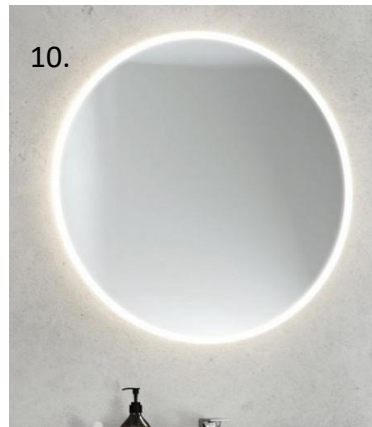
9.



4.



7.



10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.

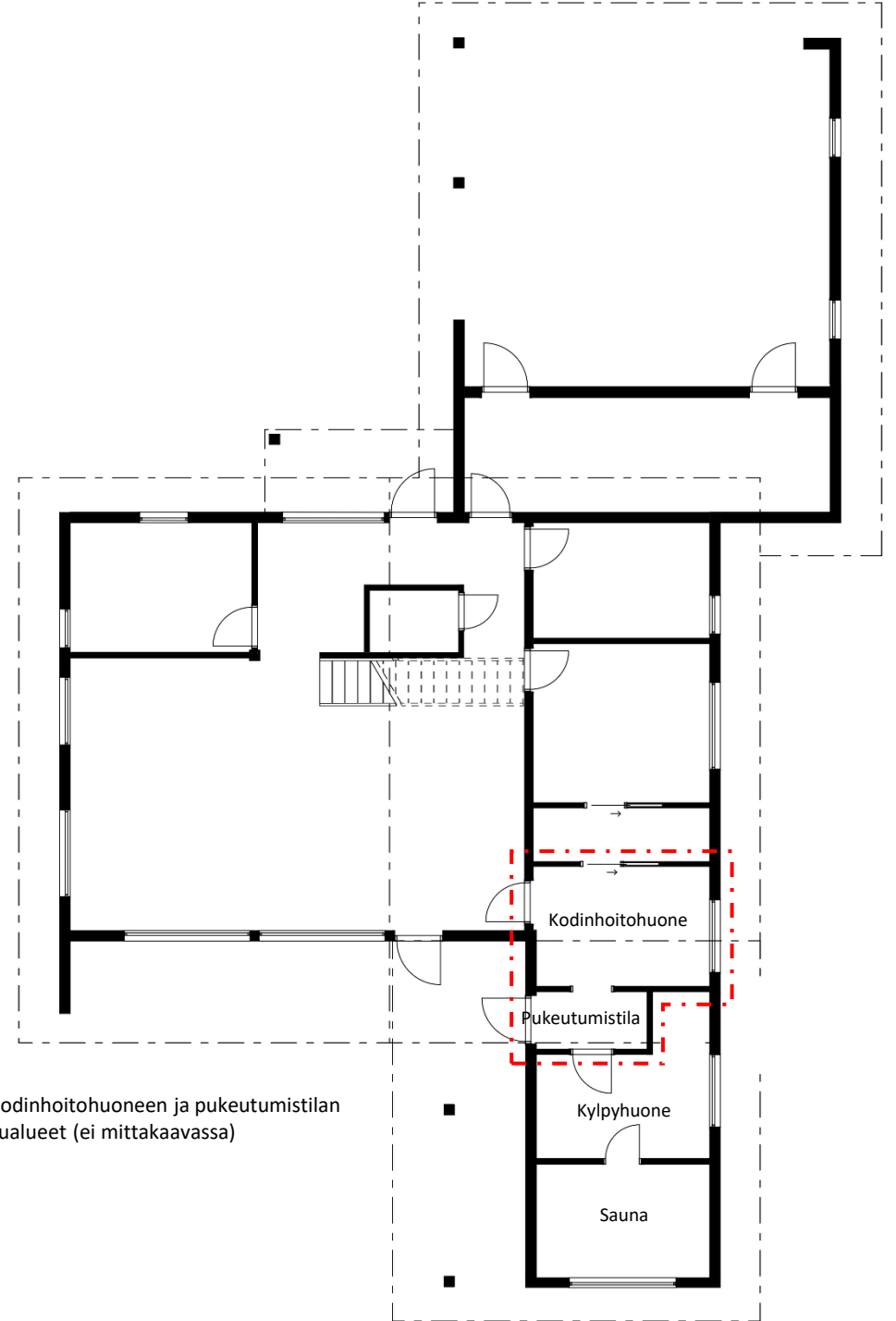
7 KODINHOITOHUONE JA PUKEUTUMISTILA

Suunniteltaviin tiloihin kuuluu kodinhoitohuone ja sen yhteydessä oleva pieni pukeutumistila, josta on käynti terassille, kylpyhuoneeseen ja saunaan (kuva 49). Toimeksiantajalta saadun pohjapiirustuksen mukaan kodinhoitohuoneen pinta-ala on noin 8,7 m² ja pukeutumistilan 2,7 m². Kodinhoitohuoneen takaseinällä on 80 cm X 150 cm kokoinen ikkuna, joka vaikuttaa kodinhoitohuoneen suunnitteluun.

Asiakaspariskunta toivoi sekä kodinhoitohuoneeseen, että pukeutumistilaan kuusikulmaista vaaleaa lattiaa. Sama laattamateriaali haluttiin molempiin tiloihin, jotta se tekisi niistä yhtenäisen tilan. Kodinhoitohuoneen puolelle he toivoivat vaaleaa värimaailmaa. Toiveena kodinhoitohuoneeseen oli myös valkoinen allas ja hana. Asiakaspariskunta toivoi myös, että pyykkikone ja kuivausrumpu sijoitettaisiin joko pesutorniin tai kokonaan kaappiin pois näkyvistä. Asiakaspariskunta toivoi myös, että jossain suunnitelmassa voisi käyttää sellaisia kaapinviovia, joissa olisi reikävetimet.

Pukeutumistilan puolelle asiakaspariskunta toivoi istuinta, joka olisi tyyliltään samaa materiaalia, kuin saunaan tulevat lauteet. Istuimen takaseinällä voisi olla tehosteena sormipaneelia, tai jotain muuta vastaavaa materiaalia. Tehosteseinässä voisi olla jotain väriä, esimerkiksi kuultomustaa tai jotain muuta tummaa sävyä. Pukeutumistilan istuimen yläpuolelle he toivoivat jonkinlaista hyllyä ja sen alapuolelle pyyhekoukkuja.

Kodinhoitohuoneesta ja pukeutumistilasta toteutettiin kolme erilaista suunnitelmaa, joista jokaisesta kerron erikseen. Suunnitelmat sisältävät tunnelmataulun, visualisointikuvat sekä pintamateriaali- ja varustetiedot.



Kuva 49. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnittelualueet (ei mittakaavassa)

KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 1, TUNNELMATAULU



Kuva 50. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 1, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

7.1 KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 1

Ensimmäisessä kodinhoitohuonesuunnitelmassa halusin kokeilla tuoda tilaan jotain tyylikästä elementtiä yhdistettynä vaaleaan värimaailmaan. Tyylikkääksi elementiksi kodinhoitohuoneeseen valikoitui sormipaneeli. Keräsin netistä ideakuvia vaaleista kodinhoitohuoneista, joissa oli käytetty sisustuksessa sormipaneelia ja koostin niistä tunnelmataulun (kuva 50). Ensimmäistä kodinhoitohuoneen suunnitelmaa lähdin toteuttamaan tällä idealla.

Kodinhoitohuoneen ensimmäisessä suunnitelmassa toteutettiin sormipaneelista tilaan näyttävä tehosteseinä. Sormipaneeliseinä on käsitelty kirkkaalla puuvahalla, jotta sen pinnasta on saatu kosteutta kestävä ja likaahylkivä. Puuvaha käsittelyllä on myös saatu syvennettyä puun omaa väriä.

Suunnitelmassa kodinhoitohuoneen kaappien rungot ovat puunväriset ja kaapinivet ovat valkoiset ja niissä on lippavetimet. Pöytäkaappien työtaso on myös puunvärisen. Suunnitelman pöytäkaapit ovat kalustejalalliset. Ikkunan edessä on pariovellinen allaskaappi, jossa on asiakaspariskunnan toivoma valkoinen allas ja valkoinen hana. Pyykinpesukone ja kuivausrumpu sijoitettu suunnitelmassa pesutorniksi. Seinäkaappeja on toisella seinällä kaksi ja nurkassa on kaksi avohyllyä tavaroiden säilyttämistä varten. Seinäkaappien alla kulkee LED-valonauha. Kodinhoitohuoneen toisessa nurkassa oven vieressä on kaksi pöytäkaappia ja niiden yläpuolella on myös seinäkaapit, joiden alla kulkee LED-valonauha (kuva 52).

Kodinhoitohuoneen vieressä olevaan pieneen pukeutumistilaan asiakaspariskunnan toivomuksesta valikoitui istuimen materiaaliksi sama materiaali kuin suunnittelemani saunojen lauteet ovat. Materiaali on Hohkapuuta, joka on tuppeensahattua kuorittua haapalaudelankkua, jossa puun muoto on jätetty näkyviin. Istuin on käsitelty Tikkurilan saunavahan kuultavalla sävyllä 3433 hamppu. Pukeutumistilassa on myös sormipaneelista tehty tehosteseinä, joka tekee siitä yhteneväisen kodinhoitohuoneen kanssa (kuva 53). Sormipaneeliseinä pukeutumistilassa on myös käsitelty kirkkaalla puuvahalla. Istuimen yläpuolella on hylly, joka on valmistettu tuppeensahattusta puumateriaalista, jotta se olisi istuimen kanssa saman tyylinen. Hylly on käsitelty saunavahalla, Tikkurilan kuultavalla sävyllä 3433 hamppu. Pukeutumistilassa on mustat pyyhkekoukut ja musta kehyksinen peili, tuomassa sinne kontrastia puunvärin kanssa.

Kodinhoitohuoneeseen sekä pukeutumistilaan valikoitui lattialaataksi valkoinen, kuusikulmainen laatta, sillä asiakaspariskunta toivoi vaaleaa kuusikulmaista laattaa molempiin tiloihin. Kodinhoitohuoneessa sekä pukeutumistilassa on vaalea rimakatto, joka on samanvärisen kuin tilojen hirsiset seinät. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan rimakatot eivät näy visualisointikuvissa. Molempien tilojen hirsiset seinät ovat käsitelty kuultavalla vaalealla pintakäsittelyaineella, joka ei muodosta kalvoa hirren pintaan. Näin saadaan säilytettyä hirren hengittävät ominaisuudet. Sekä kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan pintamateriaalit ja varusteet löytyvät koostettuna sivulta 46 (kuva 54).



Kuva 51. Kodinhoitohuone suunnitelma 1, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 52. Kodinhoituhuone suunnitelma 1, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)



Kuva 53. Pukeutumistila suunnitelma 1, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 1, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



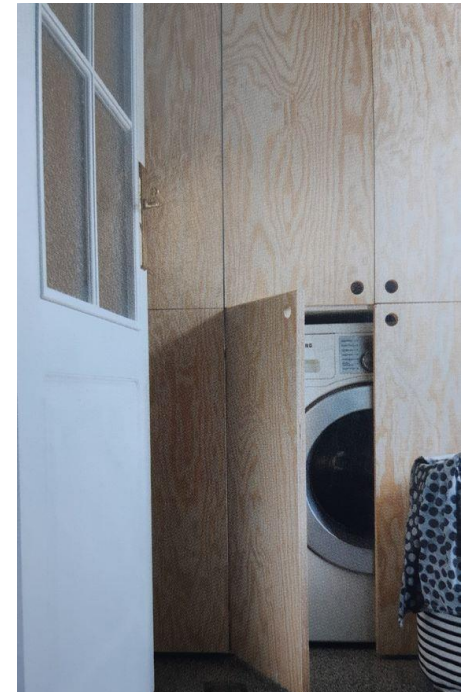
1. LPC Winck Plain Colours Hexagons lasittamaton porcelanato, super white tasapintainen matta 6-kulmainen irtokappale, mitat 11,58 cm X 9,96 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
3. Damixa Silhouet keittiöhana, Väri mattavalkoinen
4. Franke HS Maris MRG 610-58 Fraganite keittiöallas, väri valkoinen, mitat 58,5 cm X 52 cm X 19,5 cm
5. Oskari Snadi kuivausoksa, väri valkoinen, mitat 4 cm X 40 cm
6. Lattiakaivonkansi Stockholm RST AISI 430, väri teräs, mitat 19,7 cm X 19,7 cm
7. Cent sormipaneeli, mänty puuvalmis, mitat 1,5 cm X 9,5 cm X 330 cm
8. Tikkurila Supi Saunasuoja, väri kirkas
9. Peili Nissendal, väri musta, mitat 40 cm X 150 cm
10. Hohkapuu laude, tuppeensahattu kuorittu haapa, puuvalmis, 2kpl/ pkt, mitat 6 cm X 25 cm X 210 cm
11. Tikkurila Supi Saunavaha, väri 3433 hamppu
12. Cent kattorima, tervaleppä 2,8 cm X 4,2 cm X 240 cm
13. Tuppilankku, haapa, paksuus 4 cm, leveys 15 cm-35 cm



13.



KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 2, TUNNELMATAULU



Kuva 55. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 2, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

7.2 KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 2

Jo ensimmäisellä asiakastapaamisella kävi ilmi, että asiakaspariskunnalla oli vahva mielikuva minkälaista kodinhoitohuonetta he olivat ajatelleet tulevaan hirsikotiinsa. Heillä oli myös tapaamisella näyttää ideakuvaa kodinhoitohuoneesta, jossa kodinhoitohuoneen kaappien ovet olivat puunväriset reikävedinovat ja pöytäkaappien taso oli valkoinen. Lähdin selaamaan nettiä ja keräämään ideakuvia saman tyylistä kodinhoitohuoneista, sillä tämän tyylinen kodinhoitohuone oli vahvasti heidän toiveena. Ideakuvista koostin tunnelmataulun (kuva 55) lähtökohdaksi suunnittelulleni.

Kodinhoitohuone suunnitelmaa 2 lähdin toteuttamaan tällä toivotulla reikävedin idealla. Kodinhoitohuone suunnitelmassa 2 pöytäkaappien rungot ja ovet ovat puunväriset ja niissä on toivotut reikävetimet (kuva 56). Pöytäkaappien työtaso on valkoinen. Kodinhoitohuoneen ikkunan edessä on allaslaatikosto, jossa on toivotut valkoinen allas ja hana. Pyykkikone ja kuivausrumpu on suunnitelmassa sijoitettu integroituina korkeaan kaappiin, jolloin ne saadaan pois näkyvistä. Kodinhoitohuoneen toisella seinällä seinäkaappeja on kaksi ja niiden alla kulkee LED-valonauha. Nurkassa on pari avohyllyä tuomassa säilytystilaa. Kodinhoitohuone suunnitelmassa pöytäkaapeissa ja korkeissa kaapeissa on kosteutta kestävä sokkelit. Kodinhoitohuoneen toisessa nurkassa on kaksi korkeaa kaappia (kuva 57). Lisäksi kodinhoitohuoneen seinällä on muutama pyöreän muotoinen musta vaateappi eri korkeuksilla, joihin voi ripustaa tavaroita tai vaatteita.

Pukeutumistilan istuimen materiaaliksi valikoitui sama materiaali kuin ensimmäisessä suunnitelmassa eli Hohkapuu. Istuin on käsitelty saunavahalla, Tikkurilan kuultavalla sävyllä 3433 hamppu. Pukeutumistilan 2 suunnitelmaan toteutettiin tehosteseinä pystyyn paneloidulla sormipaneelilla. Sormipaneeliseinä on käsitelty kuultavalla tummanruskealla Tikkurilan sävyllä 3444 mustamarja. Tumman sormipaneeliseinän kanssa raikkautta ja leikkisyyttä tuovat viisi puunväristä vaateappia, jotka on sijoitettu eri korkeuksille. Tässä pukeutumistilan suunnitelmassa istuimen yläpuolella ei ole hyllyä, jolloin sen ilme on saatu pidettyä ilmavana (kuva 58). Kylpyhuoneeseen käyvän oven vieressä on mustakehyksinen peili.

Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan kuusikulmainen lattialaatta sekä vaalea rimakatto ovat samat kuin suunnitelmassa 1. Rimakatto on vaalean kuultava, samanvärisen kuin tilojen hirsiset seinät. Tilojen rimakatot eivät näy visualisointikuvissa. Seinät kodinhoitohuoneessa ja pukeutumistilassa on käsitelty kuultavalla vaalealla pintakäsittelyaineella, joka ei muodosta hirren pintaan kalvoa, jolloin hirren hengittävät ominaisuudet on saatu säilytettyä. Suunnitelmien materiaalit ja varusteet löytyvät koostettuna sivulta 50 (kuva 59).



Kuva 56. Kodinhoitohuone suunnitelma 2, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

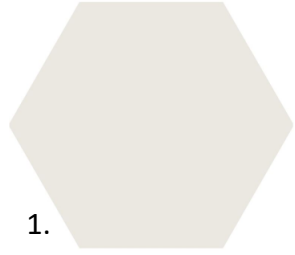


Kuva 57. Kodinhoitohuone suunnitelma 2, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)



Kuva 58. Pukeutumistila suunnitelma 2, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 2, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1.



2.



3.



6.



7.



8.



9.

10.



11.



12.

1. LPC Winck Plain Colours Hexagons lasittamaton porcelanato, super white tasapintainen matta 6-kulmainen irtokappale, mitat 11,58 cm X 9,96 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
3. Damixa Silhouet keittiöhana, Väri mattavalkoinen
4. Stockholm RST AISI 430 lattiakaivonkansi, väri teräs, mitat 19,7 cm X 19,7 cm
5. Knob-puinen vaatetappi, väri puunväri ja musta, halkaisija 4,9 cm, syvyys 4,5 cm
6. Cent sormipaneeli, mänty puuvalmis, mitat 1,5 cm X 9,5 cm X 330 cm
7. Franke HS Maris MRG 610-58 Fraganite keittiöallas, väri valkoinen, mitat 58,5 cm X 52 cm X 19,5 cm
8. Tikkurila Supi Saunasuoja, väri 3444 mustamarja
9. Tikkurila Supi Saunavaha, väri 3433 hamppu
10. Peili Nissendal, väri musta, mitat 40 cm X 150 cm
11. Hohkapuu laude, tuppeensahattu kuorittu haapa, puuvalmis, mitat 6 cm X 25 cm X 210 cm
12. Cent Kattorima, tervaleppä, mitat 2,8 cm X 4,2 cm X 240 cm

KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 3, TUNNELMATAULU



Kuva 60. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 3, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

7.3 KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 3

Kolmannessa kodinhoitohuoneen suunnitelmassa yritin keksiä jotain erilaista kuin kahdessa edeltävässä suunnitelmassa. Ideakuvia netistä etsiessäni löysin paljon kuvia vaaleista kodinhoitohuoneista, joissa seinäkaappien alla meni vaatehänke. Kokosin löytämistäni ideakuvista tunnelmataulun (kuva 60). Tämän idean pohjalta lähdin toteuttamaan suunnitelmaa.

Suunnitelmassa 3 kodinhoitohuoneen kaappien ovet ovat väriltään valkoiset ja niissä on vedinurat, jotka tekevät kodinhoitohuoneen ilmeestä modernin ja linjakkaan. Kodinhoitohuoneen työtaso on lämpimän puunvärisen. Ikkunan edessä on pariovellinen allaskaappi, jossa on asiakaspariskunnan toivomat valkoinen allas ja valkoinen hana. Pyykinpesukone ja kuivausrumpu on asetettu pesutorniksi. Kodinhoitohuoneen pöytäkaapit ovat suunnitelmassa kalustejalalliset. Toisella seinällä on kaksi matalaa seinäkaappia ja yksi korkeampi. Kahden matalan seinäkaapin alle on asennettu vaatehänke, johon voi ripustaa, esimerkiksi henkareita tai siivousliinoja. Sekä matalien että korkean seinäkaappien alla kulkee LED-valonauha (kuva 61). Kodinhoitohuoneen toisessa nurkassa oven vieressä on kaksi korkeaa kaappia (kuva 62). Lisäksi kodinhoitohuoneen seinällä on kolme mustaa naulakkoa, joihin voi ripustaa vaatteita tai tavaroita.

Pukeutumistilassa istuimen takaseinä on toteutettu suunnitelmassa 3 rimaseinä. Rimaseinä on käsitelty kirkkaalla puuvahalla, jotta sen pinnasta on saatu likaa ja kosteutta kestävä. Rimaseinässä on viisi mustaa pyyhekoukkuja, jotka tuovat kontrastia puun kanssa ja sointuvat yhteen mustien ovenkarmien ja kylpyhuoneeseen menevän ovilehden kanssa. Kylpyhuoneen oven vierestä löytyy kehäksetön suorakaiteen muotoinen peili.

Poiketen kahdesta aikaisemmasta pukeutumistilan suunnitelmasta, tässä suunnitelmassa pukeutumistilan istuin on toteutettu suorareunaisesta laudasta, samoin kuin istuimen yläpuolella oleva kolmelokeroinen hyllykkö (kuva 63). Niillä ei ole yhteyttä saunan laudemateriaalien kanssa. Sekä istuin, että hyllykkö on käsitelty kirkkaalla puuvahalla, jotta puun pinta pysyisi puhtaana ja kauniina.

Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan lattialaatta sekä vaalea rimakatto on sama kuin kahdessa edeltävässä suunnitelmassa. Rimakatto on samaa väriä tilojen hirsiseinien kanssa. Rimakatot eivät näy visualisointikuvissa. Hirsiseinät on käsitelty kuultavalla vaalealla pintakäsittelyaineella, joka ei muodosta hirren pintaan kalvoa, jolloin hirren hengittävät ominaisuudet on saatu säilytettyä. Molempien tilojen materiaalit ja varusteet löytyvät koostettuna sivulta 54 (kuva 64).



Kuva 61. Kodinhoitohuone suunnitelma 3, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

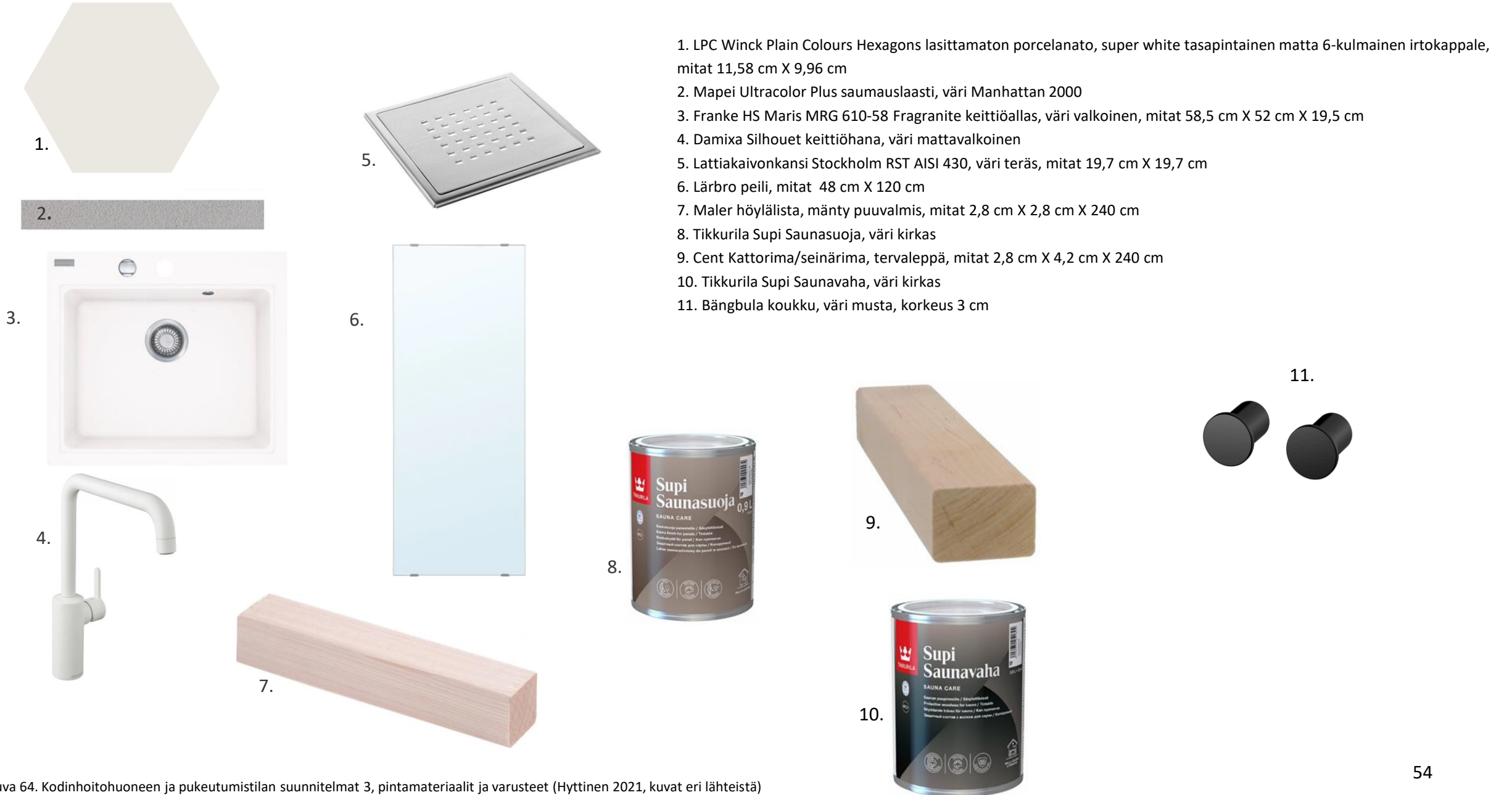


Kuva 62. Kodinhoitohuone suunnitelma 3, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)



Kuva 63. Pukeutumistila suunnitelma 3, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT 3, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



8 KYLPYHUONE

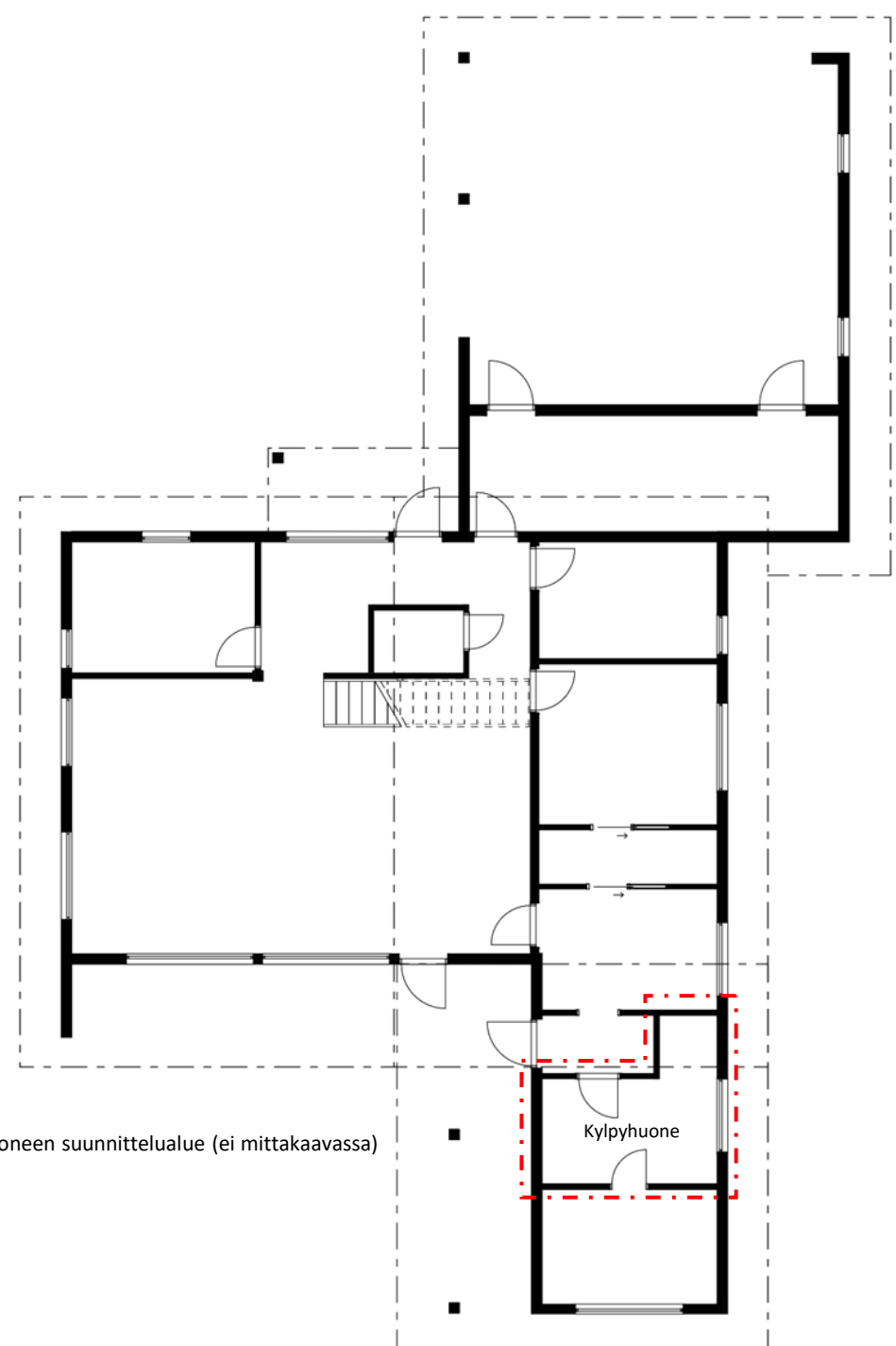
Pukeutumistilasta on käynti kylpyhuoneeseen. Asiakaspariskunnalle tulevan hirsitalon kylpyhuone on kooltaan toimeksiantajalta saadun pohjapiirustuksen mukaan noin 9,2 m² (kuva 65).

Kylpyhuoneeseen asiakaspariskunta toivoi viihtyisää, hienostunutta, spa-henkistä tunnelmaa ja värimaailmaltaan vaaleita ja beigejä sävyjä. He myös toivoivat, että kylpyhuoneen lattiaa laatta olisi väriltään vaaleampi kuin seinälaatta. Lisäksi tilan lattiaa laataksi toiveena heillä oli mukulakivilaattalattia, jolla saataisiin tilaan toivottua spa-tunnelmaa. Kylpyhuoneen seinälaatat voisivat heidän mielestään olla myös suurikokoisia laattoja. Heidän toiveena myös oli, että suihkujen, hanojen ja muiden kylpyhuone varusteiden väri voisi olla jotain normaalista poikkeavaa. Esimerkiksi mustaa tai kuparia, jos ne sopivat hyvin yhteen tilan muun ilmeen kanssa.

Kylpyhuoneen suihkuseinälle on tulossa, syvennys, jossa voi säilyttää pesuaineita. Syvennykseen he toivoivat valaistusta. Syvennyksen taustalla voisi olla myös jotain tehostelaattaa.

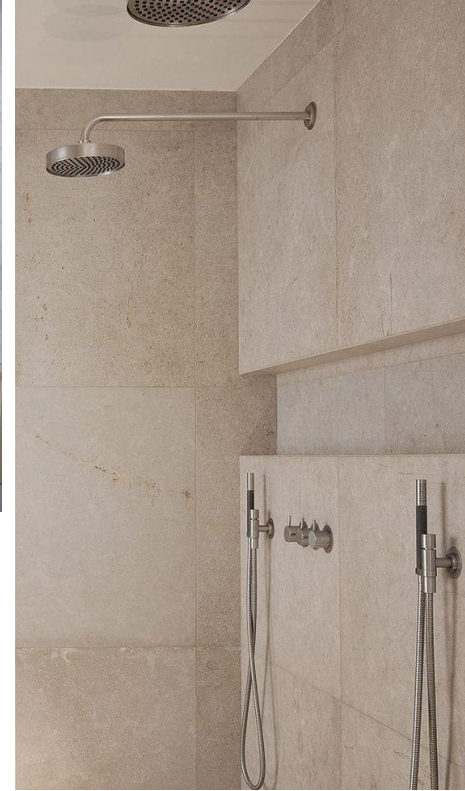
Kylpyhuoneessa on lisäksi paikka WC-istuimelle. WC-istuimen he toivoivat seinäkiinnitteisenä, jotta sen taakse saataisiin toteutettua pieni tasotila, kuten alakerran WC-suunnitelmissa. WC-istuimen takaseinälle vasempaan nurkkaan tulee ylös asti menevä kotelo, joka on otettu huomioon suunnittelussa.

Myös kylpyhuoneesta toteutettiin asiakaspariskunnalle kolme erilaista suunnitelmaa, joista jokaisesta kerron erikseen. Suunnitelmat kattavat tunnelmataulun, visualisointikuvat sekä pintamateriaali- ja varustetiedot.



Kuva 65. Kylpyhuoneen suunnittelualue (ei mittakaavassa)

KYLPUHUONESUUNNITELMA 1, TUNNELMATAULU



Kuva 66. Kylpyhuonesuunnitelma 1, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

8.1 KYLPYHUONESUUNNITELMA 1

Ensimmäisessä kylpyhuonesuunnitelmassa lähdin liikenteeseen etsimällä netistä kuvia vaaleista kylpyhuoneista. Koostin löytämistäni ideakuvista tunnelmataulun, jossa kylpyhuoneen värimaailma oli vaalea ja kylpyhuonevarusteet olivat kromin väriset (kuva 66).

Ensimmäisessä kylpyhuonesuunnitelmassa seinälaataksi valikoitui mattapintainen ja vivahteikas 30 cm X 60 cm kokoinen beigen värinen laatta. Kylpyhuoneen suihkuseinälle on toteutettu asiakaspariskunnan toivoma valaistu syvennyks. Syvennyksen taustalla on saman sarjan laattaa saman värisenä. Laatan koko on 6,5 cm X 60 cm ja se on aseteltu syvennykseen kalanruotoladontana. Asiakaspariskunta toivoi kylpyhuoneeseen mukulakivilattiaa, joten lattialaataksi tilaan valikoitui valkoinen leikattu mukulakivilaatta. Laatta on vaaleampi, kuin kylpyhuoneen seinälaatta ja on näin ollen asiakaspariskunnan toivomuksen mukainen. Mukulakivilaatala saadaan luotua kylpyhuoneeseen toivottua spamaista tunnelmaa.

Kylpyhuonesuunnitelmassa 1 suihkut, pesuallashana ja muut kylpyhuonevarusteet ovat kromin väriset. Ne luovat yhdessä muuten beigen värimaailman kanssa kylpyhuoneeseen rauhallisen ja harmonisen ilmeen. Lämpöä kylpyhuoneeseen tuo puunvärinen allaslaatikosto, WC-istuimen kansi ja rimakatto. Allaslaatikoston yläpuolella on pyöreä LED- valopeili.

Kylpyhuoneessa on rimakatto, joka viimeistelee kylpyhuoneen ilmeen. Rimakatto on lämpökäsiteltyä haapaa, joka on käsitelty kirkkaalla saunasuojalla. Saunasuojalla on saatu korostettua lämpökäsittelyn puun omaa väriä entisestään ja rimakaton pinnasta kosteutta ja likaa hylkivä.

Kylpyhuoneessa on kaksi istuinpenkkiä saunan oven vieressä (kuva 68). Lisää spa-tunnelmaa kylpyhuoneeseen tuo seinäkiinnitteisen WC-istuimen takana olevalla tasolla roikkuvat viherkasvit (kuva 67). Kylpyhuonesuunnitelman materiaalit ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulla (kuva 69).



Kuva 67. Kylpyhuonesuunnitelma 1, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 68. Kylpyhuonesuunnitelma 1, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

KYLPUHUONESUUNNITELMA 1, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



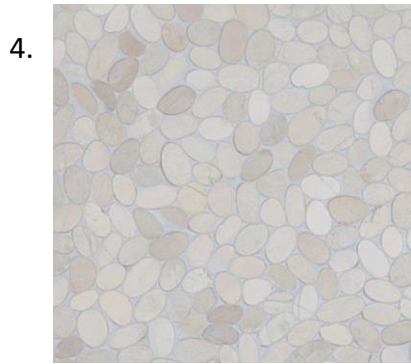
1.



2.



3.



4.



5.



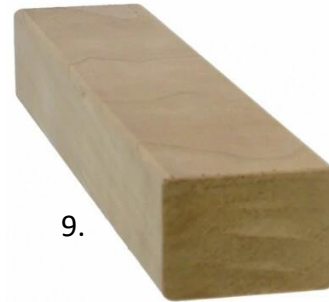
6.



7.



8.



9.



10.



11.



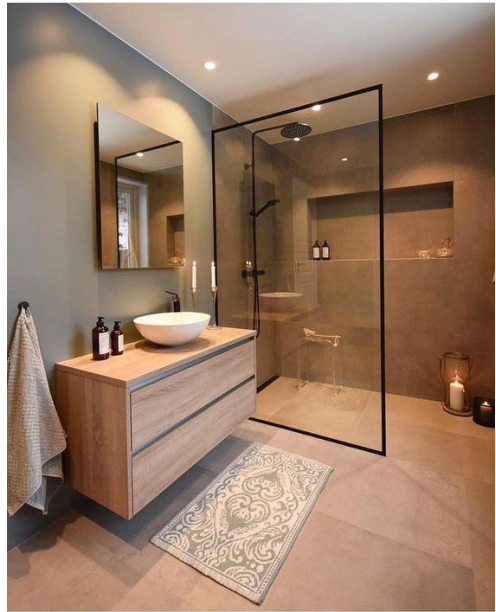
12.



13.

1. LPC Kansas lasitettu porcelanato, beige tasapintainen matta rektifioitu, mitat 30 cm X 60 cm
2. LPC Kansas lasitettu porcelanato, Beige tasapintainen matta leikattu, mitat 7,5 cm X 60 cm
3. Mapei Ultracolor Plus saumaustaasti, väri Manhattan 2000
4. Qualitystone Sliced Pebble White, Interlock verkolla, väri valkoinen, mitat 30 cm X 30 cm
5. Stockholm RST AISI 430 lattiakaivonkansi, väri kromi, mitat 19,7 cm X 19,7 cm
6. Svedbergs Sigyn pyyhekuivain, väri kromi, mitat 120 cm X 26 cm X 10,8 cm
7. Hansgrohe Croma 160 suihkusetti, yläsuihkulla, käsisuihkulla ja termostaattihanalla, väri kromi
8. FinePRICE, kylpyhuoneen led-peili, halkaisija 60 cm
9. Cent Kattorima/seinärima, lämpöhaapa, mitat 2,8 cm X 4,2 cm X 240 cm
10. Tikkurila Supi Saunasuoja, väri kirkas
11. Grohe Bau Edge S pesuallashana, väri kromi
12. Damixa silhouet Wc- paperiteline, väri kromi
13. Dansani Pro Best, kalustesetti Mini Menuet 2 ltk sisältää vetimet, väri valkojalava, mitat 61,3 cm X 71 cm X 36,2 cm

KYLPUHUONESUUNNITELMA 2, TUNNELMATAULU



Kuva 70. Kylpyhuonesuunnitelma 2, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

8.2 KYLPYHUONESUUNNITELMA 2

Kylpyhuonesuunnitelma 2 lähdin yhdistämään ideakuvien perustella (kuva 70) vaaleaa värimaailmaa mustiin suihkuihin ja muihin kylpyhuonevarusteisiin. En halunnut toteuttaa asiakaspariskunnalle kolmea samannäköistä vaaleaa kylpyhuonesuunnitelmaa.

Kylpyhuonesuunnitelmaan 2 seinälaataksi valikoitui kaunis kalkkikiveä muistuttava mattapintainen 37,5 cm X 75 cm kokoinen kalkin värinen seinälaatta. Seinälaataalla kylpyhuoneeseen on saatu luotua lempeän ylellinen tunnelma. Suihkuseinälle on toteutettu valaistu syvennys, jota asiakaspariskunta toivoi. Valaistussa syvennyksessä on saman sarjan laattaa kuin kylpyhuoneen muissa seinissä, mutta se on kalanruotoladontana toteutettua mosaiikkilaattaa. Asiakaspariskunta toivoi kylpyhuoneeseen mukulakivilattiaa, joten tilaan valikoitui sama lattialaattamateriaali kuin kylpyhuonesuunnitelmassa 1. Laatta sopii hyvin tilan ilmeeseen ja on sävyltään vaaleampi kuin seinälaatta ja on näin asiakaspariskunnan toivomusten mukainen. Kyseisellä laataalla on saatu luotua kylpyhuoneeseen toivottua spamaista tunnelmaa.

Kylpyhuoneessasuunnitelmassa 2 suihkut ja muut kylpyhuonevarusteet ovat mustan värisiä ja tuovat kontrastia vaalean ilmeen kanssa. Kylpyhuoneessa on puunvärinen allaslaatikosto, WC-istuimen kansi ja rimakatto, jotka tuovat tilaan lämpöä. Kylpyhuoneen katto on tehty lämpökäsitellystä haavasta, joka on käsitelty kirkaalla saunasuojalla, jotta sen pinnasta on saatu kosteuden kestävä ja likaa hylkivä.

Kylpyhuoneessa on seinäkiinnitteinen WC-istuin, jonka takana on pieni tasotila. Tasotilassa on pari roikkuvaa viherkasvia tuomassa kylpyhuoneeseen lisää spamaisuutta (kuva 71). Saunan oven vieressä on istuinpenkki (kuva 72), joka on valmistettu tuppensahatusta puumateriaalista. Suunnitelman pintamateriaali ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 73).

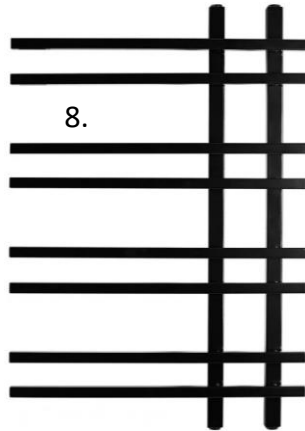
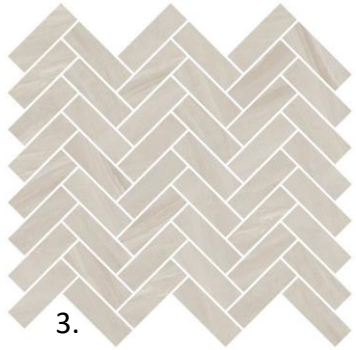
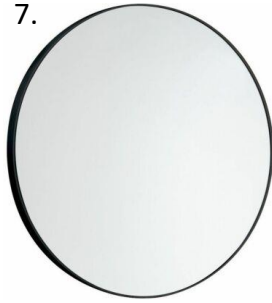
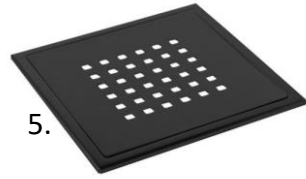


Kuva 71. Kylpyhuonesuunnitelma 2, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

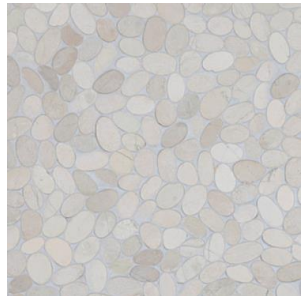


Kuva 72. Kylpyhuonesuunnitelma 2, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

KYLPHYHUONESUUNNITELMA 2, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET

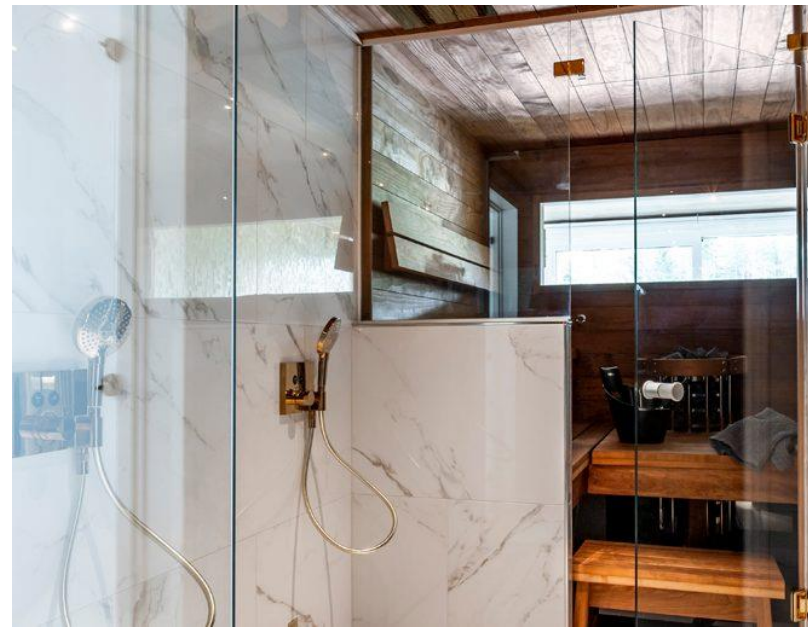
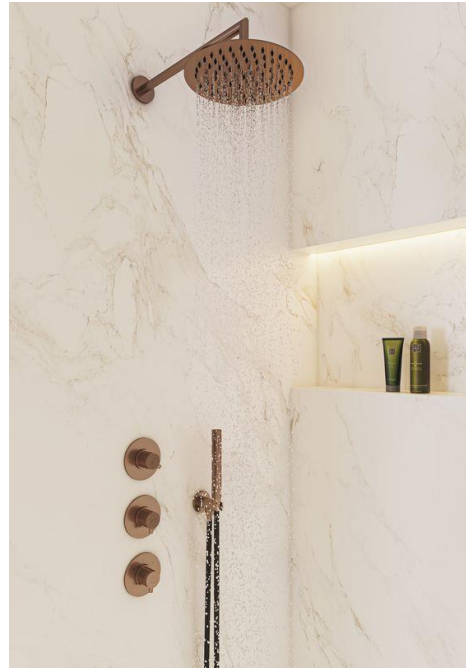


14.



1. LPC Kap Verde lasittamaton porcelanato, 02 kalkki tasapintainen matta rektifioitu, mitat 37,5 cm X 75 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saumaustaasti, väri Manhattan 2000
3. LPC Kap Verde lasittamaton porcelanato Herringbone ,02 kalkki tasapintainen matta lasikuituverkolla, mitat 28,5 cm X 32 cm
4. Qualitystone Sliced Pebble White, Interlock, verkolla, väri valkoinen, mitat 30 cm X 30 cm
5. Lattiakaivonkansi Stockholm RST AISI 430, väri musta, mitat 20 cm X 20 cm
6. Damixa silhouet suihkukokonaisuus, väri matta musta
7. Interia peili, väri mattamusta, halkaisija 60 cm
8. Svedbergs Vento pyyhekuivain, väri musta, mitat 55cm X 80 cm
9. Cent Kattorima/seinärima, lämpöhaapa, mitat 2,8 cm X 4,2 cm X 240 cm
10. Tikkurila Supi Saunasuoja, väri kirkas
11. Hansgrohe Talis E 110 pesuallashana, väri mattamusta
12. Damixa Silhouet WC-paperiteline, väri mattamusta
13. Dansani Pro Best, kalustesetti Mini Menuet 2 ltk sisältää vetimet, väri valkojalava, mitat 61,3 cm X 71 cm X 36,2 cm
14. Tuppilankku, haapa, paksuus 4 cm, leveys 15 cm-35 cm

KYLPUHUONESUUNNITELMA 3, TUNNELMATAULU



8.3 KYLPYHUONESUUNNITELMA 3

Kolmannessa kylpyhuoneen suunnitelmassa halusin kokeilla jotain poikkeavaa, verrattuna kahteen edeltävään suunnitelmaan. Lähin hakemaan tyylikyyttä tilaan yhdistämällä vaaleaa laattaa kuparin väriin yksityiskohtiin kokoamieni ideakuvien perusteella (kuva 74).

Kolmanteen kylpyhuonesuunnitelmaan seinälaataksi valikoitui näyttävä ja mattapintainen, 60 cm X 120 cm kokoinen laatta. Laatassa on ylellinen, hienostunut ja tyylikäs vaalea marmorikuosi. Se tuo kylpyhuoneeseen ylellisyyttä ja näyttävyyttä ulkonäkönsä sekä suuren kokonsa puolesta. Tässä suunnitelmassa valaistussa suihkuseinän syvennyksessä on sama laatta kuin muualla kylpyhuoneen seinissä. Poikkeuksena kahteen edeltävään kylpyhuonesuunnitelmaan, tässä suunnitelmassa asiakaspariskunnan toivoma mukulakivilattia on korvattu 60 cm X 60 cm kokoisella laattalla. Laatta on samaa sarjaa ja samanväriinen vaalea marmorikuosinen kuin kylpyhuoneen seinälaatta. Lattiakaivo kylpyhuoneeseen on toteutettu mahdollisimman huomaamattomaksi laatoitettavalla lattiakaivon kannella, jolloin lattiapinta on saatu yhteneväisen näköiseksi.

Kylpyhuonesuunnitelmaan 3 valikoitui kuparin väriset suihkut, ja muut kylpyhuonevarusteet. Ne tuovat tilaan näyttävyyttä, ylellisyyttä, väriä ja sointuvat hyvin yhteen muuten vaalean ilmeen kanssa. Vaalean värimaailman kanssa kontrastia tuo musta allaslaatikosto. Allaslaatikoston yläpuolella on pyöreä kehyksetön peili.

Kylpyhuoneen katto on tässäkin suunnitelmassa toteutettu rimakattona. Katto on tehty mäntyrimasta, joka on käsitelty saunasuojalla, Tikkurilan kuultavalla sävyllä 3466 tuomenkukka. Saunasuoja käsittelyllä katosta on saatu kauniin valkokuultava, hyvin kosteutta kestävä ja se viimeistelee kylpyhuoneen ilmeen.

Kylpyhuoneen seinäkiinnitteisen WC-istuimen takana on pieni tasotila, jossa on kaksi viherkasvia tuomassa tilaan lisää spamaista tunnelmaa. Verrattuna kahteen aikaisempaan kylpyhuonesuunnitelmaan, tässä suunnitelmassa kylpyhuoneen ja saunan välisellä seinällä on P-lasiseinä (kuva 76). Lasiseinä tekee tilasta modernin ja tuo sinne lisää avaruutta. Saunan oven läheltä löytyy istuinpenkki, joka on valmistettu tuppeensahatusta puumateriaalista. Kylpyhuonesuunnitelman pintamateriaalit ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulla (kuva 77).



Kuva 75. Kylpyhuonesuunnitelma 3, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 76. Kylpyhuonesuunnitelma 3, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

KYLPUHUONESUUNNITELMA 3, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



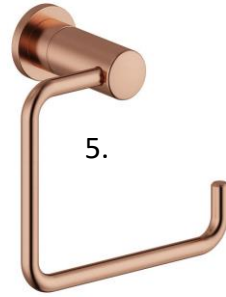
1.



2.



3.



5.



8.



9.



6.



11.



13.



14.

Istuinpenkin materiaali



4.



7.

Kuivain haluamallasi värillä!

10.



10.



12.



1. LPC Elegant 500L lasittamaton porcelanato, valkoinen tasapintainen kiillotettu rektifioitu, mitat 60 cm X 120 cm
2. LPC Elegant 500L lasittamaton porcelanato, valkoinen tasapintainen kiillotettu rektifioitu, mitat 60 cm X 60 cm
3. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
4. Damixa silhouet suihkukokonaisuus, väri harjattu kupari
5. Damixa silhouet wc- paperiteline, väri harjattu kupari
6. Vieser Flip laatoitettava kansi, koko 14,6 cm X 14,6 cm
7. Rej Design sähköpöyhekuivain Tango EH 50744, tilausväri kupari
8. Noro Flex peili, halkaisija 60 cm
9. Svedbergs skapa pesuallas, mitat 51 cm X 41 cm X 85 cm
10. Svedbergs forma allaskaappi, väri musta tammi, mitat 50 cm X 50 cm X 35 cm
11. Cent Kattorima/seinärima, mänty puuvalmis, mitat 2 cm X 4 cm X 330 cm
12. Tikkurila Supi Saunasuoja, väri 3466 tuomenkukka
13. Tapwell SK071 pesuallashana, väri kupari
14. Tuppilankku, haapa, paksuus 4 cm, leveys 15 cm-35 cm

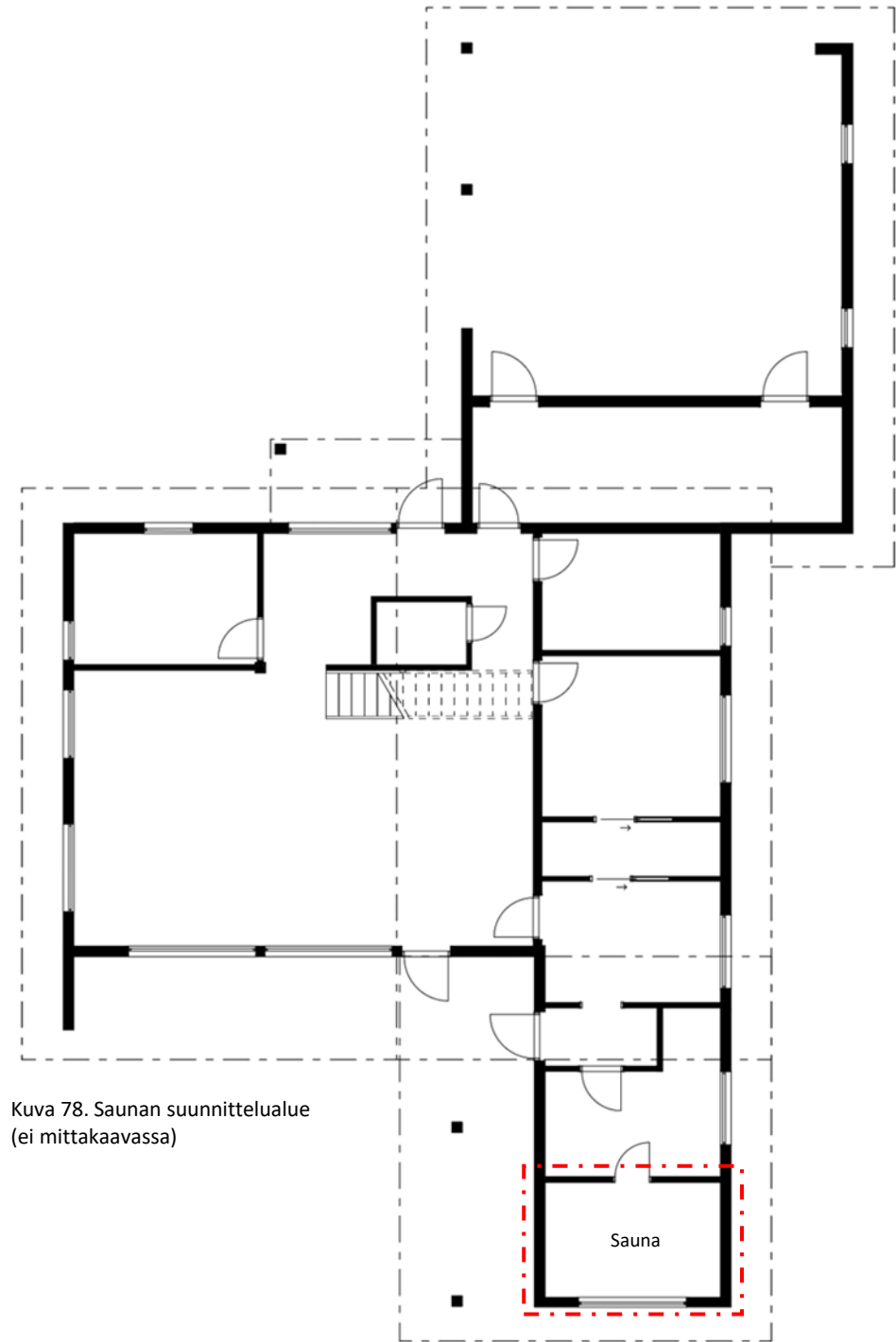
9 SAUNA

Suunnittelukohteen sauna on pinta-alaltaan noin 8 m², eli se on kooltaan melko suuri (kuva 78). Toimeksiantajalta saadun pohjapiirroksen mukaan saunan takaseinällä on 80 cm X 220 cm ikkuna, joka on noin 130 cm korkeudella ja se vaikuttaa saunan suunnitteluun merkittävästi. Saunan ikkunalle on tulossa sisäpuolelle hieman ulkoneva ikkunalaute, jossa voi pitää saunajuomia tai koriste-esineitä.

Asiakaspariskunta toivoi tulevan hirsikotinsa saunaan erähenkisyttä sekä tummahkoa värimaailmaa, esimerkiksi ruskean sävyjä joko lämpimänä ja kylmänä. Mustaa tai harmaan väristä saunaa asiakkaat eivät halunneet, sillä heidän mielestään ne ovat liian tavanomaisia. Toiveena oli, että saunan lauteet olisivat jotain normaalista poikkeavaa materiaalia, esimerkiksi keloapuuta tai vastaavaa. Lauteiden selkänöjät he halusivat myös olevan samaa materiaalia lauteiden kanssa ja niiden taakse haluttiin ylöspäin kohdistuva valaistus. Heidän mielestään myös saunan katto voisi olla jotain muuta materiaalia tai eri väriä, kuin saunan seinät. Saunassa voisi olla myös lasiseinä, jos se sopii yhteen muun tilan ilmeen kanssa.

Toimeksiantajalta saadussa pohjapiirustuksessa saunan lauteet oli sijoitettuna vastakkain, mutta sitä ei ole kuitenkaan kiveen hakattu vielä tässä vaiheessa. Saunan lauteiden asettelua on mahdollista muuttaa, jos se on suuren ikkunan kannalta mahdollista ja lauteet saa asteltua järkevästi. Silloin myös kiukaan paikka joudutaan siirtämään. Saunan kiuas tulee luultavasti olemaan Harvia Legend-sähkökiuas. Erikoistoiveena asiakaspariskunnalla oli myös, että saunaan saataisiin lisättyä jonkin koristesarvet tuomaan lisää toivottua erähenkisyttä.

Saunasta toteutin asiakaspariskunnalle myös kolme erilaista suunnitelmaa, joista jokaisesta kerron erikseen. Suunnitelmat sisältävät tunnelmataulun, visualisointikuvat sekä pintamateriaali- ja varustetiedot.



Kuva 78. Saunan suunnittelualue (ei mittakaavassa)

SAUNASUUNNITELMA 1, TUNNELMATAULU



Kuva 79. Saunasuunnitelma 1, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

9.1 SAUNASUUNNITELMA 1

Saunasuunnitelmassa 1 halusin lähteä kokeilemaan jotain erilaista lauderatkaisua. Iso ikkuna saunan takaseinällä vaikuttaa paljon siihen, miten lauteita voi saunaan lähteä asettamaan. Aluksi lähdin suunnittelemaan saunan lauteita L-malliseksi, mutta ongelmaksi koitui takaseinän iso ikkuna. Lauteet olisivat tulleet ikkunan eteen, jolloin kokonaisuus ei olisi ollut mielestäni toimiva. Löysin netistä kuvia saunoista, jossa lauteet oli toteutettu penkkeinä. Halusin lähteä kokeilemaan tätä ideaa saunasuunnitelmassa. Keräsin netistä ideakuvia, jossa saunan lauteet oli toteutettu penkkeinä ja saunan seinät olivat tehty tuppeensahatustaloudasta (kuva 79). Halusin kokeilla yhdistää nämä kaksi ideaa saunasuunnitelmassa 1.

Saunasuunnitelmassa 1 saunan laudepenkkien materiaaliksi valikoitu tuppeensahattu haapalautaa, jolla saadaan tuotua saunaan näyttävyyttä. Tuppeensahatussa laudassa puunmuoto on jätetty esiin ja sillä saadaan tuotua saunaan kaivattua erähenkisyttä. Saunan laudepenkit muistuttavat malliltaan retkijakkaraa ja ne on valmistettu mittatilauksesta. Mukaillen keräämiäni ideakuvia, saunasuunnitelmassa 1, saunan seinät sekä katto on pinnoitettu tuppeensahatulla laudalla. Saunan laudelaudat ja penkit on käsitelty Teknoksen saunavahalla sävyllä T8022. Saunan seinät ja katto on käsitelty Teknoksen saunasuojalla sävyllä T8013. Saunan katon reunoiilla on pienet kuituvalot, jotka tuovat tilaan hieman valoa, mutta jättävät saunan kuitenkin hämärän tunnelmalliseksi. Saunan seinää koristaa lisäksi asiakaspariskunnan toivomat koristesarvet, jotka tuovat tilaan lisää erähenkisyttä.

Saunan kiuas, Harvia Legend on saunasuunnitelmassa 1 upotettu lauteeseen. Sen ympärille on rakennettu suojakaide tuppeensahatusta laudasta, jotta se sopisi yhteen saunan muun ilmeen kanssa. Turvakaiteella saadaan saunasta turvallinen. Turvakaide on käsitelty Teknoksen saunavahalla sävyllä T8022. Kiukaan takana on mustan ja ruskean vivahteinen kohokuviollinen koristelaatoitus. Värinsä ansiosta koristelaatta sopii hyvin yhteen saunan muun värimaailman kanssa ja käytettäväksi juurikin kiukaan takana. Saunan lattialaataksi valikoitui 15 cm X 15 cm kokoinen luonnonläheistä tunnelmaa tuova, eläväpintainen, tyylikäs ja vivahteikas antrasiitin värinen laatta. Saunan pintamateriaalit ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulta. (kuva 82).

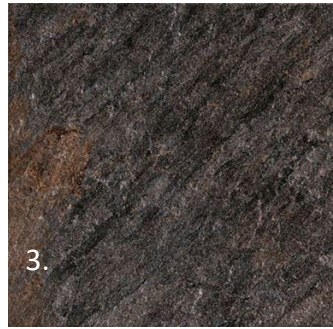


Kuva 80. Saunasuunnitelma 1, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 81. Saunasuunnitelma 1, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

SAUNASUUNNITELMA 1, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1. LPC Vulcano lasitettu porcelanato, 02 antrasiitti kohokuvioinen matta rektifioitu, mitat 20 cm X 60 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saunauslaasti, väri Manhattan 2000
3. LPC Glow 500 lasittamaton porcelanato, antrasiitti strukturoitu matta leikattu, mitat 15 cm X 15 cm
4. Harvia legend po165 16,5kw sähkökiuas
5. Teknos Satu Saunasuoja, väri T8013
6. Teknos Satu Saunavaha, väri T8022
7. Rento saunasanko ja löylykauha, väri musta
8. Laudelauta haapa tuppilankku, paksuus 4 cm
9. Tuppeensahattu tervaleppä lauta, puuvalmis, paksuus 2,2 cm

SAUNASUUNNITELMA 2, TUNNELMATAULU



Kuva 83. Saunasuunnitelma 2, tunnelmataulu (Hyttinen 2021, kuvat eri lähteistä)

9.2 SAUNASUUNNITELMA 2

Saunasuunnitelmaa 2 lähdin suunnittelemaan niin, että saunanlauteet ovat aseteltu vastakkain, kuten toimeksiantajalta saadussa pohjapiirustuksessa alun perin oli. Keräsin ideakuvia suunnittelun tueksi saunoista, joissa lauteet oli aseteltu kyseisellä tavalla. Koostin kuvista tunnelmataulun (kuva 83), jonka pohjalta lähdin suunnitelmaa toteuttamaan.

Saunasuunnitelmassa 2 laudemateriaaliksi valikoitui Hohkapuu, joka on tuppeensahattua haapa laudelaataa. Tuppeensahatussa laudassa puunmuoto on jätetty kauniisti näkyviin ja sillä on saatu tuotua saunaan toivottua erähenkisyttä ja näyttävyyttä. Ylälauteiden selkänojat ovat myös samaa materiaalia. Saunan lauteet, selkänoja, suojakaide sekä jalkatuet on käsitelty Tikkurilan saunavahalla, sävyllä 3433 hamppu. Saunan seinäpinnat on jätetty hirsipinnaksi ja ne on käsitelty Tikkurilan saunasuojalla sävyllä 3444 mustamarja. Saunan katto on vuorattu tuppeensahatulla laudalla, joka tuo tilaan lisää erähenkisyttä. Katto on myös käsitelty Tikkurilan saunasuojalla samalla sävyllä kuin saunan seinät. Lisäksi saunan seinällä on asiakaspariskunnan toivomat koristesarvet, jotka tuovat tilaan lisää erähenkisyttä. Saunan ikkunalla on leveä ikkunalaata, jossa voi pitää esimerkiksi koriste-esineitä tai saunajuomia saunomisen aikana.

Saunasuunnitelmassa 2 Harvia Legend-kiuasta ei ole upotettu alalauteseen, vaan se seisoo lattialla. Kiukaan edessä on suojakaide ja sivuilla jalkatuet, jotka tekevät saunasta turvallisen. Kiukaan takana on sama mustan ja ruskean vivahteinen kohokuviollinen laatta kuin saunasuunnitelmassa 1. Värinsä ansiosta laatta sopii hyvin yhteen saunan muun värimaailman kanssa. Saunan lattiassa on sama lattialaatta kuin saunasuunnitelmassa 1.

Saunasuunnitelmassa 2 saunan valaistus on jätetty aavistuksen hämäräksi tunnelman luomiseksi. Saunan katossa on muutama kuituvalo tuomassa hieman tunnelmallista valoa. Suurin valonlähde saunassa on selkänojien takaa ylös nousevat valot. Lisäksi saunan ylälauteiden alla on LED-valonauhat tuomassa tilaan epäsuoraa valoa. Saunasuunnitelman 2 pintamateriaali ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 86).

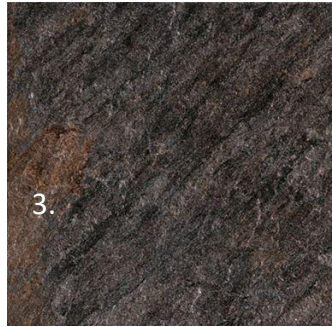


Kuva 84. Saunasuunnitelma 2, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



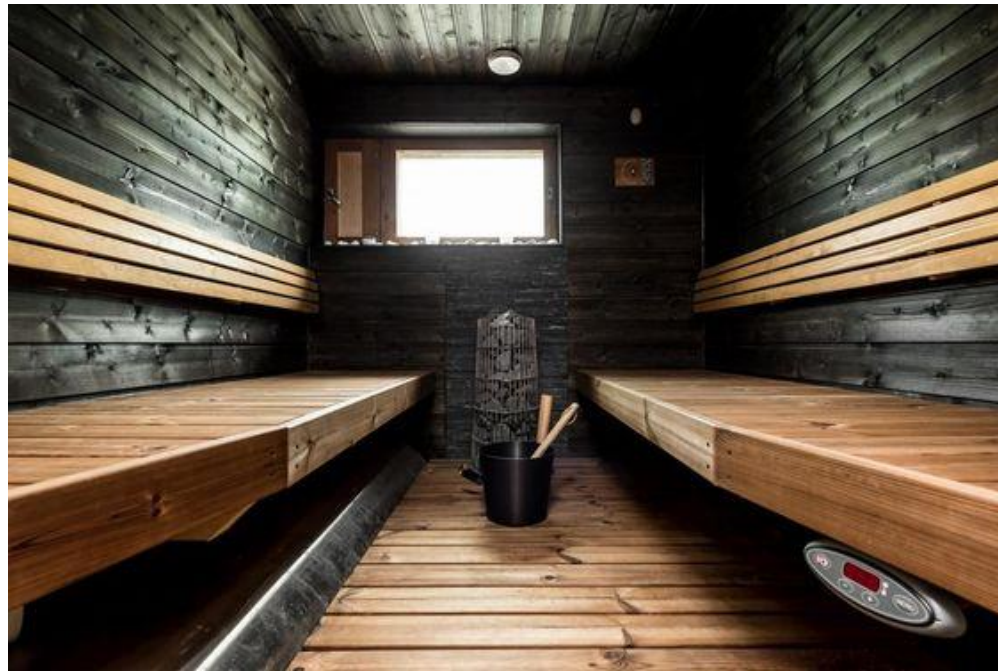
Kuva 85. Saunasuunnitelma 2, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

SAUNASUUNNITELMA 2, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1. LPC Vulcano lasitettu porcelanato, 02 antrasiitti kohokuviainen matta rektifioitu, mitat 20 cm X 60 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
3. LPC Glow 500 lasittamaton porcelanato, antrasiitti strukturoitu matta leikattu, mitat 15 cm X 15 cm
4. Harvia legend po165 16,5kw sähkökiuas
5. Rento saunasanko ja löylykauha, väri musta
6. Tikkurila Supi Saunasuoja, väri 3444 mustamarja
7. Tikkurila Supi Saunavaha, väri 3433 hamppu
8. Tuppeensahattu tervaleppä lauta, puuvalmis, paksuus 2,2 cm
9. Hohkapuu laudetaso, tuppeensahattu kuorittu haapa, puuvalmis, 6 cm X 60 cm X 240 cm
10. Hohkapuu laudeselkänöjä, tuppeensahattu kuorittu haapa, pituus 210-240-270 cm, korkeus 25 cm-30 cm

SAUNASUUNNITELMA 3, TUNNELMATAULU



9.3 SAUNASUUNNITELMA 3

Lähdin kolmatta saunasuunnitelmaaideoimaan laudeasettelultaan vastakkain, kuten toimeksiantajalta saadussa pohjapiirroksessa oli alun perin. Halusin kuitenkin tuoda siihen jotain modernia, jotta suunnitelma ei olisi liian samanlainen saunasuunnitelma 2 kanssa. Keräsin tunnelmataulun (kuva 87) suunnittelun lähtökohdaksi moderneista saunoista, joissa saunan lauteet oli aseteltuna vastakkain ja kiuas oli upotettuna lauteeseen.

Saunasuunnitelma 3, on kaikista kolmesta saunasuunnitelmista modernein. Lauteet ovat suunnitelmassa aseteltu vastakkain saunan takaseinällä olevan ison ikkunan vuoksi. Lauteiden materiaali on sama, kuin edellisessä saunasuunnitelmassa eli Hohkapuuta. Hohkapuussa puunmuoto on jätetty näkyviin ja se tuo saunaan kaivattua erähenkisyyttä sekä näyttävyyttä. Ylälauteiden selkänöjä on myös samaa materiaalia. Saunan lauteet ja ylälauteiden selkänöjat on käsitelty kirkkaalla Tikkurilan saunavahalla, jolla on saatu korostettua puun omaa väriä. Saunavaha käsittelyllä on saatu myös lauteiden pinnasta likaa ja vettä hylkivä. Seinäpinnat saunassa on jätetty hirreksi ja katto paneloitu suorareunaisella saunapaneelilla. Sekä seinäpinnat ja katto on käsitelty Tikkurilan saunasuojalla sävyllä 3442 tiikkimetsä. Saunaan lisää erähenkisyyttä tuo saunan seinällä olevat koristesarvet. Saunasuunnitelmassa 3 lattialaatta on sama kuin kahdessa edeltävässä saunasuunnitelmassa.

Saunasuunnitelmassa 3 Harvia Legend-kiuas on upotettu lauteeseen. Saunan modernin ilmeen viimeistelee kiukaan oma, lämpökäsitellystä haavasta valmistettu suojakaide, joka tekee saunasta turvallisen. Saunan ikkunalalla on leveä ikkunalauta, jossa voi pitää koriste-esineitä tai saunajuomia. Saunan ylälauteiden selkänöjissa on ylöspäin kohdistuvat valaisimet ja lauteiden alla LED-valonauhat tuomassa tilaan epäsuoraa valoa. Saunan valaistus on jätetty tunnelmallisen hämäräksi. Valoa saunaan tulee kylpyhuoneesta, saunan P-lasiseinän läpi (kuva 88), joka antaa saunalle modernin ilmeen. Saunasuunnitelman pintamateriaalit ja varusteet löytyvät koostettuna seuraavalta sivulta (kuva 90).

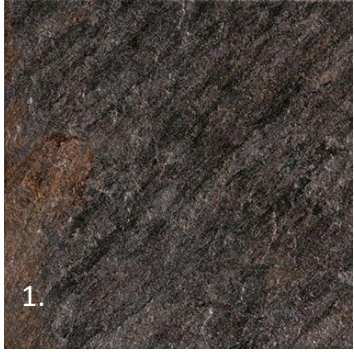


Kuva 88. Saunasuunnitelma 3, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 89. Saunasuunnitelma 3, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

SAUNASUUNNITELMA 3, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1. LPC Glow 500 lasittamaton porcelanato , antrasiitti strukturoitu matta leikattu, mitat 15 cm X 15 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
3. Tikkurila Supi Saunasuoja, väri 3442 tiikkimetsä
4. Tikkurila Supi Saunavaha, väri kirkas
5. Sähkökiuas Harvia Legend P0165 16,5 kW 16-35 m³ erillinen ohjaus
6. Rento saunasanko ja löylykauha alumiinia, väri musta
7. Hohkapuu laudetaso, tuppeensahattu kuorittu haapa, puuvalmis, 6 cm X 60 cm X 240 cm
8. Suojakaide Harvia Legend SASPO241, lämpökäsitelty haapa
9. Hohkapuu lauteiden selkänoja, tuppeensahattu kuorittu haapa, puuvalmis, pituus 210-240-270 cm, korkeus 25 cm-30 cm
10. Karava Kallio Saunapaneeli, haapa, mitat 1,5 cm X 12 cm X 210 cm

10. LOPULLISET SUUNNITELMAT

Saatuani kaikki tilakohtaiset suunnitelmat valmiiksi, sovin opinnäytetyöni toimeksiantajan kanssa tapaamisen, jolloin voisin suunnitelmiani heille esitellä. Tapaamisella kerroin heille, mitä olin tiloihin suunnitellut ja lopuksi käytiin suunnitelmia tarkemmin asiakaspariskunnan kanssa yhdessä läpi. Halusin kuulla heiltä palautetta suunnitelmista. Pyysin heitä myös valitsemaan tilakohtaisista suunnitelmista yhden, joka heitä miellytti eniten.

Kaiken kaikkiaan he pitivät kaikista tekemistäni suunnitelmista. Heidän mielestään oli mukava saada minulta useampi eri vaihtoehtoinen suunnitelma tiloista. Visualisointikuvat olivat myös heidän mielestään hyviä ja havainnollistavia. Suunnitelmien materiaalivalinnat olivat heille mieleisiä ja olin heiltä saadun palautteen perusteella saanut hyvin toteutettua suunnitelmiin heidän mieltymyksiään ja toiveitaan.

Asiakaspariskunta osasi valita kolmesta eri suunnitelmasta sen, mikä heitä miellytti eniten. Kuitenkin joissain suunnitelmissa oli joitain asioita, joihin he jäivät kaipaamaan muutoksia. Halusin vielä lähteä kehittämään näitä tiloja lähemmäksi heidän mieltymyksiään ja toiveitaan, jotta lopulliset suunnitelmat olisivat heille mieleiset.

Asiakaspariskunta piti eniten yläkerran WC-suunnitelmasta 1 (kuva 32-33). He pitivät kovasti marmorikuosisen laatan ja sormipaneelin yhdistelmästä, eivätkä kaivanneet enää muutoksia yläkerran WC:hen. Alakerran WC:n kohdalla he taas pitivät eniten suunnitelmasta 3, jossa laatikoston takaseinä oli jätetty täysin hirsipinnalle (kuva 46-47). Lopulliseen alakerran WC-suunnitelmaan he toivoivat samaa marmorikuosista seinälaattaa, jota oli yläkerran WC-suunnitelmassa 1. Allaslaatikoston he toivoivat lopulliseen suunnitelmaan puunvärisenä ja tason mustana. Lopulliseen suunnitelmaan he toivoivat nyt myös mustaa pesuallasta. Pesuallashanan ja muut WC-varusteet he toivoivat lopulliseen suunnitelmaan hienostuneen kuparin värisenä. Lisäksi alakerran WC-tilaan heillä oli erikoistoiveena roikkuva Aarikan reitti-kattovalaisin WC:n katon nurkasta. Vaikka alun perin asiakaspariskunta toivoi yhteneväisiä WC-tiloja, tulevat ne nyt poikkeamaan hieman toisistaan.

Keittiön osalta heidän suosikki oli suunnitelma 3 (kuva 27-28). Se oli kaikista keittiösuunnitelmista lähimpänä heidän mieltymyksiään. Suunnitelmia asiakaspariskunnalle esiteltäessä kävi ilmi, että he olivat jo käyneet kalustesuunnittelijan luona ja keittiöön on tulossa muutamia muutoksia. Keittiössä astianpesukoneen paikka tulee siirtyminen toiselle seinälle jätelajittelujärjestelmän viereen.

Uunikaapin viereen tulee 90 cm leveä liukuovellinen aamiaiskaappi. Jäljelle jäävään nurkkaan seinälle tulee kaksi avohyllyä ja keittiön seinäkaappeihin tulee umpinaiset ovet. Lisäksi keittiön saareke suurenee noin 200 cm leveäksi ja 120 cm syväksi. Lopullisen keittiösuunnitelman toteutan heille näiden muutosten mukaisesti.

Toteuttamistani kodinhoitohuoneen suunnitelmista heitä miellytti eniten suunnitelma 2, jossa kaapinovissa oli reikävetimet ja pyykinpesukone ja kuivausrumpu oli sijoitettu integroituna kaappiin (kuvat 56-57). Kuitenkin suunnitelmiani heille esiteltäessä he innostuivat kodinhoitohuoneen suunnitelma 3 seinäkaappi ja vaatekoyhdistelmästä (kuva 61). Lopullisen kodinhoitohuoneen suunnitelman toteutan heille yhdistämällä kodinhoitohuone suunnitelmaan 2, suunnitelman 3 seinäkaappi ja vaatekoyhdistelmän. Pukeutumistilojen suunnitelmista he pitivät kaikista kolmesta suunnitelmasta, mutta suunnitelma 3 oli heille kuitenkin mieleisin, jossa takaseinä oli toteutettu rimaseinä (kuva 63). Pukeutumistilaan he eivät kaivanneet enää muutoksia.

Kylpyhuoneen osalta asiakaspariskuntaa miellytti eniten suunnitelma 3, jossa oli yhdistetty vaaleaa suurikokoista marmorikuosista laattaa kuparinvärisiin kylpyhuonevarusteisiin (kuva 75-76). Asiakaspariskunnalle tiloja esiteltäessä kävi kuitenkin ilmi, vaikka vaalea värimaailma heitä aluksi miellyttikin, olivat he alkaneet miettimään hirsitalonsa kylpyhuoneeseen tummempaa seinälaattaa ja lattiaan vaaleaa mukulakiveä. Kuparin väriset kylpyhuonevarusteet olivat suunnitelmassani heille mieleiset ja he halusivat, että pidän ne lopullisessa suunnitelmassa. Kylpyhuoneen lopulliseen suunnitelmaan he toivoivat tummaa seinälaattaa ja kattoon tummempaa ja lämpimämpää ruskean sävyä. Lopullisen kylpyhuonesuunnitelman toteutan heille näiden toiveiden mukaisesti.

Saunasuunnitelma 3 (kuvat 88-89) oli asiakaspariskunnan suosikki, niin värimaailman ja materiaalien osalta. Se oli myös ulkonäköllisesti modernein ja he pitivät siitä paljon. Saunaan asiakaspariskunta ei kaivannut enää muutoksia, vaan he pitivät siitä sellaisenaan.

Asiakaspariskunnalta saadun välipalautteen ja uusien toiveiden mukaisesti lähdin vielä kehittämään haluttuja tiloja vastaamaan enemmän heidän mieltymyksiään. Haluan, että asiakaspariskunta saa minulta sellaiset tilasuunnitelmat, joihin he ovat tyytyväisiä. Lopulliset suunnitelmat sisältää lopullisten tilojen visualisointikuvat, tekniset piirustukset, joihin kuuluu pohjapiirros ja seinäprojektiot sekä pintamateriaali- ja varusteluettelot.

LOPULLINEN KEITTIÖSUUNNITELMA

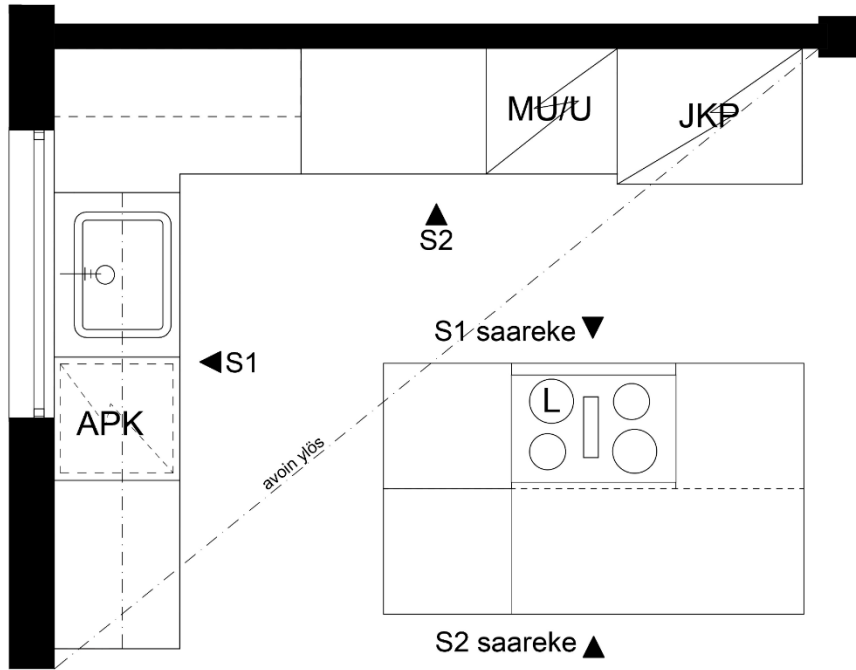


Kuva 91. Lopullinen keittiösuunnitelma, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

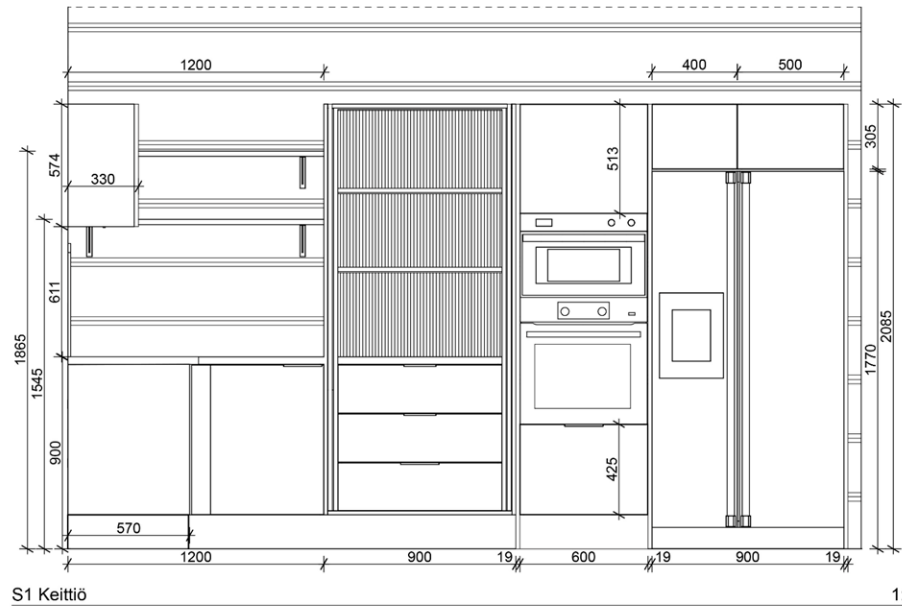


Kuva 92. Lopullinen keittiösuunnitelma, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

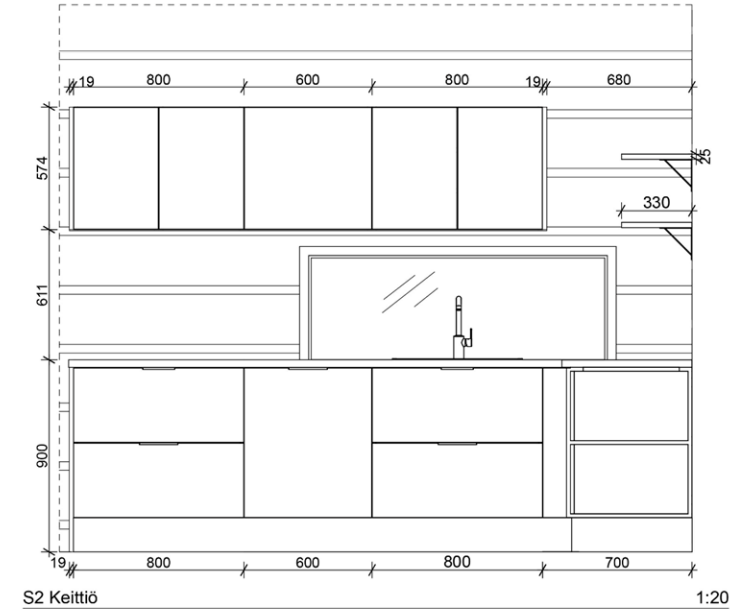
LOPULLINEN KEITTIÖSUUNNITELMA, POHJAPIIRROS JA SEINÄPROJEKTIOT



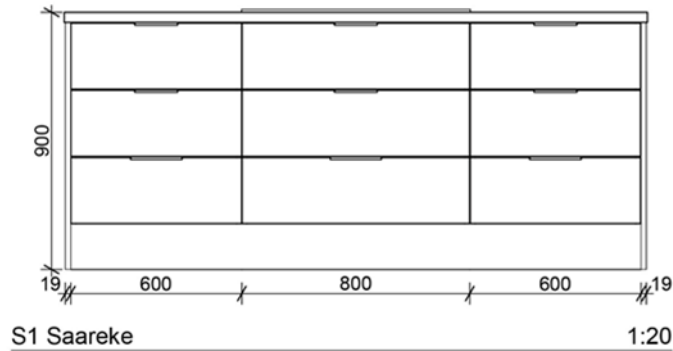
1:20



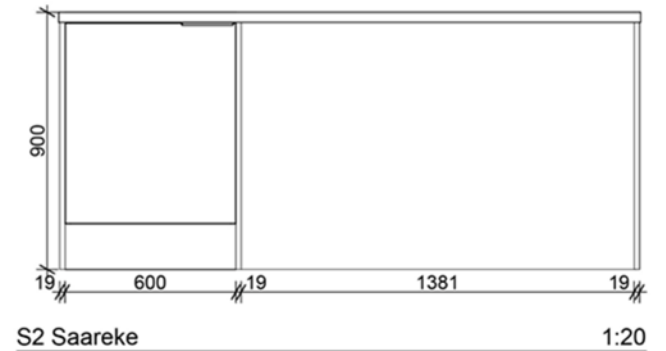
1:20



1:20



1:20



1:20

LOPULLINEN KEITTIÖSUUNNITELMA, PINTAMATERIAALIT- JA VARUSTEET



1.



2.



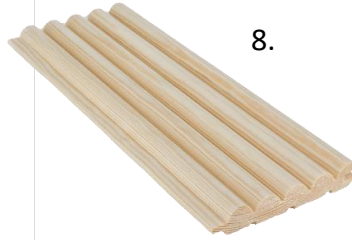
3.



4.



5.



8.



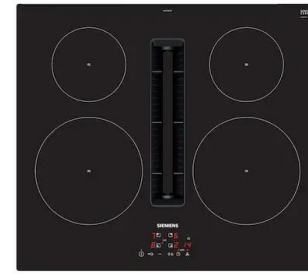
9.



6.



7.



10.



11.

12.



1. LPC Future lasitettu porcelanato, 03 rauta tasapintainen matta rektifioitu, mitat 60 cm X 60 cm
2. Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Medium Grey 112
3. Damixa Silhouet keittiöhana APK-venttiilillä, väri harjattu kupari
4. Savo saimaa 60+ komposiittiallas, väri musta, mitat 61 cm X 50 cm X 20,7 cm
5. Ronaldo kuppituoli, väri musta & puiset jalat, mitat 48 cm X 55 cm X 81 cm, istuinkorkeus 45 cm
6. Helsingborg lankkupöytä, väri öljytty tammi & musta, mitat 240 cm X 100 cm
7. Aalto riippuvalaisin A110 "Käsikranaatti", väri kokomusta
8. Cent sormipaneeli, EM/ VM, puuvalmis, mitat 1,5 cm X 9,5 cm X 330 cm
9. Osmo Color puuvaha, väri 3101 kirkas
10. Siemens induktiotaso liesituulettimella EH611BE15E, mitat 59,2 cm X 52,2 cm X 22.3 cm
11. Finarte Harvest juuttimatto, mitat 300 cm X 200 cm
12. Laura vitriinikaappi lasihyllyillä, tilausväri musta, mitat 180 cm X 85 cm X 46 cm

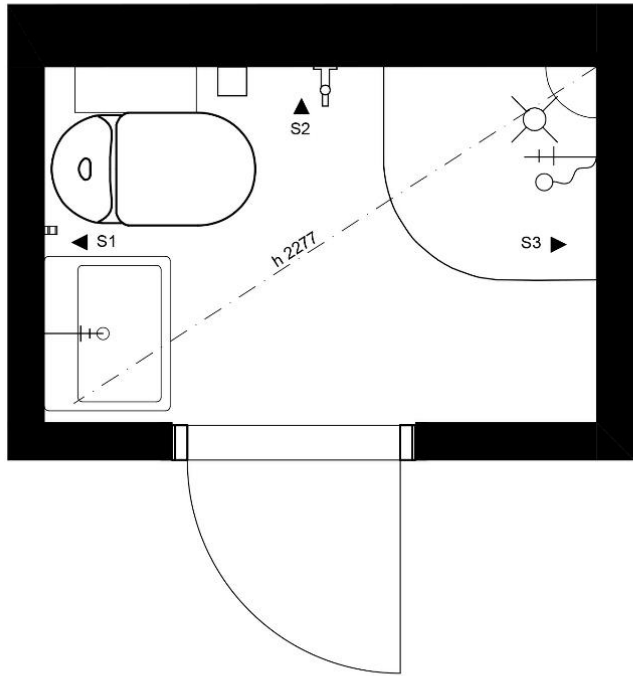
LOPULLINEN YLÄKERRAN WC-SUUNNITELMA



Kuva 95. Lopullinen yläkerran WC-suunnitelma, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

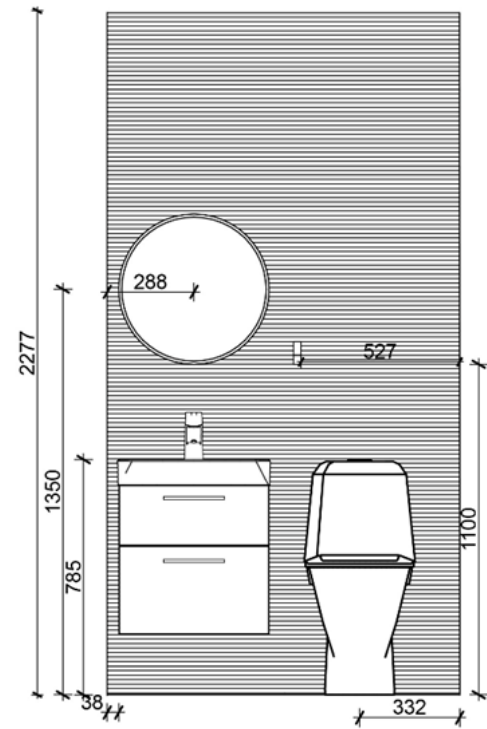
Kuva 96. Lopullinen yläkerran WC-suunnitelma, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

LOPULLINEN YLÄKERRAN WC-SUUNNITELMA, POHJAPIIRROS JA SEINÄPROJEKTIOT



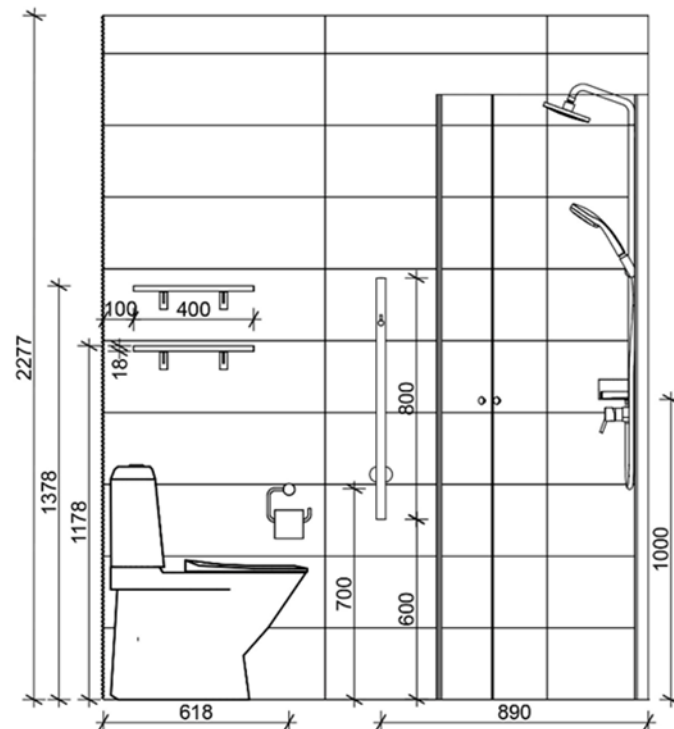
Yläkerran WC pohjapiirros

1:20



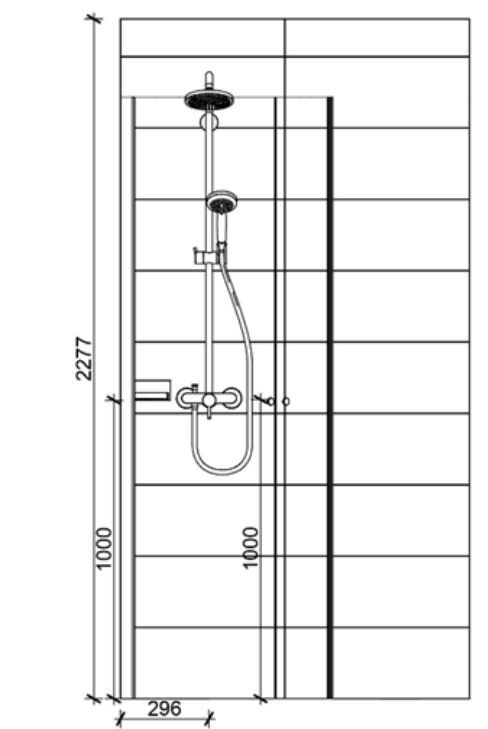
S1 Yläkerran WC

1:20



S2 Yläkerran WC

1:20

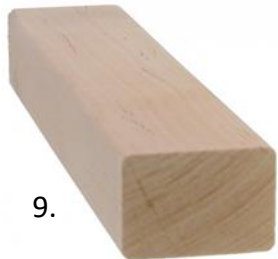
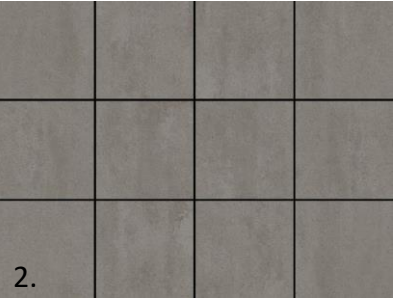


S3 Yläkerran WC

1:20

Kuva 97. Lopullinen yläkerran WC-suunnitelma, pohjapiirros ja seinäprojektiot (Hyttinen 2022)

LOPULLINEN YLÄKERRAN WC-SUUNNITELMA, PINTAMATERIAALIT- JA VARUSTEET



1. LPC Calacata kaakeli, CV73158 Calacata tasapintainen kiiltävä rektifioitu, mitat 23,7 cm X 73,7 cm
2. LPC Minimal lasitettu klinkkeri 10 X 10, Vison tasapintainen matta liimatäpläarkilla, mitat 30 cm X 40 cm
3. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
4. Lattiakaivonkansi Stockholm RST AISI 430, väri teräs, mitat 19,7 cm X 19,7 cm
5. Hansgrohe Croma 160 suihkusetti, yläsuihkulla, käsisuihkulla ja termostaattihanalla, väri kromi
6. Osmo Color puuvaha, väri 3101 kirkas
7. Cent sormipaneeli, mänty puuvalmis, mitat 1,5 cm X 9,5 cm X 330 cm
8. PsLight Valopeili pyöreä PST4 3000K/4000K, halkaisija 50 cm
9. Cent kattorima, tervaleppä 2,8 cm X 4,2 cm X 240 cm
10. Alterna Ray sähköpöyhekuivain 15W, väri kromi, korkeus 80 cm
11. Svedbergs Forma allaslaatikosto, väri valkoinen, mitat 50 cm X 50 cm X 35 cm
12. Svedbergs skapa pesuallas, mitat 51 cm X 41 cm X 8,5 cm
13. Hansgrohe Talis E 80 pesuallashana, väri kromi
14. Vihtan pisara suihkukulma 3+3, lasin väri kirkas, mitat 201,5 cm X 70 cm X 70 cm

LOPULLINEN ALAKERRAN WC-SUUNNITELMA

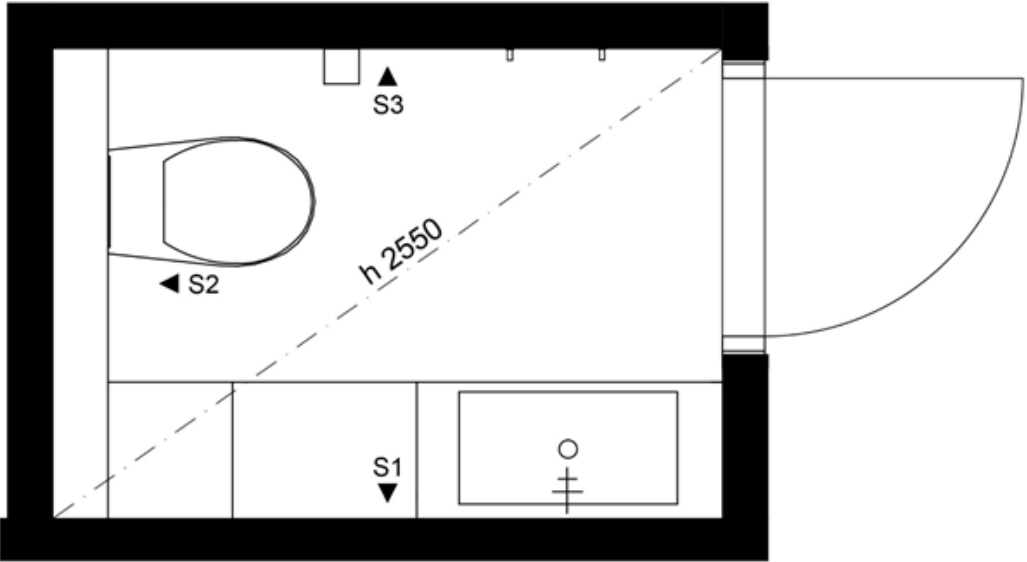


Kuva 99. Lopullinen alakerran WC-suunnitelma, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



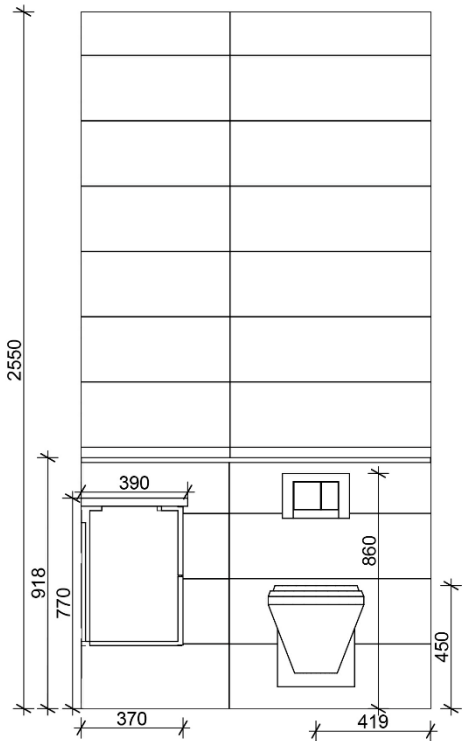
Kuva 100. Lopullinen alakerran WC-suunnitelma, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

LOPULLINEN ALAKERRAN WC-SUUNNITELMA, POHJAPIIRROS JA SEINÄPROJEKTIOT



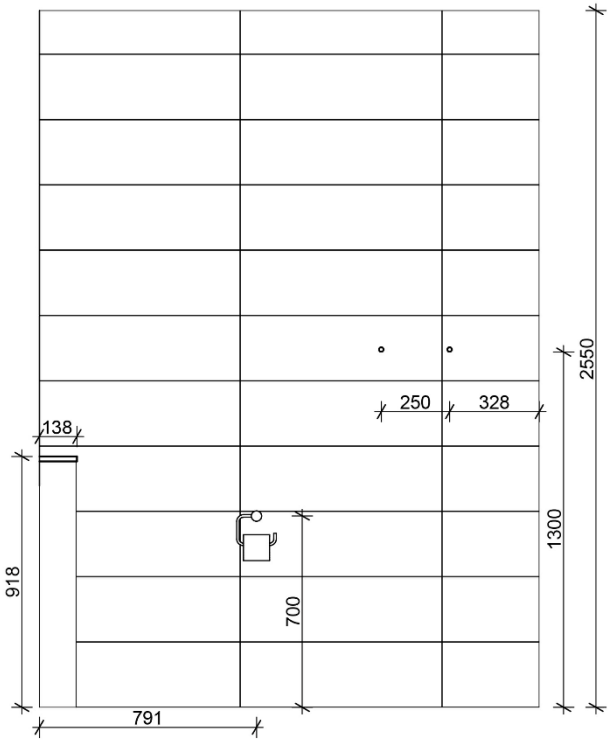
Alakerran WC pohjapiirros

1:20



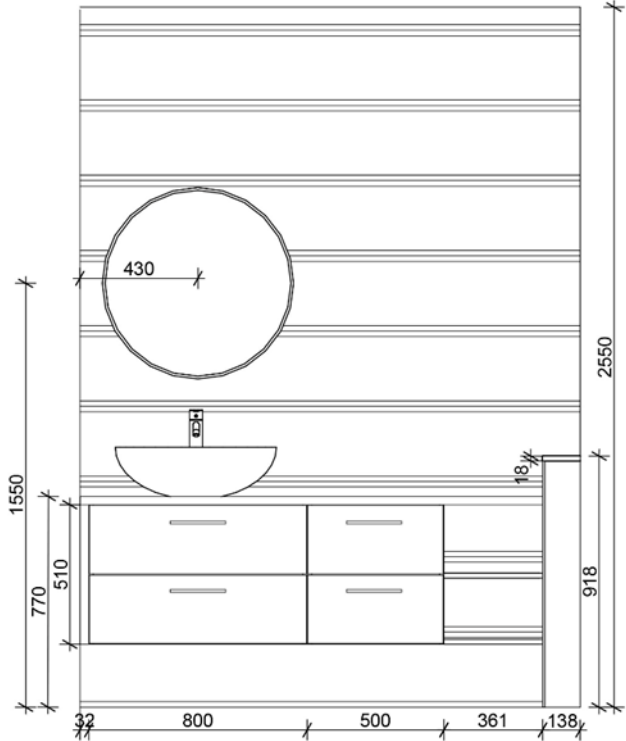
S2 Alakerran wc

1:20



S3 Alakerran wc

1:20

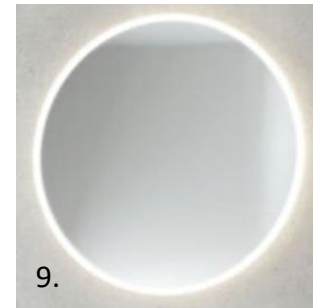
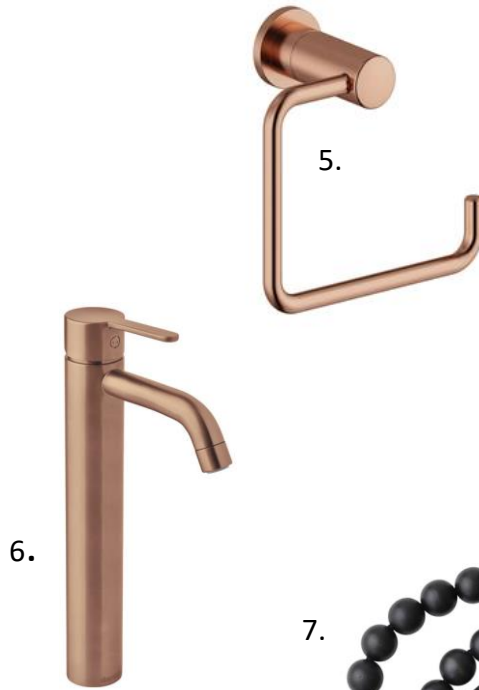
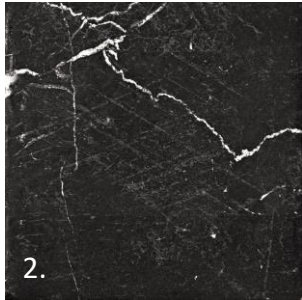


S1 Alakerran wc

1:20

Kuva 101. Lopullinen alakerran WC-suunnitelma, Pohjapiirros ja seinäprojektit (Hyttinen 2022)

LOPULLINEN ALAKERRAN WC-SUUNNITELMA, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1. LPC Calacata kaakeli, CV73158 Calacata tasapintainen kiiltävä rektifioitu, mitat 23,7 cm X 73,7 cm
2. LPC Temple lasitettu porcelanato, 11 musta tasapintainen matta kaliberiluokiteltu, mitat 20 cm X 20 cm
3. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
4. Keraaminen ovaali pesuallas, väri musta, mitat 59 cm X 38,5 cm X 19 cm
5. Damixa silhouet WC- paperiteline, väri harjattu kupari
6. Damixa silhouet pesuallashana L, väri harjattu kupari
7. Aarikka Reitti-kattovalaisin, väri musta
8. Damixa silhouet pyyhekoukut, väri harjattu kupari
9. Hafa Store valopeili, himmennettävä, virtakytkimellä, halkaisija 70 cm
10. Cent Kattorima/seinärima, tervaleppä, mitat 2,8 cm X 4,2 cm X 240 cm
11. Osmo Color puuvaha, väri 3101 kirkas

LOPULLISET KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN SUUNNITELMAT



103. Lopullinen kodinhoitohuoneen suunnitelma, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

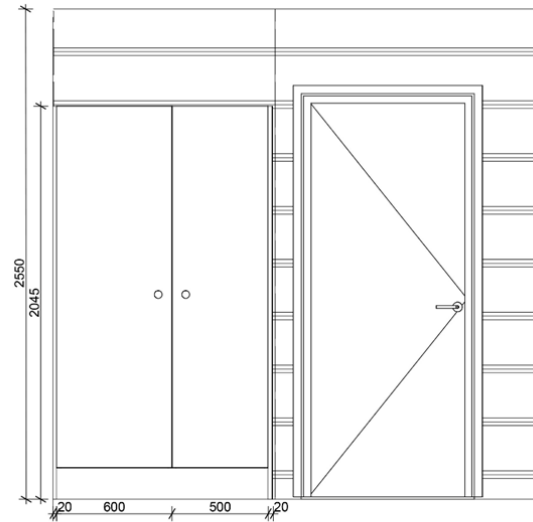
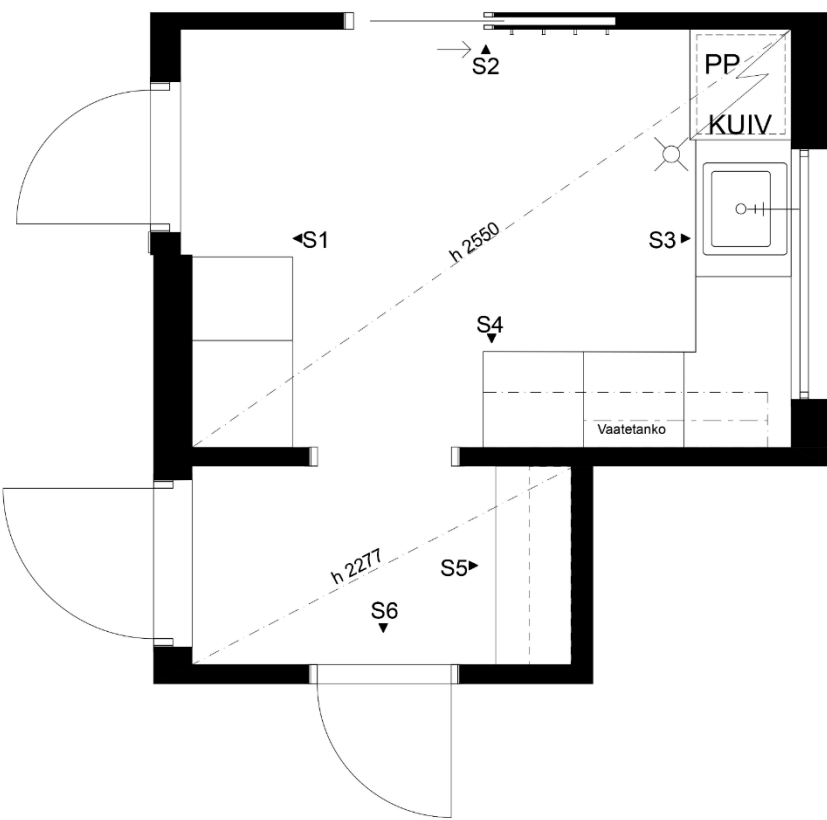


104. Lopullinen kodinhoitohuoneen suunnitelma, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

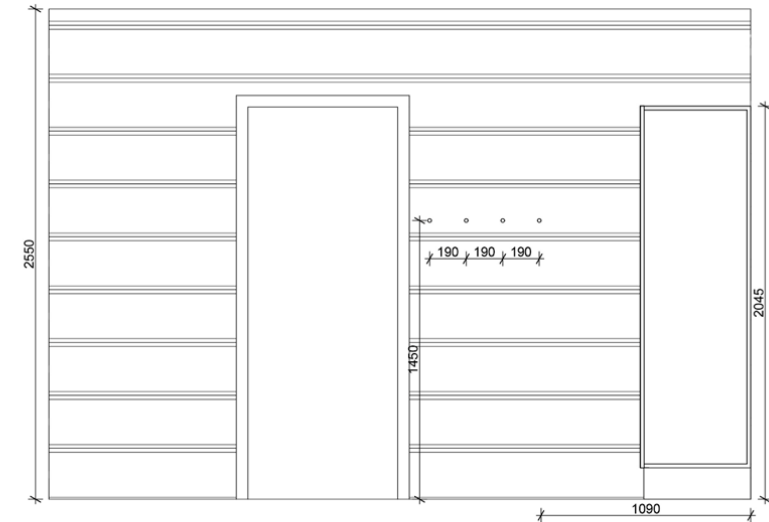


105. Lopullinen pukeutumistilan suunnitelma, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

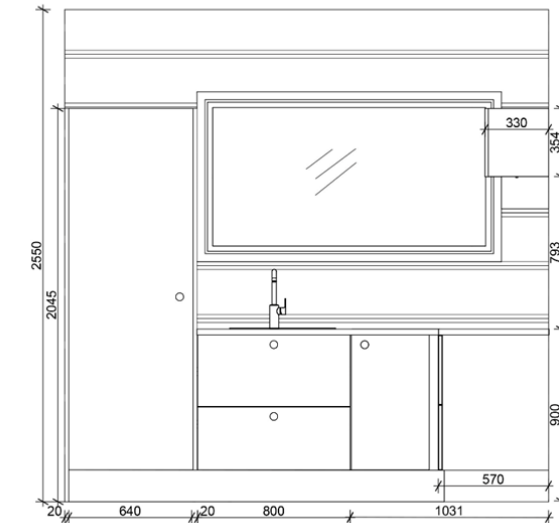
KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN LOPULLISET SUUNNITELMAT, POHJAPIIRROS JA SEINÄPROJEKTIT



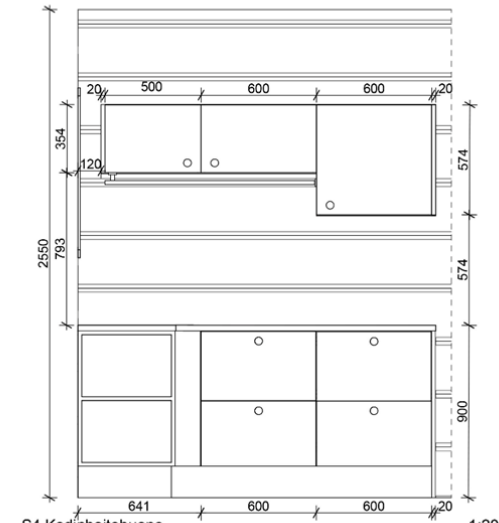
S1 Kodinhoituhuone 1:20



S2 Kodinhoituhuone 1:20



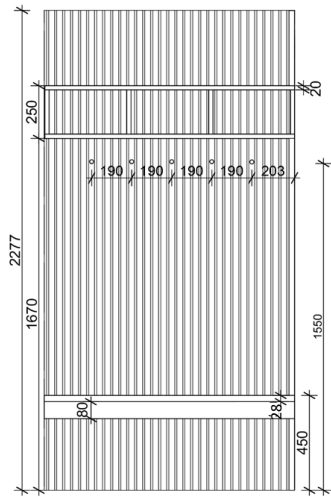
S3 Kodinhoituhuone 1:20



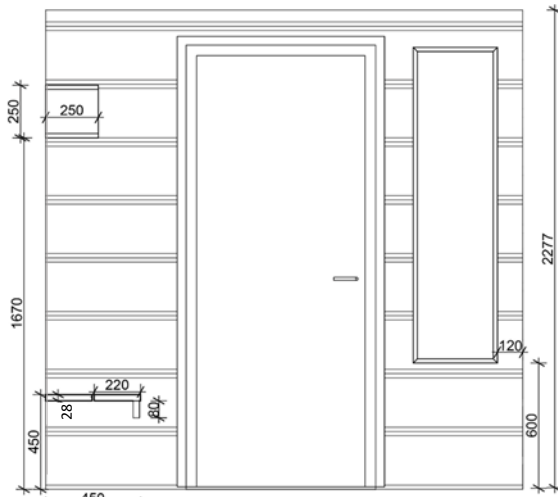
S4 Kodinhoituhuone 1:20

Kodinhoituhuone & pukeutumistila pohjapiirros

1:20



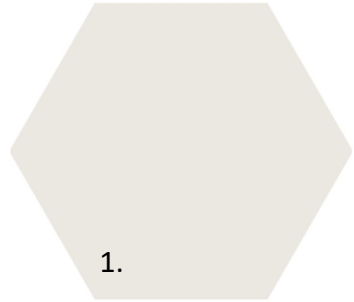
S5 Pukeutumistila 1:20



S6 Pukeutumistila 1:20

Kuva 106. Kodinhoituhuoneen ja pukeutumistilan lopulliset suunnitelmat, Pohjapiirros ja seinäprojektit (Hyttinen 2022)

KODINHOITOHUONEEN JA PUKEUTUMISTILAN LOPULLISET SUUNNITELMAT



1.



5.



2.



6.

1. LPC Winck Plain Colours Hexagons lasittamaton porcelanato, super white tasapintainen matta 6-kulmainen irtokappale, mitat 11,58 cm X 9,96 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
3. Damixa Silhouet keittiöhana, Väri mattavalkoinen
4. Stockholm RST AISI 430 lattiakaivonkansi, väri teräs, mitat 19,7 cm X 19,7 cm
5. Franke HS Maris MRG 610-58 Fraganite keittiöallas, väri valkoinen, mitat 58,5 cm X 52 cm X 19,5 cm
6. Peili Nissendal, väri musta, mitat 40 cm X 150 cm
7. Maler höylälista, mänty puuvalmis, mitat 2,8 cm X 2,8 cm X 240 cm
8. Osmo Color puuvaha, väri 3101 kirkas
9. Cent Kattorima, tervaleppä, mitat 2,8 cm X 4,2 cm X 240 cm
10. Bängbula koukku, väri musta, korkeus 3 cm



7.



9.

10.



3.



4.



8.

LOPULLINEN KYLPYHUONESUUNNITELMA

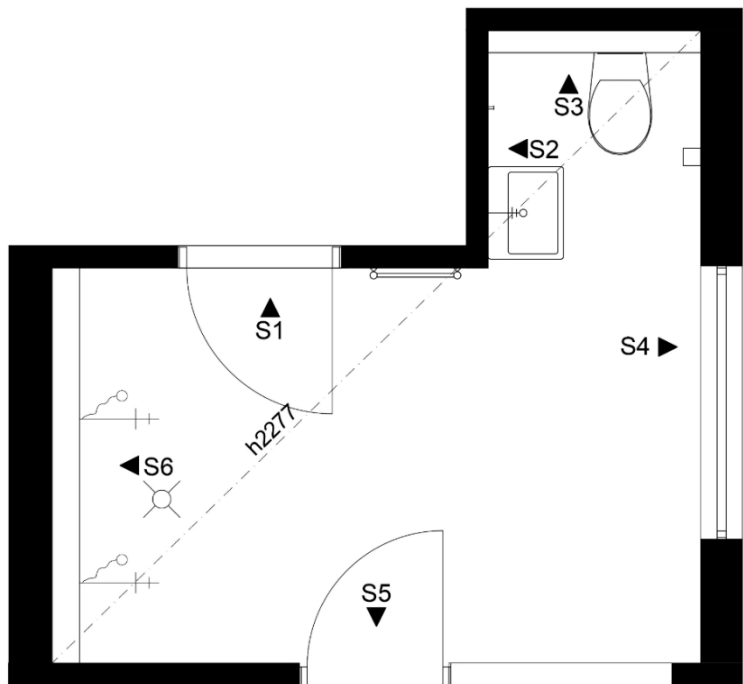


Kuva 108. Lopullinen kylpyhuonesuunnitelma, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)

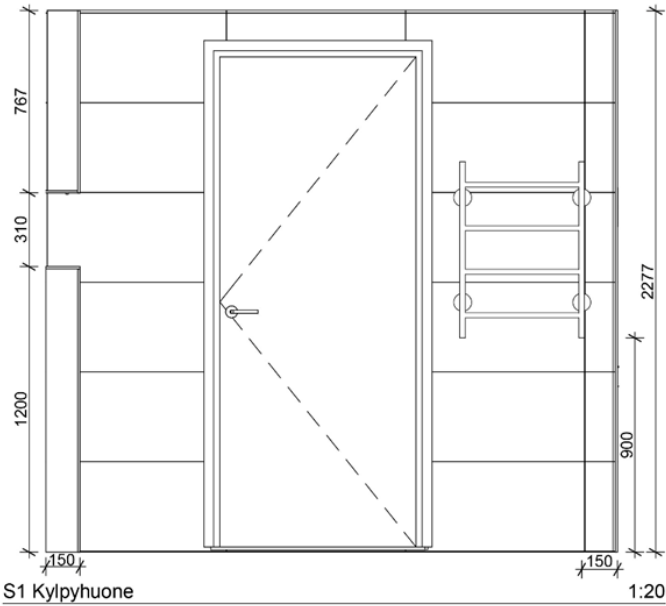


Kuva 109. Lopullinen kylpyhuonesuunnitelma, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

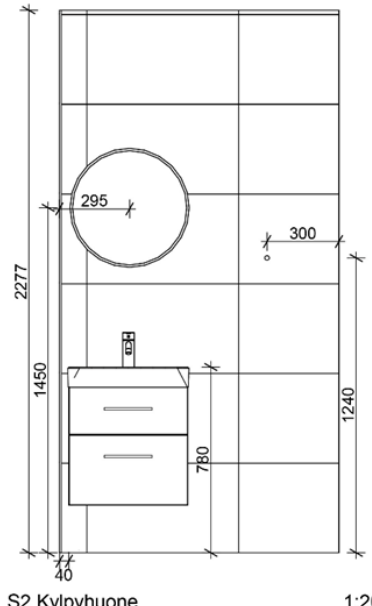
LOPULLINEN KYLPYHUONESUUNNITELMA, POHJAPIIRROS JA SEINÄPROJEKTIOT



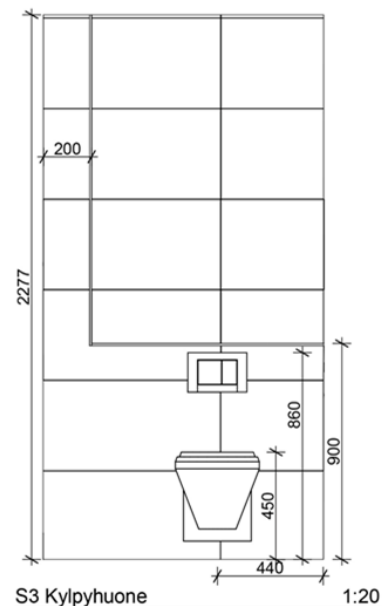
Kylpyhuone pohjapiirros 1:20



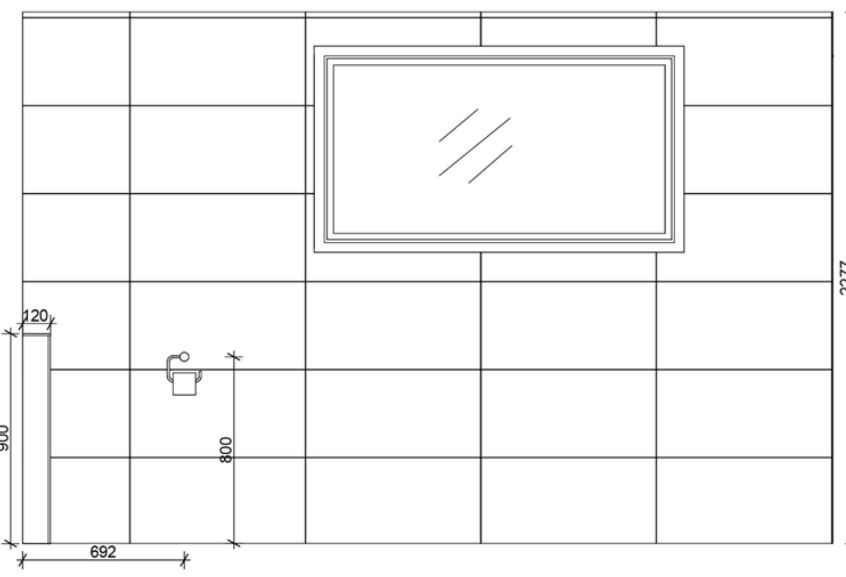
S1 Kylpyhuone 1:20



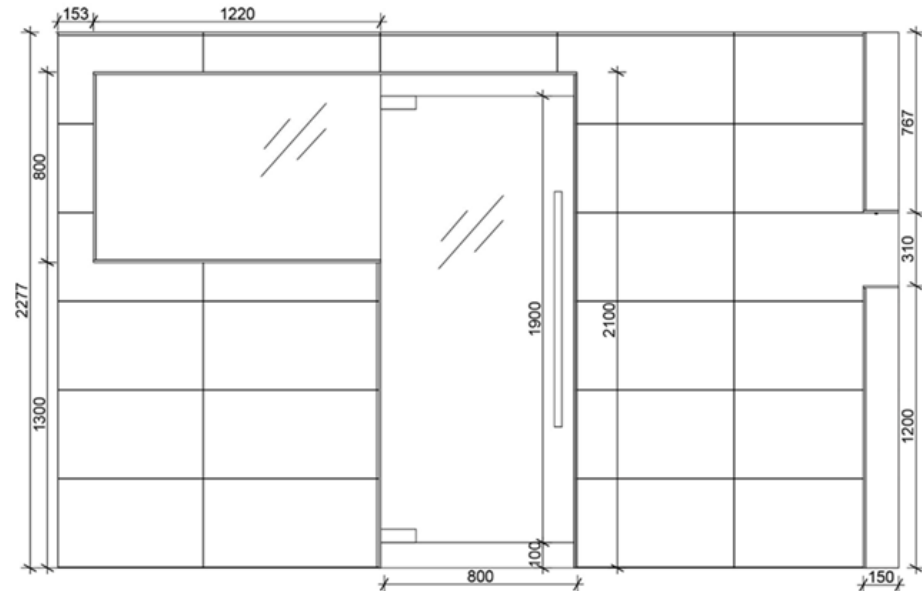
S2 Kylpyhuone 1:20



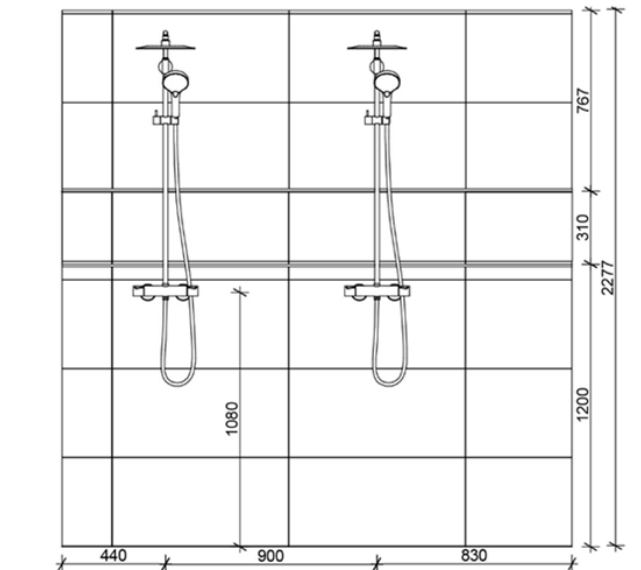
S3 Kylpyhuone 1:20



S4 Kylpyhuone 1:20

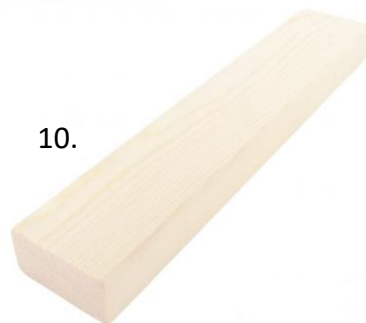
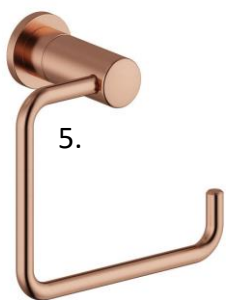
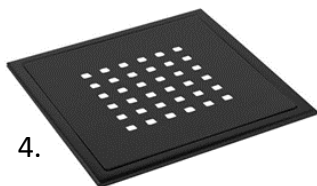


S5 Kylpyhuone 1:20



S6 Kylpyhuone 1:20

LOPULLINEN KYLPYHUONESUUNNITELMA, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1. LPC Kap Verde lasittamaton porcelanato, 04 laava tasapintainen matta rektifioitu, mitat 37,5 cm X 75 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
3. Majakivi Jokikivi lumi, väri valkoinen, mitat 30 cm X 30 cm
4. Lattiakaivonkansi Stockholm RST AISI 430, väri musta, mitat 20 cm X 20 cm
5. Damixa silhouet WC- paperiteline, väri harjattu kupari
6. Damixa silhouet suihkukokonaisuus, väri harjattu kupari
7. Damixa silhouet pesuallashana S, väri harjattu kupari
8. Rej Design sähköpyyhekuivain Tango EH 50744, tilausväri kupari
9. Tikkurila Supi saunasuoja, väri 3442 Tiikkimetsä
10. Cent Kattorima/seinärima, mänty puuvalmis, mitat 2 cm X 4 cm X 330 cm
11. Svedbergs skapa pesuallas, mitat 51 cm X 41 cm X 8,5 cm
12. Svedbergs forma allaskaappi, väri musta tammi, mitat 50 cm X 50 cm X 35 cm
13. PsLight Valopeili pyöreä PST4, halkaisija 50 cm
14. Tuppilankku, haapa, paksuus 4 cm, leveys 15 cm-35 cm

LOPULLINEN SAUNASUUNNITELMA

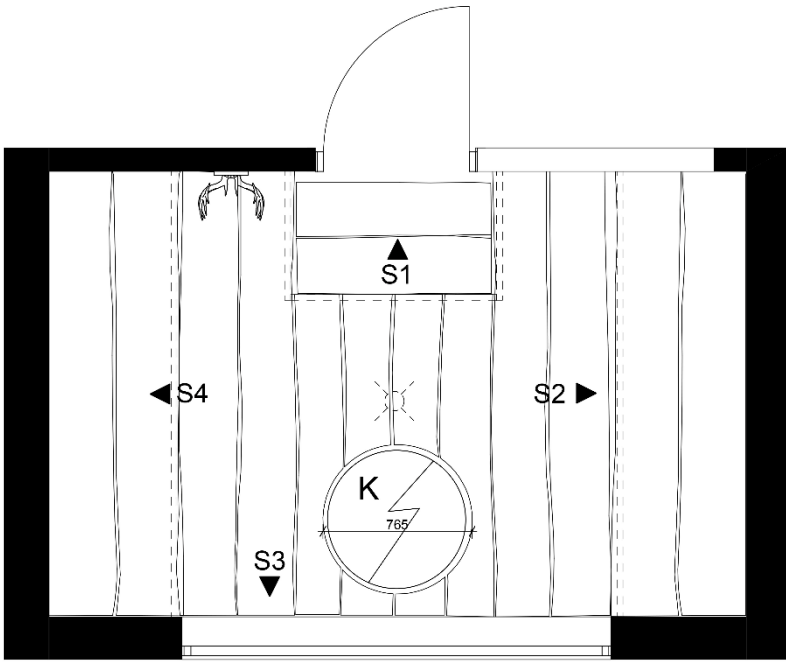


Kuva 112. Lopullinen saunasuunnitelma, visualisointikuva 1 (Hyttinen 2021)



Kuva 113. Lopullinen saunasuunnitelma, visualisointikuva 2 (Hyttinen 2021)

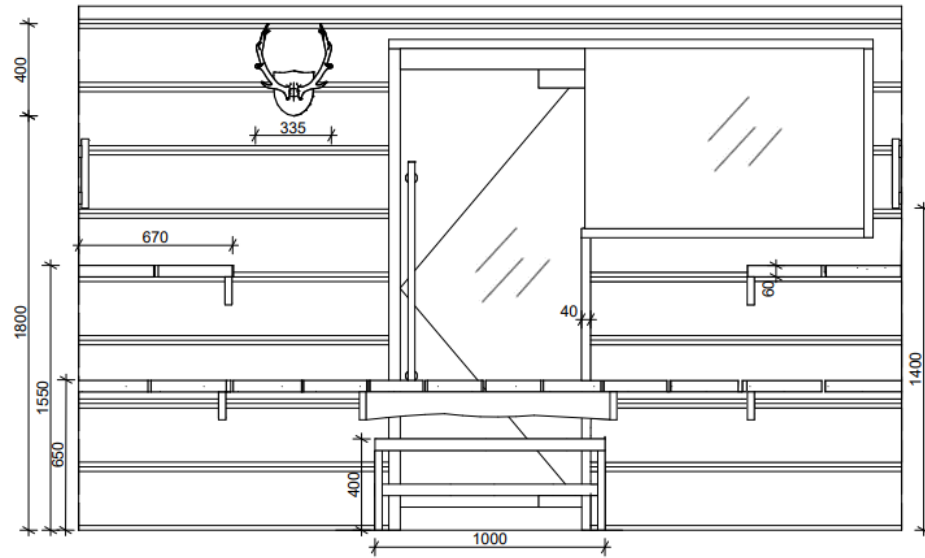
LOPULLINEN SAUNASUUNNITELMA, POHJAPIIRROS JA SEINÄPROJEKTIOT



Sauna pohjapiirros

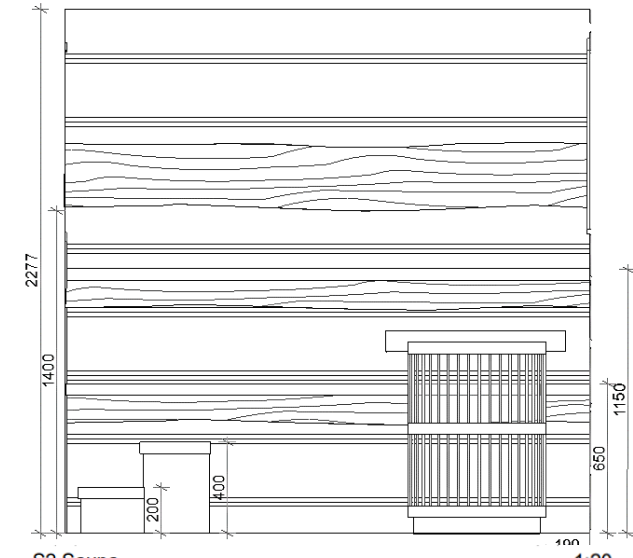
1:20

Kuva 114. Lopullinen saunasuunnitelma, Pohjapiirros ja seinäprojektiot (Hytinen 2022)



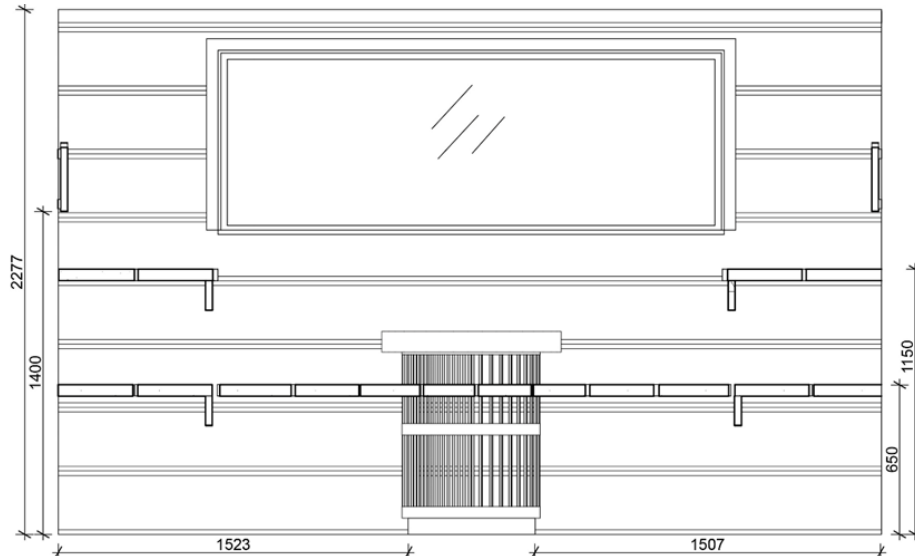
S1 Sauna

1:20



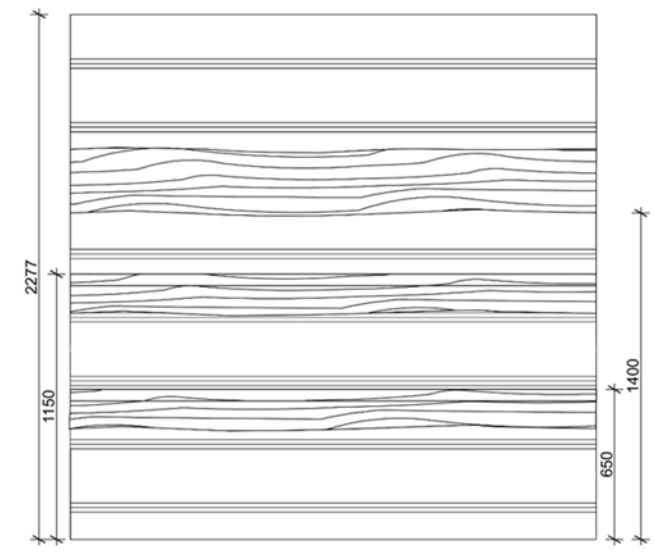
S2 Sauna

1:20



S3 Sauna

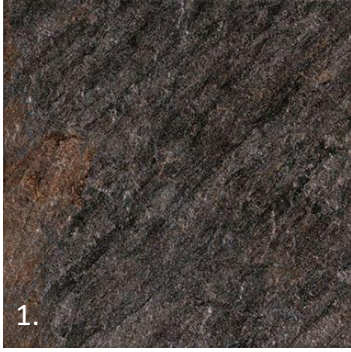
1:20



S4 Sauna

1:20

LOPULLINEN SAUNASUUNNITELMA, PINTAMATERIAALIT JA VARUSTEET



1.



2.



3.



4.



5.



6.



8.



7.



9.

1. LPC Glow 500 lasittamaton porcelanato, antrasiitti strukturoitu matta leikattu, mitat 15 cm X 15 cm
2. Mapei Ultracolor Plus saumauslaasti, väri Manhattan 2000
3. Tikkurila Supi Saunasuoja, väri 3442 tiikkimetsä
4. Tikkurila Supi Saunavaha, väri kirkas
5. Sähkökiuas Harvia Legend P0165 16,5 kW 16-35 m³ erillinen ohjaus
6. Rento saunasanko ja löylykauha alumiinia, väri musta
7. Hohkapuu, tuppeensahattu kuorittu haapa laudelankku, mittatilaus, puuvalmis
8. Suojakaide Harvia Legend SASPO241, lämpökäsitelty haapa
9. Hohkapuu lauteiden selkänöja, tuppeensahattu kuorittu haapa, puuvalmis, pituus 210-240-270 cm, korkeus 25 cm-30 cm

11 PÄÄTÄNTÄ

11.1 PALAUTE

Kun olin saanut tehtyä asiakaspariskunnan toivomiin tiloihin heidän toivotat muutokset, sovin opinnäytetyöni toimeksiantajan kanssa tapaamisen. Halusin kuulla heidän palautteensa lopullisista suunnitelmista, meidän välisestä yhteistyöstä opinnäytetyöprosessin aikana ja siitä, miten olin heidän mielestään onnistunut työssä. Tapasin tällä kertaa pelkästään opinnäytetyöni toimeksiantajan heidän hirsitalonsa rakennustyömaalla. Mielestäni oli mielenkiintoista ja opettavaista päästä näkemään suunnittelukohde oikeasti, vaikka se olikin tapaamisen aikaan vielä hyvinkin keskeneräinen. Taloon oltiin juuri saatu pystytettyä väliseinien runkoja ja huonejaot olivat jo nähtävissä.

Toimeksiantajalta saadun palautteen perusteella, he olivat kaiken kaikkiaan todella tyytyväisiä tekemiini lopullisiin suunnitelmiin. Ne olivat nyt todella lähellä heidän mieltymyksiään ja olin hyvin onnistunut toteuttamaan heidän viime tapaamisessa ilmenneitä toiveitaan lopullisiin tilasuunnitelmiin. Kokonaisuudessaan sain tekemästä työstäni hyvää palautetta. Asiakaspariskunnan mielestä kaikki suunnittelemani tilat olivat onnistuneita. Suunnitelmien pintamateriaalit, värimaailmat- ja varustealinnat olivat heille mieleisiä ja olin niissä onnistunut erityisen hyvin. Visualisointikuvat olivat heidän mielestään hyvin toteutettuja ja havainnollistavia.

Asiakaspariskunta oli myös tyytyväinen ja kiitollinen, että olin toteuttanut heille useamman vaihtoehtoisen suunnitelman suunniteltavista tiloista. Heistä oli mukava saada minulta useampi vaihtoehtoinen tilakohtainen suunnitelma sekä ideoita, kuinka tiloja voitaisiin lähteä toteuttamaan. Opinnäytetyöni yhtenä tarkoituksena olikin antaa asiakaspariskunnalle ideoita tulevan hirsitalonsa tilojen suunnitteluun. Heidän mielestään suunnittelemani tilat kävivät hyvin yhteen toistensa kanssa ja olivat osa yhtä kokonaisuutta. Asiakaspariskunnalta sain vielä erityistä kiitosta siitä, kun lähdin edellisen tapaamisemme jälkeen kehittämään heidän toivomia tiloja vastaamaan vielä enemmän heidän sen hetkisiä toiveitaan. Halusin, että lopulliset tilasuunnitelmat olisivat heille mieleiset. Palautteesta päätellen olin hyvin onnistunut toteuttamaan heidän viimeisimmät toiveet lopullisiin suunnitelmiin.

Lopullisiin tilasuunnitelmiin asiakaspariskunta oli tyytyväinen. Esimerkiksi lopullinen kylpyhuonesuunnitelma oli erittäin lähellä sitä, mitä se tulee luultavasti olemaan, niin materiaaleiltaan kuin värimaailmaltaan. Lopulliset WC-suunnitelmat olivat myös heidän mieltymystensä mukaisia. Tässä vaiheessa asiakaspariskunta ei kuitenkaan ollut vielä täysin varma, tulevatko WC-tilatkin olemaan myös värimaailmaltaan tummahkoja, kuten lopullisessa kylpyhuonesuunnitelmassa. Tilojen materiaalivalinnat varmentunevat heille sitä mukaan, kun rakennustyömaa etenee.

Lopullisia suunnitelmia toteuttaessani sain toimeksiantajaltani nähtäväksi keittiösuunnittelijan suunnittelemaa visualisointikuvia, muun muassa kodinhoitohuoneesta ja keittiöstä. Opinnäytetyön lopulliset keittiön ja kodinhoitohuoneen suunnitelmat toteutin kuitenkin täysin edellisen asiakastapaamisessa saadun palautteen pohjalta ja ne kuulostivat olevan heille paljon mieleisempiä. Molemmat tilat olivat nyt todella lähellä sitä, mitä he olivat ajatelleet ja niissä olin heidän mielestään onnistunut hyvin.

Palautteen saanti hetkellä asiakaspariskunnan talo oli täydessä rakennusvaiheessa, joten muutokset pohjaratkaisussa ovat vielä mahdollisia ja se ratkaisee, mitä suunnitelmia voidaan ottaa käytäntöön. Tässä vaiheessa muutoksia oli tehty ainakin kodinhoitohuoneeseen ja sen vieressä olevaan vaatehuoneeseen. Saunasuunnitelma 3 oli heille mieleinen jo edellisellä tapaamisella, mutta vasta ilmenneestä hirsitalon rakenteellisesta syystä saunan lasiseinän toteutus mietityttää. Toimeksiantajan mukaan heidän talonsa olisi tarkoitus olla muuttovalmis keväällä 2022.

Toimeksiantajalta saatuun palautteeseen olin todella tyytyväinen. Yhteistyömme oli myös toimivaa omasta ja asiakaspariskunnan mielestä. Heidän kanssaan oli helppo tehdä yhteistyötä. Toimeksiantajaa oli helppo lähestyä ongelmatilanteissa. Oli myös mukava kuulla, kuinka paljon se pitivät tekemistäni suunnitelmista. Positiivisen palautteen ja onnistuneen yhteistyön ansioista sain itselleni enemmän varmuutta suunnittelijana.

11.2 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli toteuttaa sisustussuunnitelmakonsepteja työn toimeksiantajalle ja hänen perheelleen tulevaan hirsitaloon sekä antaa heille ideoita tulevan talonsa tilojen sisustussuunnitteluun. Tarkoituksena oli toteuttaa heille sisustussuunnitelmakonsepteja heidän toiveitaan ja mieltymyksiään mukailten. Tiloista haluttiin toimivat sekä aikaa ja katsetta kestävät. Lisäksi opinnäytetyön tarkoitus oli muodostaa itselleni kokonaisuymmärrys hirsirakentamisesta.

Aiheen valinta opinnäytetyölle oli helppoa. Minulle muodostui jo opintojeni aikana ajatuksia, millaisen projektin opinnäytetyökseksi haluaisin. Aiheen saatuani kuitenkin työn aiheen ja suunniteltavien tilojen rajaaminen tuotti aluksi vaikeuksia, sillä suunnittelukohde oli laaja. Kuitenkin ohjaavan opettajan kanssa asiasta keskusteltuani osasin valita opinnäytetyöhön suunniteltaviksi tiloiksi ammatillisesti haastavimmat tilat. Pikkuhiljaa opinnäytetyön rakenne alkoi hahmottua.

Tietoperustan kerääminen työhöni oli minulle jokseenkin haastavaa, vaikka tiesin suunnilleen jo kirjoittamaan ryhtyessäni, mitä asioita tulisin opinnäytetyössäni käsittelemään, sillä olin laatinut työlleni perusteellisen työsuunnitelman. Kuitenkin tekstin tuottaminen oli minulle hankalaa läpi koko työn, sillä en ole koskaan ollut hyvä kirjoittamaan, eikä se ole minulle ollut koskaan luontevaa. Jouduin jatkuvasti tarkistamaan lauserakenteita omasta tekstistäni. Huomasin toistavani usein itseäni.

Hirsirakentamisen teoriaan tutustuminen oli mielenkiintoista ja opin itsekin paljon hyödyllistä tietoa hirsirakentamisesta sekä hirrestä rakennusmateriaalina ja muun muassa siitä, mitä asioita tulee ottaa huomioon hirsitaloa suunniteltaessa. Aiheen kirjallisuutta ja nettiartikkeleita oli paljon, joten opinnäytetyöni tietoperusta oli melko helppo rakentaa niistä. Kuitenkin välillä minulla oli hankaluuksia löytää tuoretta tietoa hirsirakentamisesta, sillä osa kirjallisuudesta saattoi olla kymmeniä vuosia vanhoja, eivätkä välttämättä enää päde nykyaikaisessa hirsirakentamisessa. Parhaiten uutta ja luotettavaa teoriaa löytyi netistä muun muassa hirsitalotoimittajien sivuilta, mutta niistäkin osa omaan makuun vaikeasti selitettyinä.

Tilakohtaisten sisustussuunnitelmien toteuttaminen onnistui omasta mielestäni hyvin ja eteni järjestelmällisesti ja hyvään tahtiin. Vaikka jossain vaiheessa meinasi ideat loppua kesken, kun jokaisesta suunniteltavasta tilasta piti toteuttaa kolme erilaista suunnitelmaa. Erityisesti koin vaikeaksi toteuttaa kolme erilaista mustaa keittiösuunnitelmaa. Netistä löytämäni ideakuvat auttoivat minua kuitenkin paljon suunnittelutyössä. Välillä myös pintamateriaalien ja varusteiden valitseminen tiloihin oli aikaa vievää.

3D-mallintamisen kanssa pysyin kuitenkin hyvin itselleni asettamassa aikataulussa, eikä asiakaspariskunnalla ollut myöskään kiire suunnitelmien kanssa. Halusin kuitenkin saada visualisointikuvat ajoissa valmiiksi, jotta pystyin ne asiakaspariskunnalle esittelemään. Heidän talonsa oli silloin jo pystytysvaiheessa. 3D-mallintamisessa ei ollut pahemmin ongelmia, sillä olen pitkin opiskelujani kokenut olevani vahvoilla Archicad-suunnitteluohjelman käytössä. Kuitenkin joitain asioita kyseisen ohjelman käytöstä piti palautella mallintamisen aikana mieleen ja se vei oman aikansa. Koko prosessin aikana mallintaminen tuntui kuitenkin kaikista eniten omalta ja helpoimmalta osa-alueelta. Oli palkitsevaa nähdä konkreettisesti suunnittelemani tilat 3D-kuvina.

Onnistuin omasta mielestäni hyvin sisällyttämään toteuttamiini tilasuunnitelmiin asiakaspariskunnan toiveita ja mieltymyksiä. Saamani palautteen perusteella myös asiakaspariskunta oli suunnitelmiini tyytyväinen. Onnistuin toteuttamaan heille tiloja, jotka olivat heille mieleisiä ja sellaisia, mitä he olivat itsekin ajatelleet. Yhteistyö asiakkaan kanssa myös toimi hyvin molempien osapuolten mielestä. Oli antoisaa toteuttaa sisustussuunnitelmia heille tulevaan hirsikotiin. Toimeksiantajaa oli helppo lähestyä askarruttavissa tilanteissa. Sain itselleni paljon lisävarmuutta suunnittelijana ja voisin kuvitella työskenteleväni tulevaisuudessakin vastaavanlaisten projektien parissa. Opinnäytetyön suunnitteluprosessi oli minulle hyvä esimerkki asiakaslähtöisestä sisustusarkkitehdin työstä.

Mielestäni koko työn aikataulutuksen olisin voinut toteuttaa paremmin, mutta itse pidin tärkeimpänä asiana saada esiteltyä asiakaspariskunnalle tilasuunnitelmat ajoissa. Toisaalta oli huojentavaa saada 3D-mallintaminen pois alta ja keskittyä sen jälkeen kirjoittamiseen, mutta toisaalta kirjoittamista olisi voinut tehdä enemmän myös mallintamisen ohella. Tietoperustan kerääminen sekä opinnäytetyön kirjoittaminen ja jäsentely oli hitaasti etenevä prosessi, verrattuna 3D-mallintamiseen. Opinnäytetyöni ei valmistunut itselleni alustavasti asettamaan ajankohtaan mennessä.

Aikataulutuksesta huolimatta, kokonaisuudessaan lopputulos on sellainen kuin toivoin sen olevan työtä aloittaessani. Koen saaneeni opinnäytetyölleni asetetut tavoitteet täytettyä. Olen iloinen, että sain työn valmiiksi, muutamista vastoinkäymisistä ja turhautumisista huolimatta. Koko opinnäytetyöprosessi ei ollut minulle mikään mutkaton ja helppo projekti, mutta ainakin sitäkin opettavaisempi ja olen lopputulokseen melko tyytyväinen. Tämä opinnäytetyö opetti minulle paljon itsenäisestä projektityöskentelystä, asiakaslähtöisestä suunnittelutyöstä, tiedonhankinnasta ja ajankäytön suunnittelusta.

LÄHTEET

KIRJALLISET LÄHTEET

Hakalin, Pekka. 2005. Rakennan hirrestä. Tampere: Tammer-paino Oy.

Keppo, Juhani. 1994. Talon rakentajan käsikirja 3, Hirsitalon rakentaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy .

Lauharo, Kimmo. 2002. Hirsi rakennusaineena ja teollinen hirsitalo. Suomi: Oy Unipress Ab.

Vuolle-Apiala, Risto. 2010. Hirsitalon kunnostaminen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Moreeni.

Vuolle-Apiala, Risto. 2012. Hirsitalo ennen ja nyt. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Moreeni.

Vuolle-Apiala, Risto. 2010. Hirsityöt. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Moreeni.

VERKKOLÄHTEET

ENERGIATEHOKAS KOTI, 2020. Lämmöneristys.

Saatavilla: https://www.energiatehokaskoti.fi/suunnittelu/rakennuksen_suunnittelu/lammoneristys Viitattu 26.11.2021

FINNLOG julkaisu aika tuntematon. Hirsiarkkitehtuurista.

Saatavilla: <https://finnlog.fi/blogi/hirsiarkkitehtuurista/> Viitattu 29.11.2021

HIRSISSET, 2020. Hirren ekologisuus.

Saatavilla: <https://www.hirsiset.com/2020/04/24/hirren-ekologisuus/> Viitattu 11.11.2021

HONKA julkaisu aika tuntematon. Honka-hirret. Pdf-tiedosto.

Saatavilla: <https://www.honka.fi/app/uploads/2017/05/HONKA-LOOK-Hirret.pdf>. Viitattu 28.1.2022

HONKA, 2019. Miksi valita hirsitalo: 7 hyvää syytä.

Saatavilla: <https://www.honka.fi/fi/blog/2019/09/27/7-syyta-miksi-valita-hirsitalo/> Viitattu 7.12.2021

HONKA, 2020. Miksi hirsitalo on ympäristöystävällinen ja ekologinen valinta?

Saatavilla: <https://www.honka.fi/fi/blog/2020/10/23/hirsitalo-on-ymparistoystavallinen-ja-ekologinen-valinta/> Viitattu 10.11.2021

HONKA julkaisu aika tuntematon. Aidosti painumaton hirsii yli 15 vuoden kokemuksella.

Saatavilla: <https://www.honka.fi/fi/hirsitalon-rakentaminen/hirsivaihtoehdot/painumaton-hirsi/> Viitattu 12.11.2021

HONKA julkaisu aika tuntematon. Hirsivaihtoehdot omakotitaloon, vapaa-ajan asuntoon tai julkirakentamiseen.

Saatavilla: <https://www.honka.fi/fi/hirsitalon-rakentaminen/hirsivaihtoehdot/> Viitattu 30.11.2021

HONKATALOT julkaisu aika tuntematon. Patentoitu painumaton hirsirakenne.

Saatavilla: <https://www.honkatalot.fi/known-how/painumaton-hirsi/> Viitattu 18.11.2021

KIMARA julkaisu aika tuntematon. Ekologisesti paras rakennusmateriaali.

Saatavilla: <https://kimara.fi/miksi-kimara/ekologisesti-paras/> Viitattu 11.11.2021

KIMARA julkaisu aika tuntematon. Usein kysytyt kysymykset.

Saatavilla: <https://kimara.fi/miksi-kimara/usein-kysytyt-kysymykset/#1555065008391-c0200f69-e09a> Viitattu 12.11.2021

KONTIO julkaisu aika tuntematon. Usein kysytyt kysymykset.

Saatavilla: <https://www.kontio.com/fi-FI/ukk/mika-on-hirren-hiilijalanjalki/> Viitattu 11.11.2021

KONTIO julkaisu aika tuntematon. Usein kysytyt kysymykset.

Saatavilla: <https://www.kontio.com/fi-FI/ukk/miten-hirsi-ja-paloturvallisuus/> Viitattu 24.9.2021

KONTIO julkaisu aika tuntematon. Voi hyvin kotona.

Saatavilla: <https://www.kontio.com/fi-FI/miksi-hirsi/> Viitattu 11.11.2021

KONTIO julkaisu aika tuntematon. Woodhow.

Saatavilla: <https://www.kontio.com/fi-FI/kontiotuote-oy/woodhow/> Viitattu 11.11.2021

PLUSPUU julkaisu aika tuntematon. Hirsivaihtoehdot.

Saatavilla: <https://pluspuu.fi/rakenteet/> Viitattu 18.11.2021

PUUINFO, 2020. Hirsirakenteet.

Saatavilla: <https://puuinfo.fi/rakenteet/hirsirakenteet/hirsirakenteet/> Viitattu 10.11.2021

PUUINFO, 2020. Ominaispiirteitä.

Saatavilla: <https://puuinfo.fi/rakenteet/hirsirakenteet/ominaispiirteita/> Viitattu 29.11.2021

PUUINFO, 2020. Puu sisäilman kosteuden tasaajana.

Saatavilla: <https://puuinfo.fi/puutieto/puun-sisailmavaikutukset/puu-sisailman-kosteuden-tasaajana/> Viitattu 25.11.2021

PUUINFO, 2021. Puupintojen terveysvaikutukset sisätiloissa – tutkimustuloksia.

Saatavilla: <https://puuinfo.fi/puutieto/puun-sisailmavaikutukset/puupintojen-terveysvaikutukset-sisailoissa-tutkimustuloksia/> Viitattu: 25.11.2021

PUUMANNI julkaisu aika tuntematon. Rakennusvaihtoehdot.

Saatavilla: <https://puumanni.fi/rakennusvaihtoehdot/hirsi/> Viitattu 18.11.2021

PUUPROFFA julkaisu aika tuntematon. Hirsityypit.

Saatavilla: <https://puuproffa.fi/liitosten-arkki/hirsiliitokset/hirsityypit/> Viitattu 18.11.2021

RT 14-10436, Hirsitalon laatuvaatimukset. Ohjeet 1990. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS.

<https://kortistot-rakennustieto-fi.ezproxy.savonia.fi/resource/juha/content/2121#page=1> Viitattu 23.9.2021

RT 82-11168 Hirsitalon suunnittelun perusteet. Ohjeet 2014. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS.

<https://kortistot.rakennustieto.fi/resource/juha/content/2121#page=1> Viitattu 24.9.2021

SALVOS julkaisu aika tuntematon. Nurkkamalli viimeistelee piharakennuksen ilmeen.

Saatavilla: <https://www.salvos.fi/blogi/nurkkamalli-viimeistelee-piharakennuksen-ilmeen> Viitattu 24.9.2021

SIPARILA, 2018. Puu rauhoittaa mieltä ja vähentää stressioireita.

Saatavilla: <https://www.siparila.fi/puu-rauhoittaa-mielta-ja-vahentaa-stressioireita/> Viitattu: 25.11.2021

KUVALÄHTEET:

Kuva 1. LtapsaH 2017. Vanhoja hirsirakennuksia.

Katsottavissa: <https://pixabay.com/fi/photos/kirkkotupa-kirkkotuvat-m%c3%b6kki-1998414/> Viitattu 25.01.2022

Kuva 2. Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon. Massiivi höylähirsi.

Katsottavissa: <https://www.kuusamohirsitalot.fi/hirsivaihtoehdot/> Viitattu 24.9.2021

Kuva 3. Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon. Massiivi pyöröhirsi.

Katsottavissa: <https://www.kuusamohirsitalot.fi/hirsivaihtoehdot/> Viitattu 24.9.2021

Kuva 4. Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon. Lamellihirsi.

Katsottavissa: <https://www.kuusamohirsitalot.fi/hirsivaihtoehdot/> Viitattu 24.9.2021

Kuva 5. Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon. Monilamellihirsi.

Katsottavissa: <https://www.kuusamohirsitalot.fi/hirsivaihtoehdot/> Viitattu 24.9.2021

Kuva 6. Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon. Painumaton hirsi.

Katsottavissa: <https://www.kuusamohirsitalot.fi/hirsivaihtoehdot/> Viitattu 24.9.2021.

Kuva 7. Kuusamon hirsitalot, julkaisuaika tuntematon. Painumaton monilamellihirsi.

Katsottavissa: <https://www.kuusamohirsitalot.fi/hirsivaihtoehdot/> Viitattu 24.9.2021.

Kuva 8. Kimara, julkaisuaika tuntematon. Ristinurkka.

Katsottavissa: <https://kimara.fi/kolme-tapaa-rakentaa-kimara/nurkkarakaisut/> Viitattu 24.9.2021

Kuva 9. Kimara, julkaisuaika tuntematon. Lohenpyrstönurkka.

Katsottavissa: <https://kimara.fi/kolme-tapaa-rakentaa-kimara/nurkkarakaisut/> Viitattu 24.9.2021.

Kuva 10. Kimara, julkaisuaika tuntematon. Jiirinurkka.

Katsottavissa: <https://kimara.fi/kolme-tapaa-rakentaa-kimara/nurkkarakaisut/> Viitattu 24.9.2021

Kuva 11. Tikkurila, julkaisuaika tuntematon. Käsittelemätöntä hirsiseinää.

Katsottavissa: <https://tikkurila.fi/ohjeet-talon-maalaukseen/ulkoseinat/uuden-kasittelemattoman-hirsitalon-maalaukseen-vinhalla> Viitattu 7.01.2022

Kuva 12. Sisäilmauutiset, 2016. M1- päästöluokkamerkki.

Katsottavissa: <https://www.sisailmauutiset.fi/rakentaminen-2/m1-luokitusta-uidistetaan/> Viitattu 7.12.2021

Kuva 13. PEFC, julkaisuaika tuntematon. PEFC- merkki.

Katsottavissa: <https://pefc.fi/mika-pefc-merkki/> Viitattu 12.11.2021

Kuva 14. Honka, julkaisuaika tuntematon. Moderni painumattomasta hirrestä valmistettu hirsitalo. Katsottavissa:

<https://www.honka.fi/fi/hirsitalon-rakentaminen/hirsivaihtoehdot/painumaton-hirsi/> Viitattu 27.01.2022

Kuva 15. Kontio, julkaisuaika tuntematon. Kontion logo.

Katsottavissa: <https://www.kontio.com/fi-FI/> Viitattu 24.9.2021

Kuva 16. Hyttinen, Mari 2022. Kohteen pohjapiirros ja suunniteltavat tilat. Tekijän omat arkistot.

Kuva 17. Hyttinen, Mari 2022. Keittiön suunnittelualaue. Tekijän omat arkistot.

Kuva 18. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 1, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 19. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 1, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 20. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 1, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 21. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 1, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 22. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 2, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 23. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 2, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 24. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 2, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 25. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 2, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 26. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 3, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 27. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 3, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 28. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 3, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 29. Hyttinen, Mari 2021. Keittiösuunnitelma 3, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 30. Hyttinen, Mari 2022. WC-tilojen suunnittelualaueet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 31. Hyttinen, Mari 2021. Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 1, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 32. Hyttinen, Mari 2021. Yläkerran WC-suunnitelma 1, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 33. Hyttinen, Mari 2021. Yläkerran WC-suunnitelma 1, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 34. Hyttinen, Mari 2021. Alakerran WC-suunnitelma 1, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 35. Hyttinen, Mari 2021. Alakerran WC-suunnitelma 1, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 36. Hyttinen, Mari 2021. Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 1, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 37. Hyttinen, Mari 2021. Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 2, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 38. Hyttinen, Mari 2021. Yläkerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 39. Hyttinen, Mari 2021. Yläkerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 40. Hyttinen, Mari 2021. Alakerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 41. Hyttinen, Mari 2021. Alakerran WC-suunnitelma 2, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

97 Kuva 42. Hyttinen, Mari 2021. Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 2, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 43. Hyttinen, Mari 2021. Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 3, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 44. Hyttinen, Mari 2021. Yläkerran WC-suunnitelma 3, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 45. Hyttinen, Mari 2021. Yläkerran WC-suunnitelma 3, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 46. Hyttinen, Mari 2021. Alakerran WC-suunnitelma 3, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 47. Hyttinen, Mari 2021. Alakerran WC-suunnitelma 3, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 48. Hyttinen, Mari 2021. Ylä- ja alakerran WC-suunnitelmat 3, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 49. Hyttinen, Mari 2022. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnittelualueet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 50. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 1, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 51. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuone suunnitelma 1, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 52. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuone suunnitelma 1, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 53. Hyttinen, Mari 2021. Pukeutumistila suunnitelma 1, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 54. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 1, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 55. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 2, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 56. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuone suunnitelma 2, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 57. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuone suunnitelma 2, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 58. Hyttinen, Mari 2021. Pukeutumistila suunnitelma 2, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 59. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 2, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

60. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 3, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 61. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuone suunnitelma 3, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 62. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuone suunnitelma 3, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 63. Hyttinen, Mari 2021. Pukeutumistila suunnitelma 3 visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 64. Hyttinen, Mari 2021. Kodinhoitohuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat 3, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot

Kuva 65. Hyttinen, Mari 2022. Kylpyhuoneen suunnittelualue. Tekijän omat arkistot.

Kuva 66. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 1, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 67. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 1, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 68. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 1, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 69. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 1, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 70. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 2, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 71. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 2, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 72. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 2, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 73. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 2, pintamateriaalit- ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 74. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 3, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 75. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 3, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 76. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 3, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 77. Hyttinen, Mari 2021. Kylpyhuonesuunnitelma 3, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 78. Hyttinen, Mari 2022. Saunan suunnittelualue. Tekijän omat arkistot.

Kuva 79. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 1, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 80. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 1, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 81. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 1, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 82. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 1, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 83. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 2, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 84. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 2, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 85. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 2, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 86. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 2, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 87. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 3, tunnelmataulu. Tekijän omat arkistot.

Kuva 88. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 3, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 89. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 3, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 90. Hyttinen, Mari 2021. Saunasuunnitelma 3, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 91. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen keittiösuunnitelma, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 92. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen keittiösuunnitelma, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 93. Hyttinen, Mari 2022. Lopullinen keittiösuunnitelma, pohjapiirros ja seinäprojektiot. Tekijän omat arkistot.

Kuva 94. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen keittiösuunnitelma, Pintamateriaalit- ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 95. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen yläkerran WC-suunnitelma, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 96. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen yläkerran WC-suunnitelma, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 97. Hyttinen, Mari 2022. Lopullinen yläkerran WC-suunnitelma, pohjapiirros ja seinäprojektiot. Tekijän omat arkistot.

Kuva 98. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen yläkerran WC-suunnitelma, Pintamateriaalit- ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 99. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen alakerran WC-suunnitelma, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 100. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen alakerran WC-suunnitelma, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 101. Hyttinen, Mari 2022. Lopullinen alakerran WC-suunnitelma, pohjapiirros ja seinäprojektiot. Tekijän omat arkistot.

Kuva 102. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen alakerran WC-suunnitelma, Pintamateriaalit- ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 103. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen kodinhoituhuoneen suunnitelma, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 104. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen kodinhoituhuoneen suunnitelma, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 105. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen pukeutumistila suunnitelma, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 106. Hyttinen, Mari 2022. Lopulliset kodinhoituhuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat, pohjapiirros ja seinäprojektiot. Tekijän omat arkistot.

Kuva 107. Hyttinen, Mari 2021. Lopulliset kodinhoituhuoneen ja pukeutumistilan suunnitelmat, Pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 108. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen kylpyhuonesuunnitelma, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 109. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen kylpyhuonesuunnitelma, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 110. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen kylpyhuonesuunnitelma, pohjapiirros ja seinäprojektiot. Tekijän omat arkistot.

Kuva 111. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen kylpyhuonesuunnitelma, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.

Kuva 112. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen saunasuunnitelma, visualisointikuva 1. Tekijän omat arkistot.

Kuva 113. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen saunasuunnitelma, visualisointikuva 2. Tekijän omat arkistot.

Kuva 114. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen saunasuunnitelma, pohjapiirros ja seinäprojektiot. Tekijän omat arkistot.

Kuva 115. Hyttinen, Mari 2021. Lopullinen saunasuunnitelma, pintamateriaalit ja varusteet. Tekijän omat arkistot.