



ELÄINYSTÄVÄLLISEN ELÄINLÄÄKÄRIASEMAN TILAKONSEPTI

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
MUOTOILU- JA TAIDEINSTITUUTTI
MUOTOILUN KOULUTUSOHJELMA
SISUSTUSARKKITEHTUURI
OPINNÄYTETYÖ AMK
KEVÄT 2015
JAANA HUSSO

Tiivistelmä

Opinnäytetyöni aihe käsittelee Raisiossa sijaitsevaa Univet Vettori eläinlääkäriasemaa.

Tavoitteena on suunnitella eläinystävällisempi eläinlääkäriaseman tilakonsepti.

Ratkon tilankäytännöllisiä ongelmia ja pyrin luomaan kokonaisuudesta yhtenäisen ja persoonallisen eläinlääkäriaseman, jossa asiakkaiden ja henkilökunnan, mutta erityisesti lemmikkien tarpeet otetaan huomioon.

Toimivuuden ja viihtyyden lisääminen ja uusien odotustilan sekä tutkimushuoneiden ratkaisujen löytäminen ovat työssäni tärkeitä tavoitteita. Tavoitteenani on löytää ratkaisuja helpottamaan lemmikin käyntikokemusta eläinlääkäriasemalla.

Työni painottuu odotustilojen, vastaanoton sekä tutkimushuoneiden tilasuunnitteluun, materiaali- ja kalustevalintoihin.

Lopputulos tulee olemaan konseptitason suunnitelma.

Lahden ammattikorkeakoulu

Muotoilu- ja taideinstituutti

Muotoilun koulutusohjelma

Sisustusarkkitehtuuri

Jaana Husso

Opinnäytetyö

Eläinystävällisen eläinlääkäriaseman tilakonsepti

126 sivua

Kevät 2015

AVAINSANAT:

sisustussuunnittelu
konseptisuunnittelu
eläinlääkäriasema
odotustilat
vastaanotto
lemmikit

Abstract

My thesis deals with the Univet Vettori veterinary clinic which is in Raisio, Southwest Finland.

The aim was to design a concept and design plan for a more animal friendly veterinary clinic.

I solve problems with the functionality and the aim to create a consistent and distinctive veterinary clinic, which is taking in to account customers and personnel needs, but has special attention for pets needs.

My ambition is to add more functionality and coziness to the veterinary environment and to create new solutions for the waiting room and examination rooms. My goal is to help pets to feel better during the veterinary clinic visit.

In this study my main focus is functionality and visual appearance of the waiting rooms, reception and examination rooms, and all the materials and furniture choices. The end result is going to be concept design plan.

Lahden ammattikorkeakoulu

Muotoilu- ja taideinstituutti

Muotoilun koulutusohjelma

Sisustusarkkitehtuuri

Jaana Husso

Opinnäytetyö

Eläinystävällisen eläinlääkäriaseman tilakonsepti

126 sivua

Kevät 2015

AVAINSANAT:

interior design
concept design
veterinary clinic
waiting area
reception
pets

1. Johdanto



Sisällysluettelo

1. Johdanto

- 1.1 Aihe ja taustat
- 1.2 Tutkimusmenetelmä

2. Alustava toimeksianto

- 2.2 Toimeksianto
- 2.3 Univet Vettori

3. Eläinklinikka toimintaympäristönä

- 3.1 Funktiot
- 3.2 Käyttäjät
- 3.3 Käyttötilanneanalyysi

4. Eläinklinikoiden nykytilasta

- 4.1 Tarjonta
- 4.2 Tarjonnan analyysiä
- 4.3 Kehitystarpeet

5. Eläin tilan käyttäjänä

- 5.1 Tilakokemus, havainnot ja aistit
- 5.2 Eläinten värinäkö
- 5.3 Eläinten kohtaamiset

6. Suunnittelutyön kohde (Case)

- 6.1 Sijainti
- 6.2 Nykytila
- 6.3 Haasteet ja mahdollisuudet

7. Tavoitteet ja rajaus

- 7.1 Toiminnalliset tavoitteet
- 7.2 Viihtyvyystavoitteet
- 7.3 Työergonomia ja turvallisuus
- 7.6 Rajaus

8. Suunnitteluprosessi

- 8.1 Tilaohjelma
- 8.2 Kalusteet
- 8.3 Materiaalit ja pinnat
- 8.4 Valaistus ja akustiikka

9. Tilasuunnitelma

- 9.1 Esittely
- 9.2 Toiminta
- 9.3 Jatkokehitys

10. Arviointi

- 10.1 Tilakonsepti/suunnitelma
- 10.2 Prosessi
- 10.3 Palaute

Lähteet, Liitteet

1. Johdanto



1.1 Aihe ja taustat

Suomen kielen sana lemmikki viittaa suhteeseen, jossa eläintä hellitään ja pidetään hyvänä. Moni pitääkin lemmikkiä lähes perheenjäsenenään ja esimerkiksi perhettään kuvaillessaan muistaa mainita lemmikkien nimet. Vaikka lemmikkejä pidetään ystävinä ja uskottuina, ei suhdetta eläimeen voi silti pitää tasa-arvoisena: Eläin on aina hankittu ihmisen ehdoilla. Eräällä tavalla ihmisen suhteen lemmikkiin voi ilmaista kärjistetyimminkin yhdellä lauseella: Lemmikkejä ei syödä. Lemmikiksi määriteltyä eläintä kohdellaan toisin kuin tuotantoeläintä. Lemmikki saa nimen ja sitä kohdellaan yksilönä.

Ihmiset jatkavat ilojensa ja surujensa jakamista miljoonien lemmikkiensä kanssa tänäkin päivänä. Moni koira nauttii ihmisten seurasta, eikä tulisi toimeen ilman kaksijalkaista ystäväänsä. Koira ei kutsuta turhaan ihmisen parhaaksi ystäväksi. Moni lemmikin omistaja haluaa pitää karvaisesta ystävästään mahdollisimman hyvää huolta. Lemmikkieläimen on saatava riittävästi sille sopivaa ravintoa, juotavaa ja muuta sen tarvitsemaa hoitoa. Lemmikin puhtaudesta on huolehdittava. Lemmikkieläimen terveydentila ja hyvinvointi on tarkastettava vähintään kerran päivässä. Eläimen terveyteen ja hyvinvointiin on kiinnitettävä paljon huomiota. Eläinlääkäreiden rooli lemmikkien hyvinvoinnissa on iso. Lemmikin tarvittavista rokotuksista on huoleh-

dittava säännöllisesti, jos eläin sairastuu on sen saatava oikeanlaista ja asianmukaista lääkinnällistä hoitoa ja apua. Lemmikin omistajille eläinlääkärikäynnit voivat olla hyvinkin säännöllisiä. Tänä päivänä lemmikin omistajat ovat tarkkoja ja vaativia lemmikiensä hyvinvoinnissa. Oma luottoeläinlääkäriasema valitaankin tarkkojen kriteereiden mukaan.

Kuten kaikilla aloilla, myös eläinlääkäriasemien kesken kilpailu on kovaa. Eläinlääkäriasemat ovatkin viimeaikoina kiinnittäneet enemmän huomiota tilojensa ilmeeseen, brändiin ja viihtyvyyteen. Mutta hyvin usein eläinlääkäriasemien tilaratkaisut ovat keskittyneet pelkästään siellä työskentelevien ihmisten ja lemmikin omistajien miellyttämiseen, unohtaen eläimen tarpeet.

Työni painottuu odotustilojen sekä tutkimus- huoneiden tilasuunnitteluun, materiaali- ja kalustevalintoihin sekä tuotteiden esillepanoratkaisuihin. Lopputulos on persoonallinen ja ainutlaatuinen tilakonsepti, joka erottuu muista eläinlääkäriasemien joukosta.

1.2 Tutkimusasetelma

Opinnäytetyöni tutkimusmenetelminä olivat Univet Vettorin työntekijöiden ja asiakkaiden haastattelut, havainnointi paikan päällä, kohteesta otettujen valokuvien ja kohteen tarkastelu sekä internet-lähteet. Tein laajaa benchmarkingia ja tutkin kilpailijoita niin Suomessa kuin ulkomaillakin. Tein myös kyselyn lemmikin omistajille saadakseni kokemuksia Suomen eri eläinlääkäriasemista. Kyselyyn vastasi noin 30 henkilöä. Etsin myös tietoa, tutkimuksia eläinten käyttäytymisestä ja eläinpsykologiasta. Eläinlääkäriasemien tilasuunnittelusta löytyi hyvin vähän valmista tutkimustietoa.

Kysymykset ja keskeiset suunnitteluongelmat:

1. Miten lemmikinomistajien, lemmikkien asioimista sekä eläinsairaalan henkilökunnan tiloja voidaan parantaa?
2. Miten kliinisestä eläinsairaalaympäristöstä saa toimivan, viihtyisän sekä eläinystävällisemmän?

2. Alustava toimeksianto



alliswallpaper.com

2.2 Toimeksianto

Idean opinnäytetyön aiheeseen sain omakoh-
taisista kokemuksistani asioidessani koirani
kanssa eri eläinlääkäriasemilla. Monta kertaa
käydessäni eri eläinlääkäriasemilla kiinnitin
huomioni kolkkoon ja nuhjuiseen yleisilmee-
seen. Eläinlääkäriasemien tilat olivat yleensä
ahtaat ja käytävämäiset, jolloin liikkuminen
varsinkin ison koiran kanssa ahtaan odotus-
tilan läpi oli haastavaa. Liukkaat lattiat olivat
jopa jossain paikoissa vaarillisia kiskovan koi-
ran kanssa. Odotustilojen penkit olivat joko
epämiellyttävät istua tai tila oli muuten ahdas.
Monesti kohtasin lemmikkejä, jotka tärisivät
pelosta odotustiloissa. Tunnelma oli joskus
korvia huumaavaa, haukkuvien koirien melus-
sa ei kuullut edes vierustoverin puhetta. Myös
jutellessani ystäväni kanssa, joilla on lemmik-
kejä, kertoivat he samanlaisista kokemuksista
ja ongelmista. Tästä lähti ajatukseni suunnitel-
la eläinystävällisempi eläinlääkäriasema.

Otin yhteyttä Raisiossa toimivaan Univet
ketjun eläinlääkäriasema Vettoriin ja esittelin
ideani heille. He kiinnostuivat heti yhteistyös-
tä. Keskusteluissa heidän kanssaan tuli myös
esille tarve henkilökunnan näkökulmasta pa-
ranta tilojen toimivuutta ja ulkonäköä.

Tilasuunnittelu tapahtuu konseptitason as-
teella, jossa käytän Raision Vettoria pohjana
suunnitelmalleni. Tavoitteena on suunnitella
moderni ja uudennainen eläinlääkäriklukka
eläinten hyvinvoinnin lähtökohdasta katsot-
tuna. Tilaratkaisuja pyritään suunnittelemaan
erityisesti eläinten tarpeet huomioon ottaen,
mutta myös henkilökunnan ja omistajien tar-
peet huomioiden. Käynti eläinlääkäriasemil-
la tulisi olla niin omistajalle kuin koirallekin
miellyttävä kokemus.



ssso J. 20

2.3 Univet eläinlääkäriasemat

Univet on pieneläinten terveys- ja eläinlääkintäpalveluja tarjoava eläinlääkäriasemaketju. Univetin omistajina on eläinlääkinnän ammattilaisia. Sen ovat perustaneet vuonna 2008 Espoon Eläinsairaala Oy:n, Kouvolan Eläinlääkäriasema Oy:n ja raisiolaisen Vettori Oy:n omistajaeläinlääkärit. Vuonna 2012 Univet ja ruotsalainen Evidensia yhdistyivät Pohjois-Euroopan johtavaksi yksityiseksi eläinlääkäripalveluja tuottavaksi ryhmittymäksi. Ryhmittymällä on eturivin asema Suomessa, Ruotsissa, Tanskassa ja Norjassa. Yhteisenä tavoitteena on johtaa eläinlääketieteen kehittymistä ja tarjota ensiluokkaisia terveyden- ja sairaanhoitopalveluja Pohjois-Euroopan seuraeläimille.

Univet-eläinlääkäriasemien tavoitteena on tuottaa eläintenomistajille korkealaatuista palvelua koko Suomessa, mutta myös kehittää pieneläinten eläinlääkinnällisen hoidon tasoa tarjoamalla eläinlääkäreille ketjuyrittämisen etuja. Univet työllistää tänään noin 220 henkeä. Valtaosa yrityksen henkilökunnasta on eläinlääkäreitä, pieneläinhoitajia, sairaanhoitajia, lähihoitajia, mutta se työllistää myös hallinnon, markkinoinnin ja myynnin ammattilaisia. Univet Eläinlääkäriasemat tarjoavat asiakkailleen kattavia, korkeatasoisia lemmikkieläinten terveys- ja eläinlääkintäpalveluja. Univetin tavoitteena on toimia kasvuhakuisena,

alan vahvana yrityksenä ja toimialan kehittäjänä. Univetissä yksittäinen eläinlääkäriasema pääsee hyötymään vahvasta ketjusta, alan parhaista käytännöistä ja voi vaikuttaa koko toimialan kehittämiseen Suomessa. Univet panostaa työntekijöiden ammatilliseen koulutukseen ja koko työyhteisön kehittämiseen. Univet tarjoaa työ- ja harjoittelupaikkoja sekä eläinlääkäreille, eläinlääketieteen opiskelijoille, pieneläinhoitajille ja hoitajiksi opiskeleville.

Univet eläinlääkäriasema on uudenlainen klinikka, jossa asiakkaiden ja lemmikkien tarpeet otetaan huomioon. Vastaanotto- ja odotustilat ovat viihtyisiä ei-sairaalamaisia kokonaisuuksia, joissa tuotteet ovat selkeästi esillä. Univet klinikoiden tilasuunnittelussa ensisijaisen tärkeää on selkeys ja toiminnallisuus. Materiaaleissa on otettu huomioon siivoamisen helppous, sekä lemmikkieläinten aiheuttamat rajoitteet.

lähde Univet Vettori 2014



3. Eläinklinikka toimintaympäristönä



3.1 Tilavaatimukset ja toiminnot

Vastaanotossa otetaan vastaan saapuvat potilaat. Vastaanottotiski on hyvä olla iso ja siinä olisi oltava laskutila pieneläimen kantokopalle sekä kiinnisitomisen mahdollisuus koiralle. Vastaanottotiski ja sisääntulo eivät saa olla liian lähellä toisiaan, vaan väliin on jätävä reilu väljä tila tai jonotus on oltava mahdollista tiskin sivuilla. Vastaanoton yhteydessä on myös henkilökunnan toimisto. Vastaanotossa sekä toimistossa otetaan vastaan myös puhelimitse tulevat ajanvaraukset sekä hoidetaan tuotteiden myynti sekä osa myytävien lääkkeiden säilytyksestä. Toimistossa on oltava paljon säilytystilaa, jääkaappi, vesipiste sekä paikka tietokoneelle. Vastaanotossa ja toimistossa on oltava mahdollista työskennellä kahden ihmisen samaan aikaan.

Ilmoittautumisen jälkeen lemmikin omistajat odottavat omaa vuoroaan lemmikkiensä kanssa odotustilassa. Yleensä tämä tila on iso yhtenäinen huone. Tiloissa on oltava istumapenkit ja tilaa sen verran reilusti, että eläimet eivät joudu suoraan kontaktiin toistensa kanssa. Isommilla eläinlääkäriasemilla on omat odotustilat kissoille ja pieneläimille.

Myytävät tuotteet ovat yleensä odotustilojen yhteydessä. Tuotteiden telineet ja hyllyköt, varsinkin koiranruokasäkit vievät paljon tilaa.

Odotustilojen yhteydessä on asiakas-wc, sen olisi oltava niin iso, että sinne sopii isommankin

koiran kanssa. Joskus odotusajat ovat pitkiä, joten tiloissa on yleensä tv ja lehtiä ajanvietteeksi.

Odotustiloista on oltava suora pääsy tutkimushuoneisiin, yleensä huoneita on kahdesta kolmeen. Tutkimushuoneet ovat monikäyttöisiä, niissä tehdään pienemmät hoitotoimenpiteet esim. rokotukset, pintapuoliset tutkimukset, keskustelut ja neuvonnat. Hoitohenkilökunta tulee tutkimushuoneeseen omista työpisteistään. Tutkimushuoneisiin olisi hyvä olla kaksi erillistä ovea. Tutkimushuoneissa on tietokone, jota eläinlääkärit käyttävät lyhyesti esim. tietojen ylös kirjaamista varten, tiedon etsintään ja laskun tekemiseen. Huoneet eivät yleensä toimi eläinlääkäriin toimistona. Eläinlääkärien omat työpisteet sijaitsevat yleensä muissa yhteisissä tiloissa. Joten säilytystilan tarve tutkimushuoneissa ei ole iso. Tutkimushuoneissa on kaikki ammatilliset tarvikkeet esimerkiksi; tehokas työvalo, työpöytä, vesipiste, jääkaappi sekä erilaisia työvälineitä sekä istumapenkki tai tuoli omistajille.

Muu kuin edellä mainittu, vaativampi hoitotyö esim. leikkaukset, röntgen yms. tehdään tutkimushuoneosan takana, toimenpidehuoneissa, leikkaussaleissa, röntgen huoneessa jne. Nämä tilat vastaavat ihmissairaaloiden hygieeniatasoa vaatimuksiltaan.

Puhtaus on tärkeää eläinlääkäriasemilla, joten

siivousvälineet on oltava lähellä niin odotushuoneita kuin tutkimushuoneitakin.

3.2 Eläinlääkäriaseman käyttäjät

Tilan käyttäjiin voidaan lukea niin henkilökunta, lemmikkien omistajat kuten myös toki lemmikit itse. Raisio Vettorissa henkilökuntaa on tällä hetkellä 9 eläinlääkärinä, 17 pieneläinhoitajaa, yksi asiakaspalvelija sekä yksi hallinnon puolella. Vettori on erikoistunut lemmikkieläimiin, joten esimerkiksi hevoset ja muut tuotantoeläimet eivät kuulu asiakaskuntaan. Eläinlääkäriasemalla käyvät lemmikkien omistajat ovat ikähaarukaltaan vanhempiensa mukana tulevista lapsista hyväkuntoisiin vanhuksiin. Kuitenkin suurin asiakasryhmä on noin 25-65 vuotiaissa lemmikin omistajissa.

Oman haastavan käyttäjäryhmän muodostavat eläimet itse. Valtaosa Vettorin eläinpotilaista on koiria ja kissoja, mutta eläinlääkäriasema hoitaa myös pieneläimet kuten jyräjät ja linnut ja hiukan erikoisemmatkin lemmikit kuten matelijat.

Pyrin opinnäytetyössäni kiinnittämään erityistä huomiota juuri hoidettaviin eläinpotilaisiin. Eri eläinryhmät muokkaavat erityisesti suunniteltavien tilojen tarpeita ja rajoitteita.



3.3 Käyttötilanneanalyysi, mitä tapahtuu asiakaskäynnillä eläinlääkäriasemalla



tierarztpraxis-muenchen.de

Saapuminen →

- saapuminen eläinlääkäriasemalle
- iso tyhjä, kliininen tila voi olla monelle eläimelle jo pelottava.
 - liukas lattia on koiralle epämukava



theachive.com

Vastaanotto →

- Ilmoittautuminen tiskille
- haastavaa tempoilevan /pelkävän eläimen kanssa
 - kädet loppuu kesken



vetsonline.com

Odottaminen →

- oman vuoron odottamisen
- kissat ja koirat samoissa tiloissa
 - ei omaa rauhaa
 - kolkko tunnelma, epämukavat istuimet



pawnation.com



revolutionbox.com



vethospital.ufl.com

Tutkimukset ja hoito →

- hoito- ja tutkimustoimenpiteet tutkimushuoneissa
- huoneet usein epämukavat, epäkäytännölliset
 - kliininen, kylmä tunnelma



assisivetgroup.com



mlive.com

Odottaminen ennen kotiin lähtöä

- odotetaan laskua, lääkkeitä, oman lemmikin heräämistä leikkauksesta yms.
- kipeällä / tokkuraisella eläimellä tai lemmikinsä menettäneellä omistajalla ei omaa rauhaa



vetstreet.com



parkveterinary.com

Myytävät tuotteet

- monet tulevat vain ostamaan lemmikilleen ruokaa tai tarvikkeita
- tuotteet ja ruokasäkit tarvitsevat paljon tilaa
 - myymälätila usein varastomainen



alivet.com

4. Eläinklinikoiden nykytilasta



alliswallpaper.com

4.1 Tarjonta, esimerkkejä

Eläinsairaalasunnittelun rohkeimmat tilaratkaisut löytyvät ulkomailta. Suomessa esteettis- visuaaliset ratkaisut ovat vielä hillittyjä, jopa tylsiä tai niihin ei olla usein ollenkaan kiinnitetty huomiota, näin on varsinkin pienimmissä klinikoissa. Samoin perässä laahaavat värien käyttö ja innovatiiviset odotustilan ratkaisut, puhumattakaan eläinten hyvinvoinnin huomioon ottamisesta.

Mutta kuten kaikilla aloilla, myös eläinlääkäriasemien kesken kilpailu on kovaa. Eläinlääkäriasemat, varsinkin isot ketjut, ovatkin viime aikoina kiinnittäneet enemmän huomiota tilojensa ilmeeseen, brändiin ja viihtyvyyteen.



+ raikas, helppo puhdistaa
- puiston penkkiä muistuttava kalustus



tierklinik-neardaldal.com

+ tyylikäs, harmoninen, harkittu, mahdollistaa oman rauhan
- liian monotoninen, lokerikkomainen istuinkalustus



jretaildesignblog.com

+ yhtenäinen linja, ei liikaa eri elementtejä, kaunis tuotteiden esillepano
- kapea käytävä

4.1 Tarjonta



- + olohuonemainen, kotoisen lämmin tunnelma
- ei laskutilaa, ei hygieeninen, ei vakuuttava



- istuimet rivissä kuin pankissa, ahdas, kolkko



- + istuimet eri suuntiin
- ei omaa rauhaa, linja-autoaseman halli, ei sisustettu ollenkaan

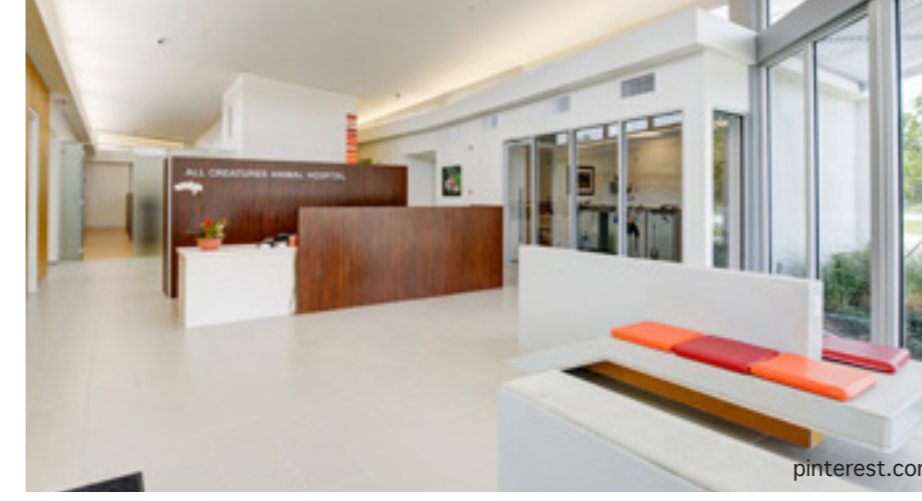


- myymälämäinen, keskellä iso tyhjä tila, odottajat kasaantuvat

4.1 Tarjonta



- + yhtenäinen linja, ei liikaa elementtejä, harkittu
- hotellimainen, design-sisustus



- + hauska idea penkissä, värien käyttö
- liian avara, kaiku



- + värikäs, pehmeät muodot kalusteissa
- liian leikkisä, ahdas



- + klinikan nimi hyvin esillä
- kylmä, kolkko, steriili

4.2 Tarjonnan analyysi: Pet Vet Turku



Uusin eläinlääkäriasema Turussa on keväällä 2014 avattu Pet Vet, eläinsairaalan tilat on suunniteltu alusta alkaen eläinsairaalan toimintaa varten. Näin tilojen turvallisuuteen, toimivuuteen ja eläinten viihtyvyyteen on voitu kiinnittää huomiota jo rakennusvaiheessa, mikä on alalla poikkeuksellista. Pet Vetin tilat ovat uudet, nykyaikaiset, väljät ja viihtyisät. Sairaaloiloissa soi rauhoittava musiikki, ja viihtyvyyttä lisää myös säädettävä valaistus. Kissoille on varattu oma sairaalaosasto, jossa ei ole muuta toimintaa. Myös koirille on kaksi erillistä osastoa. Tosin kapeahko, suoralla käytävällä sijaitseva odotustila ei mahdollista vaihtoehtoisista ohitusta koirille eikä omaa rauhaa. Uusissa tiloissa on hyvä äänieristys, esteettömyys on otettu huomioon ja kalusteissa on käytetty innovatiivisia pintamateriaaleja. Yrityksen brändi on tuotu hyvin esille värein ja logoin. Myytävät tuotteet ovat hyvin esillä, siistissä yhdenmukaisissa hyllyköissä ja tuotteita ei ole liikaa. Odotustiloissa on kahviautomaatti, seinä-tv ja sisustukseen on tuotu kodinomaisuutta pienillä yksityiskohdilla kuten; värikkäät eläin grafiikkataulut, hauska pöytälamppu sekä muutama isompi viherkasvi. Tilojen yleisilme on yhtenäinen, raikas ja miellyttävän lämminhenkinen.

Vastauksia kyselyyn kokemuksista eri eläinlääkäriasemista

Ei mahdollisuutta vesitilkkaan, jos joutuu odottamaan. Pehmeä epäsuora valaistus odotustilassa. Koppi eläimen omistajan wc-käynnin / oheishankintojen ajaksi. Eri tilat sosiaalisesti juttuun tuleville eläimille, aroille eläimille ja aggressiivisille eläimille

Nykyisen eläinlääkäriaseman odotushuone epäsiisti, likainen, kaikki eläimet samassa, sikinsokin myytävät ja lehdet ja virvokkeet. Ei herätä luottamusta ulkonäöllään. Meteliä, kun koirat haukkuvat, haukku myös tarttuu helposti. Olisi hyvä olla, erillisiä tiloja/tilarajauksia esim. kissat/koirat/pieneläimet

Tiskillä on vaikea asioida ja samalla koettaa pitää tempoileva otus hallinnassa. Toivoisin kyllä, että muitakin ratkaisuja kehitettäisiin kuin muovimatolla vuoraaminen. Pelkäävä koira pelkää olla tutkimuspöydällä (materiaali on kumia).

Odotustila itsessään on vain yksi pitkä tila, jossa koirat kohtaavat liian helposti toisensa. Ulko-ovet toimivat automaattisesti, joten sisäänkäynti on helppoa vaikka koira sylissä. Tärkeää on saada näköyhteys ovelle/tiskille. Tunnelman tulisi olla vakuuttava ja lämmin, ei kuitenkaan kodinomainen eikä myöskään kliininen. Itse arvostan aitoja materiaaleja jäljitelmien ja mukailujen sijasta.

Näköyhteys toisiin koiriin kiihdyttää, sermit voisi olla myös hyvä ratkaisu. Mahdollisuus kiinnittää lemmikki johonkin tarvittaessa.

Suuri odotustila toimii, ei kapeita poistumisteitä tai raskasta ovea. Neutraali vaalea ja valoisa sisustus miellyttää ja tilan puhtaus. Suuri useamman koirakon liikkumisen mahdollistava odotustila olisi tarpeellinen. Myös sermit näköesteenä ja vetämisesteenä odotustilassa voisivat olla hyvä idea. Olemme asioineet neljässä eri paikassa, joista kolme on ollut epämiellyttävän ahtaita ja pimeitä.

Puuta, vaaleat seinät, moderni, siistin näköinen, ei liian sairaalamainen. Jonkinlaisia "lokeroita", joihin pääsisi yksin eläimen kanssa tarvittaessa.

4.3 Kehitystarpeet

Viereisellä sivulla on yhteenveto eläinlääkäri-
asemien keskeisimmistä ongelmista ja kehi-
tystarpeista. Moni lemmikin omistaja, varsin-
kin isomman koiran, toivoo omaa rauhaa ja
mahdollisuutta oman tilan rajaamiselle. Myös
kissojen omistajat toivoisivat rauhallisempaa,
suljettua tilaa vain kissoille. Odotustilojen tu-
lisi olla avaria ja valoisia, ahtaat käytävät ovat
ongelmallisia ohitustilanteissa. Yleisesti toi-
votaan, että eläinlääkäriasemien visuaaliseen
ilmeeseen kiinnitettäisiin nykyistä enemmän
huomiota. Monesti tilat eivät anna ammatti-
maista tai luottamusta herättävää ensivaiku-
telmaa. Tilat ovat usein likaiset sekä hieman
nuhjaantuneet ja näkee, että selvästikään sisus-
tukseen ei olla kiinnitetty ollenkaan huomiota.
Usein kova melu ja toisten koirien haukkumi-
nen hermostuttaa monia. Varsinkin omistajat,
joidenka lemmikki pelkää eläinlääkärikäyn-
tejä, toivovat parannuksia tilasuunnittelulle.
Henkilökunnan toivomukset ovat esimerkiksi
paremmin toimiva tilanjako, joka mahdolis-
taisi sujuvamman työskentelyn sekä selkeyttäi-
si kulkureittejä. Vastaanoton ja toimiston tilat
toivotaan yhdistyvän tehokkaammaksi. Akus-
tiikka on ongelma, johon toivotaan ratkaisua.
Myös myytävien tuotteiden esillepanon yhte-
näistämiseen olisi tarvetta.

YLEISIMMÄT ONGELMAT:

- Eläin pelkää jo tulla sisälle eläinlääkäriasemalle, kissat / koirat sekaisin
- Tuotemyyntitelineiden sekalaisuus/ epäkäytännöllisyys
- Kolkko / sairaalamainen / väritön / kylmä sisustus
- Isomman koiran hoito tapahtuu likaisella lattialla
- Pienemmän eläimen kuljetuskopalle ei laskupaikkaa
- Haukkuvat koirat / huono akustiikka
- Työtilat epäergonomiset ja epäkäytännölliset
- Odotustilat ahtaat, ei vaihtoehtoisia ohitusväyliä, ei omaa rauhaa
- Hygieniavaatimukset / helppohoitoisuus / kestävyys



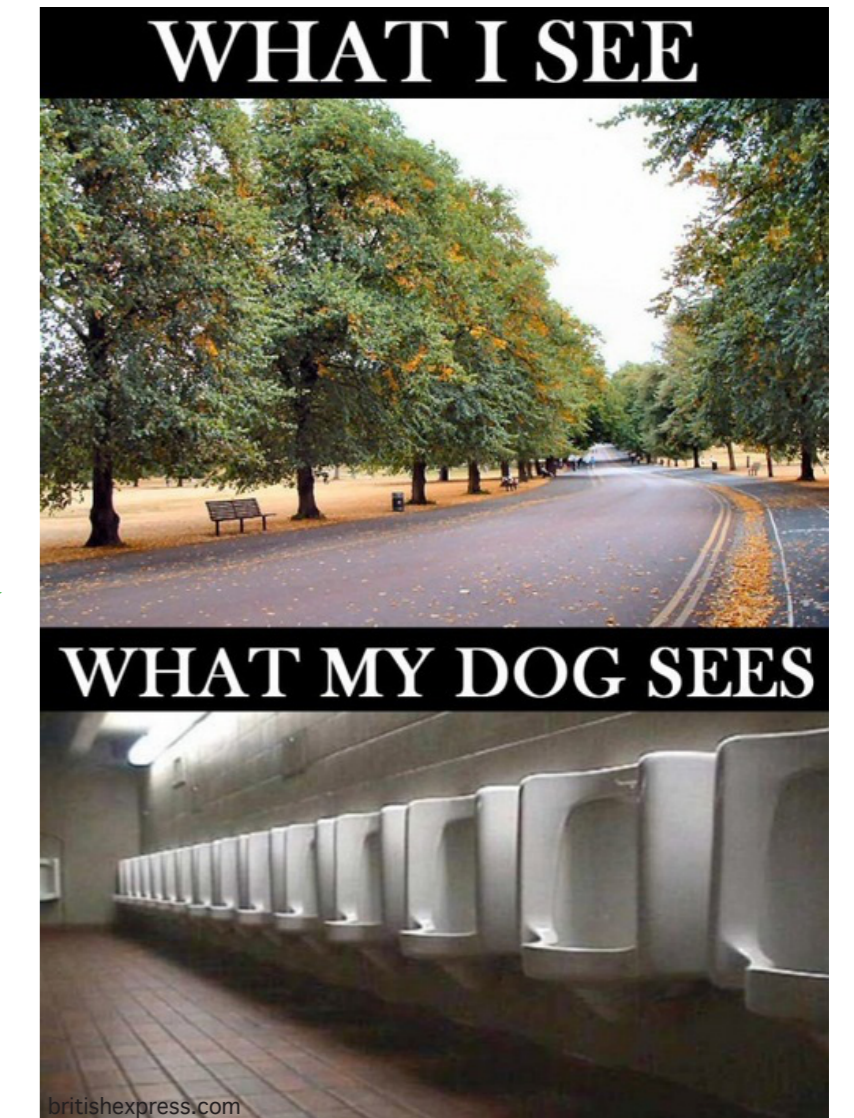
KEHITYSTARPEET:

1. **Eri eläinten erityistarpeiden huomioon ottaminen:** kissat/koirat eri tiloissa
2. **Tunnelma:** rauhallinen, lämmin, kiireetön, asiantunteva, luottamusta herättävä
3. **Värit:** rauhoittavat, neutraali, vaalea, tilan hahmottaminen paremmin eläimelle
4. **Materiaalivalinnat:** ei liukkaita, miellyttäviä eläimelle, kestäviä, mielellään aitoja materiaaleja
5. **Kulkureitit:** vaihtoehtoiset reitit, konfliktien välttäminen, näköyhteyden säilyttäminen
6. **Kalusteet:** ei kolisevia, tukevia, muunneltavia, oman tilan rajaamisen mahdollisuus
7. **Äänet:** kaikumisen minimointi, äänieristeet
8. **Valaistus:** tehokas, mutta tunnelmallinen, epäsuora /muuntuva valaistus
9. **Siivottavuus:** hygienia, huollettavuus

5. Eläin tilan käyttäjänä



24



25

5.1 Tilakokemus, havainnot ja aistit

Ihmisen tärkein aisti on näköaisti. Usein erehdymmekin luulemaan, että lemmikkimme näkevät maailman samanlaisena kuin itse näemme. Eläimet näkevät maailman kuitenkin hyvin erilaisena kuin me ihmiset ja käyttävät paljon myös muita aistejaan. Kuulo- ja tuntoaisti näyttävät tärkeää osaa eläimen elämässä ja ympäristönsä hahmottamisessa. Ihminen käyttää näitä aisteja huomattavasti vähemmän, joten meidän on hankalaa ajatella, miten eläin todellisuudessa maailmansa kokee. Koirat ja kissat ovat petoeläimiä, mikä vaikuttaa paljon niiden näkökykyyn. Näkökyky on hyvä, mutta hyvin paljon erilainen, kuin ihmisillä. Koirilla ja kissoilla on laaja näkökenttä ja silmät ovat mukautuneet hämärässä oloon. Kissoilla ja koirilla on silmissä valoa heijastava kalvo, jonka ansiosta eläin voi käyttää hämärässä hyödykseen jokaisen pienenkin valonsäteen. Koiraeläinten näkö toimii hyvin vaihtelevissa valo-olosuhteissa, mikä onkin välttämätöntä petoeläimille. Esimerkiksi kissojen hämäränäkö on noin kuusi kertaa herkempi kuin ihmisellä ja koirien lähes samaa luokkaa. Ihminen näkee parhaiten kirkkaassa valossa. Koirien ja kissojen värimaailma ei ole niin runsas kuin ihmisillä. Värit eivät ole koirille tai kissoille kovin tärkeitä ja voimakkaatkin värit näkyvät vain haaleina pastellinsävyinä. Sen sijaan ne

näkevät liikkeet erinomaisesti. Vaikka koirat ja kissat näkevät vähemmän yksityiskohtia, ne pystyvät havaitsemaan pienenkin liikkeen, johon niiden katse nauliutuu. Linnut ovat ainoita eläimiä, joilla on parempi näkö kuin ihmisellä. Värien näkeminen perustuu silmän valoreseptorien erilaisuuteen. Lintujen silmän solut ovat herkkiä viidelle eri värille kun taas ihmisellä on kolmelle eri värille herkkiä tappisoluja. Lisäksi jotkin petolinnut voivat nähdä valon ultravioletteja aallonpituuksia, joita ihminen ei erota.

Ympäristön tutkimiseen eläin käyttää muita aisteja, kuten hajua- ja tuntoaistia. Ihmiset näkevät maailman kolmiulotteisena. Koirilla, kaneilla, kissoilla ja muillakin lemmikeillämme on paljon huonompi syvyysnäkö. Tämän takia etäisyyksien arviointi on paljon huonompaa eläimillä. Esimerkiksi gerbiili tai hamsteri saattaa tiputtautua korkealtakin, koska se ei yksinkertaisesti havaitse korkeuttaan. Ihmisten saattaa olla vaikeaa ymmärtää, ettei lemmikki näe samaa kuin me. Eläinten eri aistien käyttö on kuitenkin paljon rikkaampaa kuin ihmisillä ja ne hahmottavat asiat eri tavoin. Ihmisille värien ja etäisyyksien näkeminen on hyvin tärkeää, kun eläimet puolestaan näkevät pienetkin liikkeet laajalta alueelta ympäriltään.

Koska eläin käyttää niin monta aistia ympäristönsä hahmottamiseen on eläinlääkäriaseman tilasuunnittelussakin hyvä kiinnittää huomiota valittaviin materiaaleihin, pintoihin, muotoihin kuten myös ääniin sekä hajuihinkin. Lattiapinnat eivät saa olla liukkaita, pinnat eivät saa heijastaa tai peilejä ei ole suositeltua käyttää; eläin voi pelästyä heijastavasta pinnasta välkehtivää kuvaa. Heijastukset myös hankaloittavat eläimen tilan hahmottamista. On hyvä miettiä muotojen sanomaa; kaareva pinta johdattaa turvallisesti ja loogisesti, jyrkät kulmat voivat taas sekoittaa liikkumista tilassa. Kulkuväylien on oltava selkeät ja ilman turhia mutkia. Peiloissaan oleva eläin kulkee seinän viertä pitkin, joten tämä on hyvä ottaa huomioon ja sitä voi käyttää myös apuna tilasuunnittelussa. Eläin voi myös säikähtää kovaa äkkinäistä ääntä tai liikettä. Joten liikuteltavat, kolisevat kalusteet ja käyttäjän muunneltavissa olevat kalusteet eivät ole eläimien kannalta parhaita ratkaisuja. Valo ei saa häikäistä eikä johdattaa väärin, se pitää olla himmennettävissä ja se ei saisi välkyä, koska koira on herkkä välkkyville valoille. LED-valot ovat parempi vaihtoehto kuin loisteputket. Tilan varjoihin ja kontrasteihin on kiinnitettävä huomiota, lattian kanssa samanvärisen koroke ei hahmotu eläimelle samalla tavalla kuin ihmiselle.

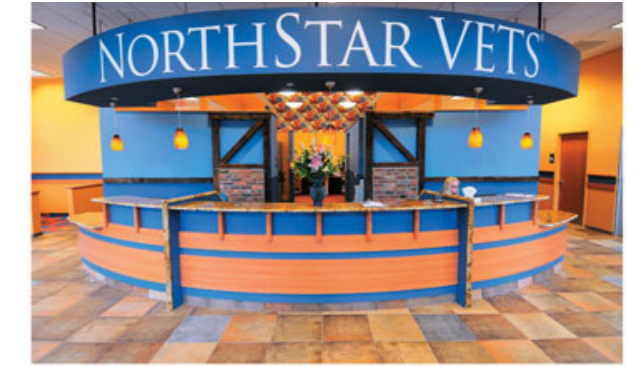
Eläinlääkäriasemien käytetyimmät värikonseptit



- ajattomia
- miehet ja naiset pitävät
- rauhoittavat
- kontrastit erottuvat helpoiten
- lattea



- raikas
- värin parantava vaikutus
- aksentteina väri
- neutraali tausta
- ei tarpeeksi kontrasteja



- puhtaat värit
- vahva, energinen
- leikkisä
- räikeä

5.3 Eläinten värinäkö

KISSA

Kissa näkevät maailman melko mustavalkoisena., niillä on kuitenkin hieman värisilmää.

Kissat eivät ole värisokeita, mutta ne eivät kuitenkaan erota kaikkia värejä: ne aistivat sinisen, vihreän ja keltaisen, mutta eivät kuitenkaan punaista.

Kissa on hyvä näkemään hämärässä: ne näkevät mainiosti silloinkin, kun valoa vain kuudesosa siitä mitä ihminen tarvitsee.

KOIRA

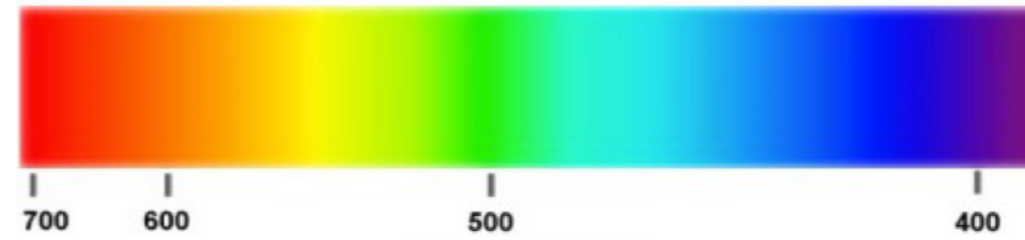
Koira ei erota punaista, vihreää, keltaista, oranssia.

Koirat näkevät keltaisen, vihreän ja oranssin kellertävänä, sinisen ja violetin eriaisteisina sinisinä. Ja sinivihreän harmaana.

Koiran on vaikeaa nähdä oranssia ja myös punaista, ne näyttävät koiran silmissä ruskeanharmaalta tai jopa mustalta.

Koirien ja kissojen kannalta värit eivät ole niin tärkeässä roolissa, mutta harmaan eri sävyt sekä kontrastit ovat.

Ihminen



Koira



Aallonpituus (nm)



5.2 Eläinten kohtaamiset

Eläinten kohtaamiset voivat olla eläinlääkäriasemilla isokin ongelma. Tilat ovat yleensä ahtaat ja vaihtoehtoisia ohitusreittejä ei yleensä tiloista löydy. Samoissa odotushuoneissa odottavat sekaisin niin kissat, koirat kuin muutkin pienet lemmikit. Tunnelma voi olla melko villikin, koirat haukkuvat ja jopa ärhentelevät toisilleen. Ohitustilanteissa on aina vaara, että liian läheltä menevä koira voi purra toista koiraa tai sen omistajaa. Toiset koirat villiintyvät samoissa tiloissa olevista kissoista ja kissat ovat kauhusta jäykkinä kantokopeissaan. Sairas ja kivuissaan oleva eläin voi jännittää ja pelätä eläinlääkäriasemalla olevia toisia eläimiä vaikka muuten tulisikin hyvin toimeen toisten eläinten kanssa. Myös taudit tarttuvat helposti kosketuksista. Turhaa stressiä tulisi välttää ja siksi on tärkeää, että jokaisella eläimellä olisi mahdollisuus omaan rauhaan eläinlääkäriaseman odotustiloissa. Kissat ja koirat tulisivat olla erillisissä tiloissa, koska varsinkin kissat stressaantuvat helposti kovasta melusta ja koirien läsnäolosta.

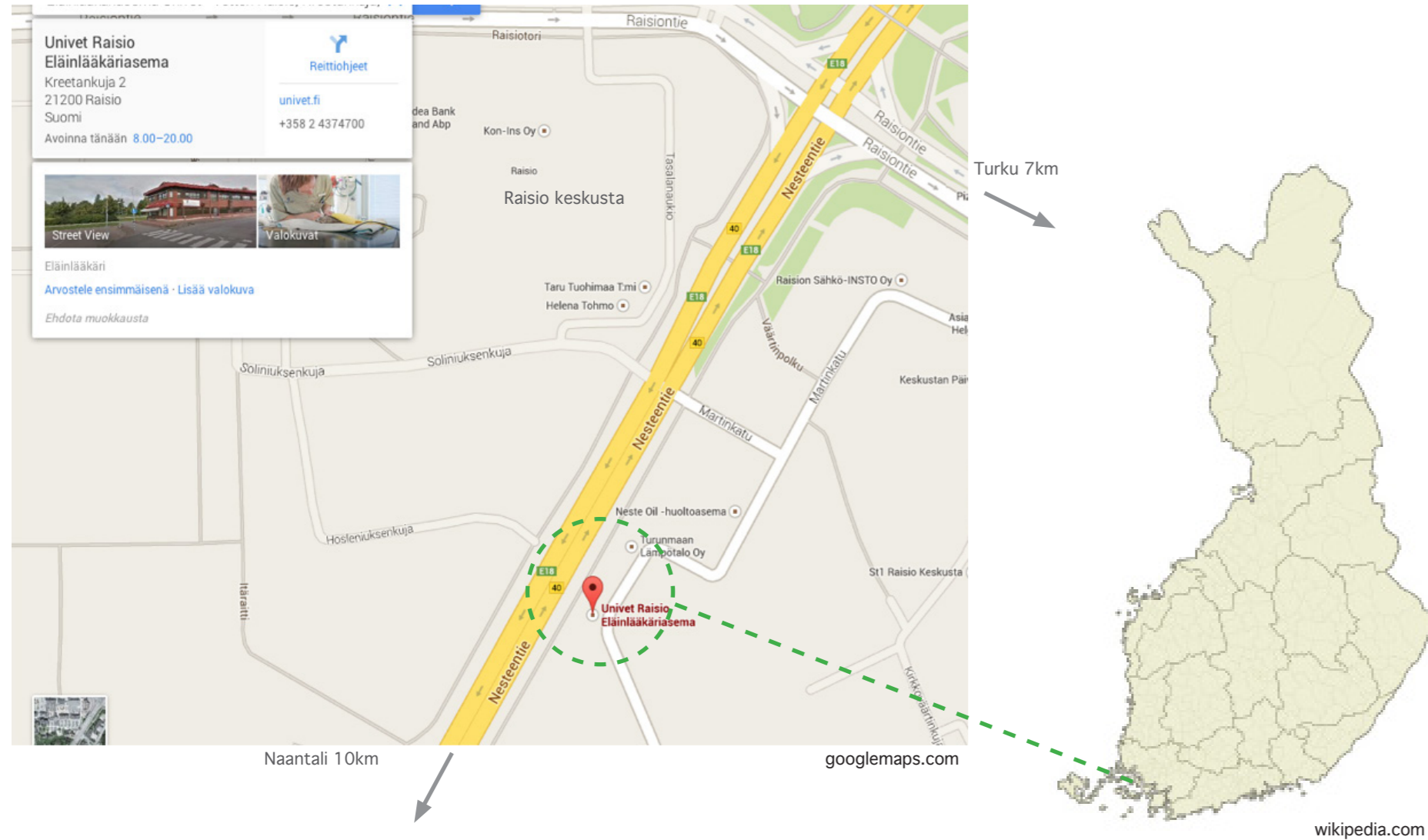
Peloissaan oleva stressaantunut eläin on ennalta arvaamaton ja hankala hoitaa tai tutkia, joten on myös henkilökunnan etu, että eläin pysyisi rauhallisena koko eläinlääkärikäynnin ajan.



6. Suunnittelutyön kohde (Case)



6.1 Sijainti



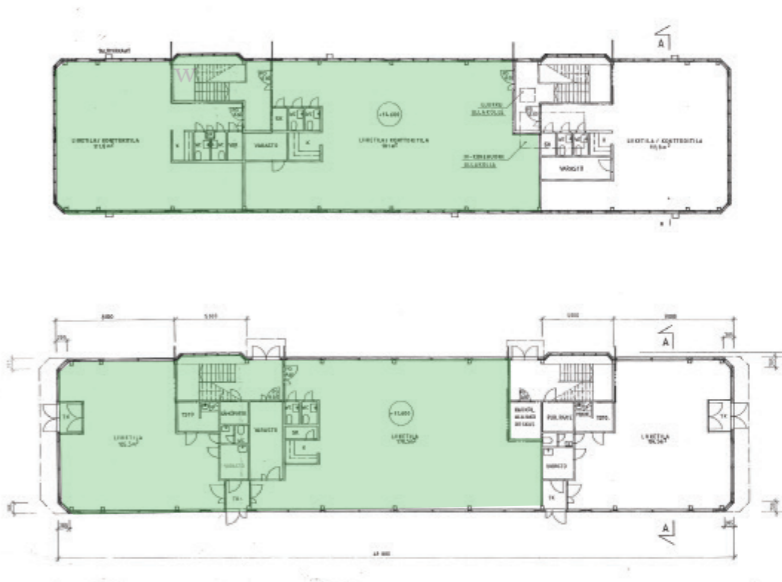
6.2 Nykytila

Eläinlääkäriasema Vettoriin toimitilat sijaitsevat Raision keskustan lähellä Naantaliin johtavan ison tien vieressä.

Toiminta alkoi näissä tiloissa vuonna 1998. Rakennuksen vieressä ja takana on hyvä iso, ilmainen parkkipaikka ja bussilla pääsee aivan rakennuksen lähetyville. Parkkipaikkojen vieressä on myös hiukan peltoaukeamaa, joka on kätevä koirien omistajille.

Rakennuksesta isoin osa, yli puolet on eläinlääkäriaseman käytössä. Tiloissa on toiminut ennen baari, jonka perua esim. eläinlääkäriaseman vastaanottotiski on. Rakennuksen alakerassa katutasossa sijaitsee eläinlääkäriaseman vastaanotto ja tutkimus- sekä toimenpidehuoneet. Yläkerrassa ovat henkilökunnan sosiaaliset tilat ja toimistot.

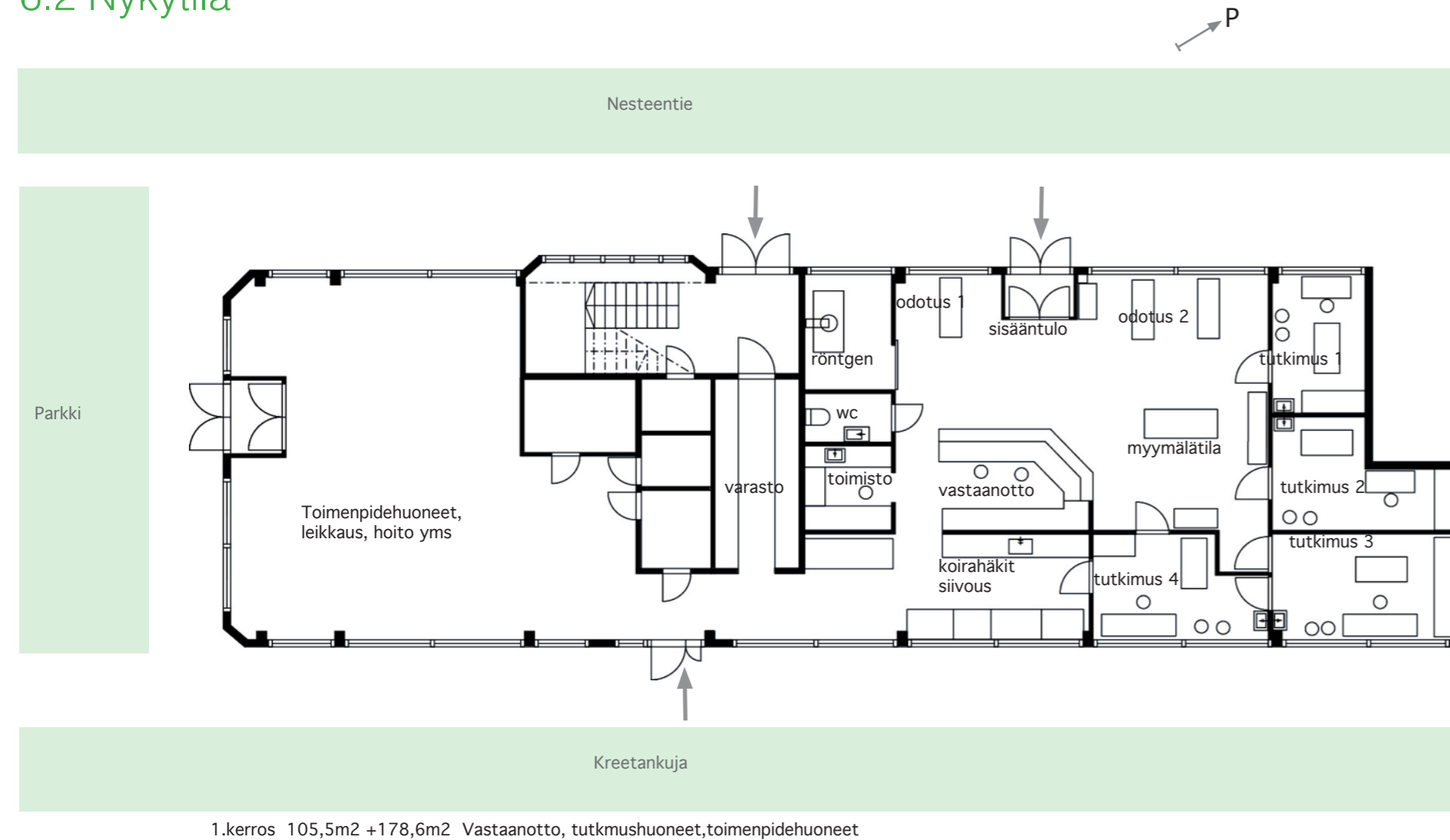
Eläinlääkäriaseman näkyvyys on melko hyvä isolle tielle. Iso kyltti näkyy hyvin tielle ja opasteetkin ohjaavat asiakkaan hyvin perille.



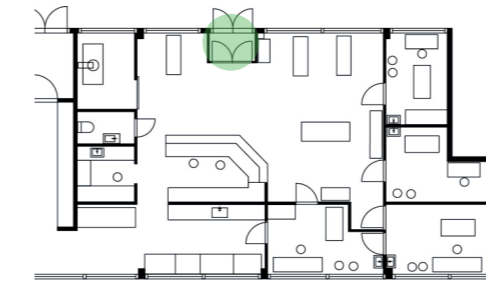
1.kerros 105,5m² +178,6m²
Vastaanotto, tutkimushuoneet,
toimenpidehuoneet

2.kerros 211,8m² + 181m²
Sosiaalitilat, pukuhuoneet,
toimistot

6.2 Nykytila



6.2 Nykytila



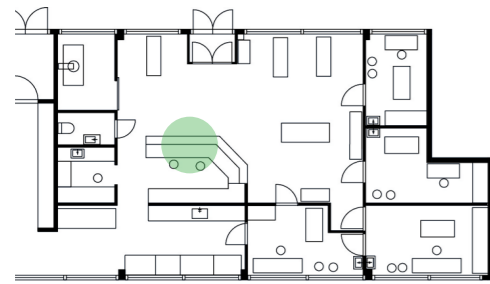
Sisäänkäynti ja aula

Näkymä ulko-ovelta ei ole erityisen vastaanottava. Edessä näkyy tavaraa täynnä oleva valkoinen vastaanottotiski. Univetin-logo erottuu kuitenkin hyvin ruskeaa taustaseinää vastaan. Tumma kuramatto ohjaa kohti tiskiä. Matto on ilman firman logoa tai väritystä. Vastaanottotiskin päällä on kohdevalot, joista osa on palanut. Tiskillä on pinkki pöytävalaisin, joka ei kuitenkaan ole päällä. Aula avautuu suoraan odotustila 1:een, ilman mitään estettä. Tämä voi aiheuttaa konfliktin ulko-ovelta nurkan takaa sisääntulevan koiran ja jo odottavan koiran kanssa. Ensimmäinen vaikutelma on hiukan tunkkainen ja hämärä.



Kuvat Husso J 2014

6.2 Nykytila



Vastaanottotiski

Vastaanottotiski on tiloissa toimineen baarin aikainen ja se on otettu sellaisenaan suoraan eläinlääkäriaseman käyttöön. Tämän takia tiski on liian korkea, jolloin se on epäergonominen asiakkaille ja estää henkilökunnan näköyhteyden ulko-ovelle.

Lisäksi vastaanottotiskillä on myytäviä tuotteita esillä, jotka tekevät siitä epäsiistin ja sekalaisen oloisen, vapaata laskutilaa tiskillä ei jää paljoakaan.

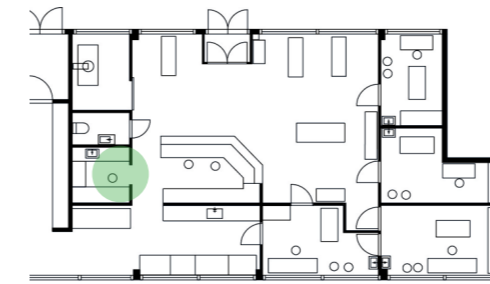
Ruskeata taustaseinää vasten oleva valkoinen säilytyskaluste on selkeä ja toiminnallinen. Sen päällä olevat viherkasvit tuovat eloisuutta tilaan, mutta ehkä niitäkin on jo liikaa. Univetin seinälogo hukkuu kasvien lomaan.

Vastaanotossa työskentelee yleensä yksi henkilö, mutta se mahdollistaa myös toisenkin työntekijän samanaikaisen työskentelyn.



Kuvat Husso J 2014

6.2 Nykytila



Toimisto

Vastaanoton vieressä on erillinen toimistohuone. Sitä käyttävät pääasiassa pieneläinhoitajat sekä vastaanoton henkilökunta esim. jos odotustiloissa on kova melu, he menevät soittamaan ja vastaamaan puheluihin rauhallisempaan toimistoon.

Toimistossa on myös pieni jääkaappi lääkkeille. Henkilökunta pitää toimistoa myös taukotilanaan, joten jääkaapista löytyy kahvimaitokin. Vesipiste altainen on nurkassa myös.

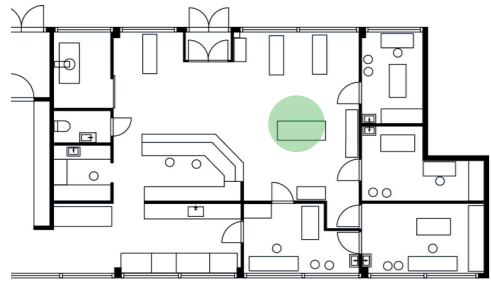
Toimisto on täyteen tungettu säilytyskaappeja ja silti osa tavaroista on pinottu pöydille, vapaata pöytätilaa ei ole. Kaappien ovet ovat täynnä kaikenlaisia paperilappusia, kuvia yms.



Kuvat Husso J 2014



6.2 Nykytila



Myymälätila

Eläinlääkäriasemilla myydään myös lemmikeille erilaisia tuotteita esim. erikoisruokia, tarvikkeita, leluja yms. Ne ovat eläinlääkäriasemille merkittävä tulonlähde, joten tuotteiden tulee olla hyvin esillä. Raision klinikalla myytävät tuotteet ovat samassa odotustiloissa ja itse asiassa ne toimivatkin tilanjakajina.

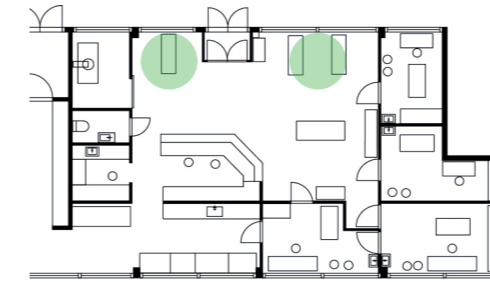
Isoin hyllykkö, joka on keskellä tilaa on liian korkea, se katkaisee luonnonvalon pääsyn tilan perälle. Ruuhkaisina aikoina eläimet voivat häiriintyä tuotteita ostamaan tulleista asiakkaista, koska hyllyköt ovat suoraan odotuskalusteiden vieressä.

Isot metalliset hyllyköt tekevät tilasta varastomaisen ja epäsiistin, ehkä tuotteita on myös liikaa kerralla esillä. Ikään kuin tila olisi yritetty sisustaa tuotehyllyillä.



Kuvat Husso J 2014

6.2 Nykytila



Odotustilat

Raision Vettorissa on kaksi odotustilaa, jotka sijaitsevat ulko-oven kummallakin puolella ikkunan vieressä.

Istuimena ovat noin 160 cm pitkät penkit ilman selkänojaa. Kissoille ja koirille ei ole erillisiä odotustiloja. Odotustilat ovat ahtaat, lemmikille ei ole mahdollista rajata omaa rauhaa. Istumapaikat loppuvat usein kesken ja penkeillä on väsyttävää istua pitkiä aikoja.

Lemmikin kantokoppa on laitettava usein lattialle, koska erillisiä pöytiä tai hyllyjä ei ole. Odotustilassa ei ole kahviautomaattia tai juomaveden otto mahdollisuutta koiralle. Ulko-oven nurkassa on pieni leikkimurkka lapsille.

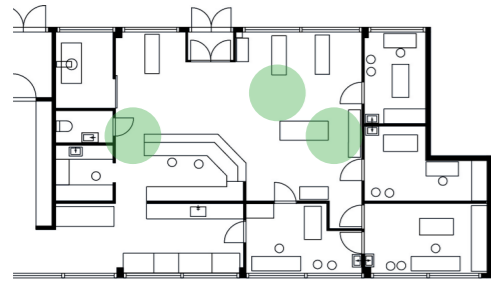
Sisustuksellisesti penkit ovat tylsät ja epäkäyttännölliset. Penkkien kangas on helppohoitosta materiaalia. Kodikkuutta on yritetty tuoda pinkeillä ikkunalaudan irtovalaisimilla.



Kuvat Husso J 2014



6.2 Nykytila



Kulkureitit

Kulku odotustilasta tutkimushuoneisiin on ruuhka-aikaan välillä haastavaa. Yhteen tutkimushuoneeseen joutuu menemään aivan odotustilan penkkien ohi, jolloin se häiritsee vuoroaan odottavia. Muihin huoneisiin kulku vie tuotehyllyjen lomitse.

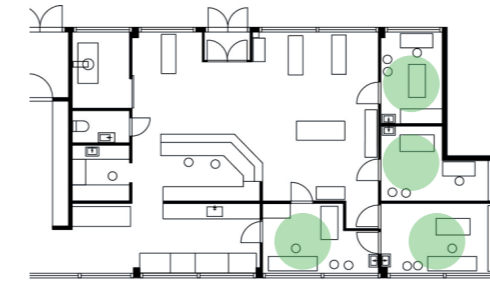
Tila on melko sokkeloinen, viimeisenä olevaa tutkimushuoneen ovea on oikein etsittävä.

Yksi vaihtoehtoinen reitti löytyy, kun kiertää keskellä tilaa olevan ison tuotehyllykön, joka toimii tilanjakajana myös. Tosin tämä hyllykkö on niin korkea, että se estää takatutkimushuoneista palaavan näköyhteyden hyllykön takana olevaan odotustilaan.

Henkilökunta pääsee takana sijaitseviin toimenpidehuoneisiin vastaanottotiskin ja toimiston välistä.



6.2 Nykytila



Tutkimushuoneet

Tutkimushuoneita on neljä. Huoneet ovat sisustettu kaikki samalla tavalla. Ainoastaan parissa huoneessa on oranssi muovimatto, joka piristää huonetta. Seinäpinnat ovat maalattu valkoisiksi kuten kattokin.

Huoneiden varustuksiin kuuluu: työpöytä tietokoneelle, eläinten tutkimuspöytä, jääkaappi, säilytystilaa ja vesipiste.

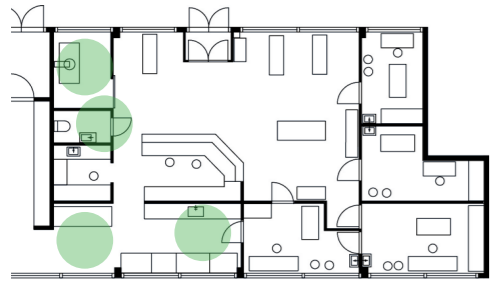
Tavarat ovat kasaantuneet pöytäpinnoille. Irrallinen roskis on ongelma, koska isommat koirat kaatavat sen helposti. Asiakstuolit ovat kevyitä ja kovapintaisia, epämiellyttäviä istua.

Kalusteet on ripoteltu ympäri huonetta ja niitä joutuu usein siirtelemään pois tieltä. Isomman koiran hoito tapahtuu yleensä lattialla köynten.

Huoneiden yleisilme on ankea, kliininen ja sekava.



6.2 Nykytila



Muut tilat; asiakas wc, röntgen ja takakäytävä

Röntgen huone sijaitsee odotustila 1:n heti vieressä. Tutkimushuoneissa rauhoitetun isomman eläimen kuljetus odotustilojen läpi röntgeniin on hankalaa. Mielestäni röntgenhuoneen sijoituspaikka ei ole parhain.

Asiakas wc on unisex ja melko pieni ja sitä ei olla sisustettu oikeastaan ollenkaan.

Takakäytävällä on sijoitettuna koirahäkit kotiinlähtöä odottaville. Häkkejä vastapäätä on siivousnurkkaus vesipisteinen, käytävällä on myös lattiakaivo. Levällään olevat siivousvälineet tekevät käytävästä epäsiistin näköisen.

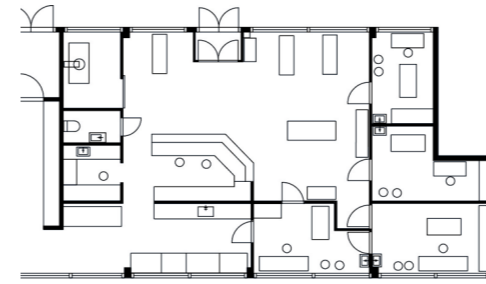
Takakäytävä, jota pitkin pääsee toimenpidetiloihin, toimii myös varastona myytävälle tuotteille. Luonnonvaloa ei käytävälle pääse, koska kaikki ikkunoiden edusta on täynnä tavaraa.



Kuvat Husso J 2014



6.2 Nykytila



Valaistus

Odotustilan yleisvalaistus on huonosti toteutettu ja puutteellinen. Osa halogeenivaloista on palanut. Tila on liian hämärä ja valo ei ohjaa asiakasta tilassa.

Odotustiloihin on tuotu tunnelmaa tuomaan muutama pinkki varjollinen pöytävalaisin. Ne on sijoitettuna ikkunalaudalle sekä vastaanototiskin päälle. Valaisimet eivät kuitenkaan ole yleensä käytössä.

Tutkimushuoneissa on tehokas valaistus loisteputkivalolla katossa sekä erillinen liikuteltava ammattityövalaisin. Huone on liiankin valoisa ja jopa häikäisevä, ei mahdollisuutta himmentykselle.



Kuvat Husso J 2014

6.3 Haasteet ja mahdollisuudet

NYKYISEN POHJARATKAISUN JA TILOJEN ONGELMAT SEKÄ MUUTOSTOIVEET:



6.3 Haasteet ja mahdollisuudet

KESKEISIMMÄT KYSYMYKSET:

1. Kuinka saada rajallinen tila toimivaksi asiakkaille ja henkilökunnalle?
2. Millä keinoin lemmikkien tarpeet voidaan ottaa paremmin huomioon ja helpottaa eläinten oloa eläinlääkärikäynnillä?
3. Miten saada yleisilme kutsuvammaksi sekä miellyttävämmäksi?
4. Kuinka yritys Univet Vettori saadaan tuotua paremmin esille?

7. Tavoitteet ja rajaus



animals-pics.com

7.1 Toiminnalliset tavoitteet

Opinnäytetyöni tavoitteena on suunnitella moderni ja uudenlainen eläinlääkärikliniikka eläinten hyvinvoinnin lähtökohdasta katsottuna. Tilaratkaisuja pyritään suunnittelemaan erityisesti eläinten tarpeet huomioon ottaen, mutta myös henkilökunnan ja omistajien tarpeet huomioiden. Käynti eläinlääkäriasemilla tulisi olla niin omistajalle kuin koirallekin miellyttävä kokemus. Tavoitteenani on muuntuva, esteettinen ja toimiva tilasuunnittelukonsepti eläinlääkäriasemille.

Tavoite on saada tilaratkaisut toimimaan niin, että eläinlääkäriaseman henkilökunnan toiminta ja lemmikin omistajien asiointi eläinklinikalla on sujuvaa ja loogista. Isoin toiminnallinen muutos tulee olemaan tilojen uudelleen jako sekä järjestely ja täten kulkureittien optimointi ja selkeyttäminen.

Tavoitteena on myös parantaa eläinten viihtyvyyttä eläinklinikalla, ottamalla eri eläinten erikoistarpeet huomioon. Odotustilat muokataan uudelleen niin, että ne mahdollistavat tarvittaessa eläimelle oman rauhan. Kissoille ja koirille järjestetään omat odotustilat.

Tilojen uudelleen järjestelyn tarkoituksena on myös lisätä erikoistarpeisiin huone, joka voi toimia esim. eutanasia tarkoitukseen tai aggressiivisten, tartuntatautia sairastavan eläimen hoitamiseen. Tähän huoneeseen on mahdollista

kulkea toista vaihtoehtoista reittiä, kuin odotustilojen läpi.

Odotustilan kalusteiden suunnittelussa otetaan huomioon niiden muokattavuus ja monikäyttöisyys sekä helppohoitoisuus. Odotustilan palveluun lisätään kahviautomaatti ja niin sanottu "huoltonurkka", joka mahdollistaa veden tarjoamisen lemmikille sekä pienten vahinkojen itse siivoamisen. Lisäksi huoltonurkassa voisi olla tarjolla myös eläintä rauhoittavia ja odotusta helpottavia tuotteita esim. huopavilttejä tai kissankopan päälle laitettavia suojahappuja jne. Odotustilat ja myytävien tuotteiden tilat on saatava toimimaan keskenään niin visuaalisesti kuin toiminnallisestikin.

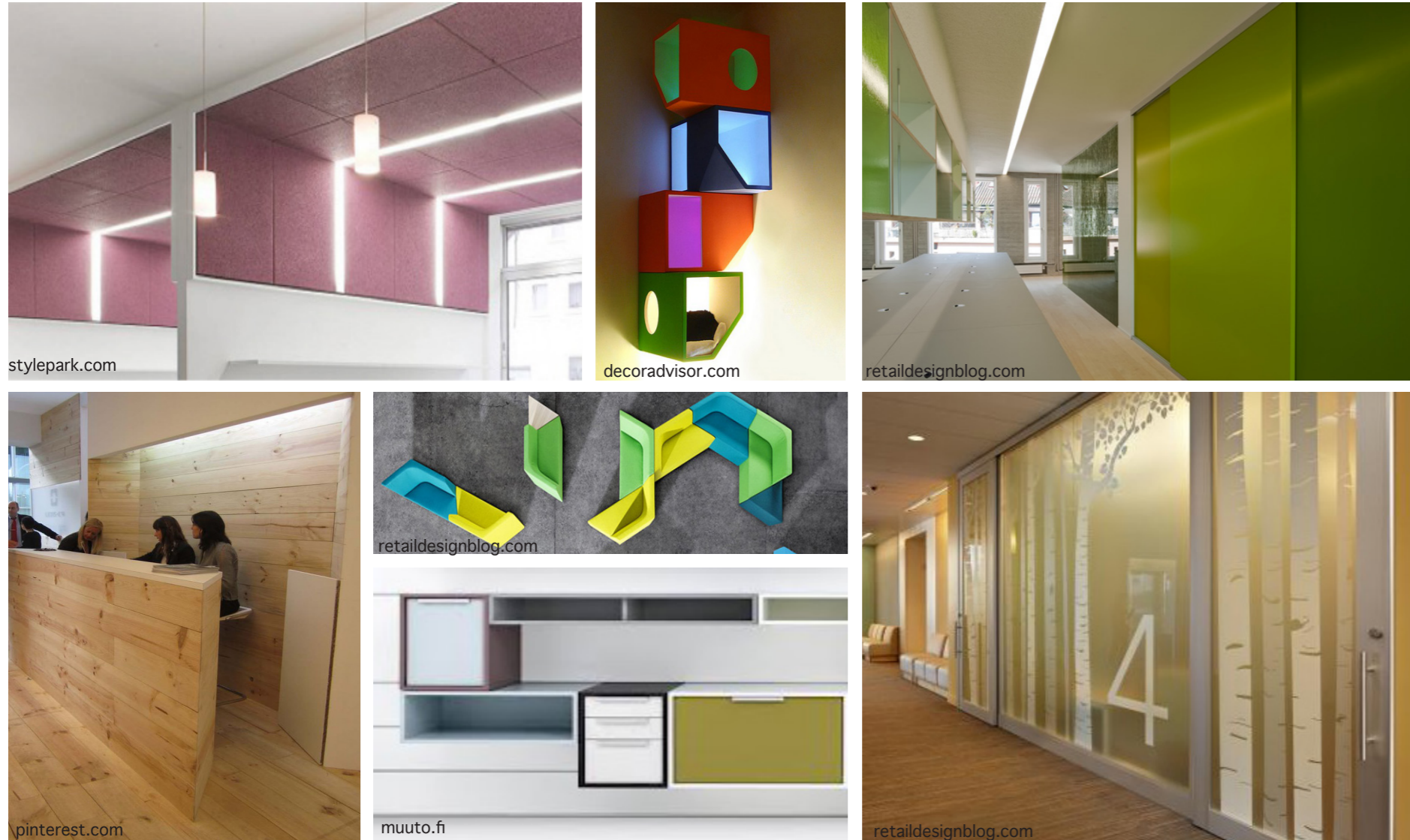
Akustiikan parantaminen ja luonnonvalon lisääminen ovat myös suunnittelun tärkeitä kohtia.

Kaikissa materiaalivalinnoissa ja kalustevalinnoissa on otettava huomioon helppo siivotavuus ja hygieenisuus.

7.2 Viihtyvyydestavoitteet

Toiminnallisten tavoitteiden lisäksi suunnittelutyön tavoitteena on kohentaa tilojen visuaalista ilmettä. Nykyinen tila on ilmeeltään nuhjuinen ja kolkko. Tavoitteena on saada asiakkaat ja varsinkin lemmikit viihtymään paremmin ja helpottaa eläinten pelkoa. Tavoitteena on elävöittää ja yhtenäistää eläinlääkäriaseman tiloja. Yksi tärkein toiminnallinen muutos, joka vaikuttaa viihtyvyyteen, on odotustilojen uudistaminen. Visuaalisen ilmeen tavoitteena on saada positiivinen kontakti potilaaseen heti ulko-ovelta, tilan pitää olla helposti lähestyttävä. Ilmeen keskeisenä tavoitteena on luoda emotionaalisesti puhuttelevampi, virikkeellisempi ja elämyksellisempi tilakonsepti. Konseptin ilmeen tulee viestiä eläinsairaalan raikkautta ja uskottavuutta. Tunnelman tulisi olla rauhallisuutta, asiantuntevuutta ja luottamusta herättävä. Värit ovat keskeisessä osassa koko suunnitelmassa. Ne rauhoittavat ja auttavat eläintä paremmin hahmottamaan tilaa. Värivalintojen takana on raikkaan ja eloisan yleisilmeen hakeminen.

Mood



- Helposti lähestyttävä
- Hauskat yksityiskohdat
- Ei valkoista minimalismia
- Raikas
- Selkeä
- Näyttävä tiski
- Kontrastit
- Tunnelmallinen valaistus
- Uniikki teema? Erottautuminen

Näin toivoisin eläimen kokevan tilan:



Pesämäinen



Luottamusta herättävä



Ohjaava, tietä näyttävä



Oma rauha

7.3 Työergonomia ja turvallisuus

Erialaisten eläinten kanssa työskentely on yllättävän vaarallista, sairas ja peloissaan oleva eläin on ennalta arvaamaton ja voi purra. Puhumahaavat ovatkin yleisin työtapaturma eläinlääkäriasemalla työskenteleville. Myös itsensä haavoittaminen esimerkiksi veitsellä tai jollain muulla työvälineellä on myös melko yleistä.

Henkilökunta altistuu joka päivä biologisille tekijöille eli biologista alkuperää oleville epäpuhtauksille työympäristössä. Niitä ovat: bakteerit, sienet (hiiva- ja homesienet), virukset, alkueläimet, loiset ja hyönteiset.

Myös liukastumisvaara on iso eläinlääkäriasemalla, eläin voi peloissaan ulostaa/virtsata lattialle ja vääränlainen lattiamateriaalivalinta voi aiheuttaa märkinä liukastumisvaaran. Lattia ei saa olla liukas eikä huokoinen, mutta se on oltava helppohoitoinen ja mielellään saumaton.

Pieneläinlääkäriin ja hoitajien työasennot voivat olla hoitotilanteissa fyysisesti vaativia ja niissä voi tarvita myös voimaa, esimerkiksi nostessa isoa koiraa. Joskus toimenpiteet vaativat nopeaa reagoitua sairaan tai muuten hankalan eläimen puolustautuessa. Varsinkin selkä ja kädet joutuvat voimakkaan rasituksen kohteeksi. Henkilökunta kärsii usein selkäoireista ja yläraajojen rasituskipuoireista.

Eläinlääkäriaseman työntekijät altistuvat myös päivittäin kovalle melulle. Monta haukkuvaa

koiraa samassa tilassa aiheuttaa melun, joka on hyvin stressaavaa, se häiritsee työtä ja keskittymistä.

Työpäivän ennakoimattomuus ja päivystys kuormittavat sekä fyysisesti että psyykkisesti. Paitsi, että työ on fyysisesti raskasta ja kiireistä ja unenpuute rasittavat eläinlääkäriä ja hoitajia samalla tavoin, kuin muitakin vuorotyöammattissa työskenteleviä. Unen epäsäännöllisyys ja vähyys vaikuttavat yleiseen vireyteen ja suorituskykyyn. Varsinkin päivystysvuoron yön, ja aamun tunteina, univaje voivat heikentää eläinlääkäriä kykyä tehdä nopeasti loogisia ja matemaattisia päätöksiä, sekä muita monimutkaisia tehtäviä. Osalla eläinlääkäreistä ilmenee nukahamisvaikeuksia, samoin poikkeava väsymys on yleistä. Erityisesti akuutit sairaustapaukset aiheuttavat nopeita muutoksia, ja laittavat suunnitellun työkuivon uusiksi.

Eläinlääkäriaseman henkilökunnan työturvallisuutta ja hyvinvointia voidaan parantaa esimerkiksi korkeussäädettävillä työpöydillä ja -tuolilla, välttää yksin ison eläimen nostoa ja huomioiden oikeat työskentelyasennot. Vältetään esimerkiksi eläimen hoitoa lattialla huonossa työasennossa.

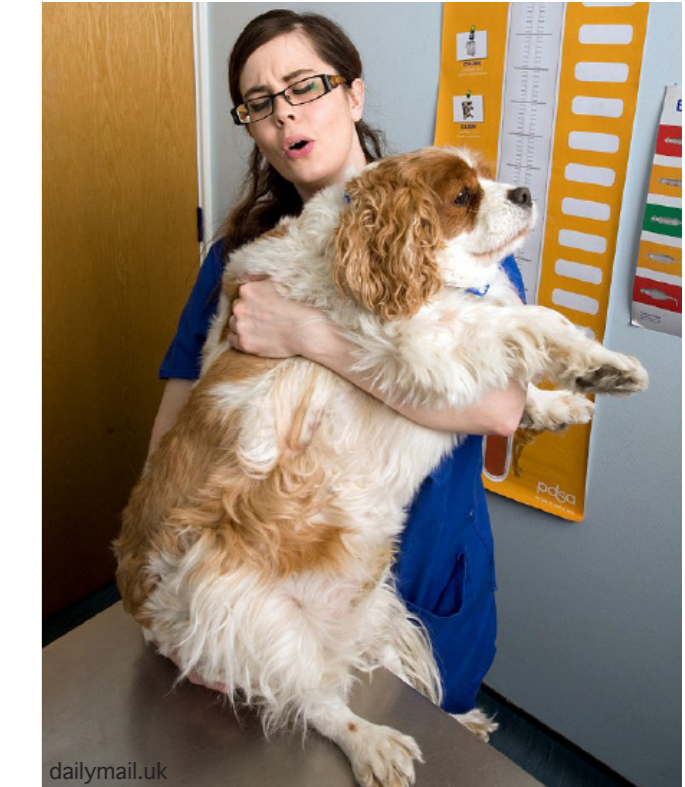
Tutkimushuoneissa on yleensä suositeltavaa olla kaksi ovea hätätapauksien varalta esim. pakkotilanteissa.

Koiraa ei aina voi hiljentää, mutta melutasoa voidaan vaimentaa hyvällä akustiikalla. Itse äänien vaimennus sekä myös materiaalien kaikuminen toiston huomioon ottamisella materiaalivalintoja tehdessä.

Hyvä hygienia ja pintojen perusteellisen siivouksen helppous pienentävät haitallisten bakteerien tai tuholaisten leviämistä.

Myös eläinlääkäriasemalla käyvien lemmikinomistajien ja itse lemmikkien turvallisuus on otettava huomioon esimerkiksi odotushuoneissa. Koirien konflikteja on yritettävä välttää tai lemmikki ei saa päästä puremaan toista koiraa tai lemmikin omistajaa ohikulkutilanteissa tai odotustilassa. Siksi odotustilojen suunnittelussa on tärkeää turvallisat ja esteettömät kuluväylät sekä mahdollisuus omaan rauhaan.

Tarttuvaa tautia sairastavan eläimen pitäminen erillään muista eläinpotilaista on myös tärkeää ja tähän ongelmaan yritän saada uudella tilajaolla myös ratkaisun.



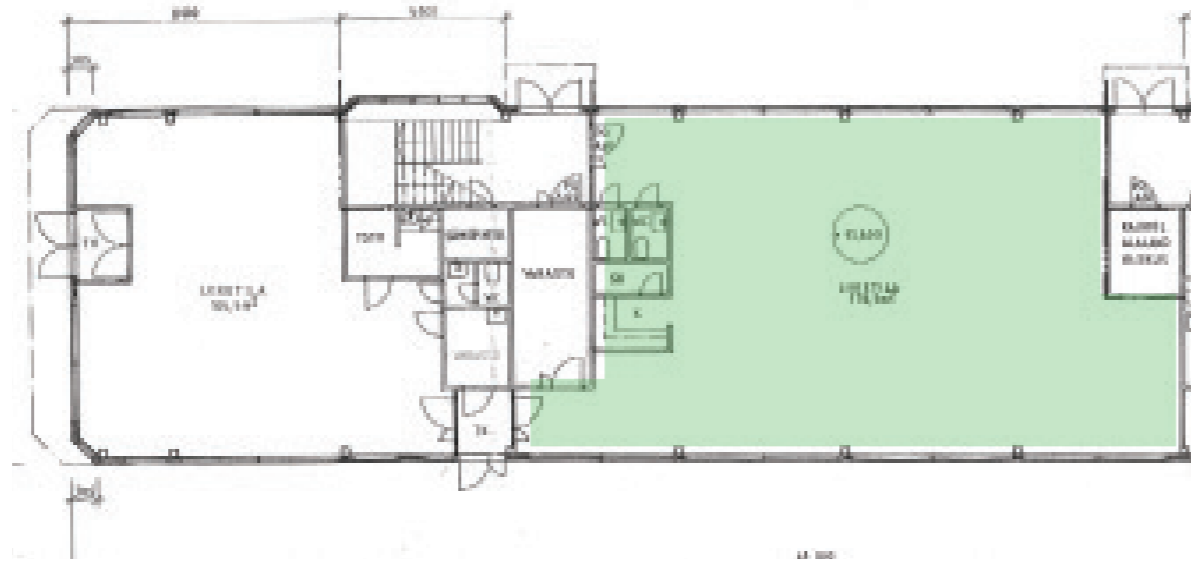
7.4 Rajaus

Vaikka työni tuotos on konseptisuunnitelma, teen suunnitelmat olemassa olevaan tilaan.

Rajasin suunnittelualueen ensimmäisestä kerroksesta eläinlääkäriaseman vastaanoton, odotustilat ja tutkimushuoneet, yhteensä noin 178,6m². Suunnitelman ulkopuolelle jäävät toimenpidetilat, varasto sekä porraskäytävä.

Päädyn tähän siksi, koska en pysty paljoakaan muokkaamaan toimenpidehuoneita visuaalisesti tai toiminnallisesti, joten halusin rajata suunniteltavat tilat niihin, joita myös lemmikin omistaja käyttää vieraillessaan eläinlääkäriasemalla. Pystyn myös näin samaistumaan lemmikin omistajan rooliin omakohtaisilla kokemuksillani.

Tarkemmat suunnitelmat teen vastaanotosta, odotustiloista sekä tutkimushuoneista. Suunnitelman tarkoitus on antaa vaihtoehtoinen lähestymistapa eläinlääkäriasemien visuaaliselle ilmeelle. Suunnitelma pitää sisällään pintamateriaalien, kalusteiden ja valaistuksen suunnittelun ja siinä keskitytään toimintojen sekä visuaalisen ilmeen kohentamiseen. Rakenne- ja ilmastointisuunnittelu jäävät tämän opinnäytetyön rajauksen ulkopuolelle.



Suunnittelualue 178,6m², vastaanotto, tutkimushuoneet, odotustilat

8. Suunnitteluprosessi



8.1 Tilaohjelma

Lähtiessäni luonnostelemaan eläinlääkäriase-
man tilaohjelmaa ja toimintojen sijaintia, kävin
seuraamassa päivän ajan miten tilat toimivat
nyt. Havaintojeni pohjalta suurimmaksi ongel-
maksi huomasin, että tilojen sijoittelu ja niiden
käyttö kulkureitteineen eivät kohtaa.

Tutkimushuoneet ovat sijoittuneet nyt tilan
reunoille ja kulku tutkimushuoneisiin on odo-
tustilojen läpi. Eläinlääkärit ja pieneläinhoitajat
kulkevat ristiin rastiin tutkimushuoneisiin odo-
tustilan ja vastaanoton läpi. Odotustilat ovat
hyvin rauhattomia ja aina joutuu väistämään
ohikulkevaa henkilökuntaa tai muita asiakkaita
lemmikkeineen. Tunnelma on rauhaton, melui-
sa ja omaa rauhaa ei ole.

Ensimmäinen tavoitteeni olikin miettiä uu-
delleen tilojen sijoittelu, niin että niiden sijainti
ja toiminnot sekä käyttö on sujuvaa, loogista ja
yhteensopivaa. Halusin selkeyttää ja rauhoittaa
läpikulkua tilojen läpi.

Jaoin tilankäyttäjät kolmeen eri ryhmään: asi-
akkaat lemmikkeineen, eläinlääkärit ja eläin-
tenhoitajat/ vastaanoton henkilökunta.

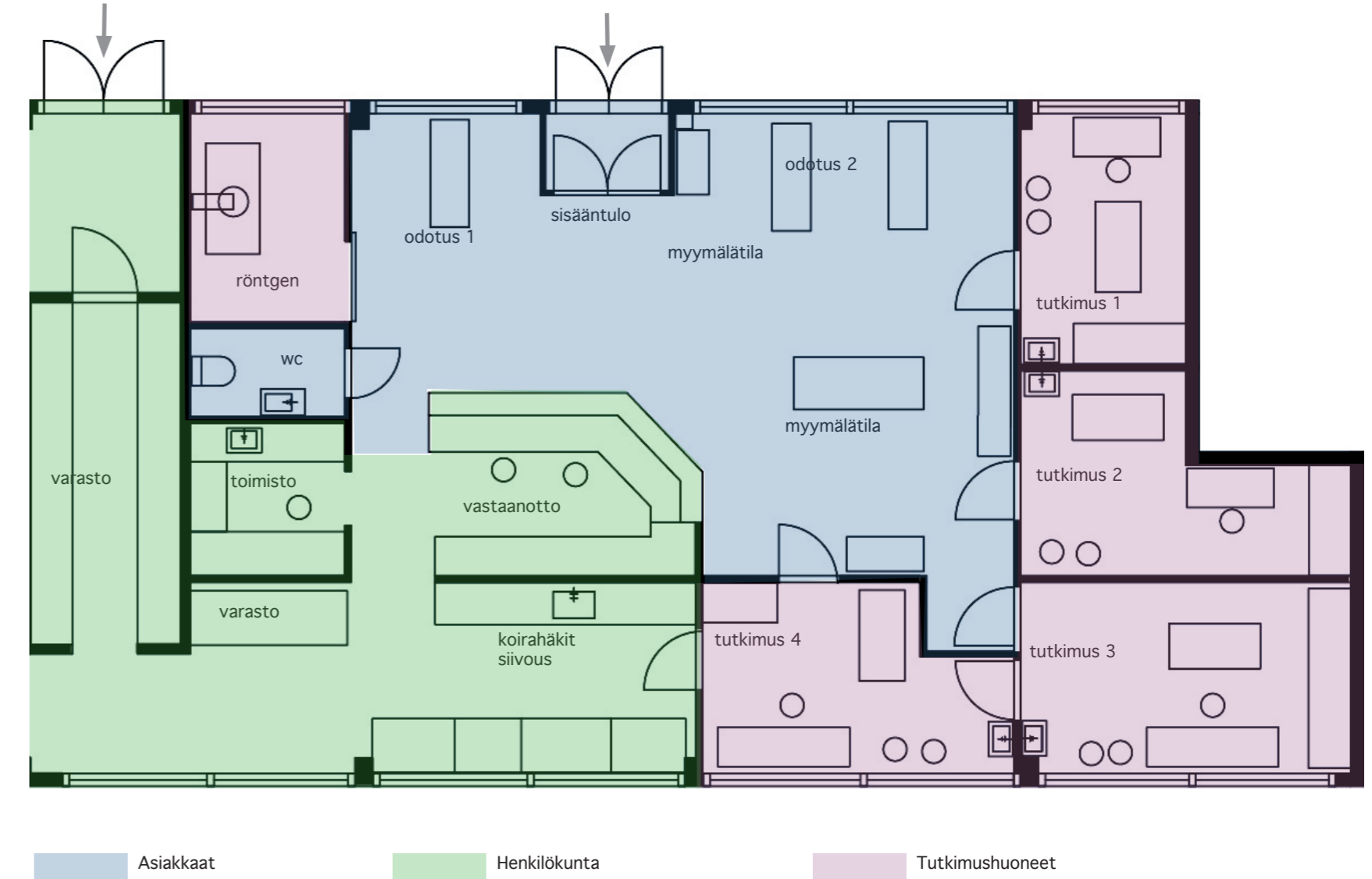
Mietin asiakaskäynnin kulkua ja sen eri vai-
heita. Minne mennään ensin, mitä tapahtuu
seuraavaksi? Entä jos lemmikki on kissa/koira,
sen kokoa. Tai jos eläin on todella arka tai sai-
ras. Entä jos lemmikki tuodaan lopetettavaksi?
Mitä eläinlääkäri tekee? Hänen kulkureitit tut-

kimushuoneisiin. Joutuuko hän käymään välillä
vastaanotossa tai toimenpidehuoneissa? Entä
eläintenhoitajat; mitkä ovat heidän työtehtävät,
mitä kautta he kulkevat tiloihin?

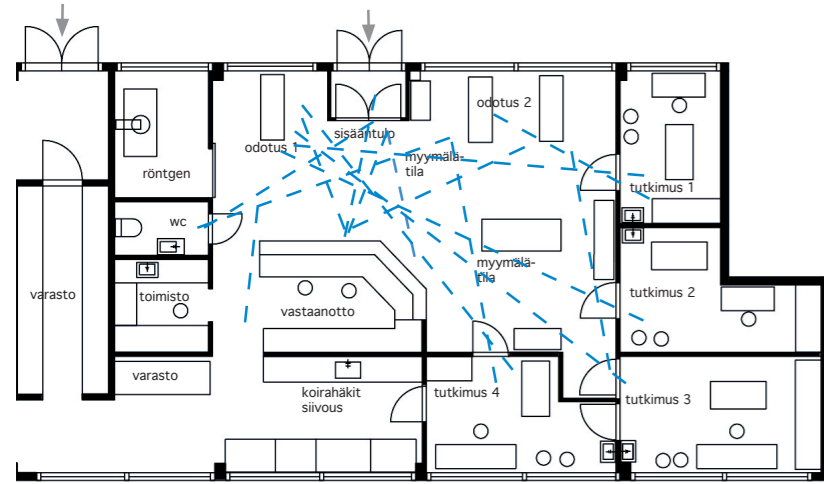
Lähdin liikkeelle toimintojen massoittelusta.
Päädyin jakamaan ison tilan vaakalinjassa kol-
meen eri sektioon: odotustilat, tutkimushuo-
neet ja vastaanotto sekä takakäytävä, jota kautta
henkilökunta kulkee tutkimushuoneisiin/vas-
taanottoon ja varsinaisiin toimenpidehuonei-
siin sekä muihin klinikan tiloihin. Uudessa ti-
lanjaossa eri käyttäjien kulkureitit ovat selkeät
ja ne eivät sekoittaudu keskenään. Näin rauhoi-
tetaan odotustilat omaksi tiloikseen, joiden läpi
ei ole kulkua eri tutkimushuoneisiin eikä muuta
toimintaa. Odotustilojen alue on jaettu isom-
maksi koirien odotustilaksi sekä erilliseksi/sul-
jetuksi, pienemmäksi kissojen ja pieneläinten
odotustilaksi. Tutkimushuoneiden rivistö jakaa
isoin tilan odotustilan sekä eläinlääkäreiden ja
muun henkilökunnan käyttämän takakäytävän
kanssa. Tutkimushuoneiden väliin suoraan si-
säntulon kohtaan jää vastaanotto, josta on pää-
sy myös odotustiloihin. Kissojen ja pieneläinten
tutkimushuone on lähellä niiden omaa erillistä
odotustilaa. Siirsin röntgenhuoneen taakse tut-
kimushuoneiden rivistöön. Näin tilalle vapautui
lisähuone, joka voi toimia erityistutkimushuo-
neena esimerkiksi tarttuvaa tautia sairastavan

eläimen odotustilana tai eutanasiahuoneena.
Huoneeseen on erillinen sisääntulo, jolloin ei
tarvitse kulkea ollenkaan eläinlääkäriase-
man tilojen kautta. Koska tutkimushuoneet sijaitsevat
odotustilojen ja takakäytävän välissä oli niihin
mahdollista suunnitella kaksi sisäänpääsyä; eril-
linen asiakkaille ja oma ovi takakautta kulke-
ville eläinlääkäreille ja muulle henkilökunnalle.
Siivous ja puhtaanapito on tärkeää eläinlääkä-
riaseman tiloissa. Sijoitin siivoustarvikkeille ja
huollolle oman tilan takakäytävän perälle. Näin
siivousvälineitä on helppo ja vaivaton käyttää
tutkimushuoneissa sekä muissa tiloissa.

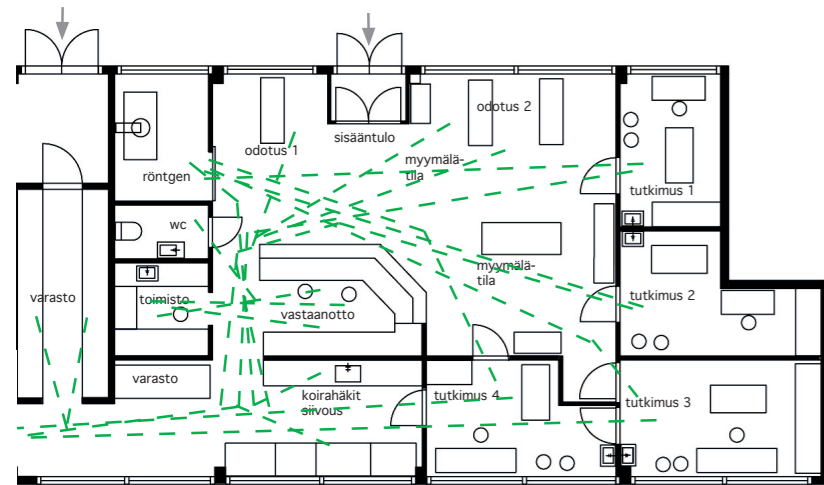
Nykyisen pohjaratkaisun toimintojen sijoittelu.



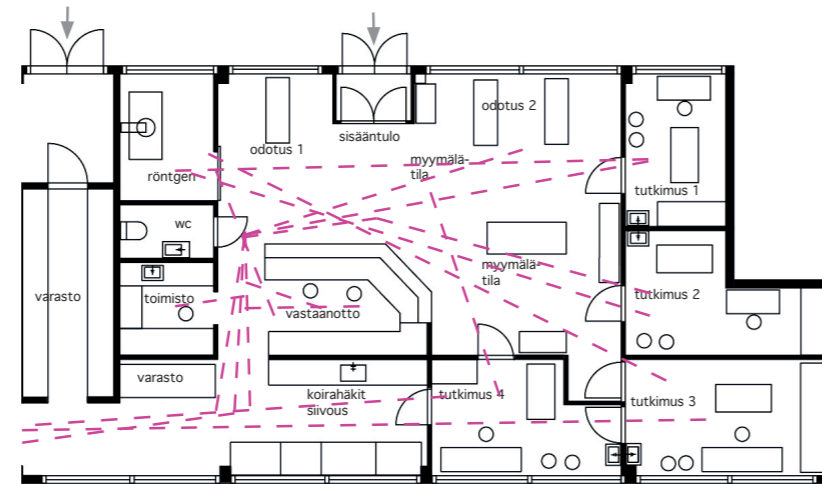
Nykyisen pohjaratkaisun toimintojen kulkureitit.



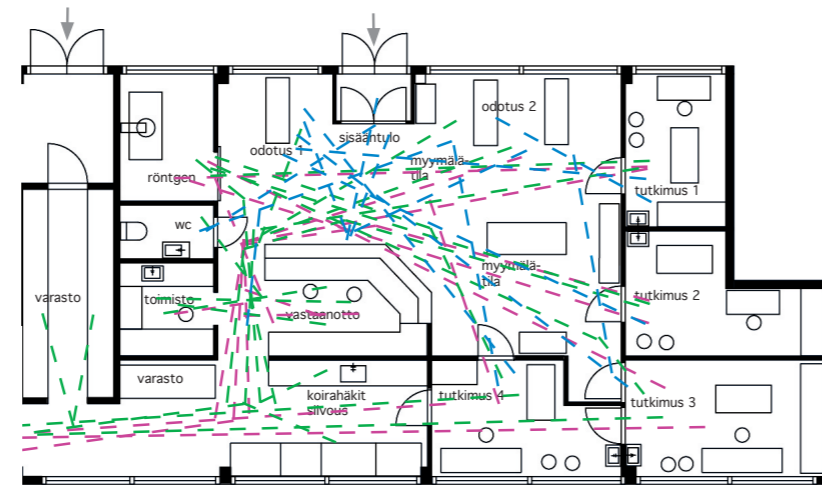
asiakkaat ja lemmikit



pieneläinhoitajat ja vastaanoton henkilökunta



eläinlääkärit



eläinlääkärit pieneläinhoitajat asiakkaat ja lemmikit

Tilanjaon kokeiluja.

Asiakkaat

Henkilökunta

Tutkimushuoneet



01.
 + väljät odotustilat
 + kissoille huone odotustila 1:n lähellä
 + selkeä pohja
 + vastaanotto/toimisto hyvä sijainti
 - huoneisiin ei kahta sisäänkäyntiä
 - kulku huoneisiin odotustilojen läpi
 - liikaa käytäviä/turhaa tilaa, jota ei voi käyttää järkevästi



02.
 + kissoille oma erillinen odotustila huoneen yhteydessä
 + vastaanotosta hyvä näköyhteys odotustiloihin
 + väljä myymälätila
 - ei toista sisäänkäyntiä huoneisiin, paitsi huone 4
 - kulku huone 1:een odotustilan läpi
 - odotustila 2:n tila jää pieneksi
 - huone 3:sta suora näköyhteys taka käytävälle



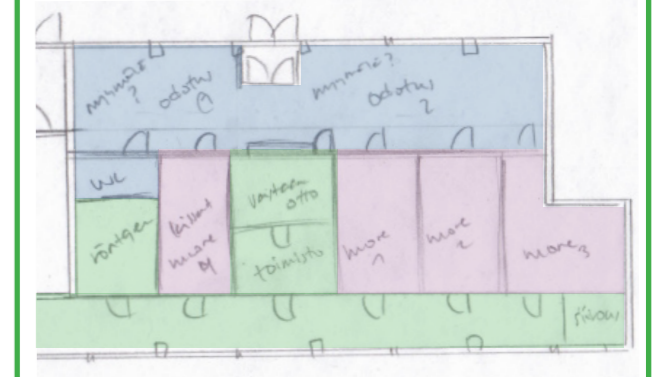
03.
 + huoneisiin kaksi sisäänkäyntiä
 + vastaanotto/toimisto voidaan eristää hyvin
 + kissoille erillinen odotustila ja huone vieressä
 + myymälätila erillinen odotustiloista
 - odotustila 2 käytävämäinen
 - kulku huone 2:een huono, joutuu kiertämään
 - vastaanotto jää liian kauaksi sisääntulosta/jää piiloon



04.
 + huoneisiin kaksi sisäänkäyntiä
 + sivukäytävät väljät, tarjoavat vaihtoehdoisen odotustilan
 - huoneet pienet ja kissojen huone kaukana omasta odotustilasta
 - vastaanotto jää vähän piiloon
 - huoneet 3 ja 4 kaukana odotustiloista, joutuu kulkemaan myymälätilan ja vastaanoton läpi

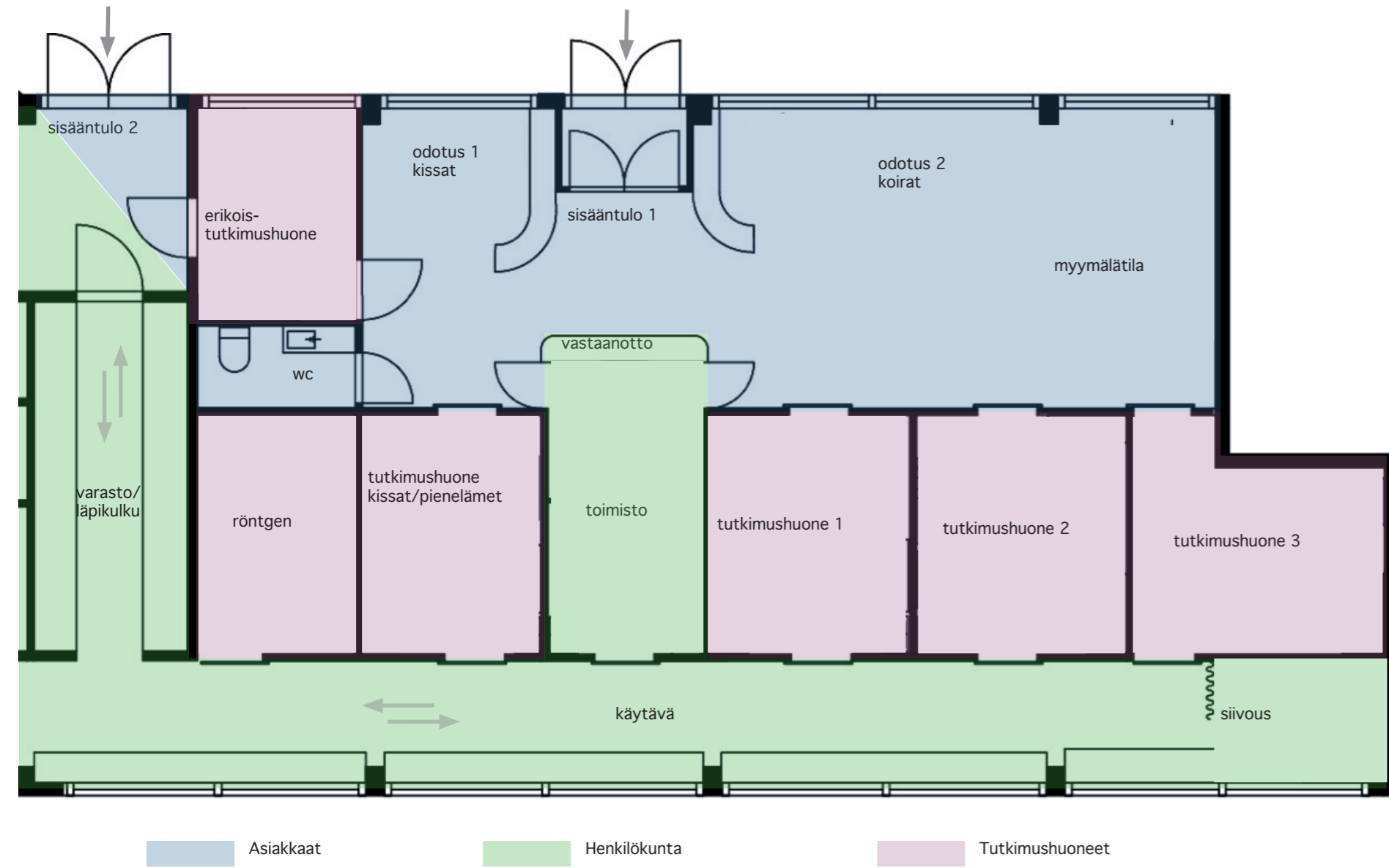


05.
 + kissoilla oma erillinen odotustila huoneen yhteydessä
 + vastaanotosta hyvä näkyvyys odotustiloihin
 + vastaanotto heti sisääntulon lähellä
 + yksi lisähuone
 - ei kahta sisäänkäyntiä huoneisiin
 - odotustila 2 jää pieneksi
 - huone 1:een kulku odotustila 2:n läpi

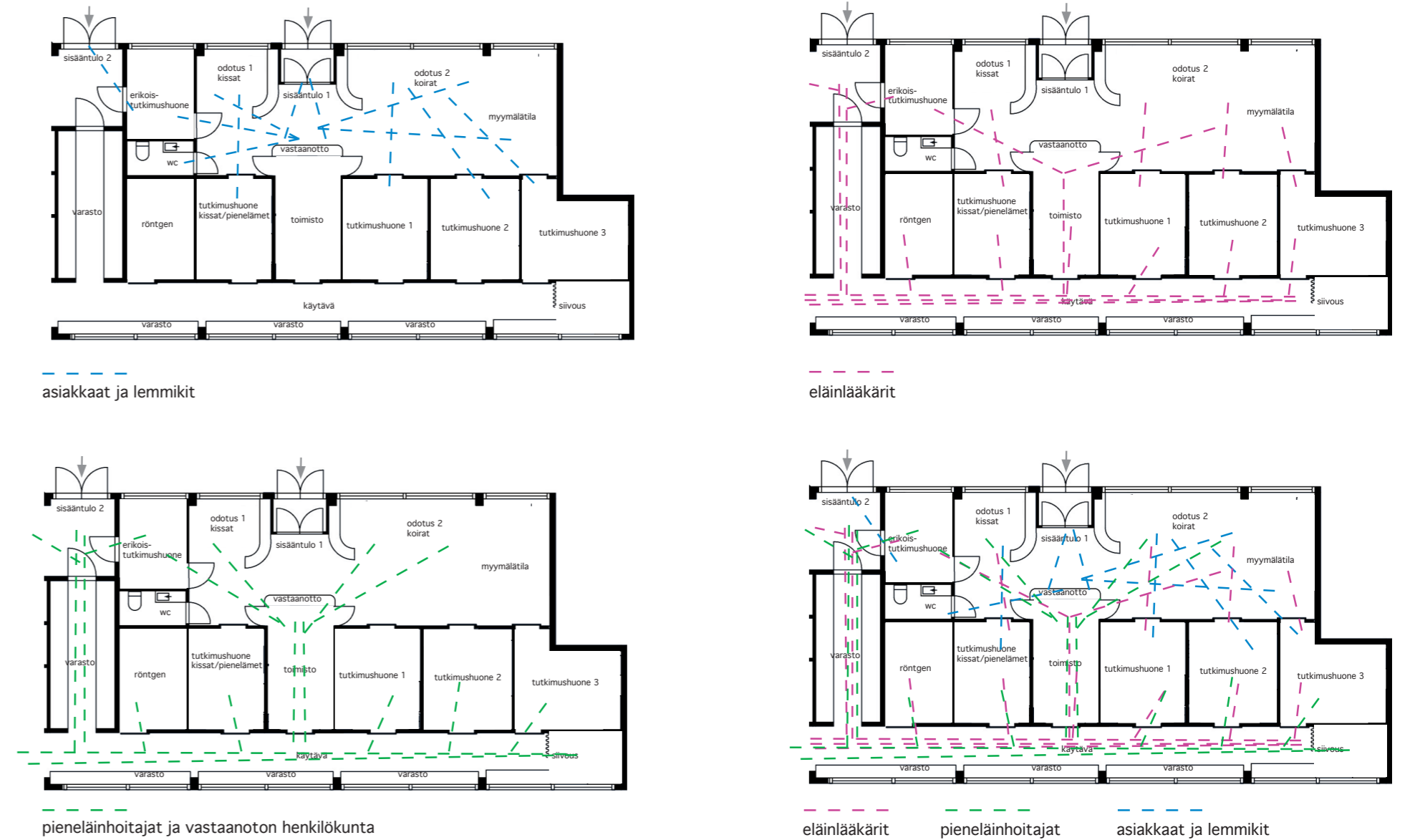


06.
 + kissojen odotustila oman huoneen lähellä
 + selkeä pohja
 + käytävien minimointi
 + kulku huoneisiin kaikkein toimivin/selkein
 + kaksi sisäänkäyntiä huoneisiin
 - vastaanotosta ei näy oikein hyvin odotustiloihin
 - myymälätila osana odotustiloja

Uusi konsepti tilanjaolle ja kulkuväylille



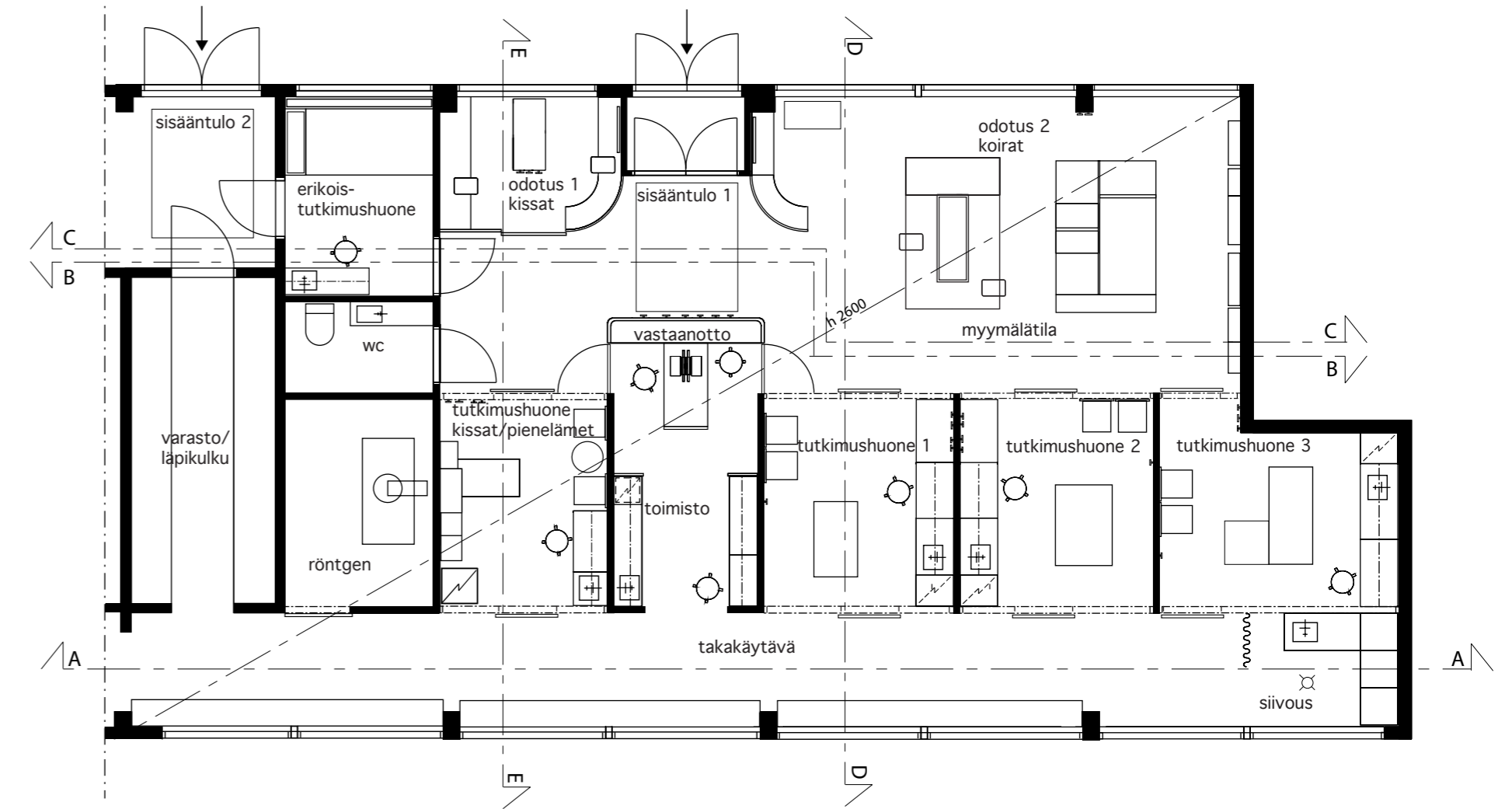
Uusi konsepti tilanjaolle ja kulkuväylille

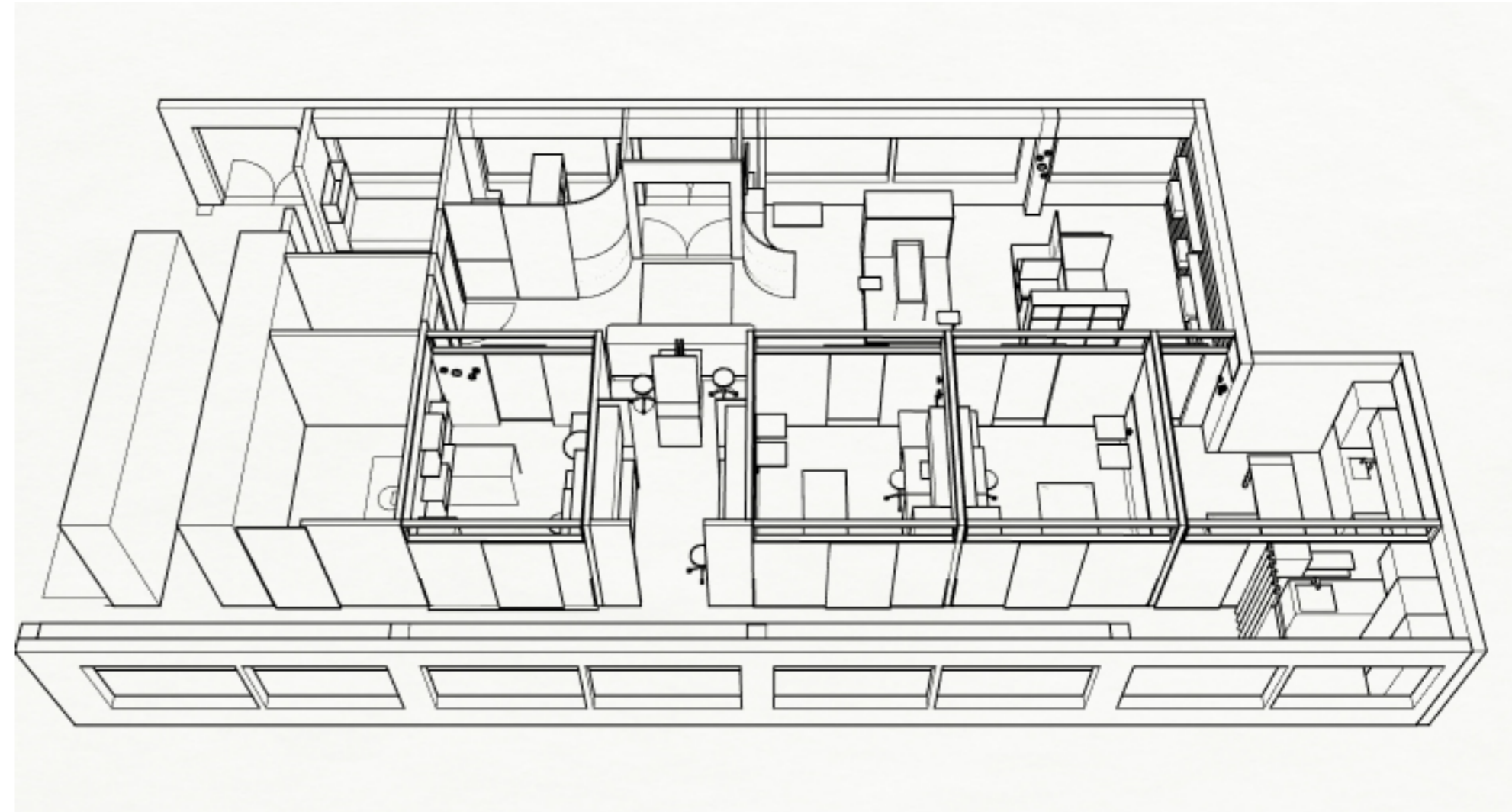
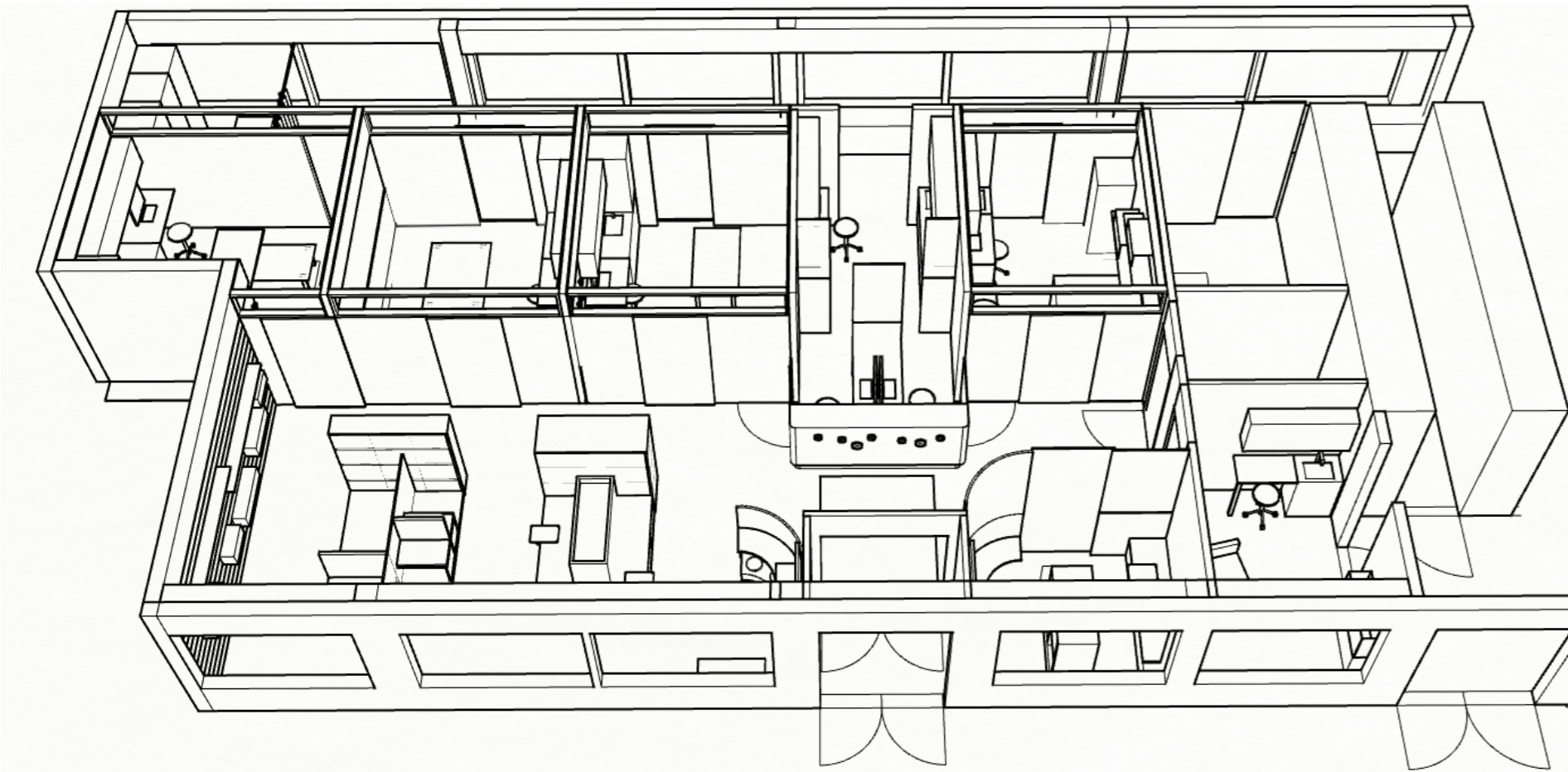


Uuden tilajakonseptin edut

- + Selkeät ja toimivat kulkureitit; asiakkaiden ja henkilökunnan kulkureitit eivät sekoitu, rauhallisempi tunnelma, eläinlääkäreillä esteetön kulku tutkimushuoneisiin takakautta.
- + Kissoille ja pieneläimille oma odotustila sekä tutkimushuone.
- + Eutanasialle ja aroille/aggressiivisille eläimille oma huone; josta erillinen uloskäynti, ei tarvitse kulkea odotustilan läpi.
- + Röntgeniin esteetön kulku tutkimushuoneista sekä toimenpidehuoneista.
- + Vastaanottotiski toimivampi ja kutsuvampi, selkeä jako; tulevat ja lähtevät asiakkaat, näköyhteys parempi odotus ja myymälätiloihin, akustiikka parempi, takaosassa toimisto, suora kulku takakäytävältä.
- + Myytävät tuotteet odotustilassa osana kalustusta; tuotteisiin on helppo tutustua odotellessa.
- + Koirien odotustilassa monta kulkuväylää; pääsee kiertämään ympäri, konfliktien välttäminen.
- + Luonnon valon maksimointi; tilaan pääsee kummaltakin puolelta valoa huoneet ovat yläosasta lasia (ei kissa-, eutanasia- tai röntgenhuone).
- + Enemmän istumapaikkoja, voi olla omassa rauhassa tai yhdessä, vaihtoehtoja ja omaa rauhaa tarjoava kalustus.

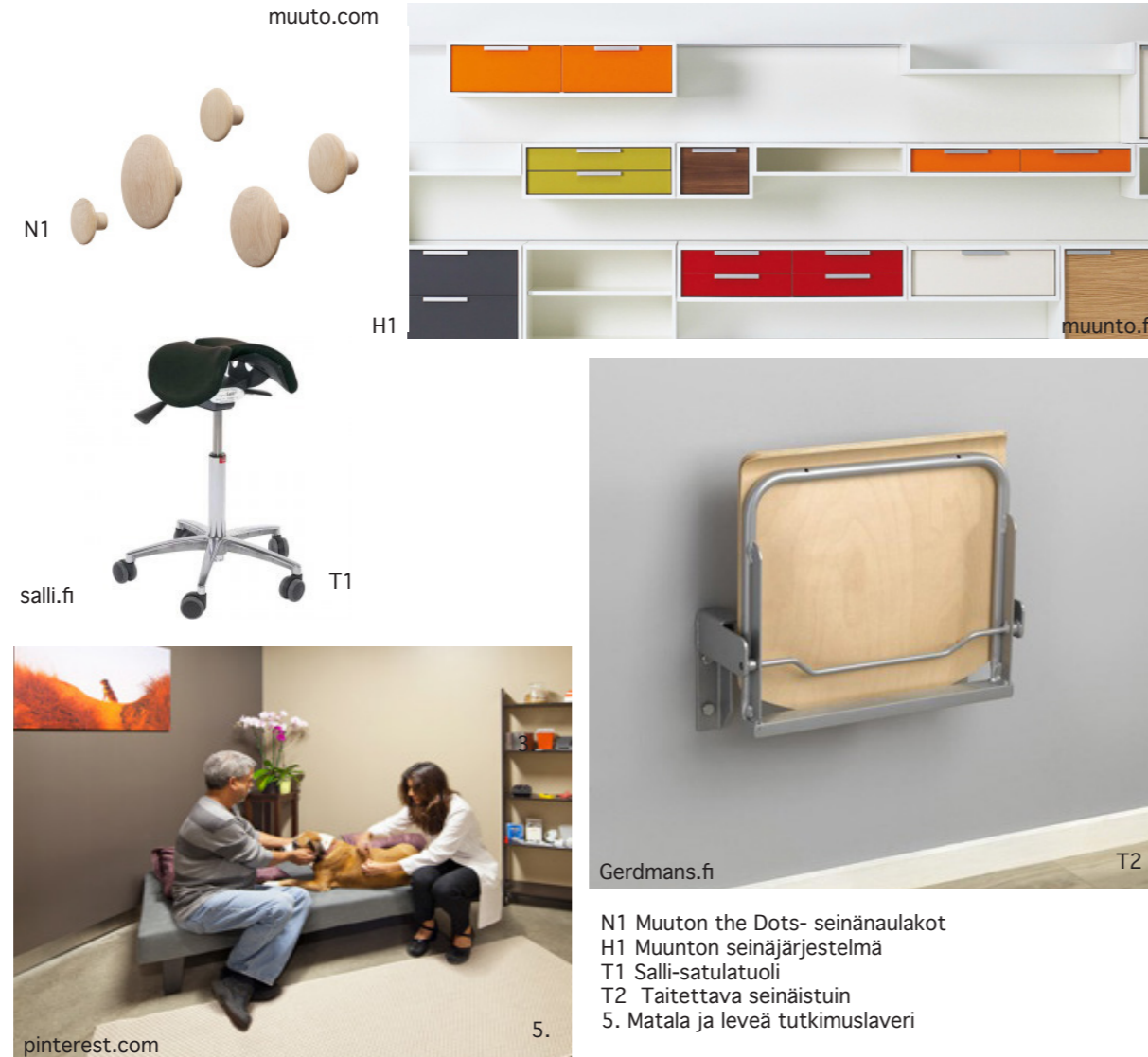
Valittu pohjapiirustus





8.2 Kalusteet ja odotustilat

Käsittelen odotustilat ja kiintokalusteet yhtenä kokonaisuutena, koska varsinaisia vapaasti seisovia kalusteita ei tiloissa ole ja odotustilojen idea kiteytyy varta vasten tiloihin suunniteltujen kiintokalusteiden ympärille. Päädyin odotustiloissa ja tutkimuhuoneissa kiinteisiin kalusteisiin liikuteltavien irtokalusteiden sijaan, koska liikuteltavat, kevyet tuolit kaatuvat helposti ja siivous on hankalaa. Nyt kaikki kalusteet ovat nostettu joko lattiasta irti tai muulla tavoin huomioitu, jotta siivous on helppoa ja kalusteita ei tarvitse liikutella. Muuton the Dots- pyöreät tammiset seinänaulakot löytyvät ryhmänä vastaanoton tiskin etupaneelista, odotustilasta sekä tutkimuhuoneista. Muuton- seinähyllykköjärjestelmän sijoitin koirien odotustilan peräseinälle myytävillä tuotteille. Järjestelmään on yhdistetty myös akustiikka-paneelit, vaimentamaan odotustilan melua. Paneelit ovat valkoiset ja väriä tuovat eriväriset laatikot ja korit. Tutkimuhuoneissa istuimet ovat; kiinteä penkki samassa linjassa työpisteen ja säilytyskalusteiden jatkona sekä vastakkaisella seinällä on pari taitettavaa seinään kiinnitettävää istuinta. Osassa tutkimuhuoneista korkea tutkimuspöytä on korvattu matalalla ja leveällä laverilla, joka helpottaa varsinkin ison koiran hoitoa. Tällöin ei tarvitse työskennellä epäergonomisesti lattialla.



N1 Muuton the Dots- seinänaulakot
H1 Muuton seinäjärjestelmä
T1 Salli-satulatuoli
T2 Taitettava seinäistuin
5. Matala ja leveä tutkimuslaveri

Koirien odotustilat benchmarking



Koirien odotustilat inspiraatiota



Koirien odotustilan konseptit

Eläinlääkäriaseman ongelmallisimmat tilat sisustaa on odotustilat. Miten saada sopimaan usein ahtaisiin tiloihin toimiva ja kuitenkin visuaalisesti houkutteleva ja viihtyisä odotustila? Rajoitteita tuo tässä kyseisessä kohteessa myös tila itsessään, joka on melko ahdas, kapea ja pitkänmallinen.

Päätin jakaa odotustilat kahteen eri osioon, kissoille ja koirille omat tilat. Joten isommassa odotustilassa on oikeastaan pelkästään koiria, niin isoja kuin pieniäkin.

Eläinlääkäriaseman odotustilat eroavat sairaalan odotustiloista; omaa rauhaa tarvitsevat ihmisten lisäksi myös itse potilaat, eläimet. Ja juuri tähän haluaisin löytää jonkun ratkaisun. Miten helpottaa eläimen odotusaikaa eläinlääkäriasemalla? Miten voitaisiin rajata oma tila ahtaassa odotustilassa? Kuitenkin niin, että se on helppoa, mitään ei tarvitsisi suuremmin liikutella tai muokata sopivaksi. Kalustuksen pitäisi olla itsessään vaihtoehtoja tarjoava. Kalusteet eivät saa estää vastaanotosta näköyhteyttä odotustiloihin. Näköyhteys ei saa katketa ihmisten kesken, mutta koirille se on taas suotavaa, koska se rauhoittaa koiraa.

Kalusteiden huolto ja siivottavuus on oltava helppoa. Ahtaita kulmia, nurkkia ei saa olla. Kalusteet on suunniteltava kestäviksi, ne eivät saa olla helposti kaatuilevia vaan niiden on kes-

tettävä esim. ison tempoilevan koiran voimat. Materiaalien on oltava myös kestäviä ja desinfiointivissa.

Akustiikka on iso ongelma koirien odotustiloissa. Miten esimerkiksi akustiikkapaneelit saadaan sulautumaan tilaan?

Halusin myös tehdä jotain muuta, kuin seinää pitkin kiertävän/mutkittelevan penkkirivistön tai usein eläinlääkäriasemilla nähtyjä "istuinkarsinoita". Näissä karsinoissa istumapaikat ovat rajattu puolikorkeiden seinien väliin. Nämä karsinat tekevät tilasta sokkeloisen, ahtaan ja epäviihtyisän.

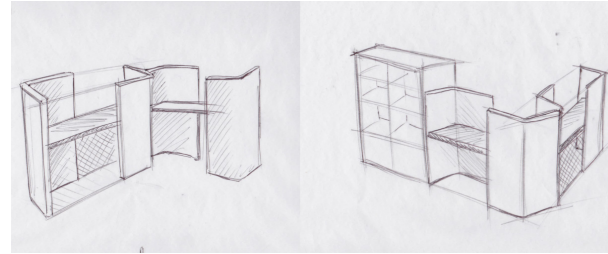
Odotustilan kalustuksen tulisi tarjota pelokalle ja kipeälle eläimelle mahdollisuuden suojaan ja omaan rauhaan, samalla tilan pitäisi olla avara ja luokseen kutsuva. Istumapaikkojen on oltava mukavat ja selkänjalliset, koska joskus odotusaika omistajille voi olla pitkäkin. Halusin myös luoda oman tilan, jossa voisi istua rennommin matalemmalla isomman koiran kanssa.

Samassa tilassa koirien odotustilan kanssa, toimii myös eläinlääkäriaseman myymälä. Joten myytävälle tuotteillekin pitäisi löytyä omat paikat. Haluan rauhoittaa odotustilat ostoksille tulevista asiakkaista eli myymälätilan pitäisi olla jotenkin erillään odotustiloista ja myymälätilaan pitäisi olla mahdollisuus asioida ilman,

että häiritsee odottavia eläinpotilaita. Joten kulureittien toimivuus ja niiden sijoitukset ovat myös tärkeitä ottaa huomioon.

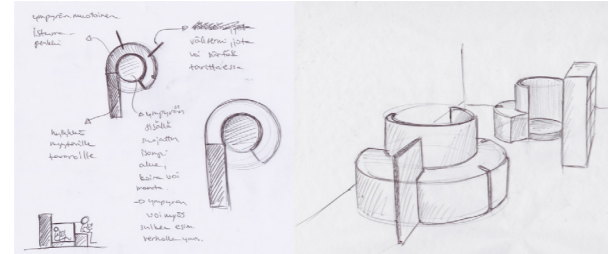
Tässäpä haastetta, rajoitteita on paljon ja monta hauskaa ideaa jouduin unohtamaan. Idea, joka toimisi ihmisten käytössä, onkin eläinlääkäriin tiloissa eläinten kanssa epäkäytännöllinen ja hankala. Lähdin kaikki nämä rajoitteet ja vaatimukset mielessäni hahmottelemaan odotustilan kalustusta. Päädyin kuuteen eri konseptiin, joista listasin plussat ja miinukset.

Odotustilan konseptit



Konsepti A.

- + modulaarinen, muuntuva
- + eri väreillä hauska, pirteä
- hiukan sokkeloinen, sekava
- hankala siivota
- liian tavanomainen, ei ota eläintä tarpeeksi huomioon



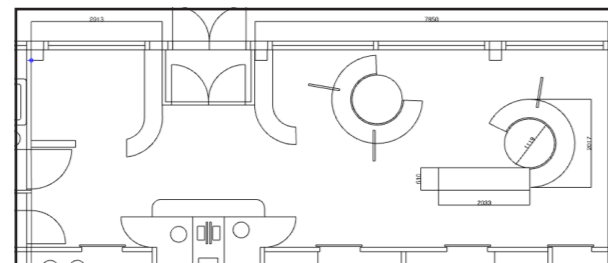
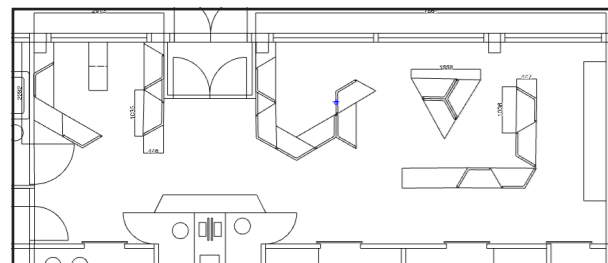
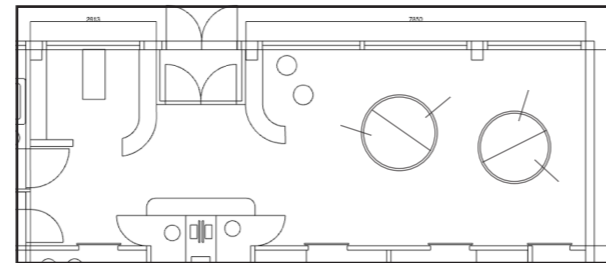
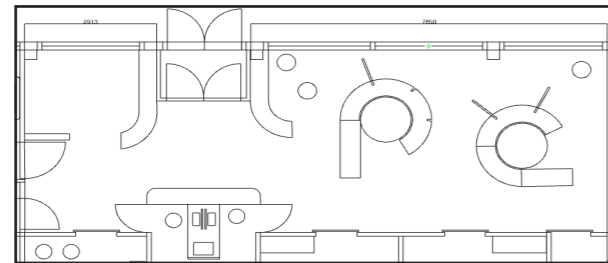
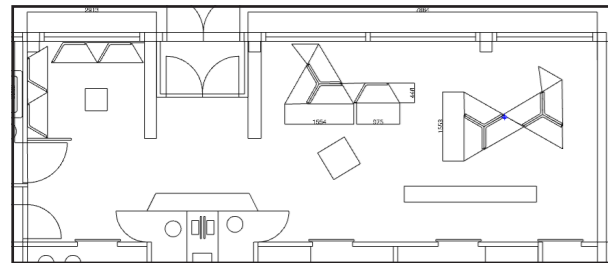
Konsepti B.

- + keskelle jää oma rauhallinen tila
- + liikuteltavat väliseinät
- vie paljon tilaa
- myytävillä tuotteille vähän tilaa
- kulkureitit jäävät ahtaiksi

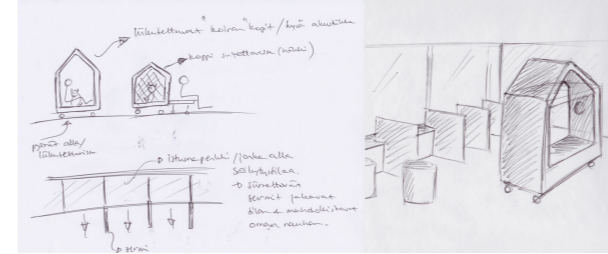


Konsepti C.

- + kaksi isoa saarekettä
- + hauska ja raikas
- + "puun" latvusto vaimentaa melua
- ei mahdollisuutta omaan rauhaan
- ei sovellu pitempiaikaisempaan odottamiseen
- vie paljon tilaa

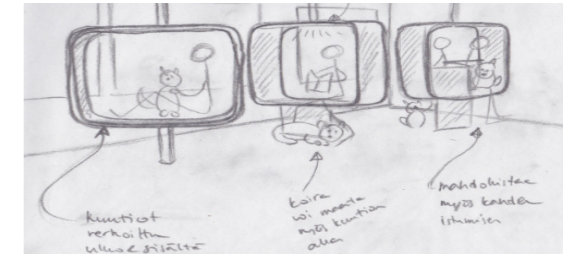
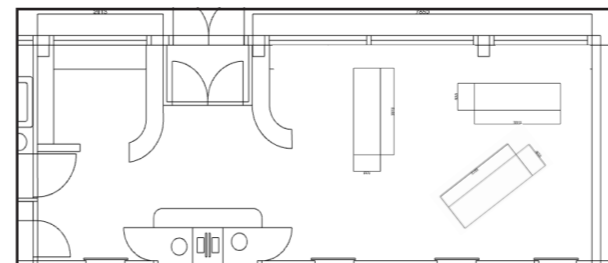
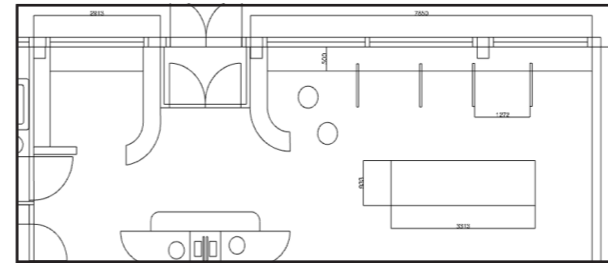


Odotustilan konseptit



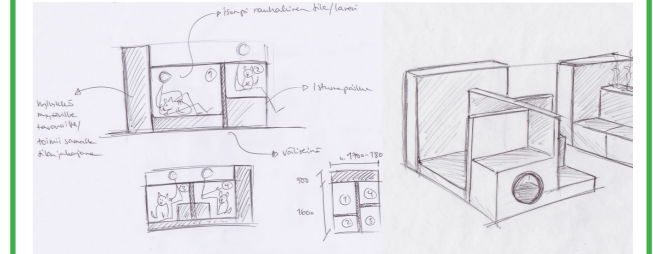
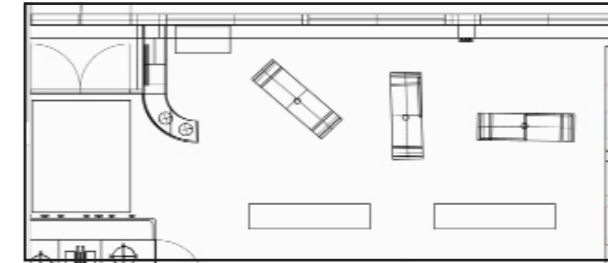
Konsepti D.

- + hauska iso "koirankoppi", 1 tai useampi
- + liikuteltava, pyörät alla
- + kopin katto akustoi haukuntau
- vie liikaa tilaa
- estää näköyhteyden
- myytävillä tuotteille ei jää tilaa



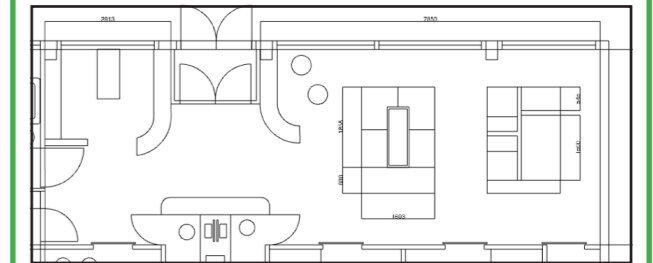
Konsepti E.

- + lattiasta irti olevat kuutiot, ilmava
- + mahdollistavat oman rauhan
- + akustisesti vaimentava
- + helppo siivota
- ympärille jää paljon hukkatilaa
- liian vähän istumapaikkoja



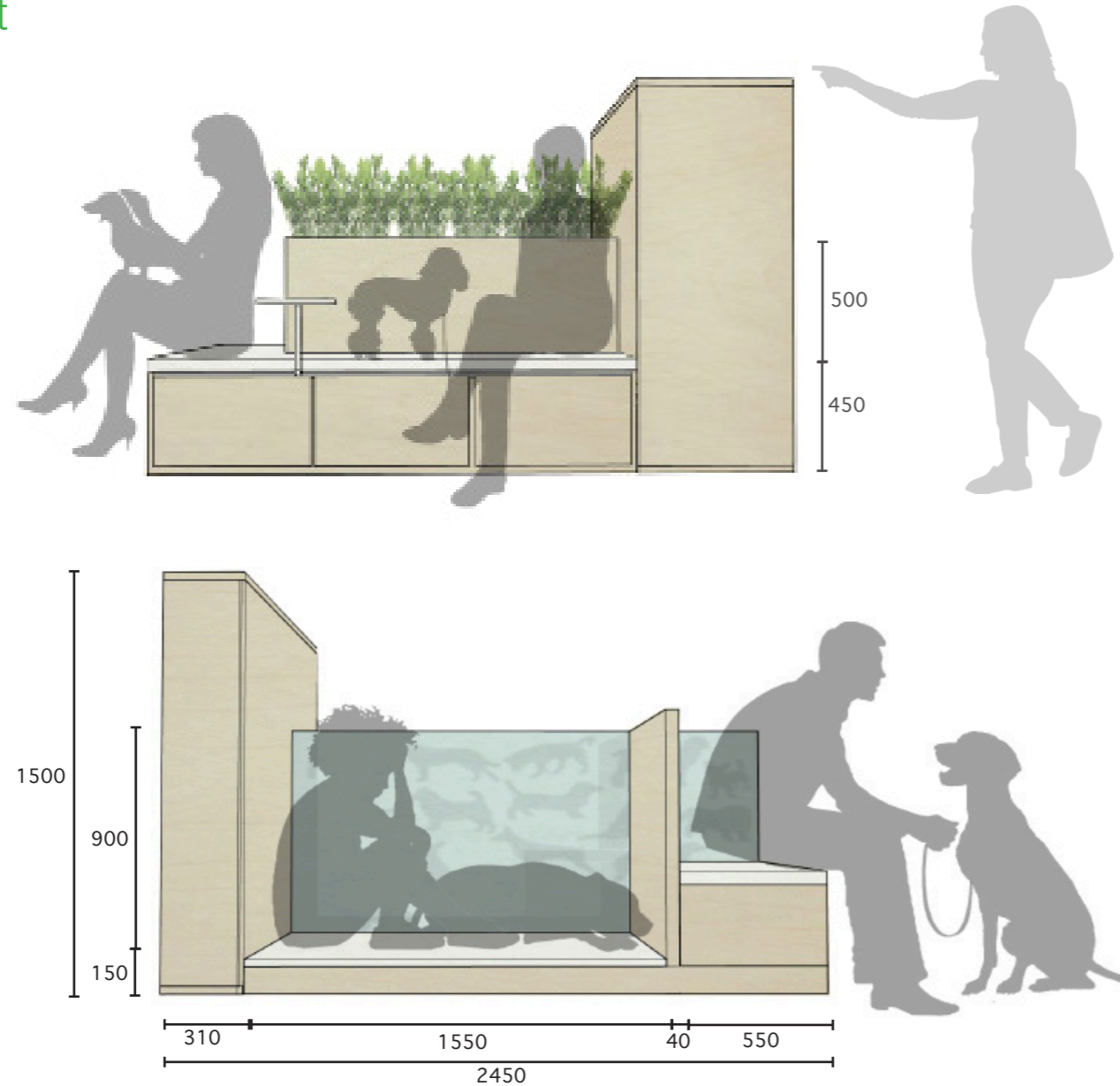
Konsepti F.

- + tarjoaa erilaisia istumapaikkoja eri tarpeisiin
- + mahdollistaa oman rauhan
- + myytävien tuotteiden hyllyt integroitavissa
- + saarekkeen alle jää säilytystilaa
- + toimii pienessä tilassa
- ei muunneltavissa

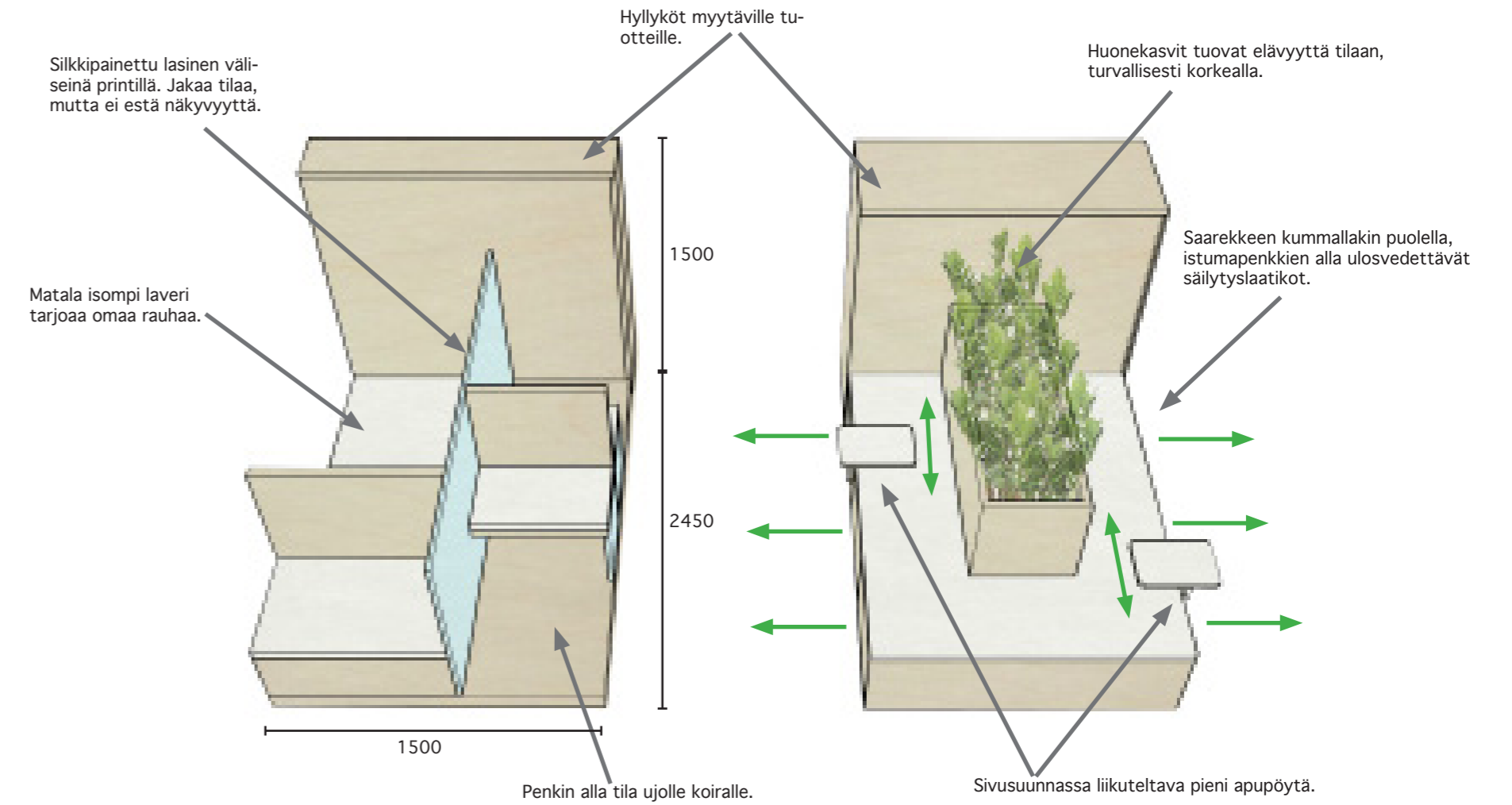


Odotustilan istumakalusteet

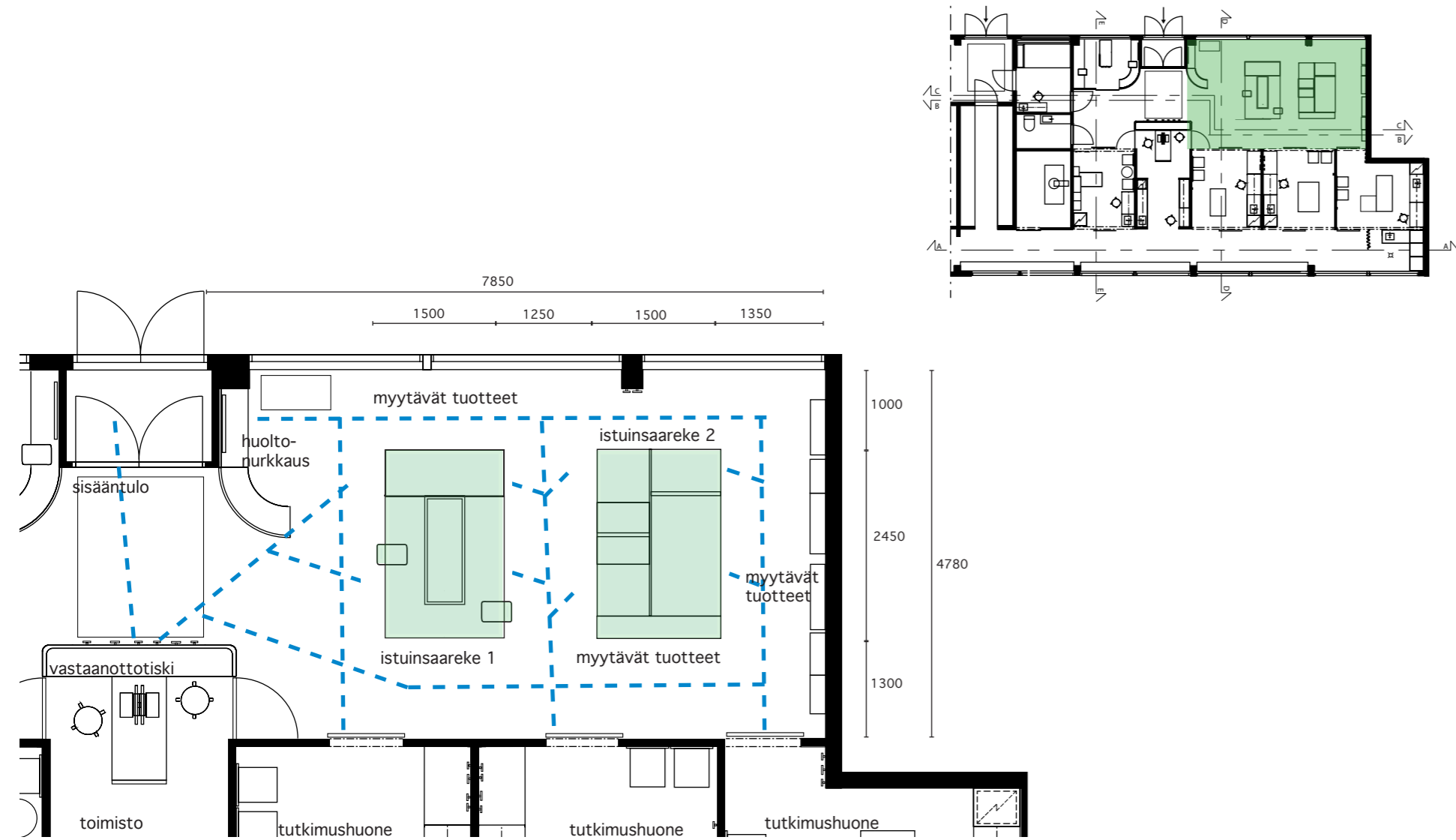
Päädyin koirien odotustilan kalusteissa kahteen kompaktiin saarekkeeseen. Saarekkeissa yhdistyvät istumapaikat, tuotehyllyt sekä säilytystila. Saarekkeen päädyissä on 1500mm korkea hyllykkö myytävälle tuotteille. Hyllyköt sijaitsevat odotustilan ja tutkimushuoneiden väliin jäävän käytävän puolella. Näin ostoksille tulevat asiakkaat eivät häiritse odotustiloissa olevia. Samalla hyllyköt toimivat tilanjakajina, mutta eivät matalan korkeuden puolesta katkaise luonnonvaloa eivätkä asiakkaiden näköyhteyttä. Ensimmäisessä saarekkeessa istumapaikka kiertää saarekkeen ympäri, istuimien alla on ulosvedettävät laatikot myytävien tuotteiden säilytykseen. Saarekkeessa on myös kiskoilla liikkuvat pienet apupöydät. Saarekkeen keskellä on korotettu osa, joka muodostaa selkänöjan sekä samalla viherkasveille paikan. Kasvit ovat näin turvassa eläimiltä, tuoden tilaan elävyyttä ja vihreyttä. Saarekkeet tarjoavat erilaisia odotuspaikkoja eri tarpeisiin. Toisessa saarekkeessa on silkkipainetulla lasiseinällä rajattu iso laakea laveri, joka mahdollistaa oman rauhan. Saarekkeiden istumapaikat ovat suunniteltu niin, että koirat eivät olisi suorassa kontaktissa toistensa kanssa esim. saarekkeiden välissä istumapaikat ovat sivusuunnassa. Materiaalit ovat vaalea suojakäsitelty vaneri, silkkipainettu lasi sekä likaa hylkivä tekstiili istuintyynyissä.



Kalustesaairekkeiden toiminnot



Koirien odotustilojen kalusteiden sijainti ja kulkuväylät



Kissojen odotustilat



Kissojen odotustilat inspiraatio



Kissojen odotustilat

Kissojen ja pieneläinten oma erillinen odotustila sijoittui ulko-oven oikealle puolelle sisään tultaessa. Odotustila on suljettu lasiseinillä ja lasiliukuovella, seinien alaosa on vaaleaa puuta. Tila ei ole iso, mutta halusin sijoittaa sen tähän kohtaan, jotta kulku kissojen omaan tutkimus-huoneeseen ei olisi koirien odotustilan kautta. Koska tila on pieni, rajoitti se selvästi suunnittelua, esimerkiksi seinillä kulkevat kiipeilyhyllyt jouduin unohtamaan tilan ahtauden vuoksi. Päädyin selkeisiin ja pienessä tilassa toimiviin ratkaisuihin.

Istumapenkit, jossa toisessa on ulosvedettävät säilytyslaatikot, ovat tilan reunoilla ja keskellä on puolikorkea hyllykkö, joka on käytettävissä kummaltakin puolelta. Hyllykössä on myytävää tuotteita esillä, mutta aukkoihin voi laittaa vaikka kissan kantokopan, jotta se ei ole tiellä ahtaassa tilassa. Kissa tuntee myös olonsa turvallisemmaksi hieman korkeammalla ja hämärässä hyllykön suojassa. Penkeissä on myös kiskoilla liikuteltavat pienet apupöydät.

Yksi seinistä on verhoiltu kokonaan akustiikkapaneelilla, jotta ääniä saataisiin vaimennettua. Lasiseinät eivät tietenkään ole akustisesti parhaita, mutta koska tila on pieni en halunnut tehdä umpiseiniä ja lasiseinien avulla näköyhteys säilyy myös vastaanottotiskille.



Kissojen odotustilat

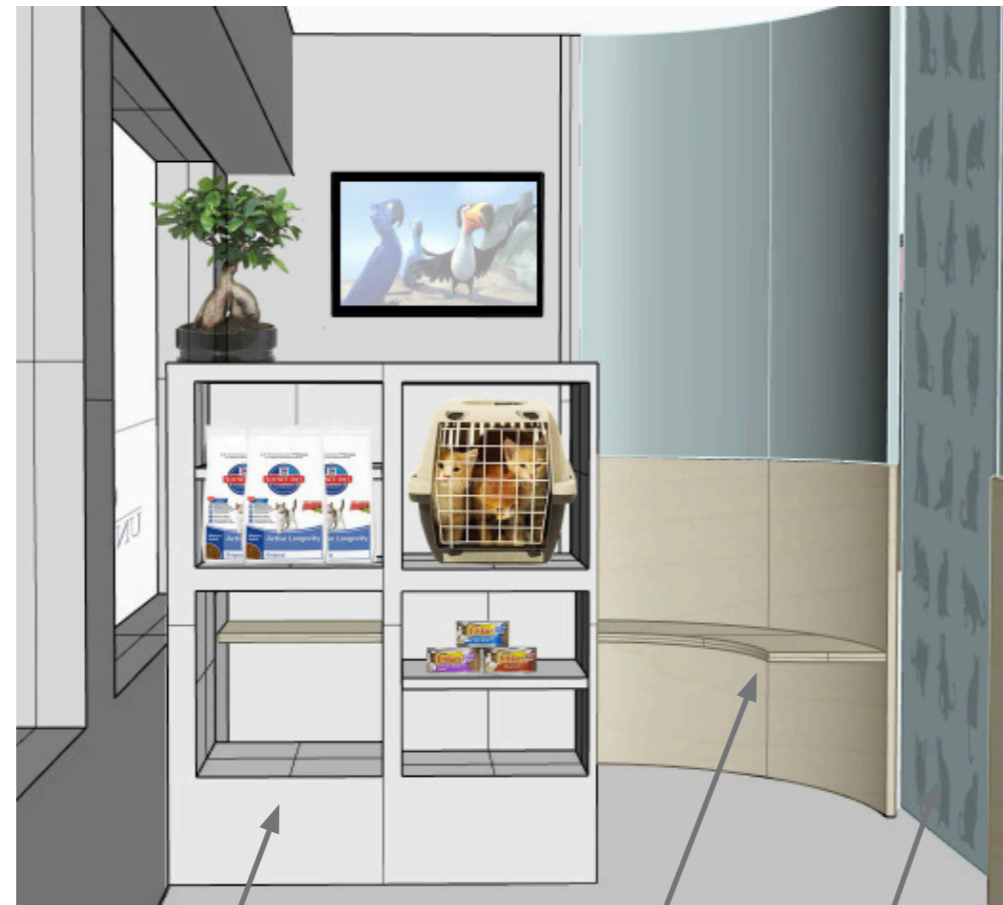


Sivusuunnassa liikuteltava pieni apupöytä.

Istumapenkin alla ulosvedettävät säilytyslaatikot

1500mm korkea hyllykkö jakaa tilan kahteen osaan.

Akustiikkapaneeliseinä.



Puolikorkea vaneriverhoiltu seinä, yläosa kirkasta lasia.

Lasiliukuovi silkkipainoprintillä.

Hyllykkö myytävillä tuotteilla ja kissan kantokopalle.

8.3 materiaalit ja pinnat

Lattiamateriaaleissa oli melko pian selvää, että tutkimushuoneisiin tulee muovimatto eri väreissä. Monissa eläinlääkäriasemissa onkin valittu muovimatto lattiaksi, sen helppohoitoisuuden, kestävyuden ja ei liukkaan pinnan vuoksi. Muovimatto on myös edullinen vaihtoehto. Huomasin käydessäni klinikoilla, että muovimaton reunat oli nostettu noin 100mm korkeudelle seinälle. Tämä helpottaa siivottavuutta, kun teräviä kulmia ei ole. Tästä sainkin idea, että haluan korostaa tuota muovimaton nousua seinälle. Tutkimushuoneissa muovimatto nousee noin 900mm korkeudelle kahdelle vastakkaiselle seinälle puolipaneelin tapaan. Muovimatto ei nouse litteänä materiaalina seinälle vaan sen alle on rakennettu noin 30mm paksuinen koolaus, jonka päälle muovimatto asennetaan. Tämä korostaa muovimaton nousua seinälle ja tekee siitä harkitun ja viimeistellyn näköisen. Mietin ensin, että laitan muovimaton kaikkiin tiloihin, mutta tutkimushuoneen muovimattoidean jälkeen, olisi muiden tilojen muovimatto vesittänyt ideani. Osaksi tästä syystä päädyin betonilattiaan muissa tiloissa. Harmaata betonilattiaa vasten värikäs muovimattonauha ideani korostuu kauniisti. Betonilattia on myös edullinen ja helppohoitoinen materiaali ja se mahdollistaa saumattoman pinnan. Lattia ei myöskään saa olla kiiltävä tai heijastava, koska

se vaikeuttaa eläimen tilan hahmottamista.

Sisääntulon eteen betonilattiaan on tehty upotus muovista profiililattiamattoa varten. Näin suurin osa liasta ja kurasta jää sisääntulon kohdalle muovimaton alle upotukseen, josta se on helppo siivota pois. Lattiaan upotettu muovimatto ei myöskään mene rullalle tai pääse liikkumaan isompienkaan koirien alta. Se antaa myös hyvän liukumattoman seisontapinnan sisään tultaessa.

Myös muissa materiaalivalinnoissa on mietitty ensisijaisesti niiden helppohoitoisuutta ja siivottavuutta. Halusin kuitenkin tuoda eläinlääkäriaseman visuaaliseen ilmeeseen vaalean puun lämpöä, jotta tunnelma ei olisi liian sairaalamainen ja kolkko. Kaikki kiintokalusteet ovatkin vaaleaa vaneria, joka on suojakäsitelty. Tutkimushuoneiden liukuovet ovat myös vaneripintaiset. Liukuovet ovat yläkantoiset, jotta lattiaan ei jäisi hankalasti puhtaana pidettävää alakiskoa. Oviaukkojen reunat ovat vahvistettu, jotta ne kestäisivät paremmin kolhuja esim. hihnassa kiskovat koirat eivät rikkoisi niitä.

Tasopinnat ovat coriania, joka on hygieeninen ja siitä saa valettua saumattomia pintoja. Esim. kaikki työpöydät ja allastasot ovat tehty corianista.

Lasi oli luonnollinen valinta osaksi tilanjakajia ja kissojen odotustilan seiniä sen läpinäkyvyy-

den ja hygieenisyyden vuoksi. Lasipintoihin on silkkipainettu eläinaiheinen grafiikka ja Univeitin-logo vastaanotossa.

Värimaailma on yleisilmeeltään vaalea ja raikas, selkeillä väripinnoilla piristetty mutta samalla lämminhenkinen. Olen pyrkinyt mahdollisimman isoihin kontrasteihin ja selkeisiin linjoihin, jotta eläimen, varsinkin koiran olisi helpompi hahmottaa tilaa.

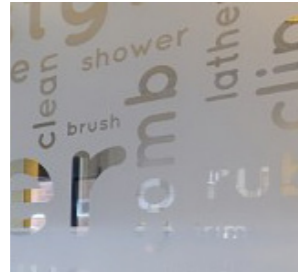
Hallitsevina väreinä odotustiloissa ovat valkoiset seinät, vaalean harmaa betonilattia, silkkipainetulla printillä oleva lasi ja vaalea vaneri kiintokalusteissa. Odotustiloihin väriaksenttia tuo istuinkalusteiden suojana olevat eri väriset pehmusteet, joissa on likaa hylkivästä tekstiilistä tehdyt pestävät vaihtopäälliset. Nämä istuinpehmusteet auttavat vaimentamaan tilan kaikumista sekä tuovat tilan tunnelmaan kodinomaisuutta ja pehmeyttä.

Värejä käytetään eläinlääkäriaseman tiloissa ohjaavana elementtinä. Esimerkiksi liukuovissa vedinupotukset ja reunat ovat värilliset. Sama värikoodi toistuu tutkimushuoneiden akustiikkalevyissä ja lattiamaton värissä. Värit ovat tutkimushuoneissa raikkaita, mutta haaleita, koska väripinta on iso. Seinäpinnat ovat raikkaan valkoiseksi maalattuja.

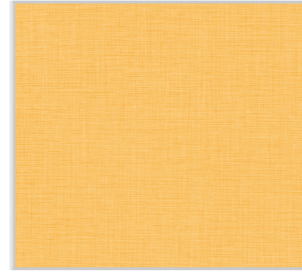
Värimaailma ja pinnat



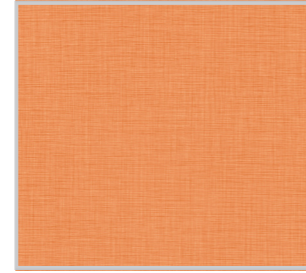
Corian pöytäpinnat ja altaat ja wc-allastaso



Silkkipainettu lasi eläinaiheisella grafiikalla



Tukimushuone muovimatto, keltainen



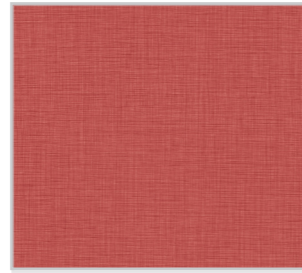
Tukimushuone muovimatto, oranssi



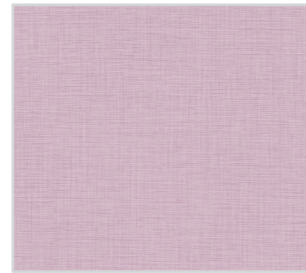
Betonilattia odotustilat, toimisto, käytävät, wc



Kiintokalusteet, liukuovet



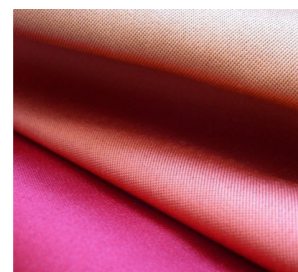
Tukimushuone muovimatto, punainen



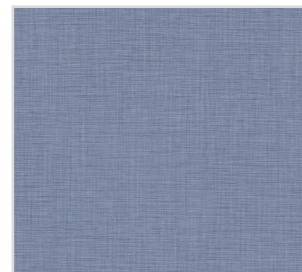
Tukimushuone muovimatto, violetti



Akustiikka paneelit, tukimushuone eri värit, odotustilat katto valkoinen



Odotustilojen istuimien kangas, eri värejä

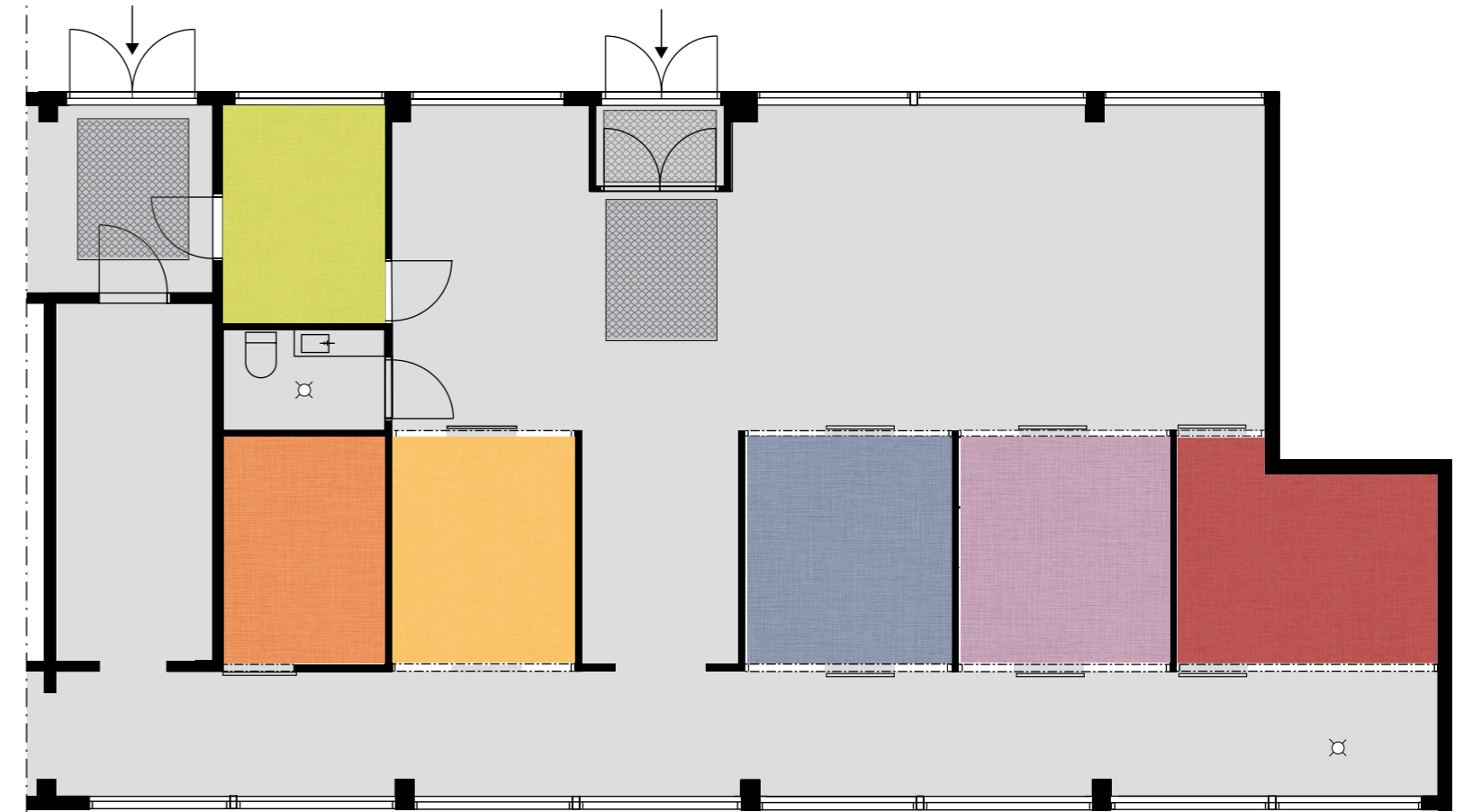


Tukimushuone muovimatto, sininen



Tukimushuone muovimatto, vihreä

Lattiakaavio ja materiaalit



Valettu betoni lattia, suojakäsittely, sisääntulojen kohdalla upotus kurasyöppö muovilaatalle

Tarketin iQ-muovimatto, eri väreissä

PE-profilimuovilaatta sisääntulojen kohdalla, upotus betonilattiassa, väri harmaa

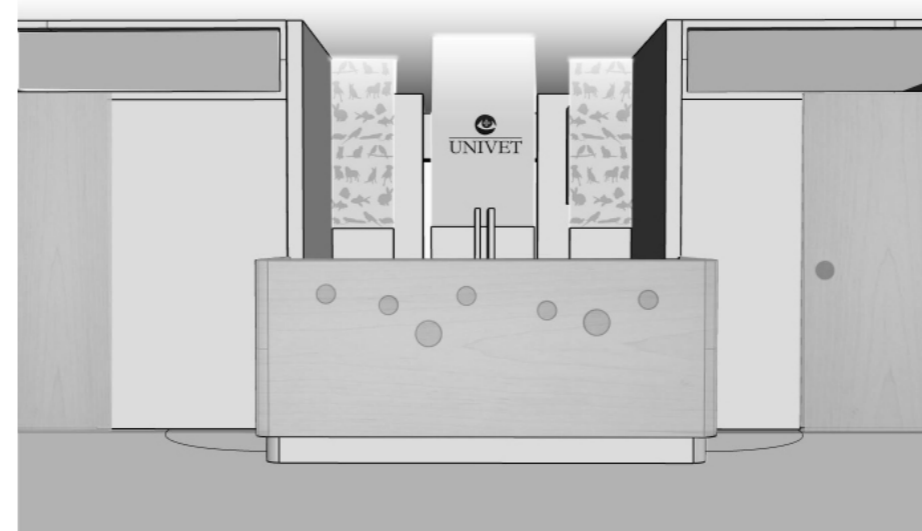
Kontrastikokeilut



1. Yleiskuva



Kontrastikokeilut



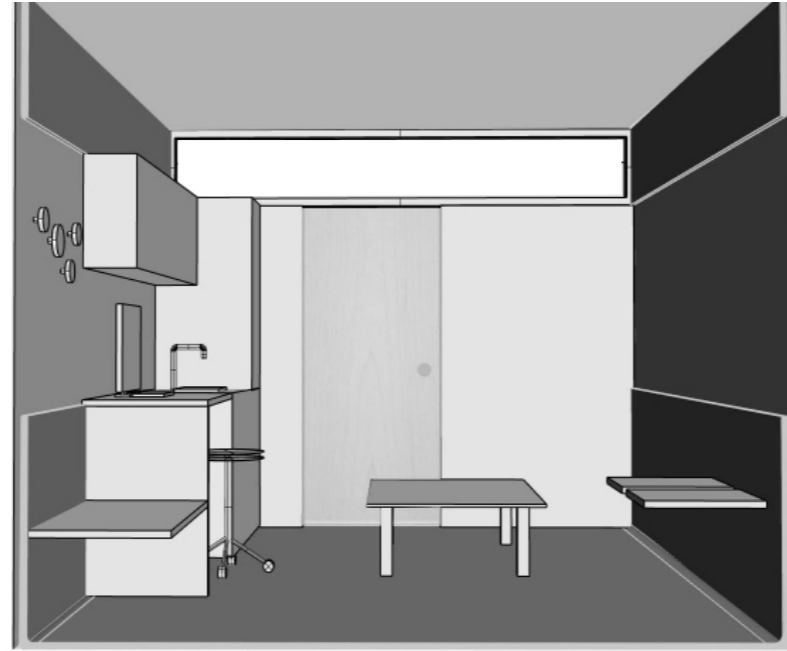
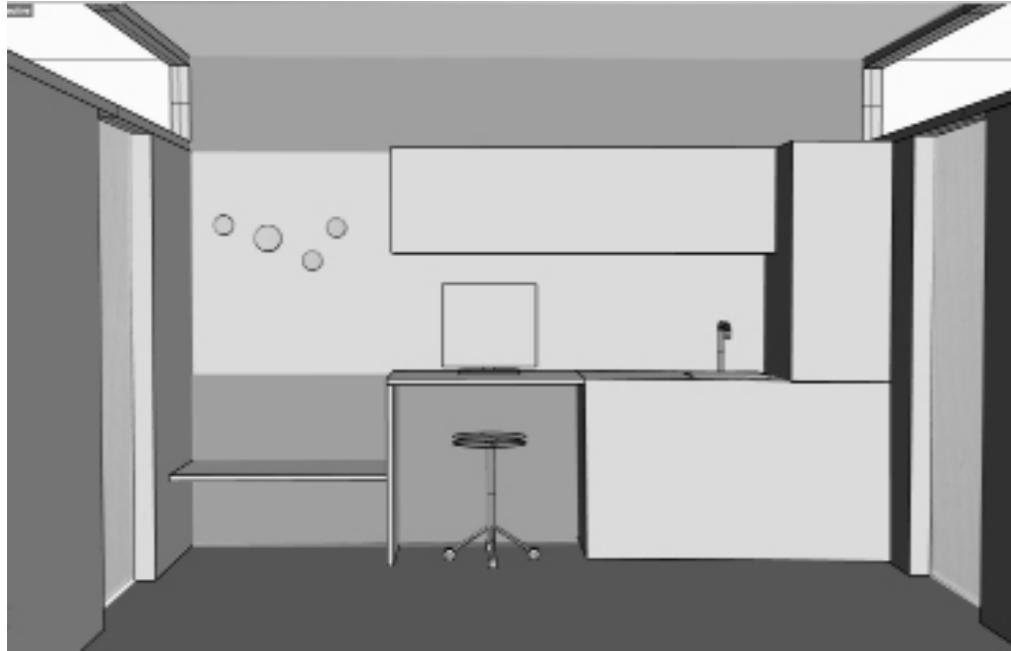
2. Vastaanotto



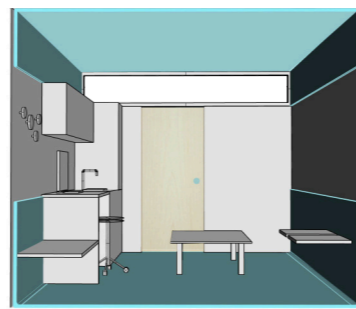
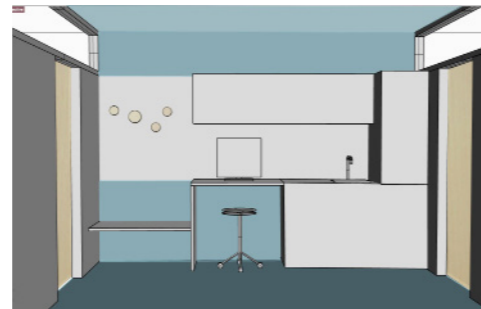
3. Sisäänkäynti



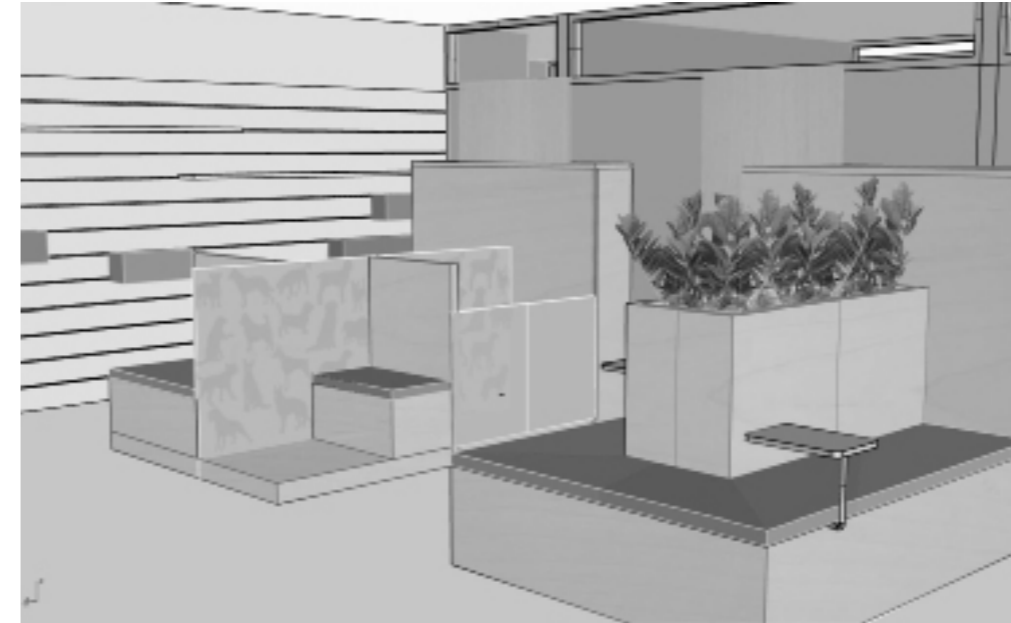
Kontrastikokeilut



4.-5. Tutkimushuoneet

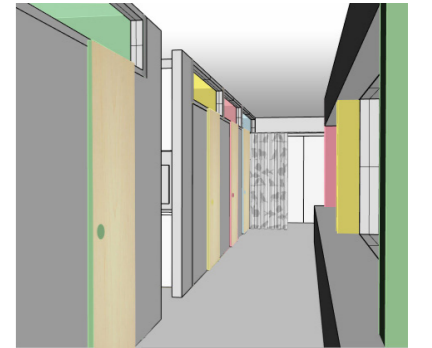


Kontrastikokeilut



6. Koirien odotustilat

7. Takakäytävä



8.4 valaistus ja akustiikka

Koska kaikuminen ja melu ovat eläinlääkäriasemilla iso ongelma, valitsin koko tilaan kattomateriaaliksi akustiikkaelementtijärjestelmän johon voidaan integroida myös valaistus. Tila on melko matala, joten halusin nostattaa sitä valkoisella ja eleettömällä katolla.

Päädyn odotustiloissa, toimistossa ja käytävillä Philipsin ja Ecophonin uuteen tuotteeseen Soundlight Comfort Ceiling -järjestelmään. Se yhdistää akustiikkakattopaneelit sekä integroidun LED-valaistuksen. Paneelit ovat modulaarisesti muokattavissa ja vapaasti yhdisteltävissä kohteen mukaan. Yksittäiset valaisinpaneelit ovat mahdollista myös himmentää tarvittaessa vain yhdestä osaa tilaa.

Kohdevalo toimii taas tilassa ohjaavana ja tiettyjä elementtejä korostavana. Esimerkiksi vastaanoton lasiset tilanjakajaseinät ovat valaistu ylhäältä, tuoden niitä esille ja kiinnittäen näin sisääntulijan huomion. Alaspäin tulevaa epäsuoraa nauhamaista valoa on käytetty esimerkiksi sisääntulon sivuilla olevissa kaareissa seinissä. Näin valo ohjaa, mutta ei häikäise eläintäkään. Valaistus ei saa olla eläinlääkäriasemalla liian voimakasta eikä kauttaaltaan kirkaasti valaistua, koska esimerkiksi koira hahmottaa tilaa varjojen ja kontrastien avulla. Myöskään ihmiselle liian tasaisesti valaistu tila ei ole miellyttävä. Kaikki valot ovat integroitu ja kiinteitä sekä

himentimellä varustettuja. Varsinkin kissojen tiloissa on tärkeää, että valaistusta saadaan muutettua. Kissat tuntevat olonsa turvallisemmaksi hieman himmeämmässä valossa. Irtonaiset lattia- tai pöytävalaisimet toisivat kodikkuutta tilaan, mutta ne ovat epäkäytännöllisiä eläinlääkäriasemalla. Ne kaatuilevat ja ottavat turhaa tilaa laskutiloilta, myös niiden puhdistukseen menisi liikaa aikaa.

Tutkimushuoneissa akustiikkapaneelit ovat tarkoituksella taas samaan sävyyn lattiamateriaalin kanssa, jotta huoneen tunnelma olisi intiimimpi ja pesämaisempi. Tutkimushuoneiden yleisvalo on toteutettu eri tavalla kuin odotustiloissa ja muissa tiloissa. Akustiikkapaneelien väliin on upotettu pituussuunnassa nauhamaisesti sirot pienoisoisteputket. Tämä korostaa osaksi seinälle laskeutuvan akustiikkapaneelin ja alhaalta taas seinälle nousevan lattiamaton ideaa. Lisäksi tutkimushuoneissa on ammattimainen säädettävä seinässä kiinni oleva toimenpidevalaisin sekä kiintokalusteiden yläkaappien alle on asennettu tehokas työvalo. Toimistossa yläkaappien alla on myös hyvä työvalo, joka on toteutettu LED-valoilla.

Odotustilan päätyseinällä oleva Muunton seinähyllykkö on osaksi akustiikkapaneelia, joka parantaa odotustilan akustiikkaa. Kissojen odotustilan yksi kokonainen seinä on akustiikkapaneelia, joka vaimentaa lasiseinien kaikua.

Wc:n valaistus on varustettu liiketunnistimella. Koirien odotustiloissa olevien istuinsaarekkeiden päädyissä sijaitseviin tuotehyllyköihin on upotettu LED-nauha, jolloin hyllyillä olevat tuotteet korostuvat paremmin ja valot helpottavat myös tuotetietojen lukemista.

Tila on melko matala ja vaikka eläinlääkäriaseman kumpikin vastakkainen seinä on täynnä ikkunoita, ei luonnonvalo päässyt ennen kovin pitkälle sisätiloihin. Halusin parantaa ja hyödyntää luonnonvalon pääsyä tilaan, koska se on kaikkein parasta valoa myös eläimelle. Ratkaisin ongelman sijoittamalla tutkimushuoneisiin yläikkunat koko niiden leveydelle.

Häikäisevän auringon valon minimoimiseksi ulkoikkunoihin asennetaan valkoiset huomattomat rullaverhot, jotka estävät tarvittaessa häikäisevät auringon säteet. Lisäksi eläinlääkäriaseman takakäytävän puoleisiin ikkunoihin teipataan katseiden suojaksi silkkiprintattu pinta noin yli puolen välin. Näiden ikkunoiden takana kulkee jalkakäytävä ja näin saadaan eläinlääkäriasemalle näkösuojaa uteliailta katseilta, mutta luonnonvalo pääsee silti sisätiloihin.

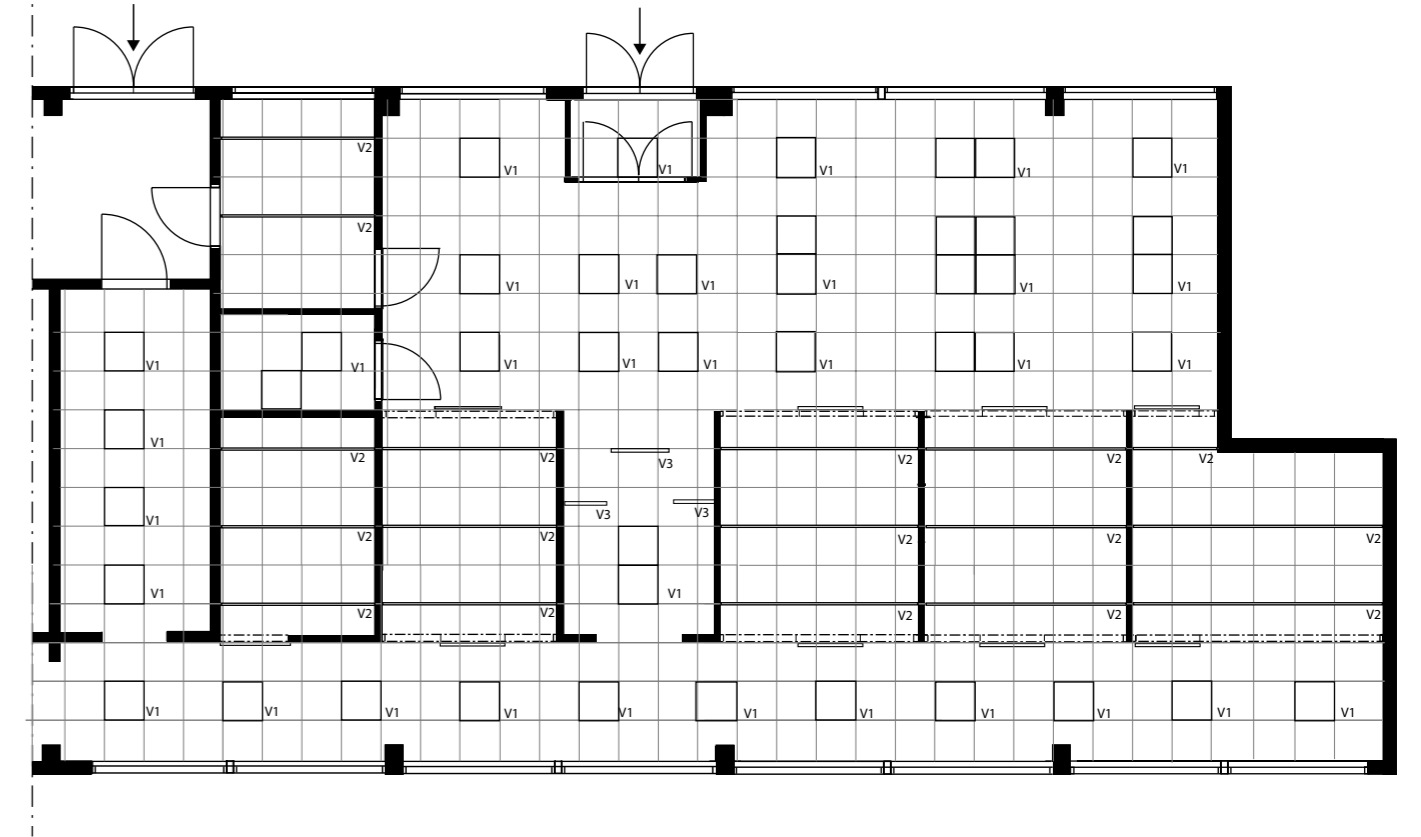
KATTOKAAVIOT

V1 Soundlight Comfort Ceiling -järjestelmän LED-valaisin

V2 LED-nauha alumiini-profilissa, opaali kannella, iso valoteho, upotettu akustiikkapaneelien väliin
AP13 Muudi.com

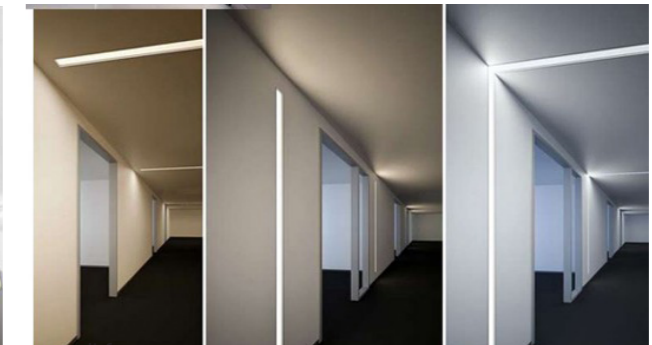
V3 LED-nauha alumiini-profilissa, opaali kannella, pinta-asennus lasiseinien taakse
AP10 Muudi.com

Alakattolevyt Soundlight Comfort Ceiling -järjestelmän



ecophon.com

V1



muudi.fi

V2



muudi.fi

V2

9. Tilasuunnitelma



humansocietyofcharlotte.org

9.1 Esittely

Lopputuloks on persoonallinen ja ainutlaatuinen tilakonsepti, joka erottuu muiden eläinlääkäriasemien joukosta. Univet Vettorin eläinlääkäriasemalle tehty tilakonsepti on uudenlainen klinikka, jossa asiakkaiden ja lemmikkien tarpeet otetaan huomioon.

Uusissa tiloissa on hyvä äänieristys, selkeät kulkuväylät ja kalusteissa on käytetty innovatiivisia pintamateriaaleja, joissa on huomioitu siivoamisen helppous, sekä lemmikkieläinten aiheuttamat rajoitteet. Myytävät tuotteet ovat hyvin esillä, siistissä yhdenmukaisissa hyllyköissä ja tuotteita ei ole liikaa. Näyttävä tiski vastaanottaa sisääntulijat, ensivaikutelma on kuitenkin helposti lähestyttävä. Yrityksen brändi on tuotu hyvin esille. Vastaanotto ja odotustilat ovat viihtyisiä ja ei-sairaalamainen kokonaisuus.

Tunnelma on rauhallinen ja yhtenäinen, vaalea puu ja värikkäät yksityiskohdat tuovat tilaan lämpöä ja raikkautta. Konsepti erottuu selkeästi muiden eläinlääkäriasemien tavallisesta kylmästä ja kolkosta tyylistä. Sisustuksessa on hauskoja yksityiskohtia ja oivaltavia erilaisia materiaaliratkaisuja.

9.2 Toiminta

Uuden konseptin tilat ovat toiminnoiltaan selkeät ja tehokkaat. Uuden tilanjaon ansiosta tilojen jokapäiväinen käyttö on sujuvaa ja luontevaa. Asiakkaiden ja henkilökunnan kulkuväylät eivät sekoittaudu keskenään. Tutkimushuoneisiin on kaksi erillistä sisäänkäyntiä, odotustilojen puolelta ja henkilökunnalle oma esteetön sisäänkäynti takakäytävän kautta. Liikennevirtojen selkeyttäminen ja uudelleen järjestely rauhoittaa tilat. Odotustilojen alue on jaettu isommaksi koirien odotustilaksi sekä pienemmäksi suljetuksi kissojen ja pieneläinten odotustilaksi. Kissojen oma tutkimushuone on sijoitettu niiden oman odotustilan lähelle. Röntgenhuoneen siirto tutkimushuoneiden rivistöön mahdollisti erikoistutkimushuoneen lisäyksen. Tähän huoneeseen on erillinen sisääntulo mahdollisuus. Koirien odotustilat mahdollistavat monta vaihtoehtoista kulkuväylää, näin voidaan välttää koirien väliset konfliktit. Odotustilassa on myös asiakkaille huoltonurkkaus, jossa on kahviautomaatti, vesipiste sekä siivousvälineet pienille vahingoille. Odotustilan kompaktit kalustesarekkeet tarjoavat erilaisia odotuspaikkoja eri tarpeisiin. Kalusteet tarjoavat myös omaa rauhaa sitä kaipaaville. Myytävät tuotteet ovat sijoitettu niin, että ostoksille tulevat eivät häiritse odotustiloissa olevia. Saarekkeissa yhdistyvät is-

tumapaikat, tuotehyllyköt sekä säilytystila sekä kätevä kiskoilla liikuteltava pieni apupöytä.

Vastaanottotiski on toimivampi ja kutsuvampi, siitä on hyvä näköyhteys ja kulku odotustiloihin. Vastaanotto on myös suorassa yhteydessä toimiston kanssa, jolloin se on toimiva ja tehokas.

Akustiikkapaneelit on saatu sulautettua osaksi sisustusta esimerkiksi odotustilan takaseinän paneelit on yhdistetty Muuton seinähyllykköjärjestelmän kanssa kokonaisuudeksi.

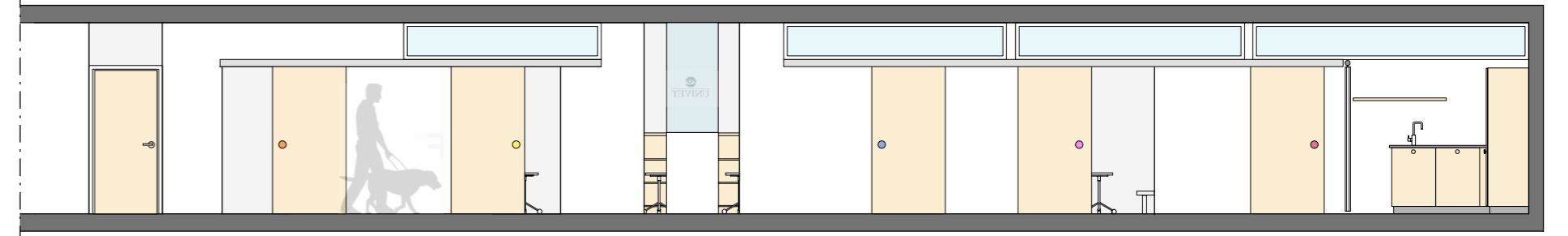
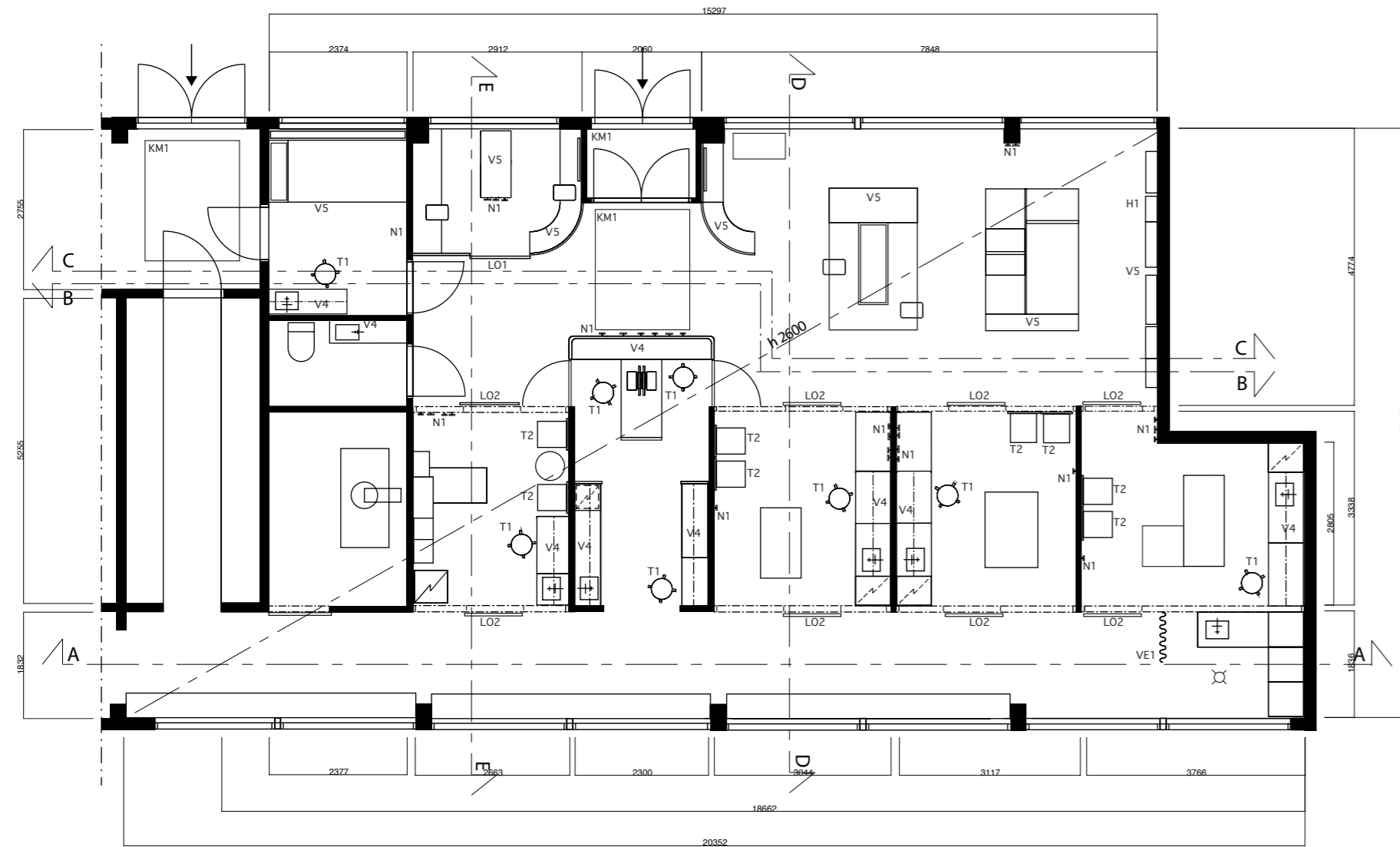
Tutkimushuoneiden materiaalivalinnat ja niiden uudenlainen käyttö mahdollistavat inttiimin ja pesämäisemmän tutkimushuoneen tunnelman. Henkilökunnan ergonomiaa on parannettu lisäämällä osaan huoneista matala laveripenkki, jolloin isommakaan koiran hoitoa ei tarvitse tehdä suoraan lattialla.

9.3 Jatkokehitys

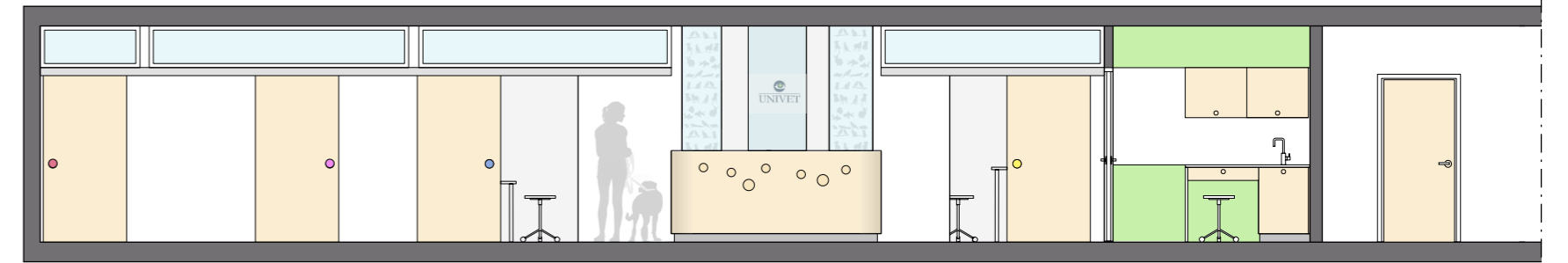
Jatkokehityksenä voisivat kuvitella, että lisättäisiin mahdollisuus ulkona odottamiselle. Ulkotila voisi olla lämmitetty ja lasitettu terassi. Tämä voisi auttaa niitä lemmikkejä, jotka pelkäävät kaikkein eniten eläinlääkäriä käyntiä. Jatkokehitystä varten olisi hyvä rakentaa testihuone, jossa voitaisiin testata eläinten reaktioita ja konseptin toimivuutta, esimerkiksi koirien istumasaarekkeet.

Pohjapiirustus

mittakaava 1:100



A-A



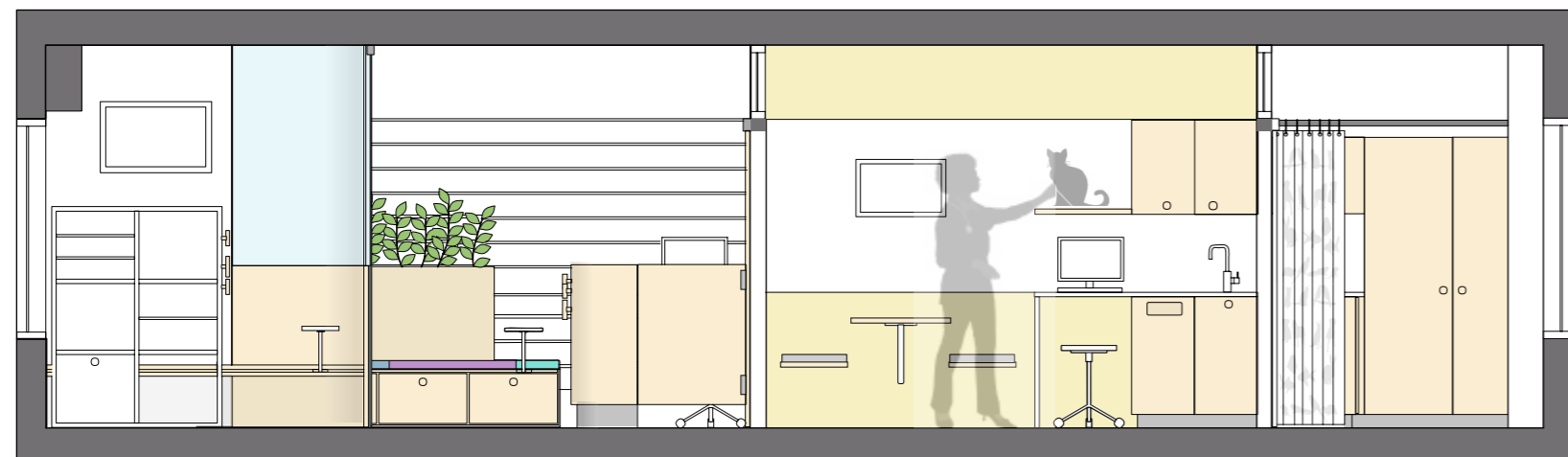
B-B



C-C



D-D

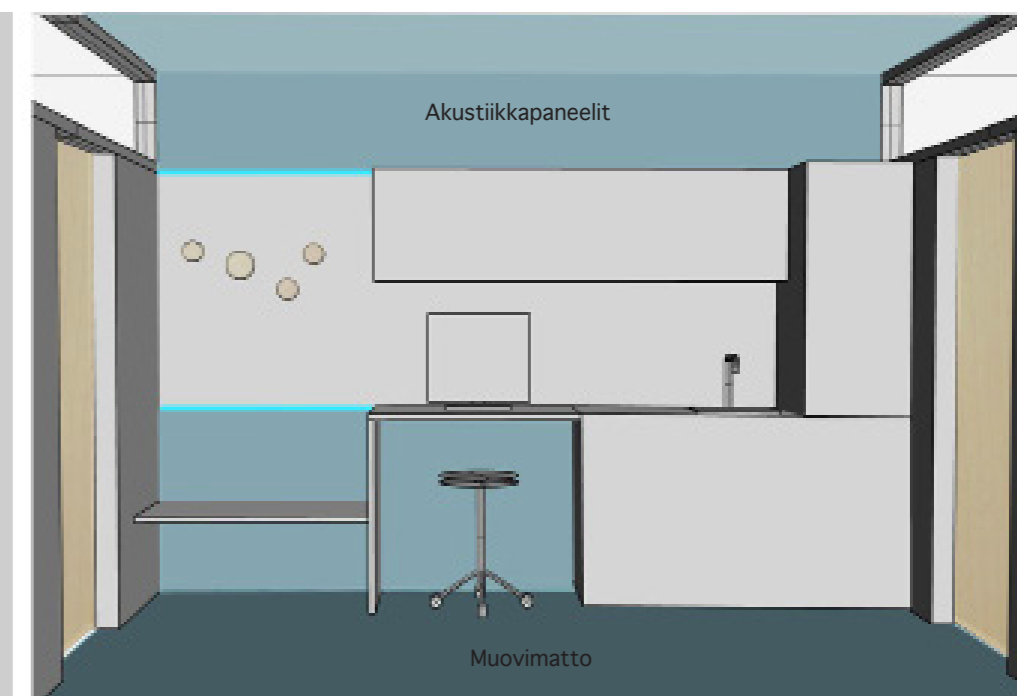


E-E

Tutkimushuoneet

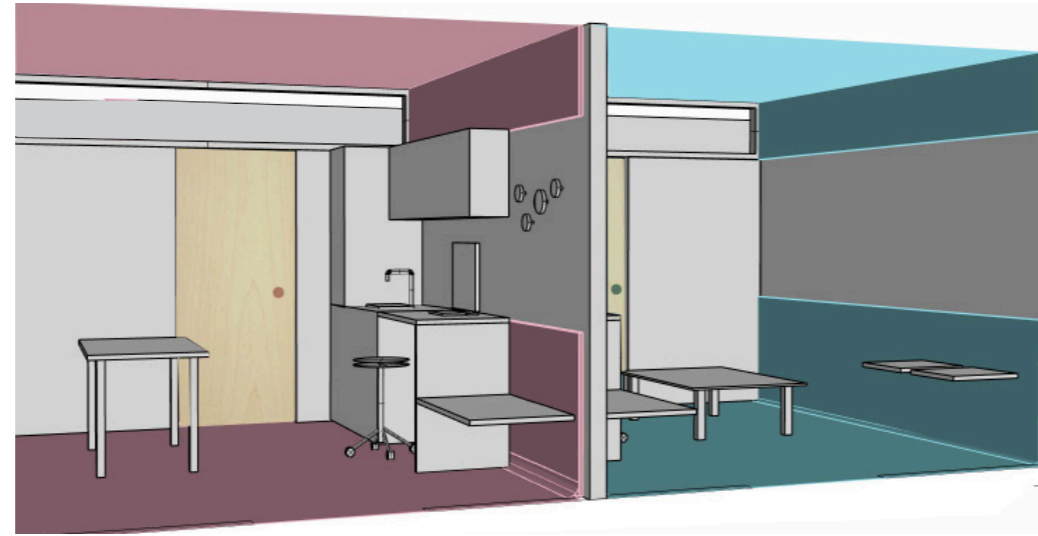
Tutkimushuoneet ovat tilan väripilkkuja, mutta samalla hyvin selkeitä ja toiminnallisia, olematta kuitenkaan tylsiä tai kolkkoja tiloja. Huoneen lattiamateriaali on nostettu liioitellusti kahdelle vastakkaiselle seinille puolipaneelin tapaan suojaamaan seiniä ja tuomaan samalla väriä tilaan. Lattian materiaali on värikäs muovimatto, kulmat pyöristetty reilusti. Katon akustiikkapaneelit laskeutuvat osaksi kahdelle vastakkaiselle sivuseinälle samansuuntaisesti lattiamateriaalin kanssa. Näin saadaan parannettua huoneen äänieristävyyttä. Akustiikkapaneelit ja lattiamateriaalit muodostavat visuaalisesti kaksi leveää värillistä nauhaa, jotka tekevät tilasta intiimimmän ja pesä-

mäisemmän. Kalusteet on sijoitettu tilan reunoille. Yhdellä seinällä kalusteet muodostavat oman ryhmän; istumapenkki, eläinlääkärin työpiste, vesipiste ja jääkaappi sekä kevyet yläkaapit. Penkin päällä seinällä on naulakko takeille. Vastakkaisella seinällä on taittoistuimet, jotka voi ottaa käyttöön tarvittaessa. Samalla seinällä on myös mahdollisuus koiran kiinni sitomiseen. Keskellä tilaa on tutkimuspöytä, joka on isoille koirille esimerkiksi matala laveri, jolloin eläintä ei tarvitse hoitaa polvillaan lattialla. Tutkimushuoneissa on kaksi ulospääsyä. Ovi on vaalea puupintainen lukollinen yläkantoinen liukuovi. Liukuovi säästää tilaa, se on turvallinen ahtaissa tiloissa ja kulkuväylillä ja se ei jää vahingossa auki ja näin jonkun tielle. Liukuovi on myös esteetön.



Tutkimushuoneet

Jokaisella tutkimushuoneella on oma värinsä. Värilliset akustiikkapaneelit näkyvät yläikkunoista värikoodauksena odotustilan ja takakäytävän puolelle. Sama väri toistuu myös puupintaisten liukuovien kahvojen väreissä.



Vastaanotto ja muut tilat

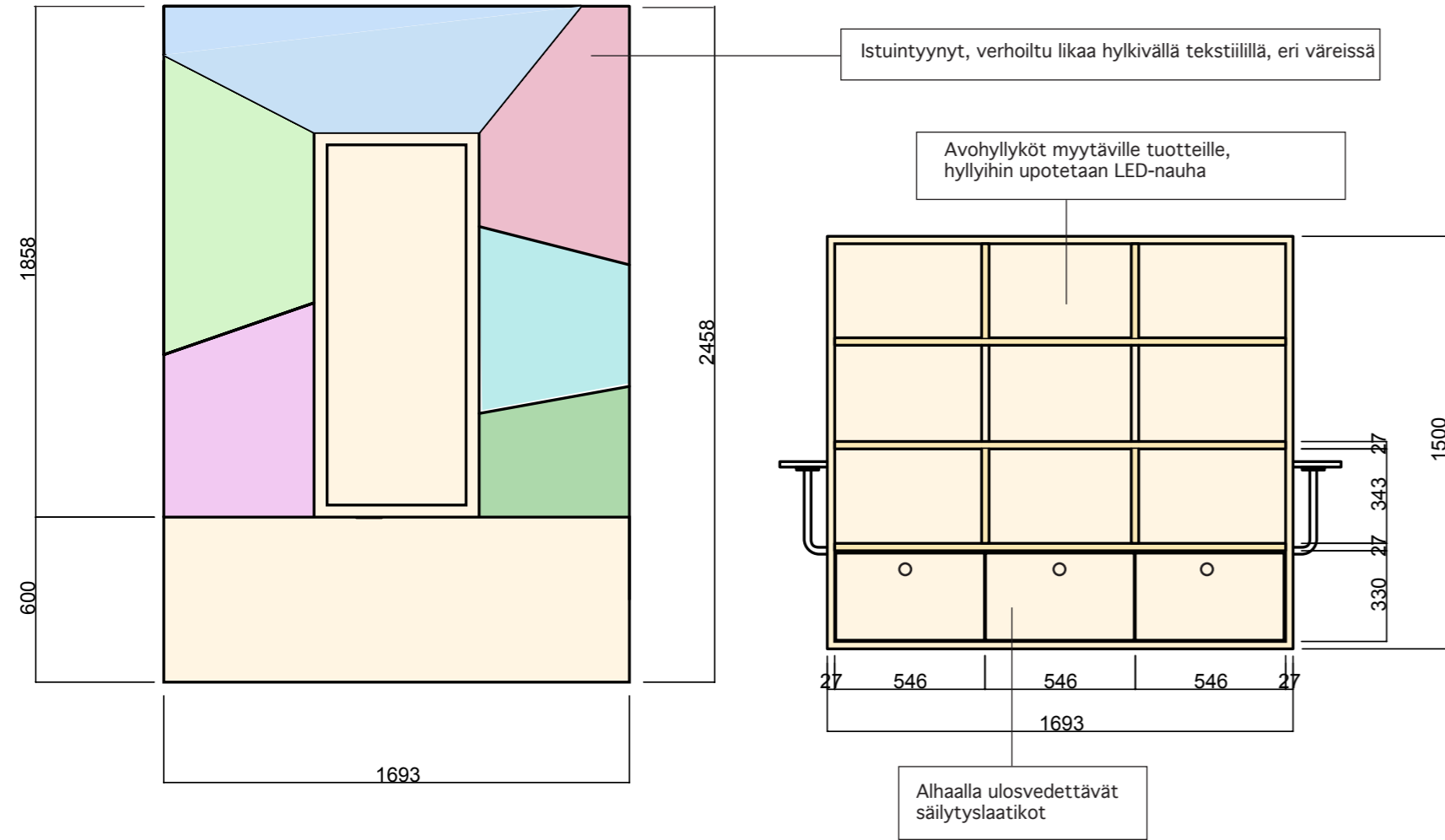
Halusin tehdä sisääntulon selkeämmäksi ja vastaanottavemmaksi. Asiakkaan on heti nähtävä, että hän on saapunut Univetin eläinlääkärriasemalle. Ensimmäinen vaikutelma on oltava vakuuttava, raikas ja lämminhenkinen.

Vastaanottotiskin ja sen takana sijaitsevan toimiston erottaa yläosasta lasiset seinät. Lasiseiniin on silkkipainettu Univetin-logo sekä eläinaiheinen grafiikka. Lasipinnat ovat valaistu katosta epäsuorasti, korostaen näin lasiseiniä sekä tuoden esille koko vastaanoton. Vastaanottotiskin sivuilla on heiluriovet. Tiski on verhoiltu vaalealla puulla. Sama puupinta toistuu myös tutkimushuoneiden liukuovissa sekä muissa kiintokalusteissa. Tiskin etuseinään kiinnitetyt pyöreät puiset ripustimet mahdollistavat vastaanotolla asioidessa, joko koiran sitomisen hihnasta tai laukun/takin ripustamisen. Samalla ne antavat hauskan ja pirteän yksityiskohdan vastaanottotiskille. Sisääntulon vasemmalle puolelle kaarevan puolikorkean seinän taakse kätkeytyy kahvipiste sekä niin sanottu huoltonurkkaus.

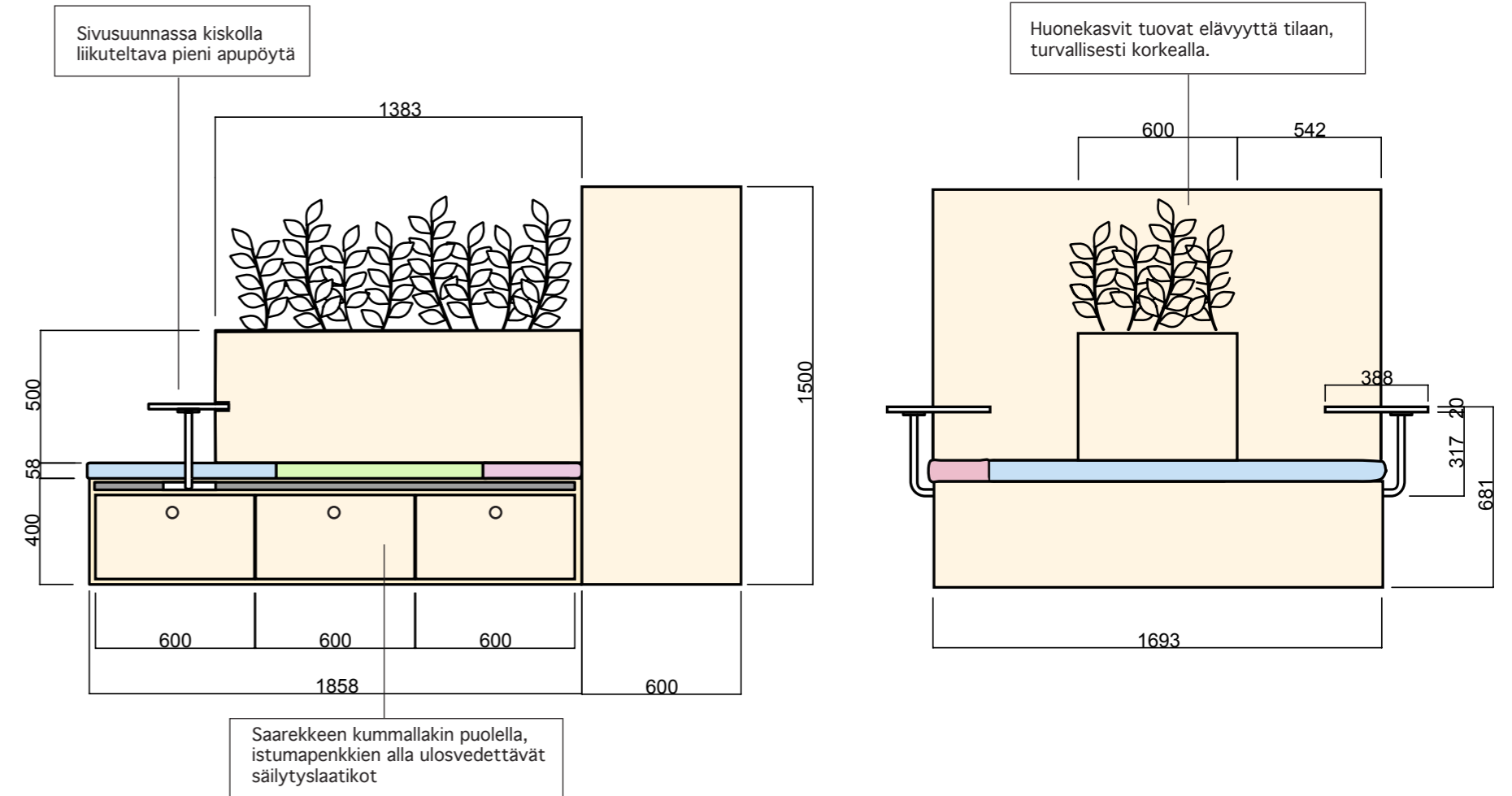
Huoltonurkkauksessa on kahvikone, roskis, vedenotto lemmikeille sekä siivoustarvikkeet pienille vahingoille. Sairas eläin voi virtsata alleen tai oksentaa, omistaja voi tällöin käyttää huoltonurkkauksen siivousvälineitä siivotakseen lemmikkinsä jäljet.



Kalustepiirustus koirien odotustilojen istuinsaarekkeet

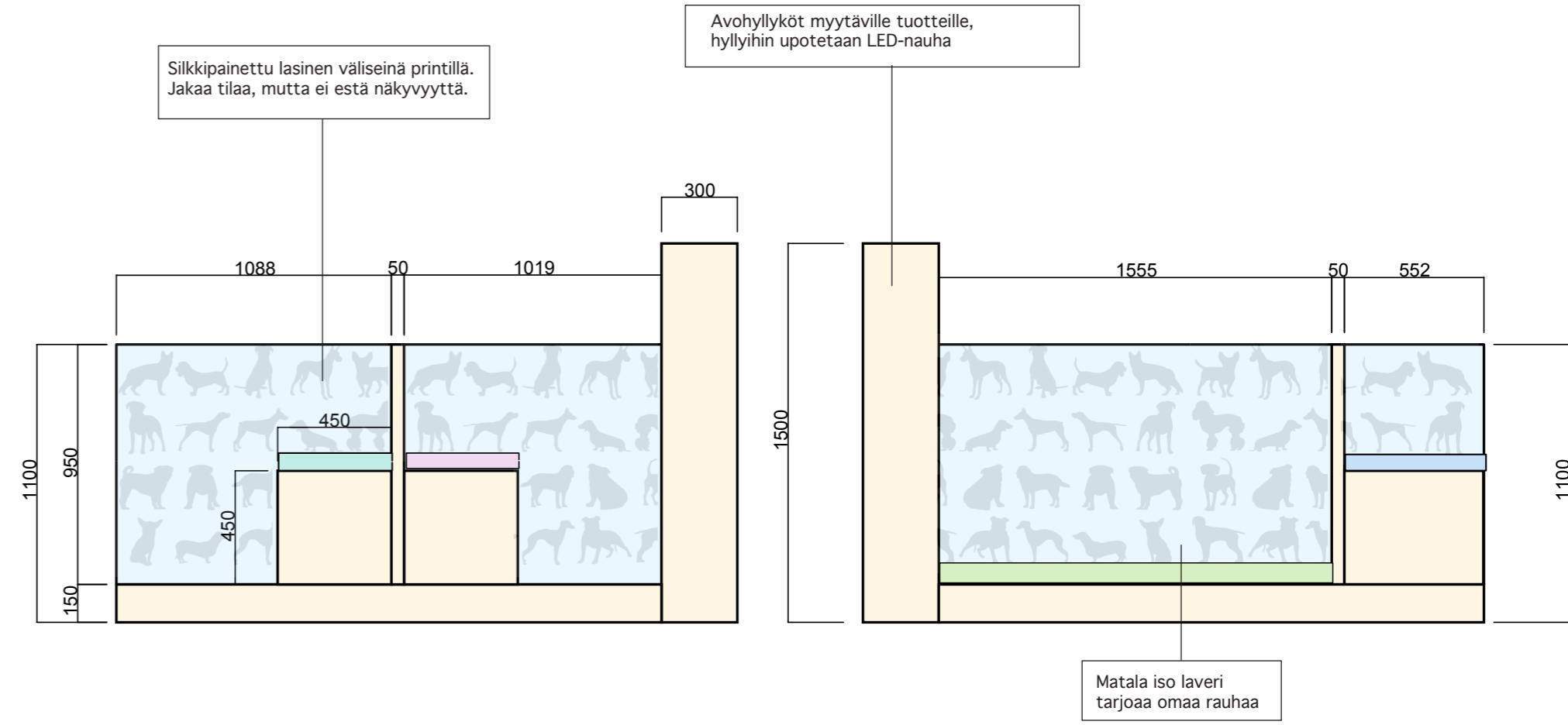
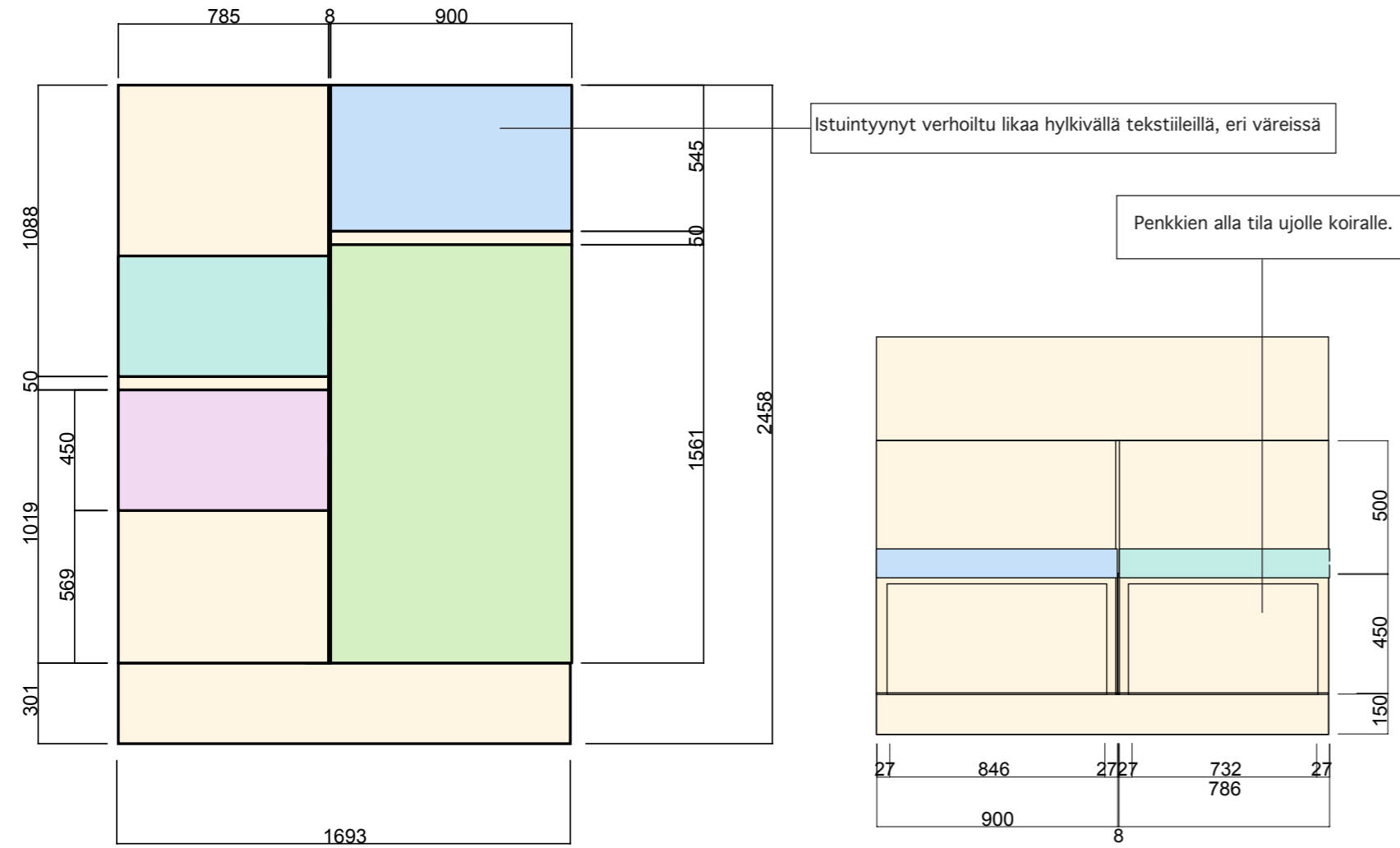


94



95

Kalustepiirustus koirien odotustilojen istuinsaarekkeet



Visualisointi

sisääntulo ja vastaanottotiski



Visualisointi

näkymä sisääntulosta vasemmalle



Visualisointi

koirien odotustila



Visualisointi

koirien odotustila



Visualisointi

kissojen odotustila



102

Visualisointi

tutkimushuone



103

10. Arviointi



10.1 Tilakonsepti/suunnitelma

Suunnitelmani myötä Univet Vettorin eläinlääkäriaseman tilat muuttuivat huomattavasti. Olen mielestäni pystynyt suunnittelemaan tiloista toimivat ja selkeämmät sekä kohentamaan tilojen visuaalista ilmettä. Koen myös, että konseptini on uudennainen ja ei vielä nähty idea ja, että konseptillani on oma vahva ilmeensä. Tavoitteenani oli parantaa myös eläinten käyntikokemuksia eläinlääkäriasemalla, olen mielestäni onnistunut toteuttamaan suunnitelmissani tämän. Huolellisen taustatyön ja eläinlääkäriaseman arjen toimintojen selvitys ja niiden ymmärtäminen mahdollistivat parannetun tilanjaon ja osasin myös näin paremmin kiinnittää huomiota käytännön yksityiskohtiinkin. Eläinpotilaiden huomiointi on mielestäni onnistunut varsinkin koirien odotustiloissa, joissa olen pystynyt luomaan erilaisia istumapaikkoja eri tarpeisiin. Uusi tilanjako mahdollisti yhden lisähuoneen, johon on erillinen sisäänkäynti. Mielestäni sain onnistumaan myös pienen kissojen odotustilan. Tila ei vaikuta pienestä koostaan huolimatta ahtaalta, vaan ilmavalta ja intiimiltä. Tutkimushuoneissa värillisten lattiamateriaalin ja akustiikkapaneelien idea on vahva ja on niin visuaalisesti kuin toiminnallisestikin toimiva. Tilanjaon radikaalinen uudellejärjestely paransi eläinlääkäriasemien toimi-

vuutta, se ottaa huomioon eläinlääkäriaseman käyttäjien ja potilaiden erityisvaatimukset ja mahdollistaa vahvan visuaalisen ulkonäön tiloille. Suunnitelmani on ideatasolla ja kaikkia osa-alueita tulee tarkentaa, jos se aiotaan toteuttaa.

10.2 Prosessi

Sain idean opinnäytetyölleni alkutalvesta 2014. Suunnitteluprosessi lähtikin nopeasti eteenpäin, mutta jouduin ottamaan aikalisää sen kanssa. Työskentelyyn tuli noin reilun puolen vuoden tauko, talvella 2015 aloitin uudelleen prosessin ja nyt suunnittelu eteni sujuvasti. Oli mielenkiintoista käydä tutustumassa eläinlääkäriaseman tiloihin suunnitteluprosessin alussa. Sain monta hyvää ideaa tuolla käynnillä. Jouduin kuitenkin paljon etsimään tietoa myös internetistä. Hankalinta olikin tiedon löytäminen, tuntui että eläinlääkäriasemien tilasuunnittelusta ei löytynyt oikein mitään suoraa tietoa tai neuvoja. Haasteellista oli myös tehdä ratkaisuja suunnitelmiin, koska en voinut testata niiden toimivuutta. Jouduin opiskelemaan paljonkin eläinpsykologiaa ja eläinten käyttäytymistä. Työstin kuitenkin suunnitelmaa melko vapaasti konseptin omaisesti. Ideoiden tul-

va oli loputon, jouduin kuitenkin tekemään paljon kompromisseja, koska valintoja rajoittivat esimerkiksi eläinlääkäriasemien hygieniavaatimukset tai muut toiminnalliset asiat. Nautin suunnitelmien ideoinnista ja esityskuvien teosta, mutta kirjallisen aineiston työstäminen oli melko raskasta. Teen mieluummin kuvan kuin kirjoitan ajatuksiani. Olen myös pyrkinyt näin toimimaan opinnäytetyön kirjallisen osuuden kanssa. Yksi kuva kertoo enemmän, kuin sata sanaa.

Aihe oli minulle ammatillisesti uusi ja opin paljon prosessin aikana. Eläimille tarkoitettujen tilojen suunnittelu on haastavaa, käyttäjinä eivät ole vain ihmiset vaan eläimet, joiden käyttäytymistä ja reagointia ei aina voi ennakoita.

10.3 Palaute

Kiitosta olen saanut toimivasta tilanjaosta. Selkeää palautetta en ole saanut Univetin eläinlääkäriasemalta, koska yhteistyö ei jatkunut niin tiiviisti, kuin olisin sen halunnut. Toivon kuitenkin, että konseptini herättäisi ajatuksia uudennaisesta eläinlääkäriasemien tilasuunnittelusta, joka ottaa eläinpotilaansa paremmin huomioon.

Lähteet

Sähköiset lähteet

<http://www.univet.fi>
<http://www.vetmed.helsinki.fi>
http://www.sell.fi/user_files/elainlaakarilehti/lehti_kokonaan/lehti1105.pdf
<http://veterinaryhospitaldesign.dvm360.com/finish-materials-veterinary-hospitals>
<http://www.vetpp.de/planung-tierarztpraxen.htm>
<http://www.hauspanther.com/2013/02/13/happy-cat-cottage-the-outdoor-litter-box-for-indoor-cats/>
<http://www.veterinaryteambrief.com/article/how-improve-your-waiting-room-experience>
<http://www.projektuutiset.fi/fi/artikkelit/helsingin-yliopiston-eläinsairaala?page=0%2C1>
<http://www.elainlaakariin.fi/>
<http://www.metsastysnoutajat.com/artikkelit/mita-koira-nakee/>

Suulliset lähteet

Lemmikin omistajat 30kpl, ikäjakauma välillä 20–45. Kysely sähköpostin ja Facebookin kautta 15.03.2014
Univet Vettori työntekijöiden haastattelut 12.02.2014
Univet Vettori eläinlääkäriin Granholm M. haastattelu 03.02.2014
Univet Vettori henkilöstö- ja taloushallinto Sohlström N. haastattelu 03.02.2014
Univet Vettori aluepäällikkö Lehtonen P. haastattelu 03.02.2014

Lähteet

Kuvalähteet

<http://www.animal-pics.de>
<http://alliswallpaper.com>
<http://www.elainlaakariin.fi>
<http://vetdubai.com>
<http://pawcurious.com>
<http://www.pawnation.com>
<http://www.vetsonline.com>
<http://www.vetstreet.com>
<http://retaildesignblog.net>
<http://www.gettyimages.com>
<https://www.pinterest.com/search/pins/?q=veterinary>
<http://petvet.fi>
<http://www.interiordesign.net>
<http://www.animalhospitaldesign.com>
<http://www.mlive.com>
<http://www.petadvisor.com>
<http://westwoodvet.com>
<http://www.vetpp.de>
<http://www.martela.fi>

Kuvalähteet

<http://www.homedosh.com>
<http://jaecklein.de>
<http://www.muudi.fi>
<http://www.ecophon.com>
<http://humanesocietyofcharlotte.org>
<https://www.flickr.com>
<http://www.stylepark.com>
<http://www.muuto.com>
<http://www.petadvisor.com>
<http://westwoodvet.com>
<http://www.vetpp.de>
<http://www.designboom.com>
<http://www.martela.fi>
<https://www.flickr.com>
<http://www.stylepark.com>
<http://www.muuto.com>
<http://www.designboom.com>

LIITE 1	Kysely	
LIITE 2	Purkukuva	1:100
LIITE 3	Pohjapiirustus	1:100
LIITE 4	Leikkaus A-A	1:100
LIITE 5	Leikkaus B-B	1:100
LIITE 6	Leikkaus C-C	1:100
LIITE 7	Leikkaus D-D	1:50
LIITE 8	Leikkaus E-E	1:50
LIITE 9	Kalustepiirustus/ odotutilat A	1:50
LIITE 10	Kalustepiirustus/ odotutilat B	1:50
LIITE 11	Kalustepiirustus/ odotutilat kissat	1:20
LIITE 12	Kalustepiirustus/ tutkimuhuone	1:25
LIITE 13	Kalustepiirustus/ vastaanotto	1:50
LIITE 14	Kalustepiirustus/ toimitsto	1:25
LIITE 15	Kalustepiirustus/ huoltonurkka	1:25
LIITE 16	Lattiakaavio	1:100
LIITE 17	Kattoakaavio	1:100
LIITE 18	Huonekortti kokotila	
LIITE 19	Kalusteluettelo	
LIITE 20	Kattoakaavio/kuvat	
LIITE 21	Valaisinluettelo	

LIITE 1

Kysely eläinlääkäriasemien kehittämiseen 15.03.21014

Tämän kyselyn tarkoituksena on kartoittaa lemmikinomistajia, jotka käyttävät eläinlääkäriasemien palveluja, painotus on lemmikin omistajien henkilökohtaisissa kokemuksissa ja toiveissa, mutta erityisesti oman lemmikin (koiran/kissan) tarpeissa.

Kyselyn avulla saadut tiedot toimivat pohjana opinnäytetyössäni eläinystävällisen tilakonseptin suunnittelussa eläinlääkäriasemalle.

Vastaukset tullaan käsittelemään luottamuksellisesti eikä julkaistavasta aineistosta tule käymään ilmi yksittäisten henkilöiden vastaukset.

Voit lähettää vastaukset minulle sähköpostitse osoitteeseen: jaanahusso@hotmail.com

1. Onko sinulla kissa vai koira?
2. Pelkääkö eläimesi eläinlääkäriasemalle menoa/oloa?
3. Pelkääkö eläimesi jollakin materiaalilla kävelyä?
4. Suostuuko lemmikkisi kävelemään matalaa ramppia/portaita ylös?
5. Mikä rauhoittaa lemmikkiäsi oudoissa ja stressaavissa tilanteissa?
6. Oletko kokenut asioidessasi eläinlääkäriasemalla ongelmatilanteita toisten eläinten tai ihmisten kanssa?
7. Mitä mieltä olet eläinlääkäriasemastasi? (sisustus, odotustilat, tunnelma yms)? Mikä ei toimi?
8. Kaipaanko jotain omaa rauhaa, tilaa, jonka voisit rajata lemmikillesi tarvittaessa?
9. Millainen eläinlääkäriaseman sisustus tai tunnelma tulisi olla?
10. Mitä materiaaleja toivoisit sisustuksessa olevan?
11. Mitä kehitysideoita/toiveita sinulla olisi eläinlääkäriasemille?

Kiitos vastauksistasi!

Jaana Husso

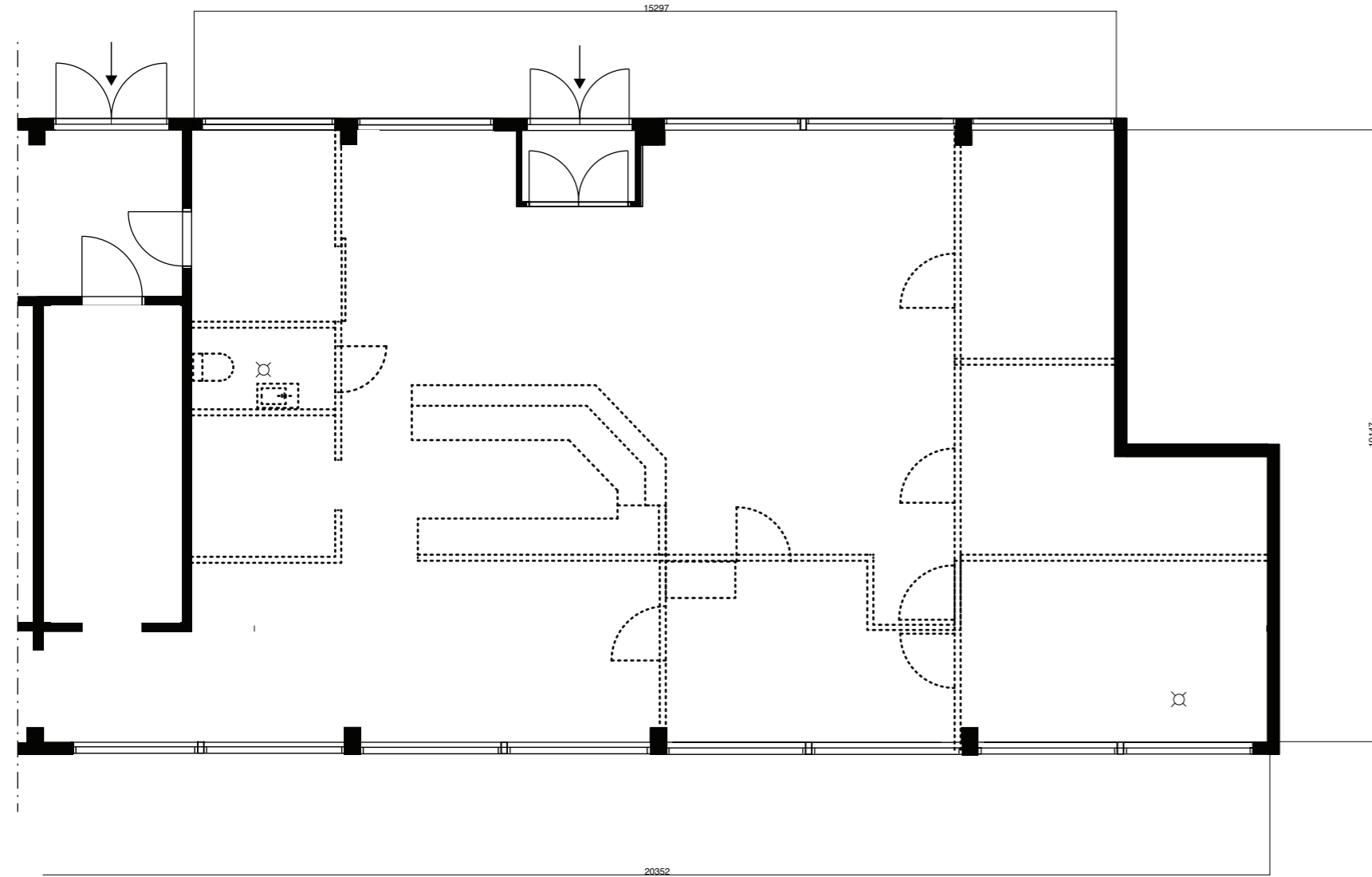
Sisustusarkkitehtuurin opiskelija, Lahden ammattikorkeakoulu, Muotoilu- ja taideinstituutti



LIITE 2

Purkukuva

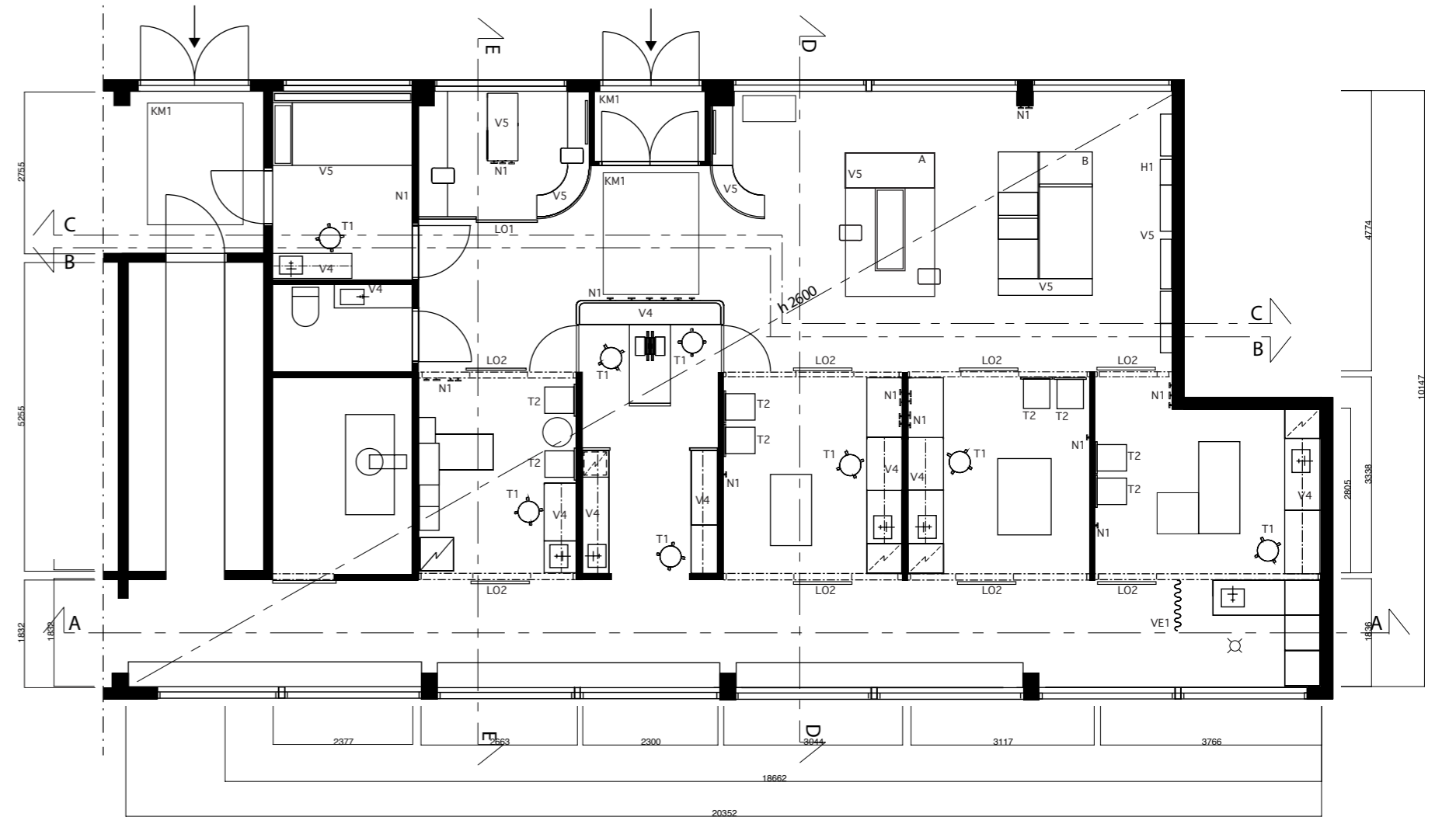
mittakaava 1:100



LIITE 3

Pohjapiirustus

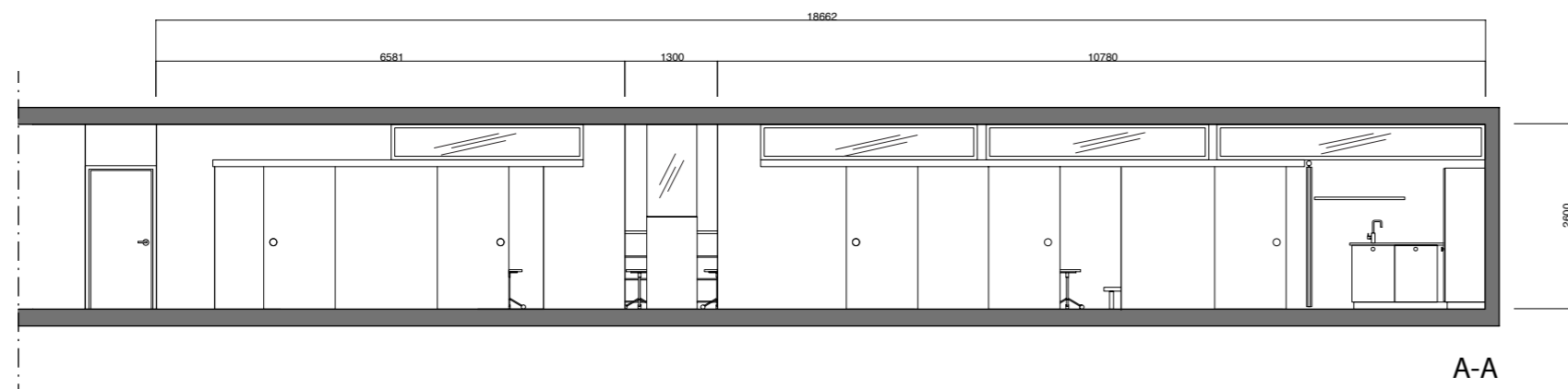
mittakaava 1:100



LIITE 4

Leikkaukset A-A

mittakaava 1:100

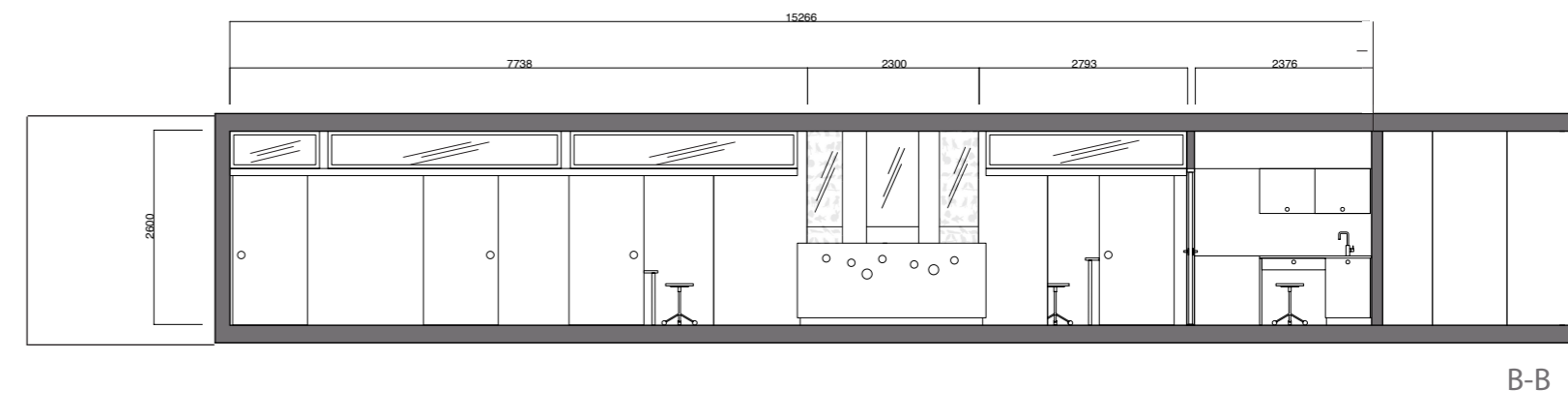


A-A

LIITE 5

Leikkaukset B-B

mittakaava 1:100

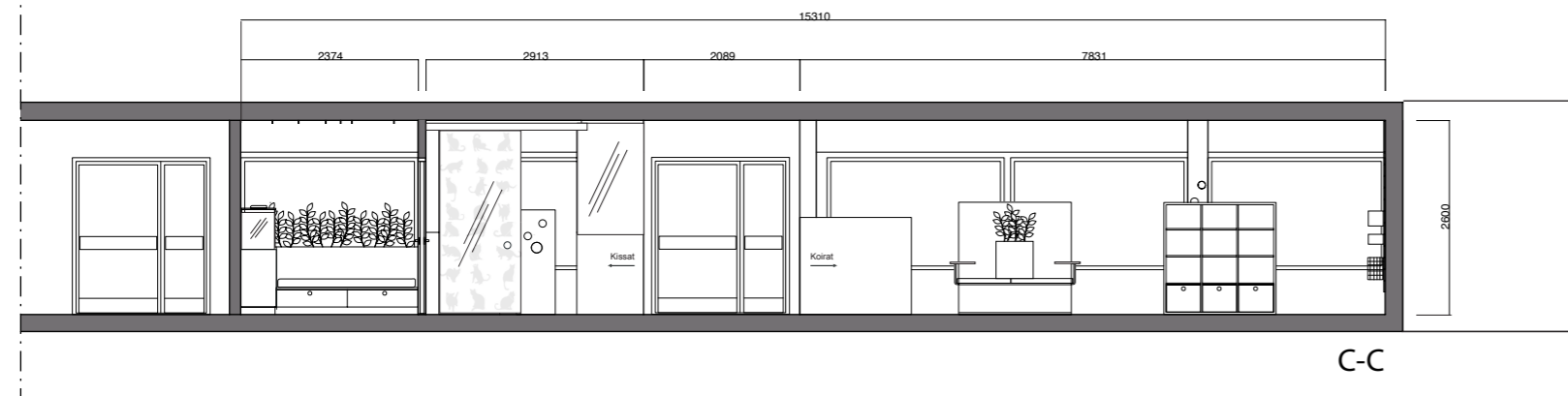


B-B

LIITE 6

Leikkaukset C-C

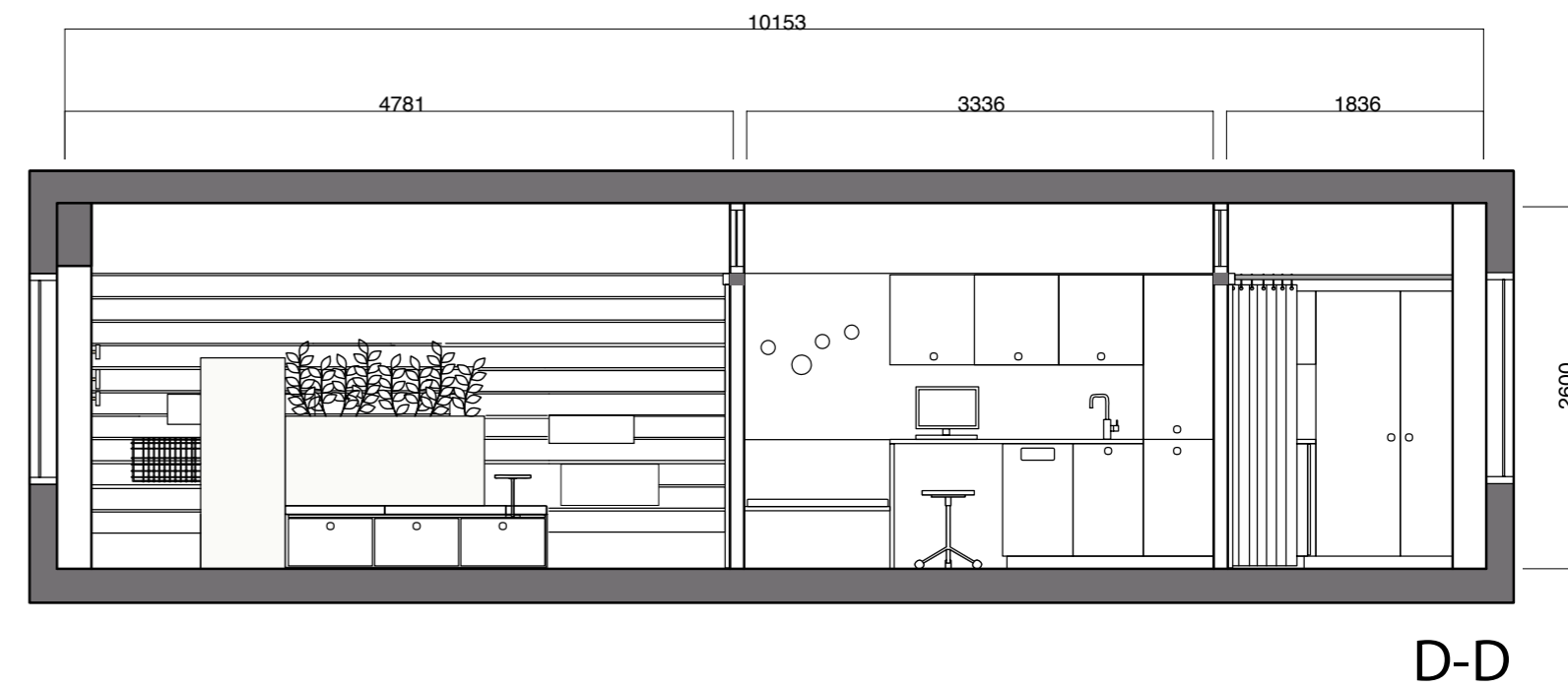
mittakaava 1:100



LIITE 7

Leikkaukset D-D

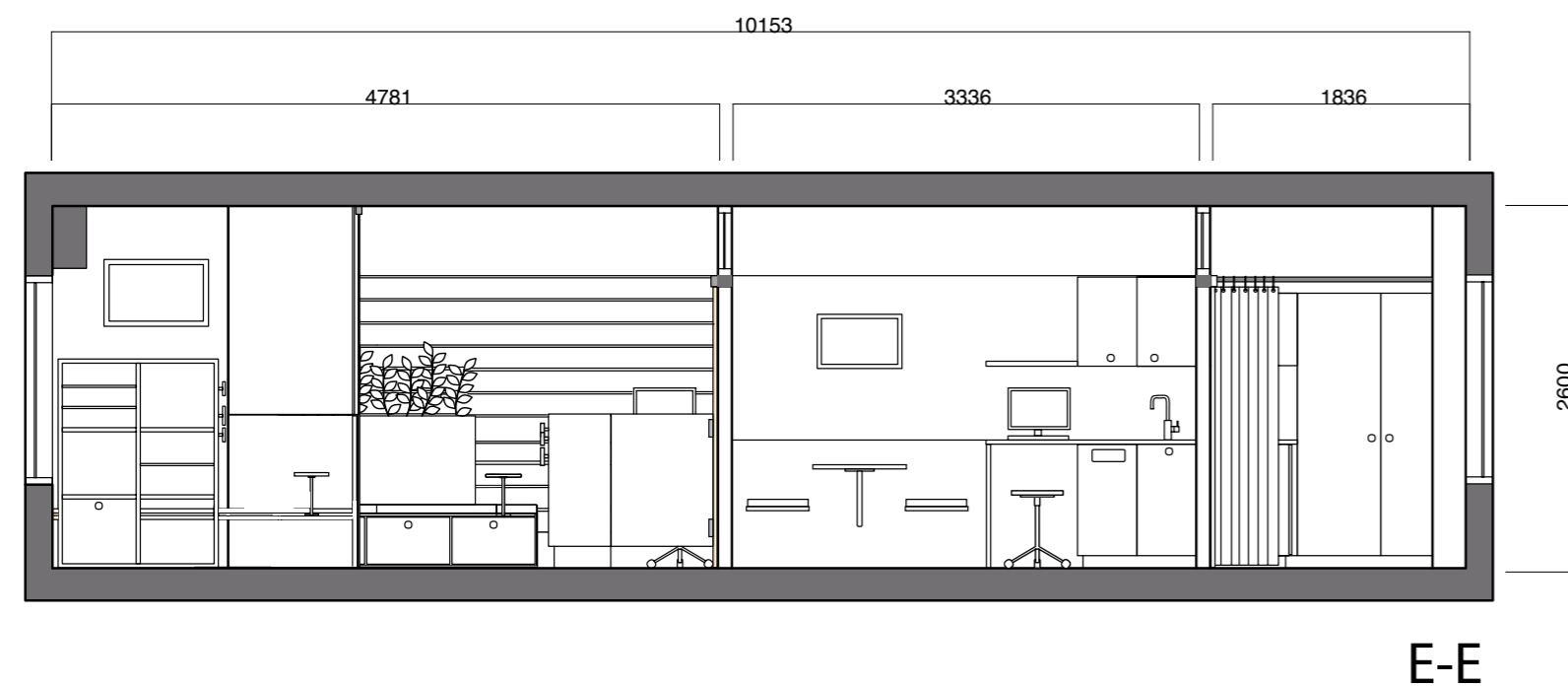
mittakaava 1:50



LIITE 8

Leikkaukset E-E

mittakaava 1:50



LIITE 9

Koirien odotustilan istuinkaluste A

mittakaava 1:50

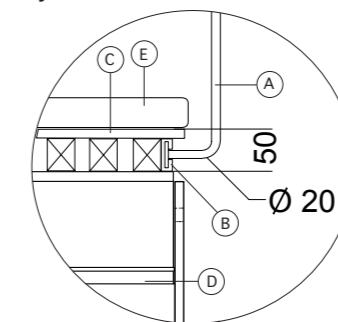
runko ja ovet vanerista, M1-standardi, väritön suojakäsittely

kisko metallia

apupöytä valkoiseksi polttomaalattua metallia

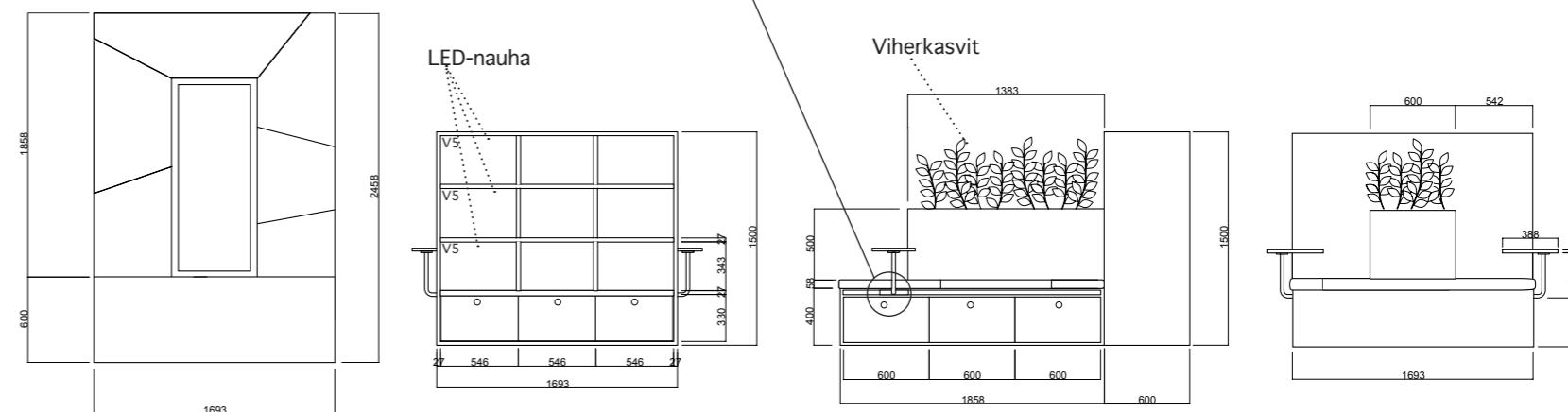
istuinpehmusteet verhoillaan likaa hylkivällä kankaalla, eri väreissä

avohyllyjen alareunaan upotetaan LED-nauha vs



Detalji 01 / Istuinkalusteen liikuteltava apupöytä

- (A) Metalliputki valkoiseksi maalattu, pätyyn hitsattu lattarauta.
- (B) Metalli U-kiskoprofiili, jonka sisään pujotetaan apupöydän varren pääty/ lattarauta, jossa se pääsee liikkumaan edestakaisin. Kisko kiinnitetään tukikoolauksiin.
- (C) Vanerikansilevy 16mm, kansilevyn ja alalaatikon välissä tukikoolaus.
- (D) Laatikosto, vaneri 16mm
- (E) Istuinpehmuste 50mm, verhoiltu likaa hylkivällä kankaalla



LIITE 10

Koirien odotustilan istuinkaluste B

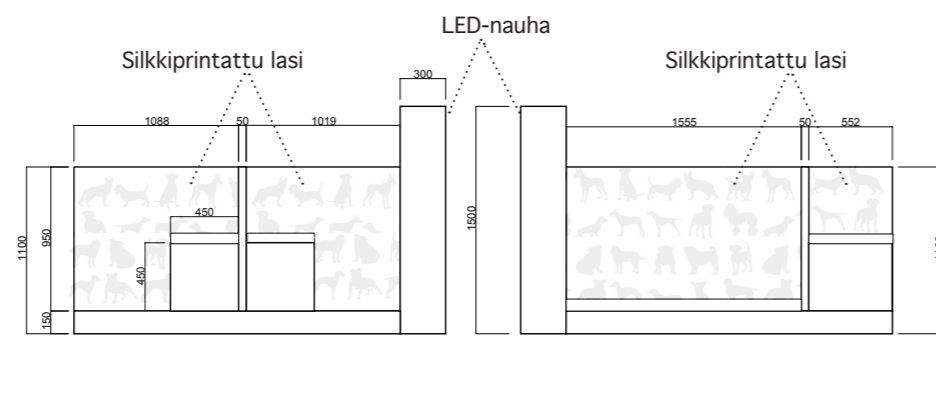
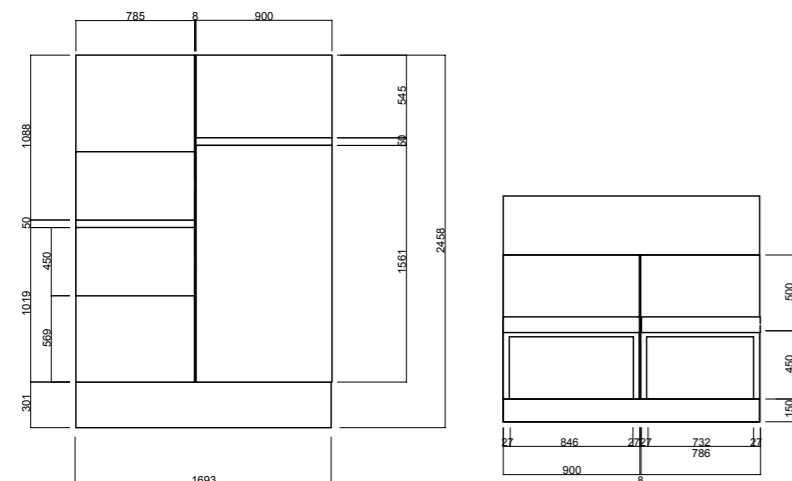
mittakaava 1:50

runko ja ovet vanerista, M1-standari, väritön suojakäsittely

väliseinän materiaali: lasi 8mm karkaistu tuplalasi, silkkiprintattu koira-aiheinen grafiikka

istuinpehmusteet verhoillaan likaa hylkivällä kankaalla, eri väreissä

avohyllyjen alareunaan upotetaan LED-nauha ^{V5}



LIITE 11

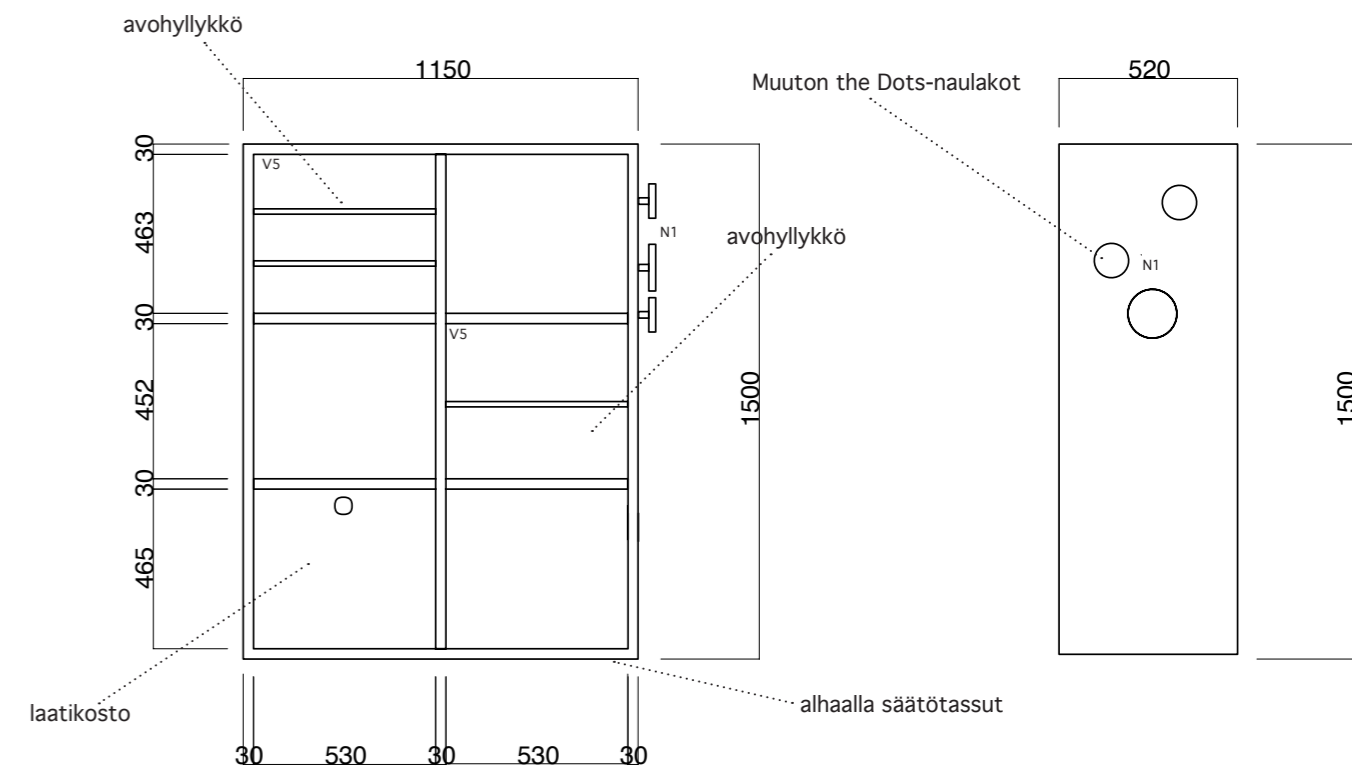
Kissojen odotustilan kalusteet

mittakaava 1:20

runko ja ovet mdf, valkoinen maalattu

N1 Muuton the Dots-naulakot asennetaan kalusteen pätyyn ryhmänä

avohyllyjen alareunaan upotetaan LED-nauha ^{V5}



LIITE 12

Tutkimushuoneiden kiintokalusteet

mittakaava 1:25

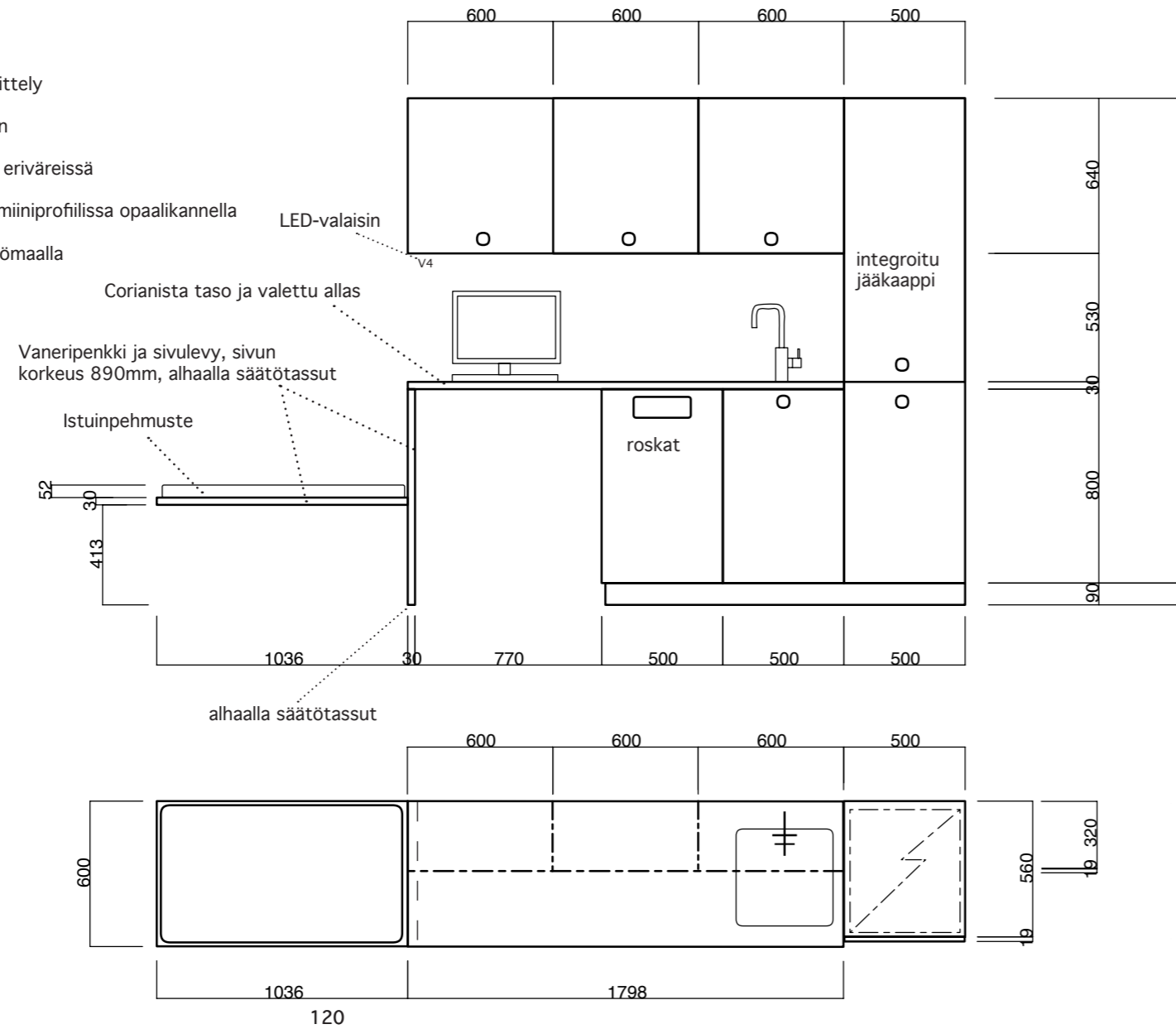
runko ja ovet vanerista, M1-standari, väritön suojakäsittely

taso ja saumattomasti valettu allas Corian, valkoinen

istuinpehmusteet verhoillaan likaa hylkivällä kankaalla, eriväreissä

V4 yläkaappien alareunaan asennetaan LED-nauha alumiiniprofilissa opaalikannella

mitat tarkistettava ja sovitettava huonekohtaisesti työmaalla



LIITE 13

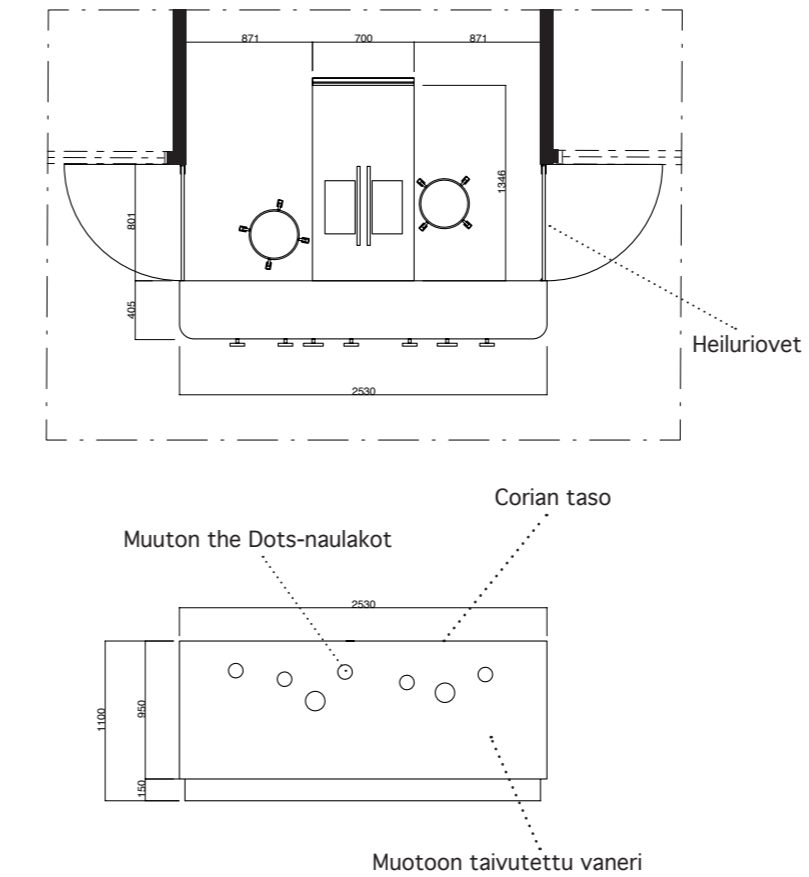
Vastaanotto

mittakaava 1:50

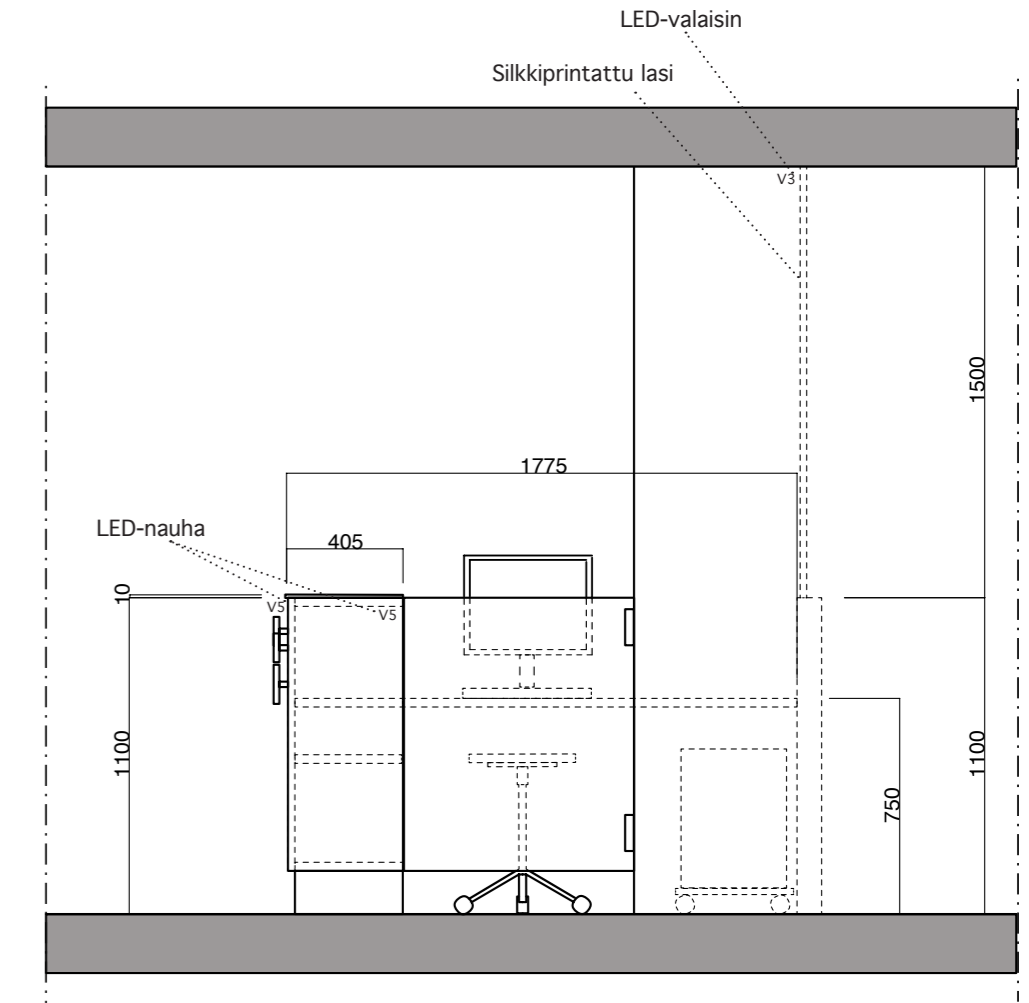
tiski muotoon taivutettu vaneri, M1-standari, väritön suojakäsittely

heiluriovet vaneri, väritön suojakäsittely

tasot Coriania



mittakaava 1:25



LIITE 16

Lattiakaavio

mittakaava 1:100



Valettu betoni lattia,
pinnoitettu pinta,
sisääntulojen kohdalla upotus
Kurasyöppö muovilaatalle

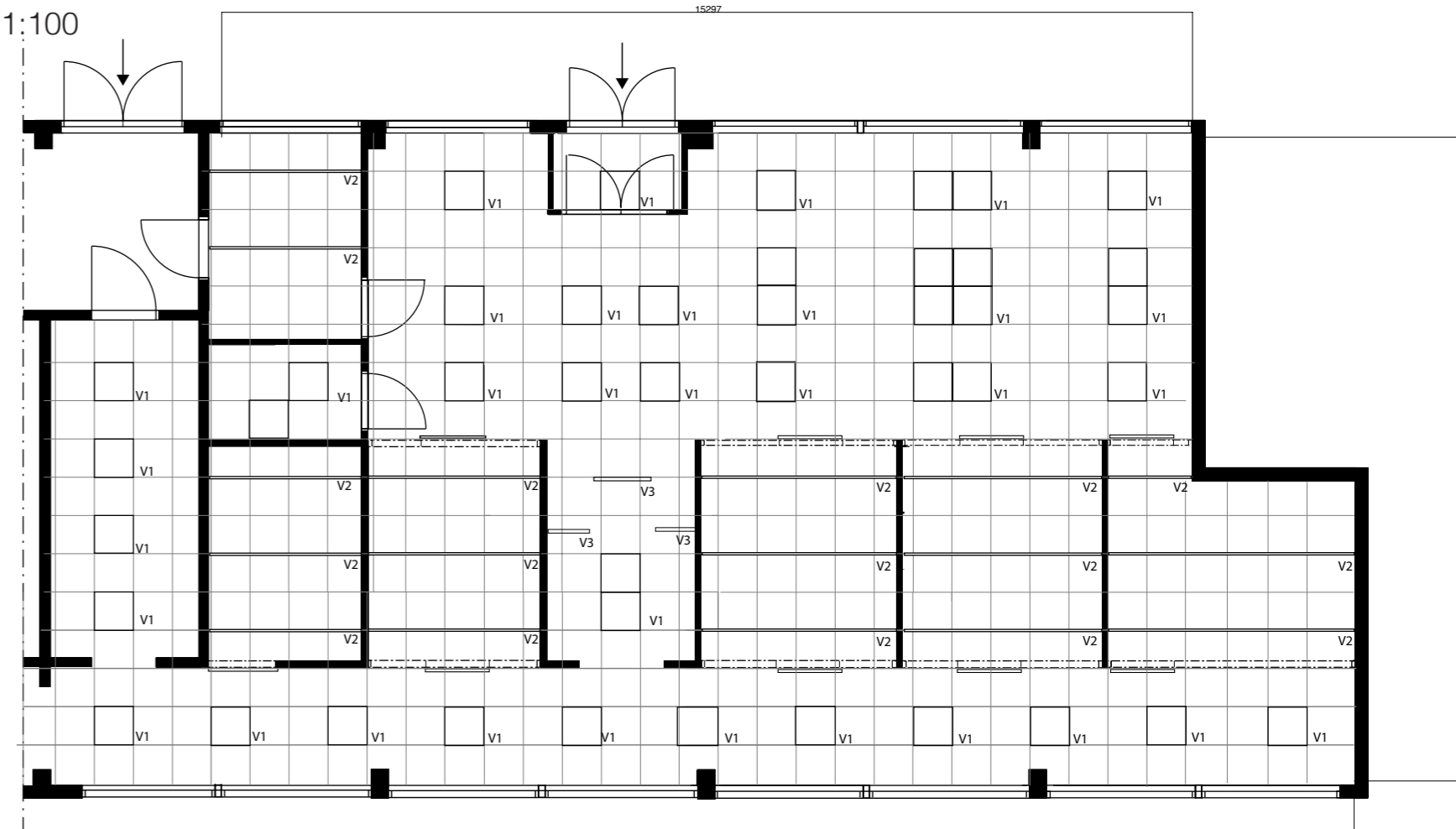
Tutkimushuoneissa
Tarketin iQ-muovimatto,
eri väreissä

PE-profilimuovilaatta sisääntulojen
kohdalla, upotus betonilattiassa,
väri harmaa

LIITE 17

Kattokaavio

mittakaava 1:100



- V1 Soundlight Comfort Ceiling -järjestelmän LED-valaisin
- V2 AP13 LED-nauha alumiiniprofilissa, opaali kannella, iso valoteho, upotettu akustiikkapaneelien väliin
- V3 AP10 LED-nauha alumiiniprofilissa, opaali kannella, pinta-asennus lasiseinien taakse
- Alakattolevyt Soundlight Comfort Ceiling -järjestelmän akustiikkapaneeli

LIITE 18

HUONEKORTTI

LATTIA	Nykytilanne	Huom.	Korjaustoimenpiteet	Uusi materiaali/väri	Huom.
Lattia, odotustilat, käytävät, toimisto	Muovimatto, siniharmaa	Uusi lattia	Vanha lattia poistetaan	Valettu betonilattia, pintakäsittely	
Lattia, tutkimushuoneet	Muovimatto, siniharmaa	Uusi lattia	Vanha lattia poistetaan	Tarketin iQ-Natural, muovimatto, Käyttöluokka 34/43, paloluokka Bfls1, eri väreissä	nostetaan kahdelle vastakkaiselle seinälle 900mm korkeudelle, katso piirustuksesta
Lattia, sisäänkäynnit	Muovimatto, siniharmaa	Uusi lattia	Vanha lattia poistetaan	Mattokeisari, Jaguar PE Flooring, PE-profiilimuovilaatta, väri harmaa, moduulin koko 100x400mm	upotus betonilattiassa
SEINÄ	Nykytilanne	Huom.	Korjaustoimenpiteet	Uusi materiaali/väri	Huom.
Päätyseinä odotustilat (koirien puoli)	maalattu valkoinen		puhdistetaan ja pohjamaalataan	koko seinälle asennetaan akustiikkapaneelit yhdistettynä Muuton seinähylykköjärjestelmän kanssa, väri valkoin-	Katso merkitty seinä piirustuksesta
Päätyseinä odotustilat (kissojenpuoli)	maalattu valkoinen		puhdistetaan ja pohjamaalataan	koko seinälle asennetaan akustiikkapaneelit, väri vihreä	Katso merkitty seinä piirustuksesta
Muut seinät	maalattu valkoinen		puhdistetaan ja huoltomaalataan	Tikkurila L200, puolihimmeä maali	
Tutkimushuoneiden seinät	maalattu valkoinen	Uusi seinä	puhdistetaan ja huoltomaalataan	Tikkurila L200, puolihimmeä maali sekä lattiamateriaali nostetaan 900mm korkeudelle seinälle	Katso merkityt seinät piirustuksesta
SEINÄ	Nykytilanne	Huom.	Korjaustoimenpiteet	Uusi materiaali/väri	Huom.
Alakatto (odotustilat, toimisto, wc, käytävä)	maalattu valkoinen	Uusi katto	puhdistetaan ja huoltomaalataan	Soundlight Comfort Ceiling -järjestelmän akustiikkapaneeli 600x600, väri valkoinen	Asennetaan kauttaaltaan odotus, käytävä, toimisto, wc
Alakatto (tutkimushuoneet)	maalattu valkoinen	Uusi katto	puhdistetaan ja huoltomaalataan	Soundlight Comfort Ceiling -järjestelmän akustiikkapaneeli 600x600, eri värit	Asennetaan koko kattoon ja lasketaan yhden paneelin verran seinille. Katso tarkempi asennus piirustus

LIITE 19

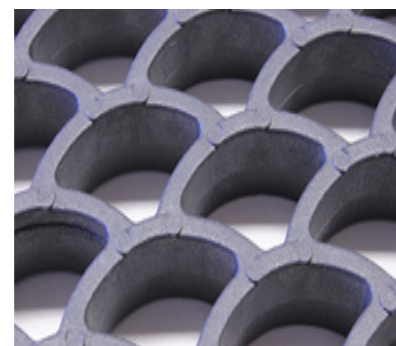
KALUSTELUETTELO

KOODI	KPL	KALUSTETYYPPI	TOIMITTAJA	NIMI	VARUSTEET	OMINAISUUDET	KOKO mm	MATERIAALI, VÄRI	TILA
T1	8	Satulatuoli	Salli.com	Salli Twin	Rullat			kromijalat ja musta nahka	Toimisto, vastaanotto, tutkimushuoneet
N1	37	Seinäripustin	Muuto.com	The Dots		Seinäkiinnitteinen, ryhminä muodostelmaan	130 ja 170	Vaalea tammi	Odotustilat, vastaanoton tiski, tutkimushuoneet
H1	1	Hyllyjärjestelmä	TJK-Kaluste	Muunto	Yhdistetty akustiikkapaneelin kanssa+ laatikot ja korit	Seinäkiinnitteinen muunneltava hyllyjärjestelmä		Paneelit valkoiset, korit ja laatikot eri väreissä	Odotustilan peräseinä, myytävät tuotteet
T2	8	Taitettava tuoli	Gerdmans.fi	12-514522		Seinäkiinnitteinen, taittuva tuoli	420X390	Metalliosat valkoiset, istuin tammi-vaneria	Tutkimushuoneet
KM1	3	Kuramatto, muovimoduulilaatta	Mattokeisari	Jaguar PE Flooring		elementtirakenteinen moduuli, upotus betonilattiaan	moduulikoko 400 x 100	PE (UV-suojattu), grafitin harmaa	Tuulikaappi, sisäänkäynnit
LO 1	1	Lasiliukuovi	Liune.fi	Liune D9	Hidastin	Yläkantoinen lasiliukuovi, upotettu vedin	2600 x 1050	Kirkas lasi, silkkiprintillä, kissagrafiikka	Kissojen odotushuone
LO 2	8	Liukuovi	Liune.fi	Liune D6	Hidastin, lukkollinen	Yläkantoinen lasiliukuovi, upotettu vedin	2600 x 1100	vaneripintainen M1-luokitus, vedin eri väreissä	Tutkimushuoneet
VE1	1	Verho	Fotofun.fi			Pesukoneen pestävä	2100 x 1500	kangasmainen suihkuverho, eläinaiheisella printillä	Takakäytävä, siivousnurkkaan tilanjakajaksi
Teetetyt kalusteet ks. piirustusluettelo									
Eläinlääkäriasemalla tarvittava ammattikalustus esim. erikoistutkimuspöydät. Erillinen listaus.									

LIITE 20



N1



KM1



H1



T1



T2



LO 1

LIITE 21

VALAISINLUETTELO

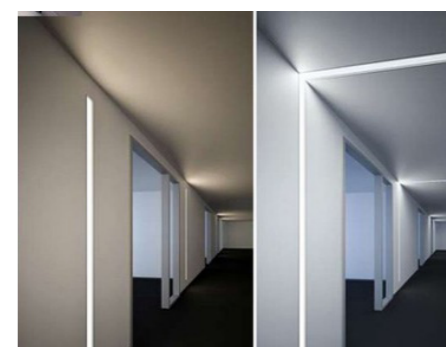
KOODI	KPL	KALUSTETYYPPI	TOIMITTAJA	NIMI	VARUSTEET	OMINAISUUDET	KOKO mm	MATERIAALI, VÄRI	TILA
V1	42	Kattovalaisin upotettava	Ecophon.com	Soundlight Comfort Ceiling		LED-valaisin himmennettävä 3000 K	600x600 moduuli	Valkoinen opaailasi	Vastaanotto, toimisto, takakäytävä, wc, odotustilat
V2	23	Kattovalaisin upotettava	Muudi.fi	AP13X profiili, LED-tehonauha Samsung SMD5630		LED-valaisin himmennettävä 4000 K	aluprofiili 2000 x 44 x 34.8 LED-nauha 5000	Alumiiniprofiili opaailasi	Tutkimushuoneet
V3	3	Kattovalaisin upotettava	Muudi.fi	AP10 profiili, LED-tehonauha Samsung SMD5630		LED-valaisin himmennettävä 4000 K	aluprofiili 1700 x 23 x 8.3 LED-nauha 5000	Alumiiniprofiili opaailasi	Vastaanoton lasiseinien valaistus
V4	7	Työvalo	Muudi.fi	AP12X profiili, LED-tehonauha Samsung SMD5630		LED-valaisin himmennettävä 4000 K	aluprofiili 1700 x 16 x 16.6 LED-nauha 5000	Valkoinen kulmaprofiili opaailasi	Tutkimushuoneiden ja toimiston yläkaappien alle työvaloksi
V5	3	LED-nauha	Muudi.fi	Led-nauha NA482	3M-teippi kiinnitys	LED-valaisin himmennettävä 4000 K	rulla 5000	Alumiiniprofiili opaailasi	Tuotehylyköt, sisääntulo seinämien alareuna

Eläinlääkäriasemalla tarvittavat erikoistyövalot esim. tutkimusvalo. Erillinen listaus.

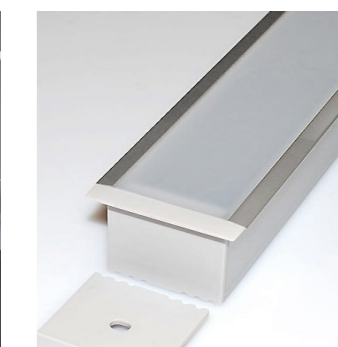
V1



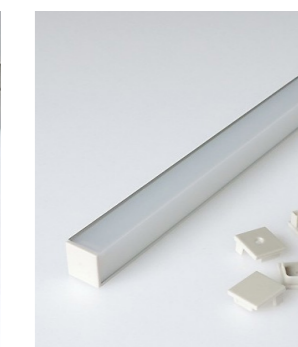
V2/V3



V2/V3



V4



Kiitos!

Univet Vettori
ohjaavat opettajat
perhe
ystävät

