

## KIRJELDUS

### Tartu kõiki kaasava välijõusaali infokandjate disainlahendus

#### Lähtekohad

Kaasava treeninginfo tahvli kujundamisel võtsime aluseks järgmised ideoloogilised juhised: juhendmaterjal "Kõiki kaasava elukeskkonna kavandamine", projekteerimisjuhend "Ehitatud keskkonna ligipääsetavus nägemispuudega inimestele" ja Tartu linna visuaalne identiteet.

#### Kontseptsioon

Välijõusaali infostend on lahendatud läbi ruumi kulgeva infovoona, mis avab jõutreeningu tagamaad, annab ülevaate treeningkavadest ja kirjeldab eraldi näidistreeningute valikut. Konstruktsioon on modulaarne, võimaldades luua erinevates suurustes ja vormides lahendusi. Infoväljade vahelised sillad on samas kasutatavad ka harjutuste tegemiseks, luues intuiitse situatsiooni oma võimete testimiseks ja treenimiseks. Loodud lahendus tagab ligipääsetavuse nii erineva pikkusega inimestele, noortele ja vanadele, ratastoolis liikujatele kui vaegnägijatele.

Pakutud infokandjate lahendus võimaldab koostöös kasutajate ja füsioterapeutidega välja arendada ka välijõusaali terviklahenduse, kus infostendid ja treeningseadmed moodustavad ühtse terviku.

#### Viida konstruktiivne lahendus

Ideekavandi keskne kandev element on 915mm kõrgune horisontaalne torukonstruktsioon, mis hoiab üleval erinevas suuruses infotahvleid ning annab kogu viidastikule väga isikupärase ja äratuntava ilme. Horisontaalselt läbi treeningala kulgev toru toimib lisaks viida konstruktsioonile ka käepidemena erinevatele kasutajagruppidele. Käepideme funktsioon ei ole eraldi välja toodud, kuid selle kasutamine võiks olla intuiivne, kohe kui oled oma harjutuse välja valinud. Sellise lahendusega väldime erinevate kasutajagruppide stigmatiseerimist. Konstruktsioon on kavandatud selliselt, et ka ratastooliga liikujal oleks mugav infokandjaga suhestuda ja erinevate tahvlite vahel liikuda. Selle jaoks peab

infokandja alune ruum olema võimalikult suures osas avatud, võimaldades jalgupidi sõita infokandja alla ning tagades nii parema ergonoomilisuse.

Horisontaalse emapuu külge kinnituvad erinevate suurustega infotahvlid. Lähtudes universaalsaini printsiipidest peavad taktiilsed kaardid ja nende juures olevad tekstid ja skeemid asetsema horisontaalist kuni 45° kaldenurga all. Meie ideekavandis asetsevad tahvlid 30° nurga all, sobides nii mugavaks kasutamiseks eri pikkustega seisvatele inimestele ja ka ratastoolis istujatele. Tahvlite juures oleme jälginud, et need ei oleks ühegi kasutajagrupi jaoks liiga sügavad.

Asukohtades, kus on ligipääs elektrile, saab alale lisada valgusti, mis tagab infotahvli ja selle lähiümbruses olevate treeningvahendite valgustatuse ka pimedal ajal.

## **Modulaarsus**

Pakume välja kolm erineva kompleksuse ja pikkusega viida versiooni XL, M ja S, mis sobivad erinevatesse kasutussituatsioonidesse. XL sisaldab kogu lähteülesandes välja toodud infot. M esitab vähemal määral infot, sobides kohtadesse, kus vajadus kogu taustainfo järele puudub. Versioon S on mõeldud iseseisva lahendusena inimeste liikumisteede äärde või toetama ühe riista kasutust treenimisalal.

Infokandjad on jagatud väiksemateks tahvliteks, mida saab vajadusel eraldi välja vahetada. Selline lähenemine koos modulaarse konstruktsiooniga võimaldab hilisemat info lisamist või eemaldamist viisil, mis ei muuda lahenduse üldilmet ja sulandub kokku üldise infokandja identiteediga. Samuti on nii tagatud suurem universaalsus ja võime sobituda erinevatesse maastikuarhitektuuri lahendustesse.

Konstruktsiooni kuju ja suurust saab muuta standartsete elementidega ning see ei vaja asukohaspetsiifilist toote projekteerimist.

## **Materjalid**

Konstruktsioonis on lähtunud välimööbli vandalismikindluse tasemest ning kasutatud materjalid ja kinnitusmeetodid on valitud vastu pidama "energilisele kasutusele". Iseasi omab pikaagegset kogemust välimööbli disainimisel ja vandalismikindlate konstruktsioonide koostamisel, seetõttu teame, et vandalismikindluse detailsed lahendused saavad paika alles täpsema projekteerimise käigus ning ideekavandil on loodud eeldused erinevateks vandalismikindlateks lahendusteks.

Kavandatud teraskonstruksioon on kuumtsingitud ning seejärel pulbervärvitud. Sellisel moel on tagatud vastupidavus Eesti kliimas.

Taktilsete infotahvlite materjali ning tootmistehnoloogia valikul välistasime 3D prinditud ning kõikvõimalikest plastikutest koostatud infotahvlid, kuna nende materjalide eluaeg välitingimustes on liialt lühike. Ilmastikukindla taktilise tahvli uudne lahendus oleks saavutatav sanitaartoodetes kasutatava valuvormitava kunstkiviga. Kahjuks ei suutnud me leida tootjat, kes oleks hetkel huvitatud väikestes kogustes tahvlite tootmisest. Võimaliku uue materjalina on tegemist siiski tähelepanuväärse uue võimalusega, mis tasub kõrva taha panna.

Tõsisemalt kaalusime nelja tootmismeetodit: 3D UV trükk, alumiiniumi freesimine, tsingi söövitamine ja alumiinium valu. Neist tehnoloogiatega UVtrükk ei sobi Eesti kliimasse ning ülejäänud kolmest osutus kõige perspektiivikamaks värvitav alumiiniumvalu, mida on Kesk-Euroopas ajalooliselt kasutatud ruumiliste siltide tootmiseks. Pakutud lahenduse tootmistehnoloogiaks oleme valinud alumiiniumvalu.

### **Viida graafika lahendus**

Teadetetahvilil kuvatakse mustal taustal valget teksti või kujundeid, mis tagab suurema kontrastsuse ning on lihtsamini loetav. Graafilisel lahendusel kasutatud teksti kõrgus on 16mm, mis on juhendmaterjalide järgi miinimum taktilisele kirjale lubatud suurus. Nii tekst kui piktogramm asuvad taustast 1mm võrra kõrgemal, tagades nii info taktilisuse. Kõrgem hele pind (valge tekst mustal taustal) tagab ka kergema puhastatavuse ning pikema määrdumisvaba perioodi. Kui tahvel määrdub, puudelt pudeneva kõdu, tolmu, mustuse või vandalismiakti tõttu on lihtsam puhastada eenduaid (heledaid) pindasid, mis meie lahenduse juures on olulisemad. Kuna mustus kipub kogunema sisenukadesse, mis asuvad teksti ja tausta piiril, siis taktilise teksti puhul välitingimustes püsib valge tekst mustal taustal pikemalt kontrastsem kui must tekst valgel taustal.

Piktogrammide kujundusel kasutasime kiirprototüüpimise meetodeid, et füüsiliselt järgi proovida erinevate lahenduste arusaadavus kompimisega. Valik jäi välise kontuuriga piktogrammide kasuks, kuna see oli proovides kõige paremini hoomatav. Lahenduse edasisel arendusel oleks tarvis valideerida lahendus ka suurema valimiga testides.

## **Info edastamine**

Infokandja tekstiline osa on graafiliselt välja toodud Eesti keeles ning digitaalselt läbi QR koodi ligipääsetavad ka vene ning inglise keeles. QR kood lingib kasutaja videofailini, mis informeerib kasutajaid WHO liikumissoovitustest ja teeb ka sissejuhatuse teadetetahvli kasutamiseks. Video võimaldab vajalikku infot edastada kahel erineval viisil - visuaalselt ja heliliselt.

Helifail algab kõikidele kasutajatele suunatud liikumissoovitustega, millele järgneb teadetetahvli kasutusõpetus. Vajadusel saab juurde lisada veel kolmanda QR koodi, mis dubleeriks lisaks visuaalsele ja taktilisele esitlusviisile vajaliku info audioformaadis ka eesti keeles. Selle vajalikkus tuleks siiski koos huvirühmdega läbi arutada.

Harjutuste tabeli juures asetsevad eraldi QR koodid, mis viivad otse vastava keelse videoni, kus tutvustatakse harjutusi ja nende korrektsetest läbiviimist. Video toimib lisa kihina piktogrammidele ning annab täpsemat infot inimestele, kes soovivad harjutuste kohta enam teavet. Otse harjutuste juures asetsevad QR koodid tagavad virtuaalse informatsiooni parema liigendamise, lühendades võimlejate aega sisulise informatsioonini jõudmisel.

## **Kasutajateekond**

Väljatöötatud viida lahendus võimaldab infot erineval moel ja mahus esitada. Esitatud kavand lähtub ette antud info mahust ja suunab kasutaja liikumise infoväljas - alustades tausta avamisest, liikudes kesksel positsioonil asuva ülevaatliku harjutusseeriade tutvustuseni ja sealt edasi treeningseansi lõpetamise juurde. Juba teadlikud jõusaali kasutajad saavad oma treeningu planeerimist alustada kohe keskse tahvli juurest.

Oleme arvesse võtnud ka erinevate kasutajagruppide treeningväljakule sisenemist ja liikumisi harjutuste vältel. Infotahvlid on tehtud liigendamisega huvitavaks nii lihtsalt informatsiooni otsivale inimesele, treenimisega alustajale kui ka väljakut muudel otstarvetel kasutatavatele inimestele.

## **Arenduse potentsiaal**

Pakutud lahenduse idee sisaldab endas võimalust luua spetsiaalne välijõusaali lahendus, mis integreerib endas harjutuste sooritamiseks vajalikud konstruktsioonid ja juhendid ühtseks loogiliseks tervikuks, kus kasutaja sooritab intuiivselt endale sobivaid harjutusi

seal samas, kus ta harjutuste kirjeldusi loeb. Selline võimalik arendustöö eeldab aktiivset koostööd sisuloojate ning kasutajatega ja Iseasi on selleks valmis.

Kavandi autor: Iseasi OÜ / Pent Talvet, Janno Nõu, Sven Sõrmus, Martin Pärn

Kontakt: [martin@iseasi.ee](mailto:martin@iseasi.ee), 51 38 7915