

FMOS

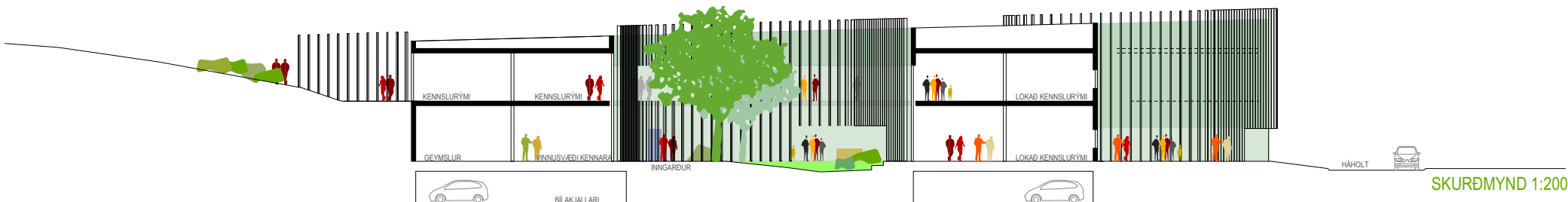
FRAMHALDSSKÓLINN Í MOSFELLSBÆ



RÚMMYND NORÐURHLIÐ



MIDGARDUR

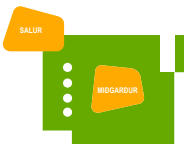


SKURÐMYND 1:200

77557



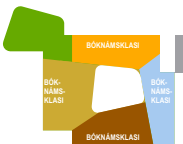
ÞAK



SALUR / MIDGARDUR



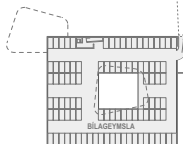
1. HÆÐ



2. HÆÐ



STÆKKUN



KJALLARI

FRAMHALDSSKÓLINN Í MOSFELLSBÆ - GREINARGERÐ

Við mótn þessarar tillofu hafa höfundar haft eftirlirandi atriði að leiðarljósi:

- Að skapa fallegar og hentugar byggingar utan um kröftugt skólasamfélag.
- Að skapa áhrifarík og aðlaðandi rými með góðum innbyrðis tengslum og flæðandi birtu.
- Að skapa sveigjanlegar byggingar sem mæta núverandi kröfum og geta lagað sig að framtíðarvexti og þróun skólasamfélagsins.
- Að byggingarnar endurspegli á jákvæðan hátt byggingarlist samtímans.
- Að byggingarnar myndi skjólgóð rými til útivistar, hvíldar og leiks.
- Að leggja áherslu á umhverfisvæna hönnun við val á byggingaraðferðum, byggingarefnum og tæknikerfum.

Byggðin í Mosfellsbæ liggur að jafri heiða og fjalla. Nákvíð við náttúruna er helsta einkenni og aðdráttarafil sveitarfélagsins. Andstæður frjálsra náttúruforma og manngerðra hluta endurspeglast í miðbænum, þar sem beinar línur bæjar skipulagsins mæta litt snortnum klapparholtum. Skóla byggingarnar eiga að endurspegla þetta tvennt jafnt í formi sem hugsun. Byggingar skólans liggja að Háholti og taka þátt í að móta göturýmið og byggingakjarna miðbæjarins. Grunnform aðalbyggingarinnar er einfalt og strangt, með steinsteypuferð á veggjum. Byggingin gengur inn í landið þannig að önnur hæð hennar verður í landhæð að sunnan og opnar þar út í klettahólið og mór í framhaldi af því. Salurinn, sem stendur nær götu vestan við aðalbygginguna, hefur frjálstara form. Hann er hugsaður skorinn innan úr aðalbyggingunni og fluttur út fyrir. Við það myndast miðgarður sem verður hjarta byggingarinnar, kennslustofa og útivistarrými undir berum himni. Að honum liggja opin og sveigjanleg rými skólastarfsins ásamt móttöku skólans og aðstöðu kennara. Miðja garðsins er mótuð í lága setstalla til að styrkja rýmið og notkun þess. Úti fyrir salnum á suðurhlíð eru skyggni og verönd við hús og suð-vestlægur garður. Í fyllingu tímans verður byggt við húsið vestan þessa garðs, með glerjæða hlíð að honum. Þá verður skyggnið þak í tengigangi. Salurinn mun áfram tengjast garðinum beint, gegnum glerjæðan ganginn. Bílastæði eru undir aðalbyggingunni og það sem á vantar vestan salarins meðfram Háholtnu. Bílastæði verða undir seinni tíma viðbyggingu. Í miðgarði, stöðum og umhverfis húsið eru hellulagnir og hart yfirborð. Trjágróður er markvíst notaður til afmörkunar lóðar og áherslu á rýmisköpun utanhúss og í miðgarði.

NEDRI HÆÐ

Aðalinnangangur er þar sem salur og aðalbygging mætast. Beint inn af aðalandyndri liggur gangur til suðurs. Opíð er milli hæða í ganginum, ofanljós eru í þaki og í suðurenda hans er stigi. Á hægri hönd við anddyri eru salur og eldhús, á vinstri hönd fatahengi og lyfta. Þegar inn úr anddyri er komið blasir miðgarðurinn við á vinstri hönd, í forgrunni aðalstigi byggingarinnar og afgreiðsla skólans. Við norður og austur hlíð byggingarinnar eru listgreina- og raungreinaclar. Opin rými þeirra liggja að miðgarði, en listgreinastofa og náttúrufræðistofa eru að hluta tveggja hæða rými og liggur sá hluti þeirra við norðausturhorn byggingarinnar. Afgreiðsla og skrifstofur liggja við norður/suður gang þar sem opíð er milli hæða og að miðgarðinum. Kennaraaðstaða liggur sunnan við miðgarðinn. Mikill sveigjanleiki í öllu fyrirkomulagi opnar möguleika á að færa hluta af vinnuáðstöðu kennara út í klasana. Geymslur og tæniými liggja við gluggalausa suðurhlíð.

EFRI HÆÐ

Á efri hæð aðalbyggingarinnar eru bóknámsklasarnir fjórir. Föstu rýmin fylla í strangt formaðan úthringinn, en opnu rýmnum er raðað í kringum miðgarðinn. Með þessu næst að skapa frjálst og sveigjanlegt umhverfi, sem jafnframt ber í sér lausnir fyrir hefðbundinn hluta starfseminnar. Kennarar þurfa jafnan að bera með sér alls kyns gögn frá vinnuáðstöðunni í kennslu. Ef kennar þarf að lóðsinn nemandum þarf hann að hafa gögn sín við höndina. Með opnu og sveigjanlegu skipulagi og skilvirku samgöngukerfi kringum miðgarðinn má skapa kennurum aðstöðu í nánd við nemendur og þeirra aðstöðu. Aðstaða búnaður og tæki „námsklasanna“ munu með þessu móti nýttast kennurum í starfi og rannsóknum. Höpar nemenda geta einnig færst milli klasa og skipt á rýmum í þverfaglegri vinnu. Í norðaustur horni er stór verönd ofan á söllum list- og raungreinasala. Af veröndinni er gengt um stiga upp á efra þak salanna, þaðan sem útsýni er fagurt og vítt. Þar má koma fyrir mengunar- og umhverfisvöktunarbúnað og stjórnsúðunarkirkjum.

FRÁGANGUR, EFNISVAL OG TÆKNIKERFI

Frágangur innanhúss verður vandaður og tekur mið af starfsemi í hverju tilviki. Við efnisval verður gætt hagkvæmni í rekstri og viðhaldi. Gólf í opnum rýmum og göngum verða vélsliðuð. Hiti verður í gólfum við innganga og á gönguleiðum. Í þjónusturýmum, á skrifstofuhæðum og kennslustofum verða gólf lögð vinyl- og linoleumdúkum, með hljóðisögsundirlagi þar sem við á. Gólf á snyrtigum verða flisalögð. Gólf í geymslurýmum verða máluð. Loft verða almennt klædd niður með gegnsæum málmloftakerfum sem bera lýsingu og afmarka rými. Yfir loftunum verður notuð „kvoða“ á loft til að tryggja rétta hljóðvist. Innveggir eru léttir og gefa frelsi í nýtingu rýma. Í miðgarði er byggingin klædd glerjuði útveggiakerfi. Yfirbragð hennar verður létt, opíð og sveigjanlegt. Útveggir salarins og miðgarðarinn eru klæddir timburlistum til áherslu og skemmunar. Burðavirki hússins er steinsteypt, útveggir og plötur. Plötur eru ýmist staðsteyptar eða úr forsteyptum einingum bornar af steypnum súlum og bitum. Steypir inn- og útveggir verða yfirborðsmehöndlaðir þannig að steinsteypan njóti sín. Einangraðir útveggir verða múraðir, sandsparlaðir og málaðir. Gluggar, úthurðir og glerveggjakerfi eru úr áli og/eda áli og tré. Hurðir í aðalandyndri eru rafdrifnar, tengdar hreyfiskynjurum. Þök eru „viðsnún“ heit þök, klædd bræddum asfaltþappa eða dúk undir þakainangrun með jarðvegs- eða hellulagi. Lögð er áhersla á að byggingar verði umhverfisvænar. Það er gert m.a. með því að tryggja gott innlioft og góða lýsingu með því að hámarka orkunýtingu í byggingunum. Með vali á umhverfisvænum byggingarefnum, flokkun á sorpi og með því að taka tillit til umhverfissjónarmiða. Horft verður á allan notkunarkerfi hússins, frá framleiðslu efna allt til förgunar og endurnýtingar. Við hönnun verður þess gætt að ótími sé innan heppilegra marka fyrir hvert rými eftir notkun þess. Steint verður að því að dreifing og gæði hljóðs í kennslurýmum verði sem jöfnust með tilliti til talskilnings. Viðdrir herbergja og yfirborðspekja munu verða þannig að komist verði hjá óæskilegu endurkasti. Ráðstafanir verða gerðar gegn högghljóði og hljóðleiðslu af þess völdum, til dæmis með því að slita í sundur veggi og koma fyrir hljóðdeyflandi efnum. Alls staðar þar sem tæknibúnaður verður staðsettur nálægt vinnurýmum verður hugað sérstaklega að einangrun.

Rafkerfi

Við hönnun rafkerfa verður sérstaklega haft í huga að hámarka rekstraröryggi kerfisins og lágmarka rekstrarkostnað. Leitað verður við að gefa góða, þægilega og hagkvæma lýsingu í hinum ýmsu rýmum og láta hana gefa rýmum fallegt og hlýlegt yfirbragð. Miðlægt hússtjórnakerfi verður notað til að ná fram hagstæðustu virkni í samræmi við óskir og markmið verkkaupa.

Tölvu- og simakerfi

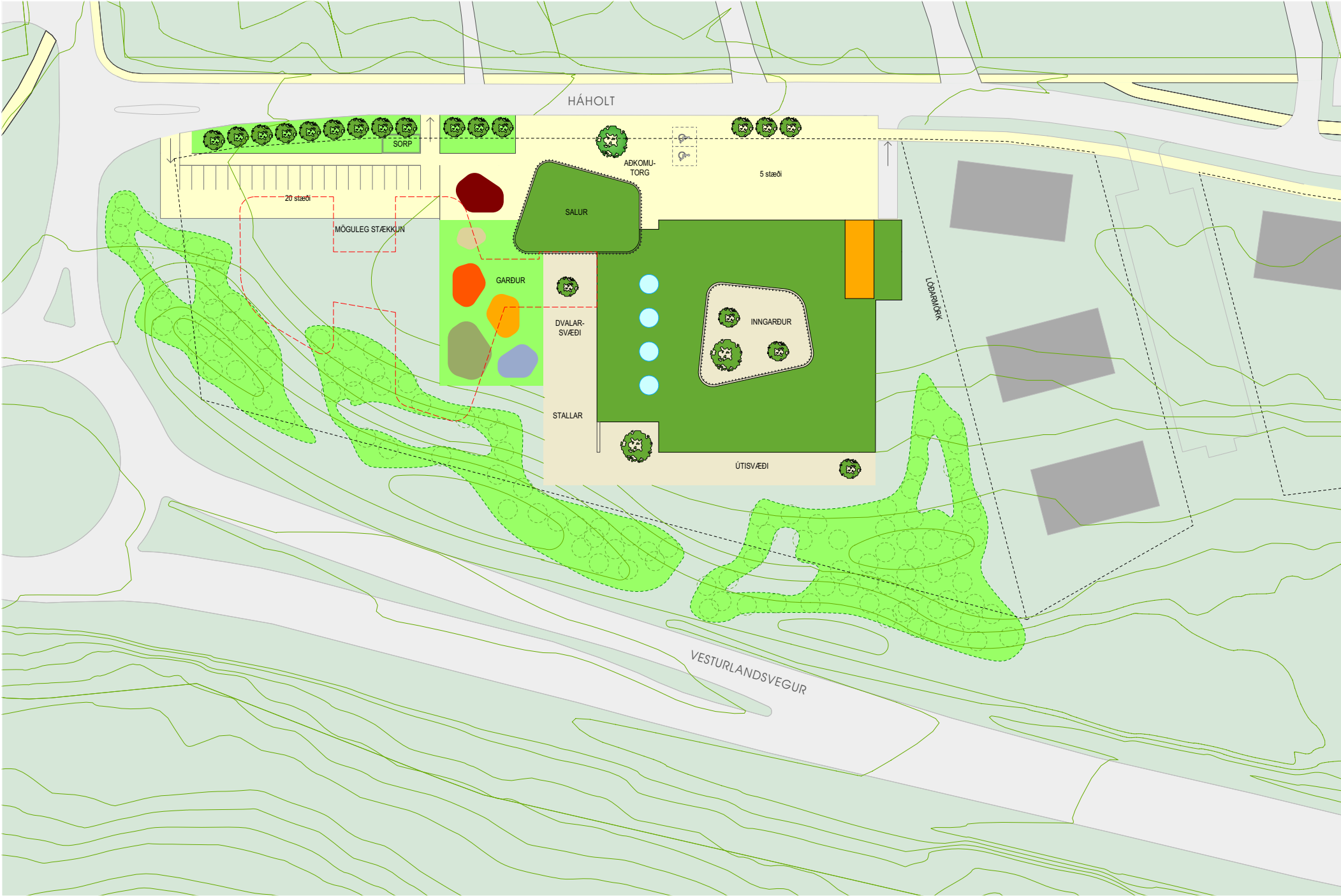
Hönnun tölvu- og simakerfa miðar við að í húsinu verði fullkomið þráðlaust samskiptakerfi, sem muni styðja við þann sveigjanleika sem er í notkun þess. Öryggis- og myndavélakerfi verður þannig hannað að nægjanleg vernd náist. Þessu verður náð með réttri staðsetningu skynjara og myndavéla og öðrum viðeigandi úttærlum. Sjálfvirk brunavörðunarkerfi verður í byggingunni. Kerfið mun tengjast hurðasegum, reykrastringu og loftræsikerfi eftir því sem við á. Aðgangsstýrnakerfi verður í byggingunni til að verja og vakta hana og einstök rými hennar eftir því sem þurfa þykir.

Lagnakerfi

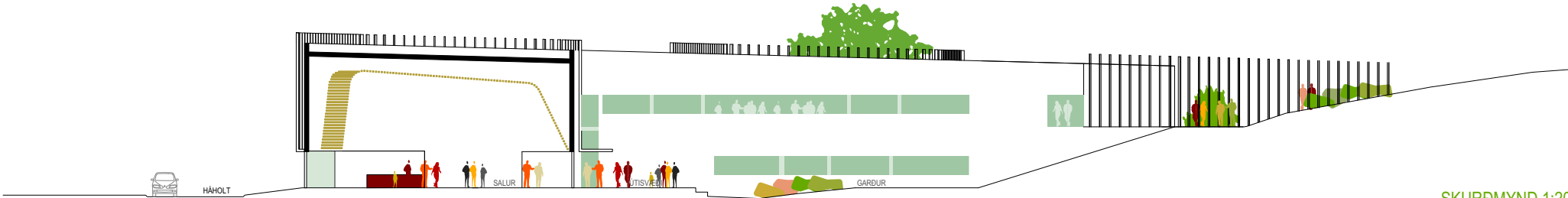
Hönnun lagnakerfa mun miðast við að hámarka orkunýtingu og halda rekstararkostnaði í lágmarki. Fráveitu- og neysluvatnskerfi eru hefðbundin. Tryggt verður gott aðgengi að lögnum til að auðvelda viðhald og hugsanlegar breytingar og viðbætur. Gólfhitakerfi verður í opnum rýmum, anddyri og göngum. Önnur rými, s.s. skrifstofur, kennslustofur og minni rými verða hituð upp með ofnum. Snjóbræðsla verður við aðalinnangang og í helstu gönguleiðum til og frá skóla byggingunni og í miðgarði. Loftræsikerfi mun sjá til þess að halda hámarks- og skammtimajidum CO2 innan fyrirskrifaðra marka fyrir viðeigandi rými.

Brunavarnir

Húsið verður ein brunasamtæða. Sjálfvirk brunavörðunarkerfi verður í húsinu, hannað og sett upp í samræmi við reglur og leiðbeiningar yfirvalda. Stjómstöð verður í aðalinnangangi hússins. Vatnsúðakerfi verður í byggingunni til að lágmarka kröfur til brunahólfunar og auka þar með sveigjanleika í notkun hennar.



AFSTÖÐUMYND 1:500



SKURÐMYND 1:200



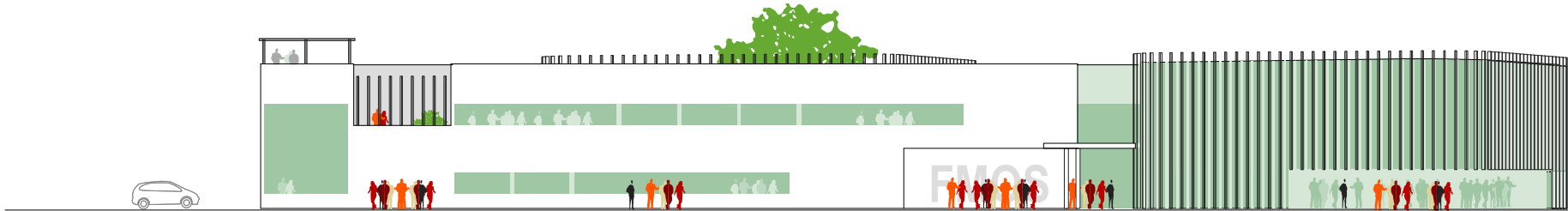
GRUNNMYND NEDRI HÆÐAR 1:200



MÍÐGARDUR



ADALINNGANGUR



ÚTLIT 1:200

