

Brunavarnir

Brunavarnalýsing þessi fjallar um iðnaðarbyggingu á lóð Búðahelli 8 í Hafnarfirri og er gerð af Lotu í nóvember 2020 og lagðri í febrúar 2023. Iðnaðarhösið lýsir hluta starfsemi Linde GAS á Íslandi. Einnig er fjallað um annað á löðinni sem sértrir brunavarnir. Þessari brunavarnalýsingu fylgir skýrsla.

Flokkun og notkun bygginga

Byggingin er í flokki 1. Iðnaðarbyggingunni fer fram áðöppun, blöndun og geymsla gas-aflróa. Gæstegundir/blöndur eins og Mison (blanda af argon og ýmsu öðru, svo sem CO₂). Einnig er unnið með tvær gæstegundir sem þarfast sérstakrar varúðar á tveimur fyrirfram ákvæðnum stöðum, þetta er súrefni og vetni. O₂ (súrefni) er fyllt á kúta í heilbrigðisdeild (HC-deild) og einnig iðnaðardeild (IG), en súrefni getur virkað til hjálpar á bruna (oxandi áhrif). H₂ (vetni) er fyllt á kúta á iðnaðar-deild (IG), en vetni er sprengifim gæstegund. Einnig eru argonblöndur með litlu magni af vetni. Við áfyllingastöð vettisins er skilgreint sérstak öryggisvæði (ATEX svæði) en þar er t.d. gert ráð fyrir að allar rafbúnaður uppfylli kröfur til neistarfrs búnaðar skv. nánari skilgreiningu viðkomandi hættuflokks.

Umfjöllun um gasvinnsluna

Flestar þær gæstegundir sem unnið er með í áðöppun, blöndun eru hættulítar. Þær gæstegundir sem mest er af og eru hættulítar eru CO₂ (koldíoxíð), N₂ (nitur), Ar (argon), gæstegundir/blöndur eins og Mison (blanda af argon og ýmsu öðru, svo sem CO₂). Einnig er unnið með tvær gæstegundir sem þarfast sérstakrar varúðar á tveimur fyrirfram ákvæðnum stöðum, þetta er súrefni og vetni. O₂ (súrefni) er fyllt á kúta í heilbrigðisdeild (HC-deild) og einnig iðnaðardeild (IG), en súrefni getur virkað til hjálpar á bruna (oxandi áhrif). H₂ (vetni) er fyllt á kúta á iðnaðar-deild (IG), en vetni er sprengifim gæstegund. Einnig eru argonblöndur með litlu magni af vetni. Við áfyllingastöð vettisins er skilgreint sérstak öryggisvæði (ATEX svæði) en þar er t.d. gert ráð fyrir að allar rafbúnaður uppfylli kröfur til neistarfrs búnaðar skv. nánari skilgreiningu viðkomandi hættuflokks.

Brunahöfnn

Iðnaðarbyggingin er um 2000 m² að gólfflatarmáli. Skrifstofuhlutinn er sér meginbrunahöf með EI90 veggjum og EI60-CS hurðum að öðrum hlutum, alls um 250 m². Verksmiðjuhlutinn er hitt meginbrunahöf, alls um 1750 m². Neðri hæð er um 1700 m² og efri hæð, með geymsluhöf ofan við heilbrigðisgashlutann, er um 300 m². Brunahöfn er (utan við meginbrunahöfnuna) með EI60 veggjum og almennt með EI-60-CS_{as} hurðum.

Burðarvirki

Burðarvirki byggingarinnar er stálvirki og er engin brunamóstaða í burðarvirkjum byggingar í verksmiðjuhlutanum. Burðarvirkið í skrifstofuhlutanum verður þó kleft af eða brunavarið með öðrum hætti til að ná R60. Ástæður þess að talið er öruggt að hafa burðarvirki verksmiðjuhlutans óvaríð eru eftirfarandi: - Brunaálag verksmiðjuhluta telst um 250 MJ/m² - Vöðmi fyrir allt að 800 MJ/m² brunaálag er R60 án nokkurra annarra ráðstafana - Væð er að bæta við reyklosan til að sleppa við að verja burðarvirki - Til þrautavara eru hát settir gluggar víða á báðum langhlöðum sem myndu nýjast sem reykkræsing þegar þeir myndu brotna við hita um 200°C. - Stálvirkið nær því aldrei 450°C, og þ.a.l. missir það ekki styrk sinni

Kleðningar

Kleðningar verða skv. staðarlöðinni ÍST EN 13501: Allar innanútskleðningar verða í flokki 1 en húsið er einangrað með steinullarsamlökueiningum. Allt gólfefni verður í flokki G, en þess gætt að á ATEX svæðum sé neistarfritt gólfefni. Utanhútskleðningar verða í flokki 1. Þakkleðningar verða a.m.k. í flokki B_{0,001} (I2).

Flóttaleiðir

Í öllum meginrymum eru tvær óháðar flóttaleiðir og er hvergi lengra en 45 m í útgang eða annað brunahöf. Flóttaleiðir frá matsal á efri hæð er annað hvort niður opinna stiga eða inn í skrifstofurými og þaðan út um flóttastiga. Útreikningar hafa verið gerðir og teljast leiðir nægjanlega óháðar. Flóttaleiðir frá skrifstofurými á efri hæð er ýmist fram í stigahúsi og niður, eða út um flóttastiga.

Brunaviðvörnarkerfi

Viðurkennt brunaviðvörnarkerfi verður í byggingunni skv. ÍST EN 54 og reglum Mannvirkjastofnunar. Kerfið verður tengt viðurkenndri vaktstöð. Stjórnstöð ásamt yfirlitsmynd verður í anddyri skrifstofubyggingar. Ústöðskjástöð ásamt yfirlitsmynd verður hjá rými verkstjóra í iðnaðarhluta.

Loftrásikerfi

Loftrásikerfi skulu vera skv. DS 428. Loftrásikerfi skulu slökkva á sér og brunalokur loka við boð frá brunaviðvörnarkerfi. Þrjú sjálfstöð loftrásikerfi eru í byggingunni, m.a. til að tryggja rekstrarlegan aðskilnað milli iðnaðar- og heilbrigðishluta.

Reyklosan

Reyklúgur (þakgluggar til reyklosunar) verða opnanlegar með rofum sem staðsettir eru í anddyri við stjórnstöð brunaviðvörnarkerfis. Alls verða 5 slíkir gluggar sem hver er 1,5 m² að stærð. Til þrautavara getur reyklosan farið um hátt setta glugga á langhlöðum og mænigslugga í þaki. Áætla má að þeir brotni allir við um 200°C, en einnig getur slökkvilið brotið þá.

Sprengiluga

Við ATEX svæði hjá áfyllingu vettis verður svokölluð sprengiluga á vegg sem snýr að rými tórnra hlykja utan við rými iðnaðarhluta. Í þessu tilfalli er sprengiluga stálluga sem gefur eftir við sprengingu áður en aðrir byggingarhlutar í iðnaðarhluta gera það. Sprengilúgan hefur virkt opnunarfáttarmál 1 m².

Slökkvibúnaður

Brunaslöngur skv. ÍST EN 671-1 eru víða í verksmiðjuhluta byggingar þannig að þær geti sprautað út í öll horn. Slökkviteiki skv. ÍST EN 3 verða í skrifstofuhluta og verða þau staðsett í samræmi við brunahönnunarskýrsla. Hámarks fjartægli í næsta slökkviteiki má hvergi vera meira en 25 m. Slökkviteikin skulu sett upp af viðurkenndum aðila. Staðsetning slökkviteikja skal merkt með til þess gerðum skiltum af hæfilegri stærð miðað við sjónfjarlægð.

Út- og neyðarlýsing

Út- og neyðarlýsing verður sett upp í byggingunni skv. byggingarreglugerð, ÍST EN 1838, ÍST EN 50172 og öðrum tengdum stöðum. Reikna skal með a.m.k. 1 lux á aðalflóttaleiðum. Neyðarlýsing, minnst 15 lux, verður við hættuleg teki og við stjórnstöð brunaviðvörnarkerfis. Lýsing verður utanhúss við útdýr flóttaleiða. Þar sem eru skilgreind ATEX svæði eru neyðarlýsing og leiðamerki sérvalin til að standast viðkomandi kröfur.

ATEX reglugr/svæði

ATEX svæði (en: Atmospheric EXposable) eru merkt grófluga inn á aðalupprætti, en verða ítarlegar sett fram á verkeitingum. Innan þeirra svæða þarf að gæta sérstaklega að búnaður standi þá ATEX skilgreiningu sem áhættusvæði krefst.

Gasskyrnarar

Í byggingunni eru víða gasskyrnarar sem skynja gæstegundir sem hættulegar eru fólki sé farið undir eða yfir ákveðin mörk, og látið er víta með srenuljós- og hljóðmerkjum. Demi um það sem er nælt er innanhúss er CO₂, O₂, H₂, própan og acetylene, og eru mælur staðsettir skv. áhættumati Linde.

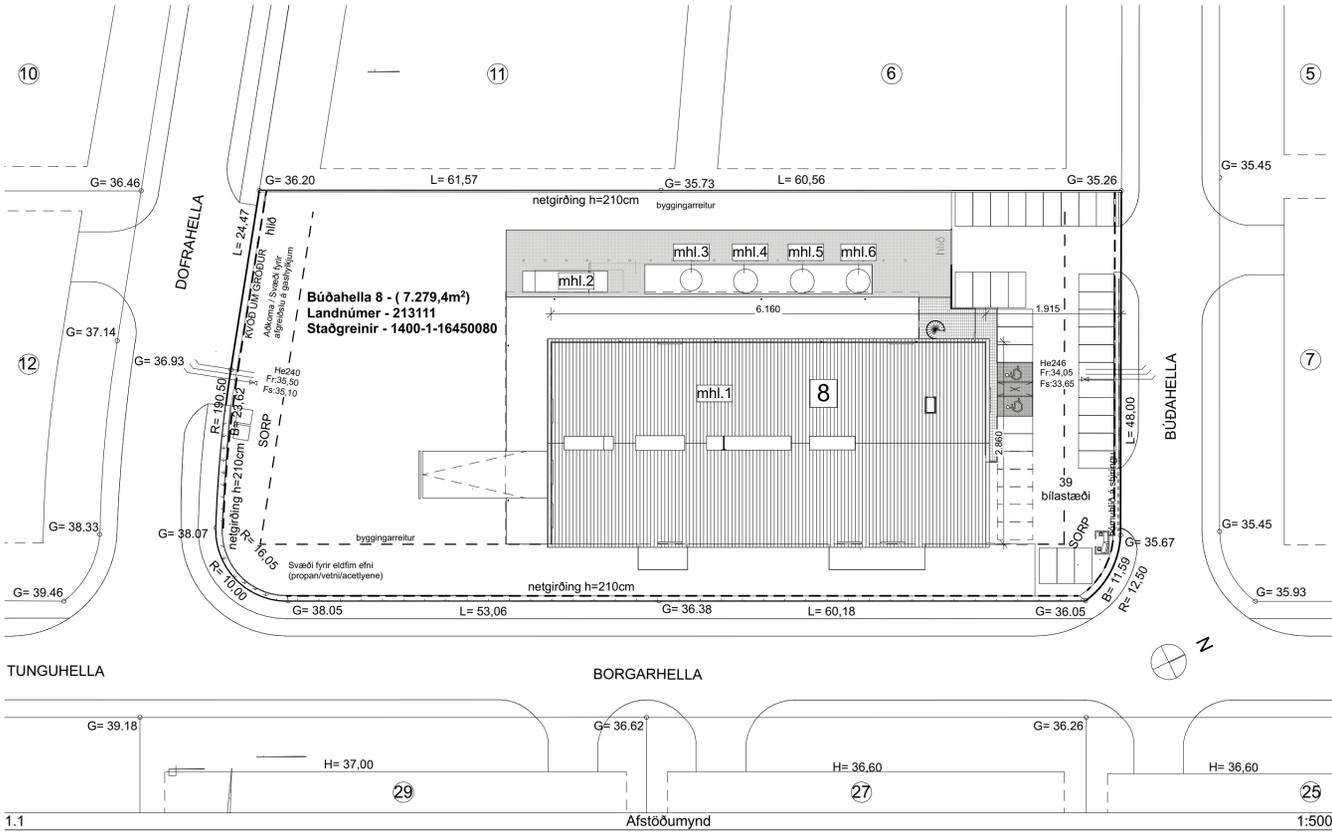
Aðkoma slökkviliðs og slökkvivatn

Byggingin er í Helluverfnum í Hafnarfirði og má áætla að slökkvilið sé mætt 10 mínúturn efrir útkall, en hefr slökkviahæðin 12-20 mínúturn efrir útkall eftir eigin áhættumat. Aðkoma er greið umhverfis bygginguna og er fyrsta aðkoma slökkviliðs skilgreind í anddyri þar sem stjórnstöð brunaviðvörnarkerfis og opnunarbúnaður reykkluga er, en einnig verður strýng hlíða að lóð frá fyrstu skrifstofu á hegri hönd. Lyklar að anddyri og skrifstofu verða í þykka box utan við dyr að anddyri. Þegar hlíð hefur verið opnað hefur slökkvilið greiddan aðgang umhverfis bygginguna. Brunahani er á gangstétt við suðvesturhorn lóðar, en einnig við Dofrahelli 9 um 150 m norðan við vesturinnkeyslu að lóð. Slökkvivatnsþjörfin er áætluð um 4100 l/min í 2 klst. Merkt söfnunarsvæði verður við ytra hlíð á bilastæði.

Eftirlit og viðhald brunavarnarkerfa

Þjónustusamningar verður gerður um eftirlit og viðhald á brunavarnarkerfum hússins (brunaviðvörnarkerfi) ásamt jafarþunaði, brunavarnabúnaði loftrásikerfa, reyklögum, slökkviteikjum, út- og neyðarlýsingu.

Sett skal upp eigið eftirlitkerfi brunavarna fyrir bygginguna. Einnig skil sett upp viðbragðs- og rýmingaraætlun fyrir bygginguna.



Búðahella 8

Landnúmer - 213111
Staðgreinin - 1400-1-16450080
Hönnunarstjóri: Orri Arnason

Löðmar Búðahella 8 og Dofrahella 13 eru sameinaðar skv. Heimild í deiliskipulagi. Nafn lóðar er dregið af þeirri lóð sem aðalaðkoma verður um, eða Búðahella 8.

„Húsnáðið er skilgreint sem atvinnuhúsnáðið. Verði starfsleyfisáskýld starfsemi samkvæmt lögum um hollustuhamt og mengunavarnir nr. 7/1996 m.s.b. í húsnæðinu þær rekstraráðið að alla starfsleyfis heilbrigðisnefndar Hafnarjarðar- og Kópavogsvæðis. Neðrin getur sökkvæð eftir sérstökningu af viðkomandi rými. Mengunavarnabúnaði á frævla og útblástur verður komið fyrir í samræmi við ákvörðun heilbrigðisnefndar.“

Byggingarlýsing:
Byggingin: Um er að ræða stálgirndarbyggingu með aukinni lofthæð og vívhalla þaki. Byggingin er kleidd að utan með yleiningum, jafnt veggir sem þak. Hún er að mestu leyti á einni hæð, en að hluta á tveimur hæðum.

Byggingin er iðnaðarbygging og fer öll framleiðsla fram á jarðhæð. Þar eru einnig skrifstofa og búningsherbergi starfsmanna ásamt stöðrymum. Á efri hæð eru skrifstofa og ýmis stöðrymi.

Tveir aðskildir framleiðslusalir eru í húsinu, annarsvegar iðnaðarsalur þar sem öll iðnaðargöps og blöndur eru settar á hyki en einnig eru matvælablöndur áfylltar í þessu rými. Hins vegar er framleiðslusalur og lagar fyrir þýgðis og er sá algertaga einangraður frá annan starfsemi. Milli þessara sala er rannsóknarstaða þar sem reglulegar atvagnir eru gerðar á framleiðslu þeirri sem fer á hyki en einnig fer fram atvagn á farmi sem er afhentur til viðskiptavina með tankblum. Móttaka og úrkeysla verður í sameignelugum sal en gert er ráð fyrir U hæð í framleiðslunni og því verður tömmu einungum beint í gegnum þar til gæslan lagsast fyrir áfyllingu og inn á þar til gerðan lagar fyrir fular einingar eftir áðöppun. Viðhaldsværkað verður starfrækt í þeim enda hússins sem skrifstofu eru og þar verða framkvæmdar viðgerðir á búnaði áfyllistöðvarinnar sem og tönkum og tank tengivögunum fyrirtækisins.

Framleiðsla: Í byggingunni fer fram áðöppun gæstegunda á hyki og smátanka, þar má nefna Súrefni O₂, Koldíoxíð CO₂, Kólnunarrefni N₂, Argon Ar og blöndur af þessum tegundum. Þessar gæstegundir eru notaðar á heilbrigðisvæði, í matvæslarættisvæði, á rannsóknarstöfum og í margvíslegum ónaði. Gæstegundir þær sem notaðar eru í framleiðslunni eru líti og lyktarlúsar og teljast ekki skaðlegar sem slíkar, flestar eru þær kaðfandi nema súrefni sem eykur bruna. Vetni er notað í litlu magni í ákveðnar blöndur og telst það eina eilífma gæstegundin í framleiðslunni. Áfyllistöðvarinnar sem snýr að vetni er sérstaklega hannaður til að vinna með eilífma tegundir. Tankar fyrir framleiðsluna eru frá 11.000L og upp í 50.000L en birgðatankur fyrir Koldíoxíð er 100.000L. Súrefni og Kólnunarrefni er framleitt í verksmiðju Linde Gas í Vögunum á Vatnasýslustöðinni og er því ekk með tanki til áfyllistöðvarinnar. Argon er innflutt frá Svíþjóð og eða Hollandi í 20ft tank einangum og Koldíoxíð er framleitt á Hæðarendi í Grímnesi en einnig innflutt frá Svíþjóð í einhverju magni.

Í áfyllisat fyrir iðnaðardegundir er skilgreint ATEX svæði. ATEX svæði er skilgreint þegar um brennanlegar gæstegundir í áfyllingu er að ræða og innan þess svæðis skal allt vera neistarfritt. Allur búnaður innan þess svæðis uppfyllir þá skilyrði samkvæmt ATEX reglum. Áður en notkun fer fram er gerð sérstök áhættugreining vegna þessa.

Lóð - notkun:
Gert að ráð fyrir að lóð verði að mestu leyti notuð sem lagar fyrir full og tóm gashylki sem og tanka enda nýst starfsemin um áfyllingu og notkun þessara eininga. Gert er ráð fyrir 4 stórum tönkum (11 - 50.000L) við framleiðsluna auk birgðatanks fyrir innflutt Koldíoxíð (100.000L). Tankarni verða skráðir verða sér matshlutar og skráðir í skráningartölur fyrir matshluta 2-6. Umferð á lóð er að mestu leið vegna eigin ókutækja en einnig verður einhver umferð stórra ókutækja vegna innfluttra birgða og einstaka stærri viðskiptavina.

Lóðarfrágangur:
Lóðin verður afgirt með 210cm hári netgíróngu, sem verður færð 80cm inn fyrir lóðarmörk þar sem slágrandi er kvæð um gróður, en þar, fyrir utan gríróngu, verða gróðarsétt língirði og runnar.Til að koma til móts við mjökkan gróðurbellet innan löðarmarka verða gróðarsétt tré í gróðurblót við Borgarhelli. Lóðin verður að mestu leyti maibikuð og hliðlökkuð en steypt undirfang verður fyrir framleiðslutanka áfyllistöðvarinnar.

Bilastæði:
Á lóð verða 39 bilastæði, en þar af eru 2 stæði fyrir hreyffarnaða. Gert er ráð fyrir að mögulegt verði að setja upp hliðstöðu fyrir rafbila.

Sorp:
Á lóð er gert ráð fyrir sameignelugum sorpáumum við vestrhlið hússins og verða þeir skemaðir af með forsteyptum einingum.

Starfsmenn:
Um 39 starfsmenn vinna að jafnaði í byggingunni. Á skrifstofu eru um 15 manns og í framleiðslu eru 15 manns. Auk áðurneðra starfsmanna vinna vektakar hjá fyrirtækinu við ýmis stöf er verða úrkeysla, þjónusta og viðhald. Staðlaður vinnutími er milli 08-17. Um þrjúungur starfsmanna eru konur.

Mótuneyti:
Eldhús er móttökueldhús, en matur er fluttur eldaður á staðinn og afgreiddur þaðan til starfsmanna. Diskar og borubúnaður eru þveginir á staðnum.

Grundun:
Grafa skal fyrir undirstöðum, niður á heillegan burðarhæfan klapparbotni/traun. Fylla skal inn í og grunni með frostrífr burðarsafu efn.

Sökkjar:
Sökkjar eru í járnbennti steinsteypu. Allir einangraði að utan með 50mm harðpressaðri steinull. Sökkjar skulu einangraði a.m.k. einn meter niður fyrir yfirborð lóðar.

Botnplata:
Botnplata er í járnbennti steinsteypu og einangruð með 50mm plasteinangrun, en burðarþolsverfráðingur skal segja til um þéttleika hennar. Botnplata er þó ekk einangruð undir tækjaværkað, enda fara þar inn mjög þungir bílar.

Burðarvirki:
Stálgirnd, sulur og bitar eru úr stáli og einnig þverbitar.

Útveggir:

Útveggir eru úr a.m.k. 102mm steinullarsamlökueiningum, sklettum að innan og báru að utan og eru festar utan á stálgirndi, sem er fest innan á burðarvirki hússins. í skrifstofuhluta eru einingamar afkæðdar með tvöföldu gipsi að innan og 50mm steinull í milli. Einingamar eru með þéttpressaða steinullareinangrun sem kjarna, en 0.6 mm valsað stál á báðum hliðum. Kólnunartala eininganna er 0.36W/m² °C og mibast val á einingabykknum við að hitastig innanhúss sé <18°C.

Þak:
Burðarvirki þaks er úr stálbitum sem liggja þvert á húsið. Á milli þeirra liggja þverbitar og á þá eru lagðar a.m.k. 213mm steinullarsamlökueiningar (yleiningar). Þess skal sérstaklega gætt að bil sé á milli þverbita og steinullarsamlökueininga til að koma í veg fyrir að gas safnist í kverkum eininga og bila. Þakhralli er 15 %. Kjarni samlökueininganna er þéttpressuð steinull, lokaður af með 0.6 mm valsaðu stáli á báðum hliðum. Kólnunartala eininganna er 0.29W/m² °C og mibast val á einingabykknum við að hitastig innanhúss sé <18°C.

Hitastig:
Með norður- og vestrhlið byggingarinnar er skyggi sem byggt er með galvanhúðaðri stálgirnd og þak úr búrjúami.

Gluggar og hurðir:

Gluggar: Alguggar, RAL 7016
Iðnaðarhurðir: Rafknúnar áhurðir
Gönguhurðir: Áhurðir

Milliveggir á iðnaðarsvæði:
Veggir eru úr 105mm þykkum steinullarsamlökueingum. Litanúmer RAL 9002

Milliveggir á skrifstofusvæði:
Verða byggðir úr 450G lakgrind og 35.70, sem kleidd verður báðum megin með spónaplötu og gipsplötu utan á það (kleiðning í flokki 1). Hólyrgi verður fyllt með þéttsteinu.

Milligölf:
Plötur verða úr ásteyptum fligranplötum sem lagðar verða á stálvirki.

Gólfefni:
Gólf framleiðsluhluta, búningsherbergis og eldhúss verða epoxyborin. Skrifstofa á efri hæð verður teppalögð. Gólf borðsats verður lagt harðparket sem og gólf skrifstofu á jarðhæð. Aðalinnangangur verður flisalagur og einnig salerni. Gólfefni skulu vera neistarfrí, til að koma í veg fyrir ikekkju.

Skilmálar:
Samkvæmt skilmálum er hvorki heimiluð búseta eða landbúnaður af neinu tagi innan löðarinnar, þar sem kúin er innan þýningarsvæðis áversins í Straumsvík.

Litr:
Gluggar: Alguggar, Dökkgrál, RAL 7016
Hurðir: Al iðnaðarhurðir, Ljósbláar, RAL 5012
Al gönguhurðir, Dökkgrál, RAL 7016

Átelur: Hvítar, RAL 9002
Útveggir: Hvítir, RAL 9002 að utan og RAL 9010 að innan
Þak: Hvítir, RAL 9002 að utan og RAL 9010 að innan

Lagnir:
Neysluvatnslagnir:
Lagnir verða utanaliggjandi, þar sem því verður við komið. Vatnsinntak er staðsett í suðurenda hússins.

Frärennislagnir:
Frärennislagnir í jörð verða CE vottadar plastlagnir, lagðar í grunn og upp í gölfplötu. Frärennislagnir í veggjum verða einnig plastlagnir. Bláurými skuli binn niðurföllum.

Oliuskilja:
Niðurföll verða tengd við oliuskilju í samræmi við reglugerð 884/2017.

Upphitun:
Húsið er hitað upp með hefðbundnu ofnakerfi í skrifstofuhluta og hitablaðsurum í sal.

Loftræsting:
Rými verða loftræst með opnanlegum fögum, en lokuð rými verða loftræst með vélrænum hætti.

Tæknilegar kröfur:
U-Gildi einstakra byggingarhluta tekur mið að því að hti innan hússins verður innan við 18 gráður meiri en 10 gráður og verður í samræmi við gr. 13.3.2 í byggingarreglugerð (Taffa 13.01). U-gildi skulu ekki yfirstiga eftirfarandi hámarksgildi:

Þak: 0.30 w/(m²k)
Útveggur: 0.40 w/(m²k)
Gólf: 0.40 w/(m²k)
Gluggar: 3.0 w/(m²k)
Hurðir: engin krafa

Útveggir, vegið meðtalat (veggjeflitr, gluggar og hurðir). Ekki er gerð krafa um U gildi.

Helstu stærðir:

Bygging	Brúttó (m ²)	Brúttó (m ²)
Botnplata		352.6
Jarðhæð	1.762.9	13.574.4
Milligölf	336.8	
Samtals	2.092.3	13.927.0

Lóð:
Búðahella 8: 7.279.4m²
Nýjngarhlutal: 0,29

HELSTU TÁKN:

EI60	Brunamóstaða	Reykkluga	
-C	Sjálflokandi hurð	Gat í gölf	
-S	Reykþétt hurð	Gat í loft	
ST	Stjórnstöð brunaviðvörnarkerfis	Gólfburðull	
Bj	Björgunargöngur	lr. Lofttræsing	
BC	Fellissig við björgunargöng	þnf. Þakniðurfall	
UT	Merktur útgangur	ROB	Rafdrifinn opnunarbúnaður
Fl	Flóttaleið		
R	Reykskyrnari		
N	Neyðarlýsing		
B	Brunaslanga		
H	Handsökki/vetki		
T	Tubvratnngi óbakerfis		
S	Stigleita		
H	Hliðstöðu		

shs 13.11.2024

Breyting F-Dags, 08.10.2024
Skily utan um tanka er lengt. Hlið að aðalbyggingu er feld út, sem og allar hurðir á skilylu og hurðagötu eru staekkuð. Tré tekni út af vofthæingun.

Breyting E-Dags, 24.02.2023
Flóttaleiðalaga/Útjós sett í verkjörkrampku og í búningstergri og utan við iðnaðaráfyllingu. Texti um brunavarnir er uppfleður.

Breyting D-Dags, 19.01.2023
Opunarfátt nokkurra innihúða er breytt. Hurðapumpa er tekni af hurð af fyrir salerni hreyffarnaðara. Í Aðalinnangangur er lokaður af vofthæingun. Innra skipulagi eilíðhúss er breytt.

Breyting C-Dags, 06.09.2022
4 litlum skilylum við lóðretta tanka verður skipt út fyrir eilitt samfelld skilyli sem nær yfir alla undirstöðuna. Tankarnir munu standa upp úr þaki skilylis. Innra skipulagi eilíðhúss er breytt.

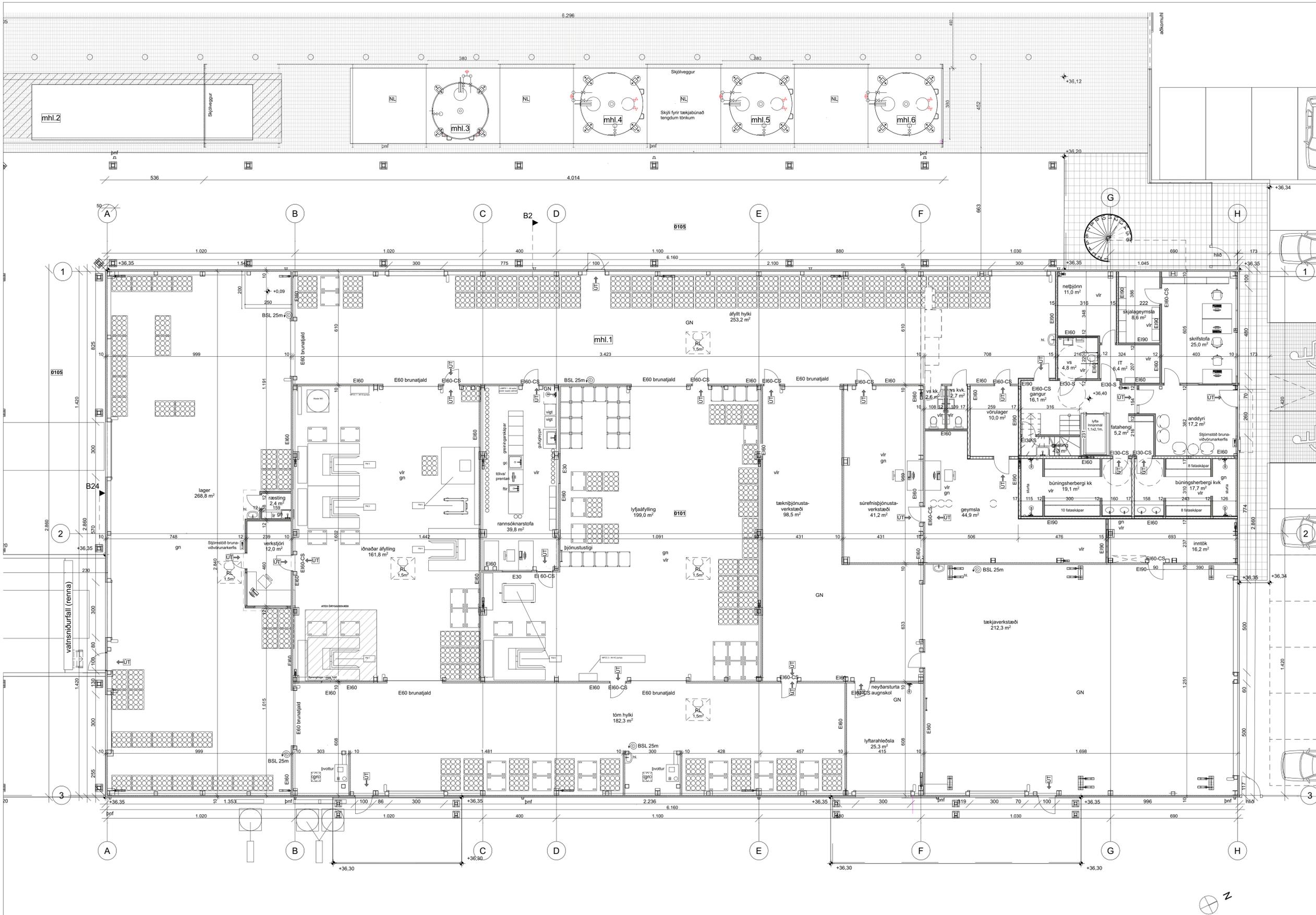
Breyting B-Dags, 31.03.2022
Botnplata tengd sökkulum. Litr utanhúss skværaðar. Botnplata undir tækjaværkað ekk einangruð. Máttinum á hornum hornum hraknó til til samræmis við teikningar verkfræðinga. Stálgirnd uppfærð. Rampur stýttar. Afgræðslusvæði fyrir gashylki breytt. Innveggir aðlagðar að litlega breyttu burðarvirki. 3 Brunaálagur verða hluti að loftgluggum.

Breyting A-Dags, 21.05.2021
Gluggar á langhlöðum að mestu felldir út. Þakktantur er felldur út. Milligölf verða steypt í stað léttu platna. Ýmsar smávægilega tilfærslur á innréttingum. Bætt er við gluggum í iðnaðarhurðir. Steyflur stöðveggur á lóðarmörkum felldur út, en hæðarmismunur leystur í klöpp.

VERK: Búðahella 8

Teikning: Afstöðumynd - byggingarlýsing
Verkaupari: Linde ehf
Arkitekt: Orri Arnason kt. 080864-5749
Hönnunarstjóri: Orri Arnason kt. 080864-5749
Teiknað af: oá Dags: 11.12.2020
Yfirfarið af: oá Kvarði: 1:500
Stærð: A1
Fjöldi teikna: 7
ZEPPELIN
ARKITEKTAR
1.1.1 (F)
Zeppelin ehf. 621097-2109 - www.zeppelin.is - sími 5533640 - zeppelin@zeppelin.is

- HELSTU TÁKN:
- EI60 Brunastöðaða
 - C Sjálflokandi hurð
 - S Reykibétt hurð
 - Stjórstoð brunavíðvornarkerfis
 - Björgunarpop
 - BC= Fallslagi við björgunarpop
 - UT= Merktur útgangur
 - Flóttaleið
 - Reykskyrnari
 - Neyðarýsing
 - Brunaslanga
 - Handsökki/væðing
 - Tvívíðratangi úðakerfis
 - Stigleiðsla
 - Hleðslustöð
 - Reykklaga
 - Gat í gólf
 - Gat í lofti
 - gn. Gólfdrúrfall
 - gn. Loftþrasing
 - bnf. Þakdrúrfall
 - ROB Rafdrifinn opnunarbúnaður



Breyting F-Dags. 08.10.2024
Skilyrði um tanka er lengt. Hlió á aðalbyggingu er felld út, sem og allar hurðir á skilyrði og hurðagöt eru stækkuð.

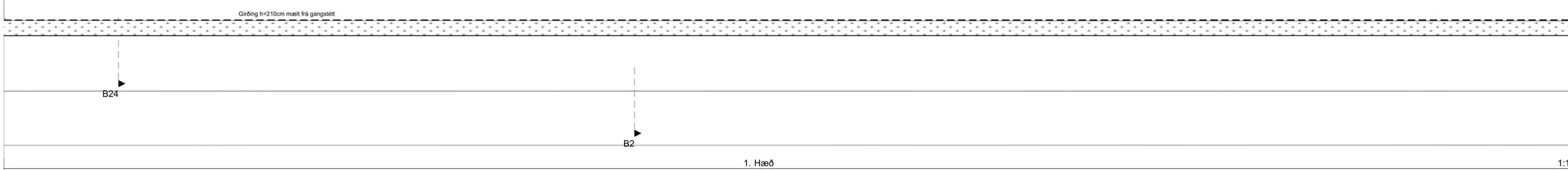
Breyting E-Dags. 24.02.2023
Flóttaleiðs/útgöngur við brunatöð í lagerymi felld út. Flóttaleiðs/útgöngur selt í verkisrákum og í búningsherbergi og utan við löndararýfyllingu. Texti um brunavernd er upplýsing.

Breyting D-Dags. 19.01.2023
Opnunartítt nokkurra innhúða er breytt. Hurðapumpa er tekin af hurð og fyrir salerni hreyfihúða. Í Aðalgangur er lokaður af viðfatshengi.

Breyting C-Dags. 06.09.2022
4 litum skilyrði við löðrétta tanka verður skipt út fyrir eitt samfellt skilyrði fyrir tækjabúnað tengdum tönkum. Skilyrði stendur á undirstöðu tankanna sem munu ganga upp úr þaki skilyrðisins.

Breyting B-Dags. 31.03.2021
Máttinum á hornum hornum hakað til til samræmis við teikningar verkfræðinga. Innveggir aðlagðir að tillegga breytta burðarvirkni. Stalgrind upplýsing. 3 Brunaklur verða hlíð að loftþrasingum.

Breyting A-Dags. 21.05.2021
Ýmsar smávægilega tilfærslur á innréttingum. Steypur stöðveggur á löðarmörkum felldur út, en hæðarmismunur leystur í klöpp.



VERK: Búðahella 8
Aðaluppdrættir

Teikning: Grunnmynd: 1.hæð
Verkaup: Linde ehf
Arkitekt: Orri Árnason kt. 080864-5749
Hönnunarsjóni: Orri Árnason kt. 080864-5749

Teiknað af: oá Dags: 11.12.2020
Yfirfarið af: oá Kvæði: 1:100
Stærð: A1
Fjöldi teikn.: 7

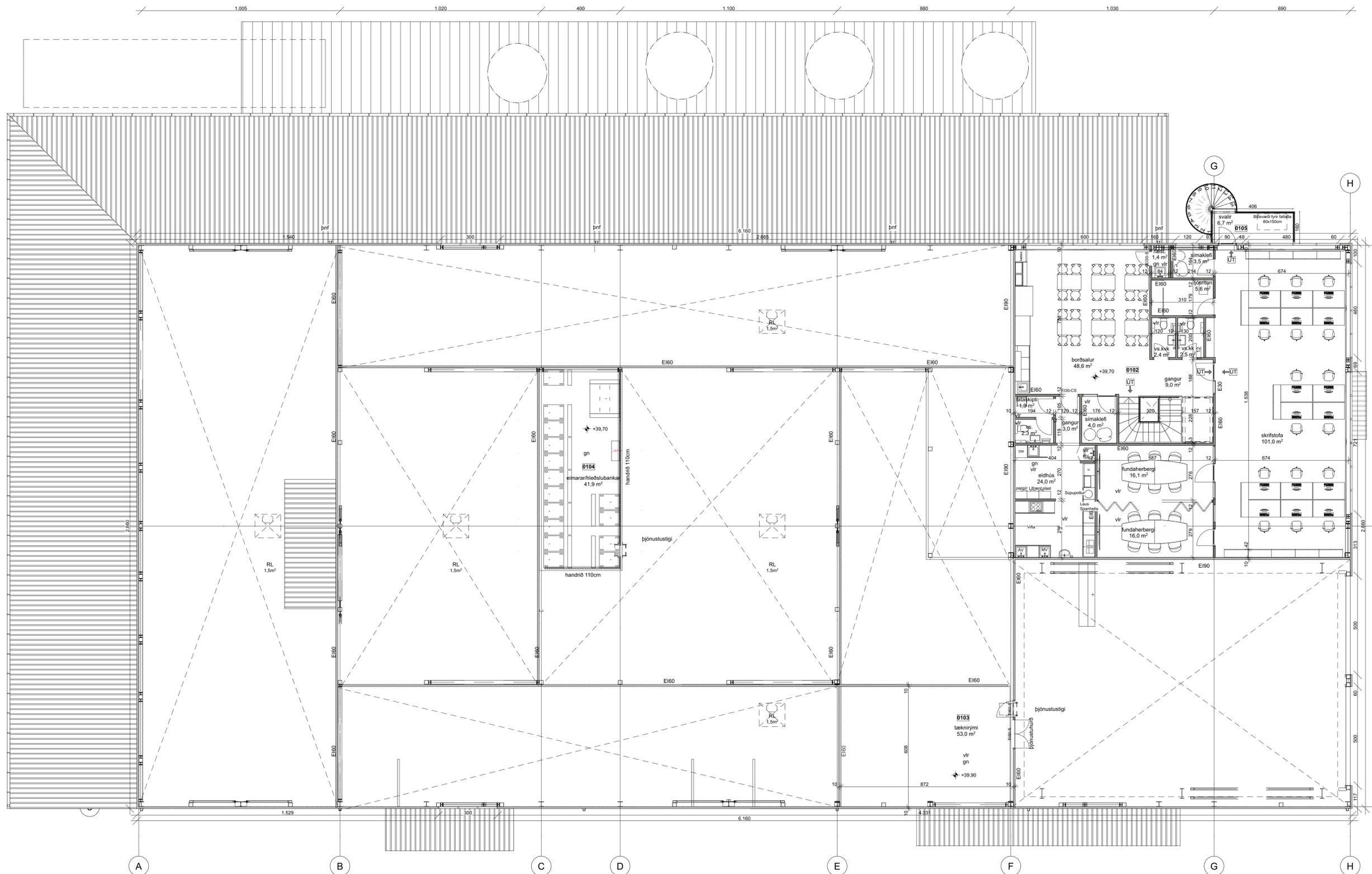
ZEPPELIN
ARKITEKTAR

1:100

1. Hæð

1.1.2 (F)

Zeppelin ehf. 621097-2109 - www.zeppelin.is - sími 5533640 - zeppelin@zeppelin.is



- HELSTU TÁKN:
- Ei60 Brunamótstaða
 - C Sjálflokandi hurð
 - S Reykibétt hurð
 - S Stjórnstöð brunavindvörnarkerfis
 - Björgunargöngur
 - BC= Fallsligi við björgunargöng
 - UT= Merktur útgangur
 - Flóttaleið
 - Reykskjarni
 - Neyðarlýsing
 - Brunaslanga
 - Handskökkytækir
 - Tubustrategi úðakerfis
 - Stigleiðsla
 - Hleðslustöð
 - Reykkluga
 - Gat í gólf
 - Gat í lofti
 - Gólfurfall
 - lr. Loftþrashing
 - bnf. Þakniðurfall
 - ROB Rafdrifinn opnunarbúnaður

Breyting E-Dags. 08.10.2024
Skýli utan um tanka er lengt.
Breyting (D)-Dags. 19.01.2023
Eiðhúsi endurráðað.
Breyting C - Dags. 06.09.2022
Veggur á milli skrifstofurými og iðnaðarjónis færður inn fyrir súlu, inn í skrifstofurými. Eiðhúsi endurráðað. Skýli fyrir tækjajóninu við tanka sameinuð í eitt.
Breyting B-Dags. 31.03.2022
Máttinum á hornum hornum hnikað til, til samræmis við teikningar verkfræðinga. Innveggir aðlagðir að litilega breyttu burðarvirki. Stálgrind upplæð. 3 Brúnalögur verða hluti að loftluggum.
Breyting A- dags. 21.05.2021
Gluggar á langhlutum að mestu felldir út. Þakkantur er felldur út. Milligöf verða steypt í stað léttu platna. Ýmsar smávægilega tilfærslur á innréttingum.

VERK: Búðahella 8
Aðaluppdrættir

Teikning: Grunnmynd: 2.hæð
Verkkaup: Linde ehf
Arkitekt: Orri Árnason kt. 080864-5749
Hönnunarstjóri: Orri Árnason kt. 080864-5749

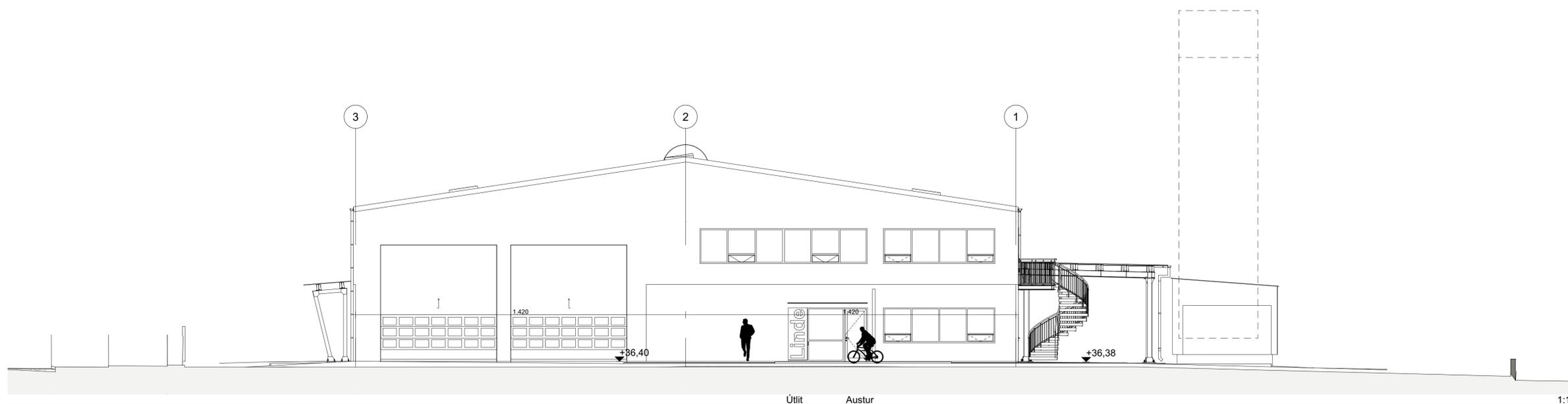
Teiknað af: oá Dags: 11.12.2020
Yfirfarið af: oá Kvarði: 1:100
Stærð: A1
Fjöldi teikn.: 7

ZEPELLIN
ARKITEKTAR

1.1.3 (E)

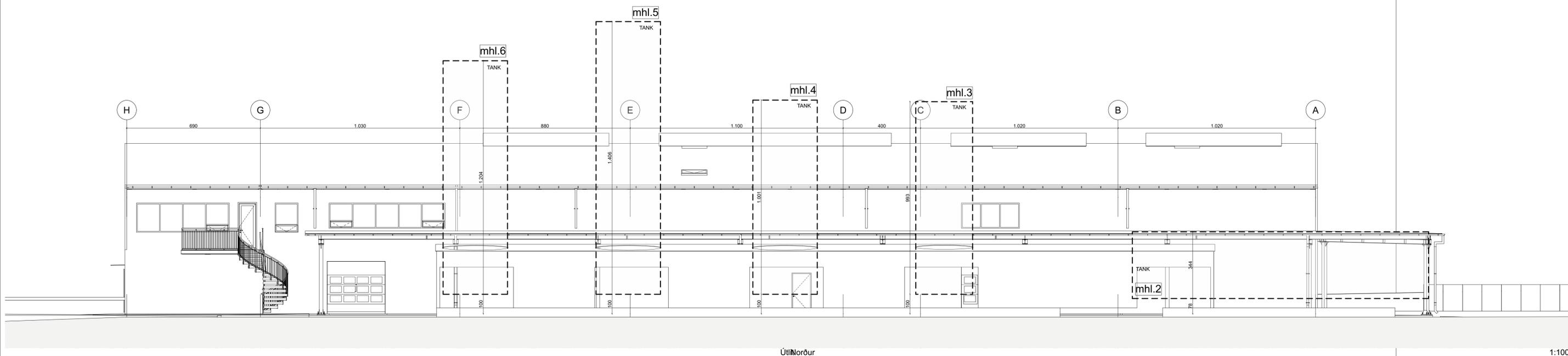
Zeppelin ehf. 621097-2109 - www.zeppelin.is - sími 5533640 - zeppelin@zeppelin.is

B24



HELSTU TÁKN:

- | | | |
|------|--------------------------------|---------------------------|
| EI60 | Brunamótstaða | Reykluða |
| -C | Sjálflokandi hurð | Gat í gólf |
| -S | Reykþétt hurð | Gat í lofti |
| ST | Stjórnstöð brunavörðunarkerfis | gn. |
| Bj | Björgunarop | Gólfúrfall |
| BC | Fellisligi við björgunarop | lr. |
| UT | Merkur útgangur | Loftþræsing |
| → | Flóttaleið | bnf. |
| R | Reyðskynjari | ROB |
| N | Neyðarlýsing | Rafdrifinn opnunarbúnaður |
| BR | Brunaslanga | |
| H | Handsökki/vitæki | |
| T | Tvívratangi úðakerfis | |
| S | Stigleiðsla | |
| H | Hleðslustöð | |



Breyting D -Dags. 08.10.2024
Skýli utan um tanka er lengt. Hlió að aðalbyggingu er felld út, sem og allar hurðir á skýlinu og hurðagöt eru stækkuð.

Breyting C Dags. 06.09.2022
Skýli fyrir tækjábúnað við tanka sameinuð í eitt.

Breyting B, dags 31.03.2022
Stálgrind upptæring.

Breyting A, dags 21.05.2021
Gluggar á langhlöðum að mestu felldir út. Þakkantur er felldur út. Bætt er við gluggum í öðrum hurðum.

VERK: Búðahella 8
Aðaluppdrættir

Teikning: Útlit: Norður, austur
Verkkaup: Linde ehf

Arkitekt: Orri Árnason kt. 080864-5749
Hönnunarstjóri: Orri Árnason kt. 080864-5749

Teiknað af: oá Dags: 11.12.2020
Yfirfarið af: oá Kværði: 1:100

Stærð: A1
Fjöldi teikn.: 7

ZEPPELIN
ARKITEKTAR

1.1.6 (D)