



Reykjavíkurborg
Heilbrigðiseftirlit

STARFSLEYFI

fyrir bensínstöð og gasbirgðastöð (Orkan) að Miklubraut 101

Nafn leyfishafa: Skeljungur hf.

Heimilisfang: Borgartún 26

Póstnúmer: 105

Kennitala: 590269-1749

Útgáfudagur leyfis: 22. janúar 2019 Gildir til: 22. janúar 2031

Starfsleyfi þetta er gefið út samkvæmt ákvæðum laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir með síðari breytingum og laga nr. 93/1995 um matvæli þegar um matvæli er að ræða.

Leyfishafi skal hlíta ákvæðum framangreindra laga, einnig laga nr. 6/2002 um tóbaksvarnir með síðari breytingum. Einnig ákvæðum annarra laga, reglugerða og starfsleyfisskilyrða sem um starfsemina kunna að gilda.

Leyfið er einnig gefið út með starfsleyfisskilyrðum heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi og skilyrðum fyrir bensínstöðvar.

Fyrirhugaðar breytingar á húsnæði, framleiðslu eða rekstri skulu gerðar í samráði við Heilbrigðiseftirlit. Við flutning eða eigendaskipti fellur starfsleyfið úr gildi nema nýr rekstraraðili sæki um að leyfið færist yfir á hans nafn.

Framsal þessa leyfis er óheimilt. Skylt er að framvísa starfsleyfinu þegar opinber eftirlitsaðili óskar þess. Starfsleyfi þetta skal hanga uppi á áberandi stað.

Ef starfsleyfið er gefið út til lengri tíma en fjögurra ára er heimilt að endurskoða það á fjögurra ára fresti. Leyfishafi skal greiða starfsleyfis- og eftirlitsgjöld samkvæmt gildandi gjaldskrá.

Reykjavík, 22. janúar 2019



Fylgiskjal 1

Greinargerð vegna auglýsingar á starfsleyfistillögu og útgáfu starfsleyfis fyrir

Orkan / Skeljungur hf.

kt. 590269-1749-

Borgartúni 26, 105 R.

Starfsleyfi fyrir bensínstöð og gasbirgðastöð með <100 m³ geymslurými að Miklubraut 101, 108 R.

1. Aðdragandi að auglýsingu starfsleyfistillögu

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur móttók þann 14.11.2018 umsókn Skeljungs/Orkunnar kt. 590269-1749, um starfsleyfi fyrir bensínstöð með afgreiðsludælur fyrir metan og vetni (gasbirgðastöð með <100m³geymslurými að Miklubraut 101. Um breytingar á starfsemi er að ræða en verið er að bæta við vetnisafgreiðslu við þá starfsemi sem fyrir var.

Móttaka umsóknar var auglýst á heimasíðu Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER), www.reykjavik.is/thjonusta/heilbrigdiseftirlit-reykjavikur, þann 20.12. 2018. Þá lá fyrir tillaga að starfsleyfi í samræmi við ákvæði 6. gr. reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit. Þar sem um einfaldan rekstur er að ræða, sbr. heimild í auglýsingu nr. 582/2000 um lista yfir mengandi starfsemi þar sem ekki er krafist ítarlegrar starfsleyfisgerðar, er lagt til að um starfsemina gildi almenn starfsleyfisskilyrði heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi og starfsleyfisskilyrði heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir bensínstöðvar.

2. Umsögn skipulags- og byggingafulltrúa

Samkvæmt 6. gr. reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit skal nýr atvinnurekstur vera í samræmi við gildandi deiliskipulag. Deiliskipulag þarf þó ekki að vera til staðar vegna atvinnurekstrar enda samrýmist starfsemin gildandi aðalskipulagi hvað varðar landnotkun og byggðaðróun og sé í samræmi við samþykktu notkun fasteignar. Skal útgefandi starfsleyfis leita umsagnar viðkomandi skipulagsfulltrúa og byggingafulltrúa um þessa þætti.

Þann 19.12.2018 sendi Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur umsagnarbeiðni um ofangreinda þætti til embættis byggingarfulltrúa . Svar hefur ekki borist. Byggingaráform um opnun vetnisstöðvar voru samþykkt hjá embætti byggingarfulltrúa 4.9.2018 og byggingarleyfi gefið út 6.11.2108.

3. Opinber auglýsing á starfsleyfistillögu

Skv. ákvæði 6. gr. reglugerðar nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnareftirlit skal útgefandi starfsleyfis auglýsa opinberlega á vefsíðu sinni tillögur að starfsleyfi, þ.e. hvers efnis þær eru og hvar megi nálgast þær. Heimilt er að gera skriflegar athugasemdir við tillögur útgefanda starfsleyfis innan fjögurra vikna frá auglýsingu.

Í samræmi við ofangreint ákvað Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur í umboði heilbrigðisnefndar að auglýsa tillögu að starfsleyfi fyrir Skeljung hf./Orkuna fyrir starfsemi bensínstöðvar með afgreiðsludælur fyrir metan og vetni (gasbirgðastöð með <100m³geymslurými að Miklubraut 101, á heimasíðu Heilbrigðiseftirlitsins. Auglýsingin var birt þann 20.12.2018 sl. og var frestur til að gera athugasemdir auglýstur fjórar vikur frá birtingu auglýsingarinnar. Rann fresturinn út þann 16.01 sl.



4. Athugasemdir sem bárust á auglýsingatíma

Engar athugasemdir bárust við auglýsta tillögu að starfsleyfi.

5. Breytingar á tillögu að starfsleyfi

Engar breytingar voru gerðar á tillögu að starfsleyfi frá auglýstri tillögu.

6. Ákvörðun heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur um útgáfu starfsleyfis

Í samræmi við viðauka 2.2 við samþykkt um stjórn Reykjavíkurborgar og fundarsköp borgarstjórnar, nr. 715/2013, sjá samþykkt nr. 1052/2015 um breytingu á samþykkt um stjórn Reykjavíkurborgar og fundarsköp borgarstjórnar, nr. 715/2013, var ofangreind starfsleyfisumsókn Skeljungs hf/Orkunnar tekin fyrir á 1351. afgreiðslufundi Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur þann 22.01. sl. og samþykkt að gefa út starfsleyfi fyrir starfsemina til 12 ára.

7. Kæruleið og kærufrestur

Samkvæmt 1. mgr. 65. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, er heimilt að vísa ákvörðun heilbrigðiseftirlitsins í máli þessu til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála. Um aðild, kærufrest, málsmeðferð og annað er varðar kæru til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála fer skv. lögum nr. 130/2011 um úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála. Kæra til úrskurðarnefndarinnar frestar ekki réttaráhrifum ákvörðunarinnar, sbr. 5. gr. ofangreindra laga. Frestur til að vísa málinu til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála er einn mánuður frá því kæranda varð kunnugt eða mátti vera kunnugt um ákvörðunina. Kæra skal vera skrifleg og undirrituð.

Reykjavík, 22.01.2019.

F.h. Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur,

Árný Sigurðardóttir
framkvæmdastjóri



Almenn starfsleyfisskilyrði heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi

1. Gildissvið og almenn ákvæði

- 1.1 Almenn starfsleyfisskilyrði heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi eru gefin út í samræmi við lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, með síðari breytingum og reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnustarfsemi og mengunarvarnaeftirlit, með síðari breytingum. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur hefur eftirlit með starfseminni.
- 1.2 Handhafi starfsleyfis skal vera sá einstaklingur eða lögaðili sem rekur eða stýrir þeirri starfsemi sem starfsleyfið nær til, hér eftir kallaður rekstraraðili. Rekstraraðila ber að sjá til þess að starfsemin sé í samræmi við lög og reglur sem um starfsemina gilda og ákvæði starfsleyfisskilyrða. Rekstraraðili ber ábyrgð á að starfsemin fari með þeim hætti að hvorki fólki né umhverfi stafi hættu af.
- 1.3 Heimilt er að endurskoða starfsleyfisskilyrðin ef í ljós koma annmarkar á framkvæmd þeirra eða ef mengun er meiri en búast mátti við. Sama gildir ef nýjar reglur um mengunarvarnir taka gildi eða fram kemur ný tækni er leiðir til bættra mengunarvarna, samanber gr. 5 í rgl. 550/2018.
- 1.4 Um endurskoðun á starfsleyfisskilyrðum skal fara skv. ákvæðum í gr. 14 í reglugerð nr. 550/2018.
- 1.5 Verði meiri háttar breyting á rekstrinum eða breyting sem gæti leitt til aukinnar mengunar að mati Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur ber að sækja um starfsleyfi að nýju.
- 1.6 Ef rekstraraðili fyrirhugar að gera breytingar á eðli, virkni eða umfangi starfseminnar sem varðað geta starfsleyfið ber honum að tilkynna Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur um það með a.m.k. 3 mánaða fyrirvara, sbr. gr. 13 í rgl. 550/2018. Heilbrigðiseftirlitið metur upplýsingarnar innan fjögurra vikna frá móttöku þeirra og tilkynnir rekstraraðila skriflega um það hvort nauðsynlegt sé að gefa út nýtt starfsleyfi.
- 1.7 Öll mengunaróhöpp þar sem hættuleg efni eða spilliefni berast í fráveitu, jarðveg, sjó eða yfirborðsvatn ber tafarlaust að tilkynna Heilbrigðiseftirlitinu.
- 1.8 Fylgi rekstraraðili ekki ákvæðum starfsleyfis, laga og reglugerða um mengunarvarnir á starfsviði sínu eða fyrirmælum Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur um úrbætur getur Heilbrigðiseftirlitið beitt ákvæðum XVII kafla laga nr. 7/1998 til að knýja á um úrbætur.
- 1.9 Rekstraraðili ber ábyrgð á umhverfistjóni eða yfirvofandi hættu á slíku tjóni af völdum atvinnustarfsemi sinnar sbr. lög nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð og skal koma í veg fyrir tjón eða bæta úr tjóni ef það hefur orðið og bera kostnað af ráðstöfunum sem af því leiðir.
- 1.10 Um opinbert eftirlit heilbrigðisnefndar Reykjavíkur með starfsleyfisskyldri starfsemi fer skv. gr. 57 í rgl. nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.
- 1.11 Starfsleyfi skal vera sýnilegt með áberandi hætti á starfsstöðinni. Eintak af skilyrðunum skal ávallt tiltækt á vinnustað og skal rekstraraðili bera ábyrgð á að efni þeirra sé kynnt viðkomandi starfsmönnum.



- 1.12 Almennigur á rétt á upplýsingum um starfsleyfi og starfsleyfisumsókn í samræmi við ákvæði IV viðauka reglugerðar nr. 550/2018. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur birtir þær upplýsingar og niðurstöður eftirlits opinberlega. Birtingin er á vefsíðu embættisins eða með öðrum aðgengilegum hætti.

2. Lóð, athafnasvæði og húsnæði

- 2.1 Rekstraraðila er skylt að halda athafnasvæði, lóð og húsnæði hreinu og snyrtilegu og gæta þess að athafnasvæðið mengist ekki eða þar safnist fyrir úrgangur, svo og hlutir og búnaður sem ekki eru í notkun eða eru starfsemi óviðkomandi. Sorpgeymslur og ílát undir úrgang skulu standast kröfur Heilbrigðiseftirlitsins. Girðingum skal haldið við.
- 2.2 Virða skal lóðamörk og ekki geyma hluti á öðrum svæðum en rekstraraðili hefur fengið til afnota. Notkun lóðar og húsnæðis skal samrýmast því skipulagi og notkunargildi sem skipulags- og byggingaryfirvöld hafa samþykkt. Heilbrigðiseftirlitið getur krafist þess að lóð eða svæði innan hennar sé afgirt.
- 2.3 Að öðru leyti skal hlýta ákvæðum gr. 16 og 18 í reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs.

3. Meðferð hættulegra efna

- 3.1 Geyma skal öll hættuleg efni á öruggan hátt í traustum og rétt merktum ílátum. Hættuleg efni skulu meðhöndluð af varúð og þess vandlega gætt, að þau hvorki berist í niðurföll né geti á annan hátt valdið ónæði, heilsutjóni eða umhverfisskaða. Heilbrigðisnefnd getur gert kröfu um að efnavara eða stök efni séu geymd í læstum hirslum
- 3.2 Hættuleg efni skulu ekki geymd utandyra nema tryggt sé að mönnum og umhverfi stafi ekki hættu af þeim.
- 3.3 Rekstraraðila er skylt að hafa aðgengileg uppfærð öryggisblöð fyrir hreint efni eða efnablöndu sé krafa um þau sbr. 30. gr. efnalaga nr. 61/2013.
- 3.4 Umbúðir hættulegra efna skulu merktar samkvæmt ákvæðum reglugerðar nr. 415/2014 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablanda.
- 3.5 Starfsfólk skal hafa fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem það vinnur með og skulu upplýsingar þar að lútandi ávallt vera tiltækar á vinnustaðnum.
- 3.6 Heilbrigðiseftirlitið getur gert kröfu um að rekstraraðili útbúi viðbragðsáætlun vegna mögulegra óhappa við meðhöndlun á varasömum efnum. Áætlunina skal uppfæra eftir þörfum við breytingar á starfsemi, á efnum eða aðstæðum á starfsstöð. Viðbragðsáætlunin þarf að vera sýnileg á áberandi stað í starfsstöðinni. Hún skal yfirfarin reglubundið með starfsmönnum. Æfa skal viðbrögð við óhöppum a.m.k. einu sinni á ári. Áætlunin skal vera aðgengileg eftirlitsaðila.

4. Meðferð úrgangs og spilliefna

- 4.1 Draga skal úr myndun úrgangs eins og kostur er.
- 4.2 Meðferð úrgangs skal miðast við að úrgangur sé endurnotaður eða endurnýttur þegar þess er nokkur kostur. Meðal annars skulu einstakar gerðir úrgangs flokkaðar sérstaklega sé það nauðsynlegt til að endurnotkun eða endurnýting geti farið fram.



- Að öðru leyti skal fara að ákvæðum reglugerðar nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs.
- 4.3 Rekstraraðili skal eftir mætti draga úr myndun umhverfisspillandi efna, m.a. með notkun umhverfisvænna efna, með endurnýtingu, endurvinnslu eða endurhæfingu efna.
 - 4.4 Spilliefni skulu geymd þannig að ekki sé hætt á mengun umhverfisins eða skaðlegum áhrifum á fólk eða dýr. Spilliefnum skal safnað í lokuð traust ílát sem henta viðkomandi efnum. Einstökum spilliefnategundum skal haldið aðskildum og aðgreina skal spilliefnablöndur þar sem kostur er. Óheimilt er að blanda spilliefnum við annan úrgang nema Umhverfisstofnun hafi veitt til þess leyfi. Ílátin skulu merkt með orðinu „spilliefni“ og innihaldi. Þau skulu tryggilega varðveitt þar til þau eru flutt til eyðingar eða meðhöndlunar þannig að ekki sé hætt á að umbúðir verði fyrir hnjaski.
 - 4.5 Óheimilt er með öllu að losa spilliefni í fráveitu.
 - 4.6 Spilliefni skal ekki geyma til langframa og skal skilað reglulega til aðila sem starfsleyfi hafa til móttöku eða flutnings viðkomandi úrgangs.
 - 4.7 Þegar rekstraraðili afhendir spilliefni til flutningsaðila eða móttökustöðvar skal halda eftir skriflegri staðfestingu fyrir móttökunni þar sem fram kemur nafn flutningsaðila, magn (kg, l), flokkun og gerð úrgangs. Staðfestingar síðustu 5 ára skulu aðgengilegar við eftirlit í fyrirtækinu.
 - 4.8 Leggist starfsemin niður skal öllum spilliefnum og ónothæfum efnum skilað til móttökustöðvar fyrir spilliefni.
 - 4.9 Að öðru leyti skal fara að ákvæðum reglugerðar nr. 806/1999 um spilliefni m.s.br. Um skilgreiningu á spilliefnum fer skv. reglugerð nr. 1040/2016 um skrá yfir úrgang og mat á hættulegum eiginleikum úrgangs m.s.br.

5. Mengunarvarnir

- 5.1 Öll losun mengandi efna er óheimil án tilskilinna leyfa.
- 5.2 Rekstraraðila ber að gera allt sem í hans valdi stendur til að koma í veg fyrir að vatn, loft eða jarðvegur mengist. Halda skal í lágmarki mengun sem getur borist langar leiðir eða til annarra landa. Rekstraraðila er skylt að verða við kröfum Heilbrigðiseftirlitsins um úrbætur í mengunarvörnum þ.á.m. uppsetningu mengunarvarnabúnaðar, s.s. hreinsunarbúnaðar, loftútrása og hávaðavarna.
- 5.3 Ástand véla og tækja skal vera með þeim hætti að ekki valdi meiri mengun en ella. Ástand og eftirlit með mengunarvarnabúnaði skal vera þannig að búnaðurinn virki eins vel og kostur er.
- 5.4 Rekstraraðila ber að tryggja að atvinnureksturinn sé með þeim hætti að allar viðeigandi mengunarvarnir séu viðhafðar, og til þess sé beitt bestu aðgengilegu tækni (BAT), hafi hún verið skilgreind. Orku skal nýta vel.
- 5.5 Heilbrigðiseftirlitið getur farið fram á að rekstraraðili útbúi viðbragðsáætlun vegna mögulegra mengunaróhappa. Áætlunina skal uppfæra eftir þörfum við breytingar á starfsemi, efnum eða aðstæðum á starfsstöð. Viðbragðsáætlunin þarf að vera sýnileg á áberandi stað í starfsstöðinni. Hún skal yfirfarin reglubundið með starfsmönnum. Æfa skal viðbrögð við óhöppum a.m.k. einu sinni á ári. Áætlunin skal vera aðgengileg eftirlitsaðila.
- 5.6 Rekstraraðila er skylt að gera allt sem í hans valdi stendur til að draga úr hávaða og koma í veg fyrir ónæði og heilsuspillandi áhrif af völdum hávaða frá starfseminni. Um hávaða fer að öðru leyti skv. reglugerð nr. 724/2008 um hávaða.



- 5.7 Starfseminni skal þannig háttað að hún valdi ekki fólki í nágrenninu ónæði, óþægindum eða heilsufarslegri hættu vegna mengunar. Komi upp vandamál vegna lykta eða mengandi efna frá útblæstri, er rekstraraðila skylt að verða við kröfum Heilbrigðiseftirlitsins um úrbætur, s.s. uppsetningu hreinsibúnaðar eða hærri útrásar. sbr. gr. 5.2.
- 5.8 Þar sem fljótandi mengandi efni eru til staðar s.s. hættuleg efni, olíuefni og spilliefni skal undirlag vera vökvahelt og viðbragðsbúnaður hafður til taks, s.s. ílát og efni eða búnaður sem sýgur í sig vökva. Uppsogsgeta búnaðar skal taka mið af magni efna sem geymd eru á staðnum og eðli. Þar sem mikið magn framangreindra efna er til staðar skal auk þess hafa tiltækan búnað til að loka niðurföllum eða hindra á annan hátt að efnin geti borist í niðurföll. Heilbrigðiseftirlitið getur í sérstökum tilvikum gert kröfu um búnað, s.s. safntank eða lokubúnað á olíuskilju til að koma í veg fyrir að mengandi efni berist í fráveitu ef óhapp verður. Ef óhapp á sér stað skal leggja áherslu á að hefta útbreiðslu efnanna við uppsprettu og ná þeim upp áður en þau komast í frárennsli.
- 5.9 Við rekstur olíugeyma, meðhöndlun, notkun og geymslu á olíu, lýsi og grút, lífdísel og öðru lífheldsneyti, íblöndunarefni eða lífrænum leysum sem hafa svipaða eiginleika og olía og úrgangur þessara efna er meðhöndlaður eða geymdur ber að fylgja ákvæðum reglugerðar nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi, m.s.br.
- 5.10 Þar sem neyslu-, húsa- eða lausageymar eru í notkun skulu vera öruggar mengunar-, áreksturs-, eld- og slysavarnir.
- 5.11 Neyslugeymar sem notaðir eru fyrir áfyllingu á farartæki skulu vera með yfirfyllingarviðvörðun eða yfirfyllingavörn. Afgreiðsluplan tengt olíuskilju skal vera við neyslugeyma til afgreiðslu á ökutæki, sbr. þó undanþáguákvæði í gr. 41. í rgl. 884/2017. Olíuskilja skal vera skv. leiðbeiningum Umhverfisstofnunar og gildandi stöðlum sbr. viðauka II í rgl. 884/2017. Olíu- og sandskiljur skal skoða og yfirfara reglulega, en þó eigi sjaldnar en á 6 mánaða fresti, og tæma og hreinsa eftir þörfum með hliðsjón af leiðbeiningum Umhverfisstofnunar um olíuskiljur.
- 5.12 Gengið skal þannig frá neyslugeymum að ekki geti orðið sjálfrennsli frá þeim.
- 5.13 Neyslugeymir skal útbúinn afgreiðslubyssu með útsláttarbúnaði sem lokar fyrir rennsli áður en yfirfylling á sér stað. Afgreiðslubyssur skulu þannig útbúnar að ekki sé hægt að festa þær í opinni stöðu á milli afgreiðslna.
- 5.14 Þar sem olíuefni af jarðefnaolíuuppruna eru notuð skal koma í veg fyrir að þau berist út í umhverfið. Ef gera má ráð fyrir að olíuefni berist í frárennsli skal frárennslið leitt um olíuskilju. Olíuskilja skal vera skv. leiðbeiningum Umhverfisstofnunar. Á olíuskiljunni skal vera búnaður til að loka fyrir frárennsli frá henni, þannig að hægt sé að safna þar olíu og dæla beint úr skiljunni verði stórfellt óhapp.
- 5.15 Við rekstur kælikerfa með ósoneyðandi kælimiðlum skal fylgja ákvæðum reglugerðar nr. 970/2013 um efni sem valda rýrnun ósonlagsins, ásamt síðari breytingum.
- 5.16 Að öðru leyti skal fylgja ákvæðum rgl. 860/2000 um amalgammengað vatn og amalgammengaðan úrgang frá tannlæknastofum, rgl. nr. 920/2016 um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmslofti og upplýsingar til almennings, rgl. 888/2015 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH) ásamt síðari breytingum, rgl. 787/1999 um loftgæði, rgl. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns, rgl. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns, rgl. 798/1999 um fráveitur og skólþ, rgl. 799/1999 um meðhöndlun seyru, rgl. 804/1999 um varnir gegn



mengun vatns af völdum köfnunarefnissambanda frá landbúnaði og öðrum atvinnurekstri og rgl. 809/1999 um olíuúrgang.

6. Eigið eftirlit og skráningar

- 6.1 Rekstraraðili skal hafa eftirlit með öllum rekstrarþáttum sem geta haft í för með sér mengun. Jafnóðum skal skrá og geyma upplýsingar um:
- Eftirlit með, úttektir, prófanir, bilanir og viðhald á mengunarvarnabúnaði, þ.m.t. hreinsun á síum, olíuskiljum, skorsteinum og loftrásum.
 - Öll mengunaróhöpp og viðbrögð við þeim.
 - Magn (kg,l) og gerð spilliefna sem skilað hefur verið til móttökustöðvar eða flutningsaðila. Enn fremur nafn flutningsaðila og móttökustöðvar.
 - Annað sem ber að skrá skv. ákvæðum reglugerða eða sértækra starfsleyfisskilyrða.

7 Starfsemi hætt

- 7.1 Verði rekstri hætt, tímabundið eða varanlega, skal gera ráðstafanir til þess að úrgangi, efnun og búnaði verði ráðstafað á viðurkenndan hátt til að fyrirbyggja mengun og til hreinsunar lóðar. Tilkynna skal Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur með a.m.k. mánaðar fyrirvara um stöðvun rekstrar og ráðstafanir þar að lútandi.
- 7.2 Ef líkur eru taldar á því að athafnasvæði fyrirtækis hafi mengast, skal rekstraraðili ganga úr skugga um hvort svo sé þegar starfsemin er lögð niður eða flutt. Komi í ljós mengun skal fyrirtækið láta hreinsa svæðið á sinn kostnað, gerist þess þörf. Við ákvörðun um athugun á athafnasvæði, mat á mengun, hreinsunarþörf og hreinsiaðgerðir skal haft fullt samráð við Heilbrigðiseftirlitið.
- 7.3 Að öðru leyti skal hlýta ákvæðum gr. 16 og 18 í rgl nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs.

Samþykkt á 10. fundi umhverfis- og heilbrigðisráðs Reykjavíkur 5.12.2018.



Starfsleyfisskilyrði heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir bensínstöðvar

1. Gildissvið og almenn ákvæði

- 1.1 Starfsleyfisskilyrði þessi gilda fyrir rekstur bensínstöðva í Reykjavík. Sérstaklega þarf að sækja um leyfi fyrir annan rekstur, s.s. þvotta- og bónstöð, smurstöð og matvæladreifingu. Starfsleyfisskilyrði þessi eru gefin út í samræmi við lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, með síðar breytingum, reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnustarfsemi og mengunarvarnaeftirlit, reglugerð nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi og reglugerð nr. 809/1999 um oliúrgang. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur er eftirlitsaðili með starfseminni. Um starfsemina gilda einnig Almenn starfsleyfisskilyrði heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi.
- 1.2 Handhafi starfsleyfis skal vera sá einstaklingur eða lögaðili sem rekur eða stýrir þeirri starfsemi sem starfsleyfið nær til, hér eftir kallaður rekstraraðili. Rekstraraðila ber að sjá til þess að starfsemin sé í samræmi við lög og reglur sem um starfsemina gilda og ákvæði starfsleyfisskilyrða. Rekstraraðili ber ábyrgð á að starfsemin fari fram með þeim hætti að hvorki fólki né umhverfi stafi hættu af. Rekstraraðila ber að gera allt sem í hans valdi stendur til að koma í veg fyrir eldsvoða, sprengihættu, leka eða mengunarslys vegna starfseminnar.
- 1.3 Heimilt er að endurskoða starfsleyfisskilyrðin ef í ljós koma annmarkar á framkvæmd þeirra eða ef mengun er meiri en búast mátti við. Sama gildir ef nýjar reglur um mengunarvarnir taka gildi eða fram kemur ný tækni er leiðir til bættra mengunarvarna, samanber gr. 5 í rgl. 550/2018.
- 1.4 Um endurskoðun á starfsleyfisskilyrðum skal fara skv. ákvæðum í gr. 14 í reglugerð nr. 550/2018.
- 1.5 Verði meiri háttar breyting á rekstrinum eða breyting sem gæti leitt til aukinnar mengunar að mati Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur ber að sækja um starfsleyfi að nýju.
- 1.6 Ef rekstraraðili fyrirhugar að gera breytingar á eðli, virkni eða umfangi starfseminnar sem varðað geta starfsleyfið ber honum að tilkynna Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur um það með a.m.k. 3 mánaða fyrirvara, sbr. gr. 13 í rgl. 550/2018. Heilbrigðiseftirlitið metur upplýsingarnar innan fjögurra vikna frá móttöku þeirra og tilkynnir rekstraraðila skriflega um það hvort nauðsynlegt sé að gefa út nýtt starfsleyfi.
- 1.7 Öll mengunaróhöpp þar sem hættuleg efni eða spilliefni berast í fráveitu, jarðveg, sjó eða yfirborðsvatn ber tafarlaust að tilkynna Heilbrigðiseftirlitinu.
- 1.8 Fylgi rekstraraðili ekki ákvæðum starfsleyfis, laga og reglugerða um mengunarvarnir á starfsviði sínu eða fyrirmælum heilbrigðiseftirlitsins um úrbætur getur eftirlitsaðili beitt ákvæðum XVII kafla laga nr. 7/1998 til að knýja á um úrbætur.
- 1.9 Rekstraraðili ber ábyrgð á umhverfistjóni eða yfirvofandi hættu á slíku tjóni af völdum atvinnustarfsemi sinnar sbr. lög nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð og skal koma í veg fyrir tjón eða bæta úr tjóni ef það hefur orðið og bera kostnað af ráðstöfunum sem af því leiðir.
- 1.10 Rekstraraðila bensínstöðvar ber að hafa tryggingu sbr. gr. 16 í lögum nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda. Staðfestingu á tryggingu skal framvísa í eftirliti.

- 1.11 Um opinbert eftirlit heilbrigðisnefndar Reykjavíkur með starfsleyfisskyldri starfsemi fer skv. gr. 57 í rgl. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.
- 1.12 Starfsleyfi skal vera sýnilegt með áberandi hætti á starfsstöðinni. Eintak af starfsleyfisskilyrðunum skal ávallt tiltækt á starfsstöðinni og ber rekstraraðili ábyrgð á að efni þeirra sé kynnt viðkomandi starfsmönnum.
- 1.13 Almennigur á rétt á aðgengi að upplýsingum um starfsleyfisumsóknir, starfsleyfi og eftirlit í samræmi við ákvæði IV viðauka rgl. 550/2018. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur birtir þær upplýsingar opinberlega. Birtingin er á vefsíðu embættisins eða með öðrum aðgengilegum hætti.

2. Lóð, athafnasvæði og húsnæði

- 2.1 Notkun, viðhald og umgengni á lóð, athafnasvæði og húsnæði skal vera í samræmi við kröfur í kafla 2 í Almennum starfsleyfisskilyrðum heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi.

3. Meðferð hættulegra efna, úrgangs og spilliefna

- 3.1 Almenn meðferð hættulegra efna, úrgangs og spilliefna skal vera í samræmi við ákvæði í köflum 3 og 4 í Almennum starfsleyfisskilyrðum heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi.

4. Mengunarvarnir og búnaður á bensínstöð

Auk neðangreindra ákvæða gilda um starfsemina ákvæði í kafla 5 um mengunarvarnir í Almennum starfsleyfisskilyrðum heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi.

4.1 Olúgeymar og lagnir:

- 4.1.1 Olúgeymar sem teknir eru í notkun á afgreiðslustöðvum fyrir eldsneyti skulu hannaðir, smíðaðir og prófaðir í samræmi við gildandi staðla um olúgeyma.
- 4.1.2 Neðanjarðar stálgeymar án lekavarnar sem eru í notkun við gildistöku reglugerðar 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi skulu þykktarmældir á 10 ára fresti miðað við dagsetningu síðustu þykktarmælingar. Að öðrum kosti skulu þeir teknir úr notkun. Þó skulu neðanjarðargeymar, einfaldir úr stáli og án lekavarnar, þykktarmældir í fyrsta skipti eigi síðar en 1. janúar 2020, samkvæmt áætlun sem eigandi gerir og heilbrigðisnefnd samþykkir. Þykktarmælingar skulu framkvæmdar í samræmi við ákvæði í gr. 24 í rgl. 884/2017 eða samkvæmt öðrum aðferðum sem Umhverfisstofnun metur jafngildar.
- 4.1.3 Eftirlit skal haft með leka úr öllum neðanjarðargeymum á mánaðarfresti. Lekaftirlit skal að jafnaði vera birgðauppgjör.
- 4.1.4 Ef notuð er varnarpró á nýrri bensínstöð skal þróin vera undir neðanjarðarolíugeymum, leiðslum og afgreiðslubúnaði og geta tekið við leka, sem samsvarar a.m.k. rúmtaki stærsta geymisins. Varnarpró skal vera þétt og úr varanlegu efni sem þolir viðkomandi eldsneyti.
- 4.1.5 Fyrir hverja varnarpró geyma skal vera a.m.k. einn eftirlitsbrunnur fyrir lekaeftirlit og skal botn þróarinnar halla inn undir brunninn. Á eftirlitsbrunnnum skal vera læst og vandað lok sem auðkennt er sérstaklega.
- 4.1.6 Um gerð og umbúnað olúgeyma og lekavörn ber að fylgja ákvæðum gr. 25.-27. í rgl. nr. 884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi.

- 4.1.7 Tilkynna skal Heilbrigðiseftirlitinu skriflega þegar fyrirhugað er að grafa upp og fjarlægja geyma. Slíkri tilkynningu skulu fylgja ítarlegar upplýsingar um viðkomandi geyma og notkun þeirra frá upphafi, m.a. birgðauppgjör hvers árs frá fyrsta útgáfuári starfsleyfisins. Einnig skal fylgja viðbragðsáætlun þar sem gerð er grein fyrir hvernig brugðist verði við olíumengun ef hún kemur í ljós við uppgröftinn. Í áætluninni skal tilgreina aðferðir sem nota á til að afmarka mengunina, meðferð mengaðs jarðvegs, förgunaraðferð og förgunarstað. Ennfremur aðra aðila er að málinu er ætlað að koma, hlutverki þeirra ásamt símanúmerum. Gera skal Heilbrigðiseftirlitinu viðvart áður en uppgröftur hefst og áður en taka á gömlu geymana upp úr gryfjunni, svo fulltrúi þess geti komið til eftirlits. Niðurrif olíugeyma, olíuskilja og lagna er byggingarleyfisskylt.
- 4.1.8 Þegar olíugeymir er tekinn varanlega úr notkun skal rekstraraðili innan sex mánaða fjarlægja olíugeyminn, ásamt lögnum honum tengdum og meðhöndla í samræmi við lög um meðhöndlun úrgangs. Sé jarðvegur olíumengaður ber að meðhöndla hann á viðunandi hátt að mati heilbrigðisnefndar og á kostnað rekstraraðila. Heilbrigðisnefnd getur, ef ríkar ástæður krefja, heimilað að gengið sé frá olíugeymi á staðnum, ásamt lögnum honum tengdum, í samræmi við fyrirmæli heilbrigðiseftirlits.
- 4.1.9 Olíulagnir á afgreiðslustöðvum fyrir eldsneyti/bensínstöðvum skulu vera í samræmi við gildandi staðla um olíulagnir, sbr. viðauka II í reglugerð nr. 884/2017 og gengið frá þeim með viðurkenndu verklagi. Olíulagnir bensínstöðva skulu að jafnaði vera neðanjarðar. Gengið skal frá olíulögnum með þeim hætti að þoli það álag sem búast má við.
- 4.1.10 Á olíulagnir sem eru undir þrýstingi skal tengja þrýstivaka og brotloka.
- 4.1.11 Rekstraraðili skal á tíu ára fresti láta lekaprófa olíugeyma og olíulagnir sem ekki eru í lekavörn. Jafnframt skal gera úttekt á búnaðinum og skrá í rekstrarhandbók.
- 4.1.12 Þrýstiprófa skal olíulagnir eftir breytingar og viðgerðir. Niðurstöður prófana skal skrá í rekstrarhandbók stöðvarinnar.

4.2 Geymsla á bensíni og olíum

- 4.2.1 Bensín skal eingöngu geymt á neðanjarðargeymum. Aðrar olíur skal að jafnaði geyma á neðanjarðargeymum ef geymarnir eru stærri en 1.500 L. Einungis er heimilt að nota ofanjarðargeyma til geymslu fyrir aðrar olíur ef þeir eru varðir gegn hugsanlegum skemmdum af völdum ökutækja og staðsettir innan aðrennslissvæðis olíuskilju.
- 4.2.2 Heilbrigðisnefnd getur heimilað að bensín og aðrar olíur séu geymdar tímabundið á ofanjarðargeymum stærri en 1.500 L t.d. vegna framkvæmda við stöðina. Sækja þarf sérstaklega um leyfi fyrir slíku til heilbrigðiseftirlits. Með umsókn skal fylgja afstöðumynd sem sýnir hvar geymar eiga að vera, upplýsingar um árekstrarvarnir, lekavarnir, frágang geyma, ástæðu umsóknar og um til hve langs tíma er sótt um leyfi.

4.3 Afgreiðslu- og áfylliplön og búnaður til áfyllinga á geymum.

- 4.3.1 Afgreiðslu- og áfyllingarplön skulu vera úr lekaheldu og olíuheldu efni og frárennsli frá þeim skal leitt í olíuskilju. Afgreiðslu- og áfyllingarplön skulu ekki taka við afrennsli frá stærra svæði en olíuskiljan er hönnuð til að afkasta.

- 4.3.2 Áfyllipúlt skal gert úr efni sem ver áfyllistúta fyrir hnjaski og þolir olíur. Púltið skal vera með þéttum botni og afrennsli í olíuskilju eða standa á áfylliplani þannig að afrennsli frá púlti fari í frárennsli plansins. Púltið skal vera læst að jafnaði þannig að óviðkomandi komist ekki auðveldlega að áfyllibúnaðinum.
- 4.3.3 Samskeyti áfyllingaröngu olíuflutningarbifreiðar og áfyllingarstúta skulu vera þétt.

4.4 Mengunarvarnarbúnaður

- 4.4.1 Olíu- og sandskiljur skulu vera í samræmi við gildandi staðla hverju sinni, sbr. viðauka II í rgl. 884/2017. Fylgja skal leiðbeiningum Umhverfisstofnunar við val á skiljum, uppsetningu þeirra og frágangi við þær. Frárennsli frá olíuskiljum skal leitt í skólpráveitu nema heilbrigðisnefnd heimili annað.
- 4.4.2 Olíu- og sandskiljur skal skoða og yfirfara reglulega, en þó eigi sjaldnar en á 6 mánaða fresti, og tæma og hreinsa eftir þörfum með hliðsjón af leiðbeiningum Umhverfisstofnunar um olíuskiljur. Alla þjónustu, eftirlit og viðhald á olíu- og sandskiljum skal skrá og dagsetja í rekstrarhandbók stöðvarinnar. Olíuskiljur skulu búnar sjálfvirkri vöktun. Sé ekki sjálfvirk vöktun á olíuskilju skal mæla a.m.k. mánaðarlega vökva í olíuskilju.
- 4.4.3 Prófa skal virkni olíuskilju með mælingu á olíu í frárennsli skiljunnar. Olía í frárennsli má að hámarki vera 15 ppm (mg/kg). Mæla skal að lágmarki þriðja hvert ár en oftár ef vafi leikur á að kröfur séu uppfylltar.
- 4.4.4 Olíugeymar og olíuskiljur skulu vera með útloftun. Loftunarrör geyma og olíuskilja skulu vera a.m.k. 3 m á hæð og/eða 0,5 m hærri en olíubifreiðin sem notuð er við áfyllingar. Loftunarrör skulu staðsett þar sem loftskipti eru góð og vera fjarri loftinntaki og gluggum húsa þannig að lykt valdi ekki ónæði í nágrenni stöðvarinnar.
- 4.4.5 Sjálfvirkur búnaður, svo sem namar, lokar o.þ.h. skal prófaður a.m.k. árlega. Staðfestingu á prófunum skal leggja fram í eftirliti.
- 4.4.6 Á mönnuðum bensínstöðvum skal vera tiltækur mengunarvarnarbúnaður til að bregðast við minni mengunaróhöppum. Þjálfar þarf starfsmenn í notkun búnaðarins. Rekstraraðili ómannaðra bensínstöðva skal tryggja getu til að bregðast við áþekktum mengunaróhöppum.

4.5 Afgreiðslubúnaður

- 4.5.1 Afgreiðslutæki skulu staðsett á upphækkuðum steinsteyptum undirstöðum eða vera á annan hátt tryggilega varin gegn hugsanlegum skemmdum af völdum ökutækja.
- 4.5.2 Afgreiðslubyssa á slöngu afgreiðslutækis skal þannig útbúin að hún loki fyrir rennsli þegar olíugeymir farartækis fyllist. Á slöngu skal vera slitöryggi sem lokar fyrir flæði eldsneytis. Olíuslängur afgreiðslutækja skulu ekki liggja á jörðinni.
- 4.5.3 Á ómönnuðum bensínstöðvum skulu afgreiðslubyssur þannig útbúnar að ekki sé hægt að festa þær í opinni stöðu á milli afgreiðslna.
- 4.5.4 Við afgreiðslutæki, áfyllingu og útöndum olíugeyma og olíuskilju skulu vera skilti sem gefa til kynna að óheimilt sé að reykja, nota farsíma og hafa vélar

farartækja í gangi á meðan á afgreiðslu þeirra stendur. Við afgreiðslutæki skulu vera leiðbeiningar með upplýsingum um neyðarsímanúmer.

4.6 Viðbragðsáætlanir, þjálfun og fræðsla starfsfólks

4.6.1 Á bensínstöðinni skal vera til viðbragðsáætlun með fyrirmælum um viðbrögð ef til mengunaróhapps kemur, sbr. kafla VI um viðbrögð við mengunaróhöppum í rgl. 884/2017. Áætlunin skal einnig uppfylla ákvæði laga um varnir gegn mengun hafs og stranda um viðbrögð við bráðamengun. Áætlunin skal liggja frammi á áberandi stað fyrir starfsmenn. Starfsmenn stöðvarinnar sem sinna bensínafgreiðslu og starfsmenn rekstraraðila sem þjónusta stöðina skulu fá kennslu og þjálfun í viðbrögðum við mengunaróhöppum, hvernig hindra má íkvikun og draga úr útbreiðslu bruna og myndun mengunarefna. Æfingar skulu veita þekkingu á aðgerðum gegn olíumengun og æfingu í að kalla út þá aðila sem sjá um viðbrögð vegna mengunaróhappa. Í áætluninni skulu einnig vera upplýsingar um tilkynningarskyldu við óhöppum og köllunarskrá. Skrá skal þjálfun starfsmanna í rekstrarhandbók stöðvarinnar. Uppfæra skal viðbragðsáætlunina eftir því sem við á við breytingar á starfsemi, aðstæðum eða efnum á stöðinni.

4.6.2 Yfirmenn stöðva, vaktstjórar og útimenn svo og bifreiðastjórar olíuflutningabíla skulu settar starfsreglur af eiganda eða rekstraraðila eftir því sem við á. Þeir skulu fá reglulega þjálfun á tæki og öryggisbúnað sem gerir þá hæfa til þess að vinna á stöðinni. Starfsmenn bensínstöðva skulu einnig fá kennslu og þjálfun í viðbrögðum við mengunaróhöppum. Þjálfun starfsmanna skal skrá í rekstrarhandbók.

4.7 Rekstrarhandbók

4.7.1 Rekstraraðili skal halda rekstrarhandbók fyrir hverja bensínstöð og skal hún vera aðgengileg fyrir eftirlitsaðila. Skráningar í rekstrarhandbók er heimilt að vista miðlægt. Í handbókinni skulu koma fram tæknilegar upplýsingar um helstu mannvirki svo og olíugeyma, olíu- og sandskiljur, olíulagnir og lagnakerfi, þ.m.t. fráveitulagnir, mengunarvarnir, slökkvibúnað, útsláttarrofa fyrir dælubúnað, dælu- og rafbúnað ásamt afstöðumynd stöðvarinnar.

4.7.2 Í rekstrarhandbókina skal skrá innra eftirlit s.s.:

- eftirlit með lekum,
- birgðauppgjör,
- mælingar í olúskilju og lekavörn eftir því sem við á,
- eftirlit með millibyrði á tvöföldum geymum,
- eftirlit, prófanir, bilanir, breytingar og viðhald á tækjum og búnaði stöðvarinnar, þ.m.t. mengunarvarnarbúnaði,
- þrýsti- og lekaprófanir á geymum og lögnum,
- þykktarmælingar á geymum,
- árlegar prófanir á sjálfvirkum búnaði s.s skynjunar- og viðvörunarbúnaði og yfirfyllingarvörn,
- óhöpp sem leitt hafa til mengunar eða mengunarhættu,
- fræðslu og þjálfun starfsmanna
- önnur atriði fleira eftir ákvörðun Heilbrigðiseftirlitsins.

5. Starfsemi hætt.

- 5.1 Tilkynna skal Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur ef starfsemin er lögð niður með a.m.k. mánaðar fyrirvara.
- 5.2 Ef starfsemin er lögð niður skal fara með olúgeyma í samræmi við gr. 4.1.7 og 4.1.8.
- 5.3 Að öðru leyti skal fylgja ákvæðum í kafla 7 í almennum starfsleyfisskilyrðum heilbrigðisnefndar Reykjavíkur fyrir mengandi starfsemi þegar starfsemi er hætt.

6. Ákvæði til bráðabirgða.

Þrátt fyrir ákvæði í gr. 4.4.2 er heimilt að olúskiljur sem eru til staðar við gildistöku rgl. 884/2017 verði ekki útbúnar sjálfvirkum viðvörunarbúnaði fyrr en fimm árum eftir gildistöku reglugerðarinnar eða í nóvember 2022.

Samþykkt á 10. fundi umhverfis- og heilbrigðisráðs Reykjavíkur 5.12.2018.

Lýsing á starfsemi og eftirliti vetnisstöðva Íslenska Vetnisfélagsins og Skeljungs.

Íslenska Vetnisfélagið ehf. sem er dótturfélag Skeljungs hf. er aðili að verkefni á vegum Evrópusambandsins, Hydrogen Mobility Eruope sjá nánar www.h2me.eu.

Markmið þessa verkefnis er að stuðla að útbreiðslu vetnisbifreiða með því að veita eigendum vetnisbíla aðgang að neti vetnisstöðva í Evrópu og á Íslandi verða teknar í notkun alls 3 stöðvar í verkefninu, þar af hófu 2 stöðvar starfsemi í júní 2018, í Reykjavík og í Reykjanesbæ og sú þriðja mun hefja starfsemi við Miklubraut í Reykjavík á fyrsta ársfjórðungi 2019, auk þess sem framleiðsla á vetni fyrir stöðvar hefst á árinu 2019 í samvinnu við Orku Náttúrunnar. Verkefnið felur einnig í sér stuðning við kaup vetnisbíla, sem tryggir rekstur allt að 30 bíla sem Íslensk Nýorka hefur milligöngu um að útvega.

Vetni í samgöngum er orkuberi fyrir rafmagn og vetnisbílar eru rafbílur búnir efnarafal (Fuel Cell). Venjulegur fólksbíl hefur geymi fyrir allt að 7 kg. vetnis í 175 lítra geymi. Drægni vetnisbíla af nýjustu kynslóð er 5-700 km. og notkun þeirra er 0,9-1kg. vetnis á hverja 100 km. og áfylling á vetnisstöð tekur um 3-4 mín. Með uppbyggingu innviða fyrir vetnisbíla og framleiðslu vetnis er tekið stórt skref í átt að orkuskipum í samgöngum á Íslandi, þar sem vetnisbílar mun skipa stóran sess til framtíðar að mati Skeljungs.

Vetni verður flutt til vetnisstöðva á gasformi undir þrýstingi. Við prófanir og uppkeyrslu stöðva kemur vetnið frá Danmörku og er þá við 200 - 300 bar þrýsting, en eftir að vinnsla vetnis hefst hér á landi, verður vetnið sem kemur til stöðva við 200 bar þrýsting. Vetnið sem gas er léttara en andrúmsloft og stígur hratt upp, er ósýnilegt, án lyktar og bragðs og mjög eldfimt. Fyrstu 2 árin mun vetnið verða flutt á stöðvar í búntum sem innihalda 18 stk. 50 lítra flöskur hvert, um 10 kg. í hverju búnti. Á hverri stöð má gera ráð fyrir að 8 – 12 búnt af vetni séu til staðar og 4 þeirra tengd við stöðina á hverjum tíma. Þegar frá líður verða tekin í notkun stærri fleti (H2 trailer) sem rúma um 200 kg. vetnis hvert og 200 kg. vetnis jafngilda jarðefnaeldsneyti fyrir fólksbíl til amk. 20.000 km. aksturs.

Vetnisbirgðir stöðvar verða við 200 bar þrýsting og tengdar við afgreiðslustöð og þjöppu, sem hækkar þrýsting í 2 þrepum inn á afgreiðslugeyma sem eru hluti stöðvarinnar. Fyrri þrepið er 133 lítra geymir sem rúmar 3,89 kg. vetnis við 500 bar þrýsting. Síðara þrepið er 8 stk. 50 lítra geymar sem rúma mest samtals 19,6 kg. vetnis við 1000 bar þrýsting. Þrýstingur við afgreiðslu á ökutæki miðast við 700 bar, en þrýstingur getur að hámarki orðið 875 bar í geymi ökutækis og er það m.a. háð hitastigi.

Hámarks afköst búnaðar eru 6 áfyllingar á klukkustund miðað við 3ja klukkustunda samfellda notkun. Samskipti á milli afgreiðslubúnaðar og ökutækis eru skv. alþjóðlegum staðli sem framleiðendur búnaðar uppfylla og bílaframleiðendur krefjast. Þessir staðlar eru SAE J2601 og SAE J2799.

Til að tryggja örugga áfyllingu, þá er vetnið kælt niður í -40°C fyrir áfyllinguna með kælibúnaði í stöð. Vetnisstöðin er hönnuð og byggð til að ganga sjálfvirk 24 tíma á sólahring – 365 daga á ári. Til að svo sé unnt er hún útbúin búnaði sem tryggir stöðugt eftirlit, með sjálfvirkum viðbrögðum og inngripum frá stjórnborði, sem er hjá framleiðanda í Herning í Danmörku. Daglegt og reglubundið eftirlit á staðnum fer skv. viðhaldsáætlun og verður í höndum starfsmanna og þjónustuaðila Skeljungs sem fá til þess sérstaka þjálfun, en 12 mánaða eftirlit og viðhald á staðnum er sinnt af framleiðandanum NEL Hydrogen. Framleiðandi búnaðar skilar stöðvum tilbúnum til rekstra með öllum merkingum og handókum (Manual and Instructions og Service Manual), eftir úttekt vottunaraðila Burea Veritas sem fram fer að lokinni uppsetningu búnaðar.

Við opnun stöðvarinnar mun liggja fyrir viðbragðsáætlun og öryggisplan, sem sýnir staðsetningu vetnis og helstu varúðarmerkingar. Varðandi frekari upplýsingar, vinsamlega hafið samband við undirritaðan.

Reykjavík, 15. desember 2018

Skeljungur hf.
Ólafur Jónsson.

Greinargerð fyrir starfsemi bensínstöðvar Miklabraut 101 í Reykjavík.

Á Miklabraut 101, 105 Reykjavík er er starfrækt bensínstöð sem rekin er af Skeljungu hf. kt. 590269-1749 skv. gildandi starfsleyfi frá 10. júní 2014 og sem gildir til 10. júní 2026. Undir það starfsleyfi fellur núverandi rekstur bensínstöðvar, þar sem selt er jarðefnaeldsneyti og metan. Auk starfsemi Skeljungs þá er sjálfstæður veitingarekstur á vegum Dirty burger & ribs í húsnæði Skeljungs á lóðinni, skv. sérstöku starfsleyfi Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkurborgar, ekki verður gerð frekari grein fyrir þeirri starfsemi hér og hún er ótengd Skeljungu.

Greinargerð þessi er skrifuð í tengslum við auglýsingu á nýju starfsleyfi, vegna breytinga á starfseminni, sem samþykktar hafa verið af byggingarfulltrúanum í Reykjavík og fela í sér uppsetningu búnaðar til afgreiðslu vetnis á austurhluta lóðarinnar.

Hér fer stutt samantekt á búnaði og fyrirkomulagi núverandi starfsemi Skeljungs á lóðinni vegna geymslu og afgreiðslu á bensíni, diesel og metan og síðan er gerð grein fyrir rekstri vetnisstöðvar.

Eldsneytisgeymar – Teikning Ferils nr. 460-6-102-B

Á lóðinni eru 2 stk. 60.000 lítra tvöfaldir stálgeymar, hvor um sig með tveimur, 30.000 lítra hólfum, framleiddir af CGH í Póllandi árið 2013. Framleiðslunúmer þeirra er 10314 og 10315.

Geymar eru framleiddir samkvæmt EN 12285-1:2003 Class A staðli. Geymar hvíla á sandlagi og fyllt er að tönkum með sama efni. Geymum hallar um 0,5% að mannopum. Fyllt er á geyma frá tankbíl og eru geymar búnir yfiráyllingarvörn sem tengist tankbíl, til að koma í veg fyrir yfiryllingu geymis. Bensíngeymar stöðvarinnar eru búnir gufusöfnunarkerfi, sem tengist tankbíl við áfyllingu þeirra. Tankbíl tekur við þeirri gufu sem vökví ryður frá sér við áfyllingu jarðgeymis og við næstu lestun tankbíls í birgðastöð ryður vökvinn bensínugufum frá sér í endurnýtingarbúnað birgðastöðvarinnar.

Eldsneytislagnir – Teikning Ferils nr. 460-6-102-B

Eldsneytislagnir eru fóðruð polyethylen plaströr (UPP double walls pipes) frá Petro Technik Ltd. Suffolk í Bretlandi. Þær eru framleiddar samkvæmt breskum staðli, BS EN 124:1994 og hafa þær hlotið samþykki Mannvirkjastofnunar (áður Brunamálastofnun ríkisins). Eldsneytislagnir liggja í sandi undir yfirborði lóðar og halla frá dælum að tankastæði. Eldsneytislagnir eru tengdar við sogælur þannig að ekki er þrýstingur á kerfinu, nema undirþrýstingur þegar dælt er.

Afgreiðslueyjar – Teikning Ferils nr. 460-6-102-B

Dælur standa á upphækkuðum afgreiðslueyjum og undir hverri eldsneytisdælu er plastkassi eða sumpur, frá framleiðanda eldsneytislagna, með afrennsli sem tengt er olúskilju stöðvarinnar.

Fráveitukerfi – Teikning Ferils nr. 460-2-100-B og 460-2-101-D.

Fyrirkomulag lagna má sjá á teikningum fyrir fráveitukerfi. Fráveitulagnir eru úr plasti og við þær eru tengdar 2 olúskiljur með vöktunarbúnaði. Núverandi sand olúskilja er merkt nr. 2 og er hún tengd 105 m² afgreiðsluplani. Ný sand og olúskilja sem merkt er nr. 1 og verður hún tengd 50 m² áfyllingarplani. Báðar skiljur er af gerð I, vökváummál er 2240 lítrar, olúváummál er 2375 lítrar og stærð sandrýmis er 1030 lítrar.

Metan forðageymsla og afgreiðslubúnaður – Teikning Mannvits nr. ME-D02-002 og PL-D02-001.

Metangas er geymt í gaskútum sem tengdir eru saman í færanlegum gámafletum. Tvö slík fleti er á vesturhluta lóðarinnar. Hvert gámafleti getur geymt flöskur sem rúma samtals 2385 Nm³ (normal rúmmetrar) af metani við 200 bar. Heilum gámafletum er skipt út eftir þörfum. Til að tryggja ávallt lágmarks gasþrýsting til viðskiptavina er metangasið leitt frá gámafleti að gasþjöppu sem tengist með lögnum neðanjarðar að metanafgreiðsludælustöð á dæluplani stöðvarinnar.

Aðföng.

Á bensínstöð Skeljungs eru til sölu 2 tegundir jarðefnaeldsneytis; 95 oktan bensín og diesel olía og auk þess metangas. Eldsneyti er ekið á stöðina með tankbílum, sem lesta eldsneyti í olíustöðinni Örfirisey. Eldsneytinu er dreift á stöðina eftir dreifingarplani sem tekur mið af birgðastöðu á hverjum tíma. Tímasetning og stærð farms er ákveðin fyrirfram í tíma og miðað við að hverju sinni sé farið með fullfermi til að lágmarka ferðafjölda.

Metangasi er ekið á stöðina í gámafletum. 2 fleti eru á stöðinni hverju sinni, eitt í notkun og annað tilbúið til notkunar og það þriðja er í áfyllingu við framleiðslustað í Álsnesi. Þegar fleti tæmist fær flutningsaðili rafræna tilkynningu, þá er fletið sótt og því ekið að átöppunarstað og fullt fleti flutt til baka.

Úrgangur.

Úrgangur frá starfsemi bensínstöðvar felst í sorpi sem viðskiptavinir skilja eftir á stöðinni og úrgangi sem hreinsaður er frá sand- og olíuskiljubúnaði stöðvarinnar. Móttaka og losun úrgangs er framkvæmd af þjónustuaðilum sem starfa skv. starfsleyfum.

Lýsing á innra eftirliti bensínstöðvar.

Innra eftirlit stöðvarinnar byggir á ákvæðum í starfsleyfi og kröfum í reglugerð. Þar sem um sjálfsafgreiðslustöð er að ræða þá er eftirlit á stöðvum Skeljungs miðlægt. Til staðar er rafrænt eftirlit, með birgðum, þrýstingi og fjargæsla er möguleg með myndavélakerfi. Starfsmenn þjónustu-verkstæðis fara síðan reglulega á milli stöðva, til eftirlits og þrifa, og bregðast við frávikum eins og tilefni er til.

Til staðar er bilanavakt í uppgefnum bakvaktarsíma, þar sem tekið er á móti tilkynningum um bilanir og óhöpp. Síma er svarað af þjónustuveri á skrifstofutíma, en bakvakt utan þess tíma. Brugðist er við öllum tilkynningum. Sérstakt neyðarnúmer er til staðar, sem tengt er stjórnstöð Securitas og svarað allan sólhringinn, alla daga ársins. Þar er tekið við boðum og brugðist við eftir eðli máls.

Helstu þættir innra eftirlits felast í eftirliti með olíuskilju og fráveitu og eftirliti með birgðum.

Eftirlit með olíuskilju er framkvæmt af starfsmanni Skeljungs – mánaðarlega og skráð. Olíuskilja er tæmd eftir þörfum og olíumenguðu vatni fargað með úrgangsolíu.

Eftirlit með birgðum og sölu er miðlægt og allar skráningar eru gerðar á aðalskrifstofu. Aflestur birgða og sölu er skv. rafrænum gögnum og aflestri og byggja á eftirfarandi.

- a) Aflestur birgða. Skráning fer fram handvirkt, þ.e. byggt er á raunverulegri stöðu tanks eða tegundar skv. rafrænum aflestri, á tilteknum tíma (t.d. miðnætti um mánaðarmót) og að teknu tilliti til þess hver uppgjörstími söluskráningar er. Hér er leitast við að birgðastaða, sé tekin á sama eða svipuðum tíma og sölu- og tekjuskráning. Allur aflestur, á hverjum stað og á hverjum tíma er eins, rafrænn og samræmdur og því ekki háður mismunandi verklagi.
- b) Ákeyrsla birgða. Allar færslur um áfyllingu berast rafrænt í vöruhús gagna. Skráningaraðili getur að öllu jöfnu sannreynt að birgðir hafi farið á réttan sölustað og/eða réttan eldsneytisgeymi, þar sem hann hefur aðgang að sögulegum birgðaupplýsingum á hverjum tíma.
- c) Bókun rýrnunar. Upplýsingar byggja á birgðum í upphafi, bókuðum innkaupum og afgreiddu magni á tímabili. Frávik geta komið til ef einhver mistök verða við skráningu eða sendingu upplýsinga og er þá við birgðaskráningu leitað skýringa.
- d) Óvissuþættir eru til staðar í þessu ferli og sem hafa þarf í huga þegar niðurstöður eru skoðaðar. Stærð sölustaðar og umfang gegnumstreymis hefur áhrif. Öll frávik þarf að skoða bæði hlutfallslega og magnlega, þar sem %-tala aukningar eða rýrnunar getur verið há, ef umfangið er lítið.
- e) Rýrnun byggir á uppgjöri þar sem margir þættir geta haft áhrif á niðurstöðu.

- Í fyrsta lagi þá eru vörukaup á bensínstöð miðuð við raunhitastig eldsneytis og er því breytilegt á milli árstíma.
- Í öðru lagi þá er birgðamæling á hverjum tíma á bensínstöð miðuð við raunhita í geymi. Meðal hitastig eldsneytis í jarðgeymi er að öllu jöfnu <3°C en er háð veltuhraða birgða. Af þeirri ástæðu þá getur orðið til hitastigrýrnun. Það er færri lítrar eru seldir á bensínstöð en keyptir eru inn.
- Í þriðja lagi þá eru mælingar á magni eldsneytis ráðandi varðandi bókaðar færslur, svo sem það sem mælt er af birgðageymi, það sem mælt er af flutningstæki og það sem mælt er við sölu frá dælu. Frávik eða misræmi á mismunandi birgðastigi, getur skilað sér í aukningu eða rýrnun, það er eitthvað sem haft er í huga við birgðaskráningu, aukning á einum birgðastigi getur komið fram sem rýrnun á öðru birgðastigi.
- Í fjórða og síðasta lagi, þá geta uppgjörstímabil orsakað skekkjur ef þau eru ekki algerlega samræmd, þetta á við um ákeyrslu, mælingu birgða og sölutímabil.

Við færslu birgða og sölu og skráningu rýrnunar, þarf að líta til framangreindra atriða og leggja mat á þau við viðbrögð. Frávik sem ekki fást skýrð að öllu leyti, eru sérstaklega skoðuð að mánuði liðnum.

Viðbrögð við frávikum sem koma upp, koma fram við birgðaskráningu, þar sem rýni talna fer fram á hverjum tíma og viðbrögð ráðast af mati og innsæi þess sem skráir og hefur heildaryfirsýn. Viðbrögðin ráðast af því að kalla eftir réttum tölum þegar svo ber undir, leiðréttu skráningu eða tegundarheiti þegar það blasir við eða kalla eftir skýringum og endurtaka hluti og kafa dýpra í gögn.

Segja má að með meiri ögun í meðferð og skráningu upplýsinga á frumstigi og hjá bílstjórum Skeljungs, aukinni sjálfvirkni og rafrænum gagnakeyrlum og þeirri staðreynd að mistök koma oft en ekki í ljós við skráninguna, sem felur í sér að kallað er eftir frekari gögnum og upplýsingum. Allt hefur þetta leitt til bættra vinnubragða.

Eftir að skráning upplýsinga hófst í vöruhús gagna, þá hafa verið þróaðar skýrslur, sem eru sjálfvirkar samantektir, sem sýna frávik liðins mánaðar á stöð og á tegund, ásamt því að sýna 12 mánaða tímabil.

Starfsemi vetnisstöðvar.

Sú breyting sem er tilefni útgáfu á nýju starfsleyfi bensínstöðvar Skeljungs við Miklubraut 101 í Reykjavík, kemur til af uppsetningu búnaðar til geymslu og afgreiðslu á vetni. Um er að ræða opnun á vetnisafgreiðslu, þar sem einni afgreiðsludælu fyrir vetni er bætt við núverandi dælu, ásamt því sem bætt er við nauðsynlegu tæknirými og búnaði til geymslu og afgreiðslu á austurluta lóðarinnar. Um er að ræða sambærilegan búnað og settur hefur verið upp á vetnistöðvum við Vesturlandsveg í Reykjavík og Fitjar í Reykjanesbæ.

Stöðin er samsett úr einingum sem hver um sig og sem ein held er CE merkt. Starfseminni er nánar lýsti í sér skjali sem er hjálaga; *Lýsing á starfsemi og eftirliti vetnisstöðva Íslenska Vetnisfélagsins og Skeljungs des. 2018.docx*

Embætti byggingarfulltrúans í Reykjavík, samþykkti byggingu vetnisstöðvarinnar 4. september 2018 og fylgja teikningar DAP arkitekta starfsleyfisumsókninni, sjá nánar teikningar 16-09-N (99) 1.01 til 1.03. Starfsleyfisumsókninni fylgir einnig texti brunahönnunar á íslensku.

Áður en starfsemi stöðvarinnar hefst og fyrir lokaúttekt eftirlitsaðila, verður lögð fram viðbragðsáætlun og öryggisfyrirkomulag fyrir stöðina og unnin verður aðkomuáætlun í samvinnu við SHS.

Skeljungur hf.

Reykjavík 15. desember 2018

Ólafur Jónsson.




MANNVIT

NÝ VETNISSTÖÐ VIÐ MIKLABRAUT

BRUNAHÖNNUN

ÍSLENSKA VETNISFÉLAGIÐ EHF.

SKJALANÚMÉR: 2110158-000-HRP-0001						
NÚGILDANDI ÚTGÁFA: 1.0						
1.0	30.8.2018	1. útgáfa	GIP			
ÚTGÁFA	DAGS. ÚTG	ÚTGÁFUSTAÐA	HÖFUNDUR	RÝNIR	SAMÞYKKT	VERKKAUPI

Samantekt brunavarna (texti til birtingar á aðaluppdráttum)

Nánar er fjallað um brunavarnir vetnisafgreiðslustöðvar og viðeigandi búnaðar í greinargerð Mannvits um brunahönnun fyrir stöðina, dagsett í ágúst 2018.

Stöðin er hönnuð og uppsett á grunni alþjóðlegrar tækniforskriftar fyrir vetnisafgreiðslustöðvar, ISO/TS 19880-1:2016 „Gaseous hydrogen - Fueling stations – Part 1: General requirements“. Allur búnaður í stöðinni er CE merktur í samræmi við viðeigandi Evróputilskipanir. ATEX svæði, þ.e. sprengihættusvæði, hafa jafnframt verið skilgreind fyrir stöðina, sjá nánar í greinargerð Mannvits.

Stöðin er útbúin með vetnisskynjurum, brunaskynjurum og reykskynjurum. Við leka á vetni eða brunaboð lokar stöðin sjálfkrafa og kerfislagnir eru tæmdar sjálfvirkt um útloftunarrör. Í þjöppurými verður jafnframt settur upp reykskynjari, tengdur við viðurkennda vaktstöð. Hnappar fyrir neyðarstopp verða jafnframt staðsettir á viðeigandi stöðum eins og aðaluppdráttur sýnir.

Lagnir og forðageymslur fyrir vetni eru allar tengdar við öryggisloka sem hleypa gasi út við tiltekinn yfirþrýsting. Með þessu er komið í veg fyrir að lagnir og hylki rofni vegna þrýstiáraunar. Framleiðandi hefur í tengslum við CE vottun stöðvarinnar látið gera ítarlega áhættugreiningu sem á að tryggja að viðeigandi varnarbúnaður sé ávallt til staðar. Útdrátt úr áhættugreiningunni er að finna í viðauka við greinargerð Mannvits um brunahönnun stöðvarinnar. Helstu lágmarksfjarlægðir að öðrum mannvirkjum eru skv. ISO/TS 19880-1:2016, sjá nánar í greinargerð Mannvits.

Vetni verður ekki framleitt í afgreiðslustöðinni heldur flutt þangað í sérstökum TPED vottuðum flutningseiningum. Flutningseiningarnar verða síðan tengdar við stöðina og vetninu þjappað inn á staðbundna vetnisgeymslu og það síðan afgreitt á ökutæki. Vetnisgeymslur verða staðsettar þannig að ytri hættur eiga ekki að geta ógnað þeim. Meðal annars verður járnþentur steinsteypuveggur, sem nær að lágmarki 0,5 m upp fyrir hæsta punkt á flutningseiningu, reistur til að varna mögulegum ytri hættum frá aðliggjandi umferðargötum og áfyllingarplani fyrir olíuflutningabíla.

Veggir og öryggishlið utan um stöðina hindra óviðkomandi aðgengi og tryggja að kröfur um öryggisfjarlægðir eru uppfylltar skv. ISO/TS 19880-1:2016, sjá nánar greinargerð Mannvits. Gönguhurðir, opnanlegar innan frá, verða á mótlægum hliðum stöðvarinnar til að tryggja öruggar flóttaleiðir frá stöðinni í neyðartilvikum.

Mannvirki bensinstöðvar eru staðsett samkvæmt reglum um brunavarnir bensinstöðva.

Reykingar og meðferð opins elds er bönnuð á allri lóðinni.

Handslökkvibúnaður verður staðsettur samkvæmt leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar og fyrirmælum eldvarnareftirlits.

Reglulegt eftirlit verður með öllum búnaði í stöðinni og allir hlutir m.a. lekaprófaðir skv. fyrirmælum framleiðanda búnaðarins. Virkt eigið eftirlit og viðhald með brunavörnum í stöðinni skal vera uppsett ásamt viðeigandi viðbragðsáætlunum. Gera skal sérstaka aðkomuáætlun fyrir slökkvilið í samráði við Slökkvilið Höfuðborgarsvæðisins.

Efnisyfirlit

1. Inngangur	1
1.1 Almennt	1
1.2 Markmið og afmörkun verkefnis	1
2. Lýsing á staðháttum og starfsemi	1
3. Brunavarnir og aðrar öryggisráðstafanir	2
3.1 Almennt	2
3.2 Öryggisfjarlægðir	3
3.3 Sprengihættur (ATEX)	5
4. Niðurstaða	5
Viðauki A Tæknilegar upplýsingar frá framleiðanda	A-1

1. Inngangur

1.1 Almennt

Íslenska vetnisfélagið ehf. hyggst setja upp nýja vetnisstöð við Miklabraut í Reykjavík, þar sem viðskiptavinir geta dælt vetni á farartæki. Nú þegar hafa verið settar upp tvær samskonar stöðvar, önnur við Vesturlandsveg í Reykjavík og hin við Fitjar í Reykjanesbæ.

Um er að ræða samstarfsverkefni Íslenska vetnisfélagsins og norska fyrirtækisins Nel ASA. Íslenska vetnisfélagið er dótturfélag Skeljungs en Nel er framleiðandi vetnisstöðva sem nýttar eru í verkefninu. Nel hefur mikla reynslu og þekkingu á sviði vetnismála og hefur tekið þátt í sambærilegum samstarfsverkefnum í Danmörku og Noregi. Hefur félagið til að mynda reynslu af uppsetningu yfir 30 vetnisstöðva vítt og breitt um Evrópu.

1.2 Markmið og afmörkun verkefnis

Markmiðið er að gera grein fyrir nauðsynlegum brunavörnum í tengslum við nýja vetnisstöð til að uppfylla lög um brunavarnir nr. 75/2000 [1] og byggingarreglugerð nr. 112/2012 [2] með áorðnum breytingum.

Greinargerðin fjallar ekki sérstaklega um brunavarnir annarra mannvirkja á lóðinni, þ.e. veitingaskála og bensín- og metanstöðva, enda eru þau mannvirki áður samþykkt og reiknað með að þau uppfylli tilskyldar lágmarkskröfur. Gerð er þó grein fyrir öllum öryggisfjarlægum milli vetnisstöðvar og annarra mannvirkja á lóðinni sem og fyrir utan lóð.

2. Lýsing á staðháttum og starfsemi

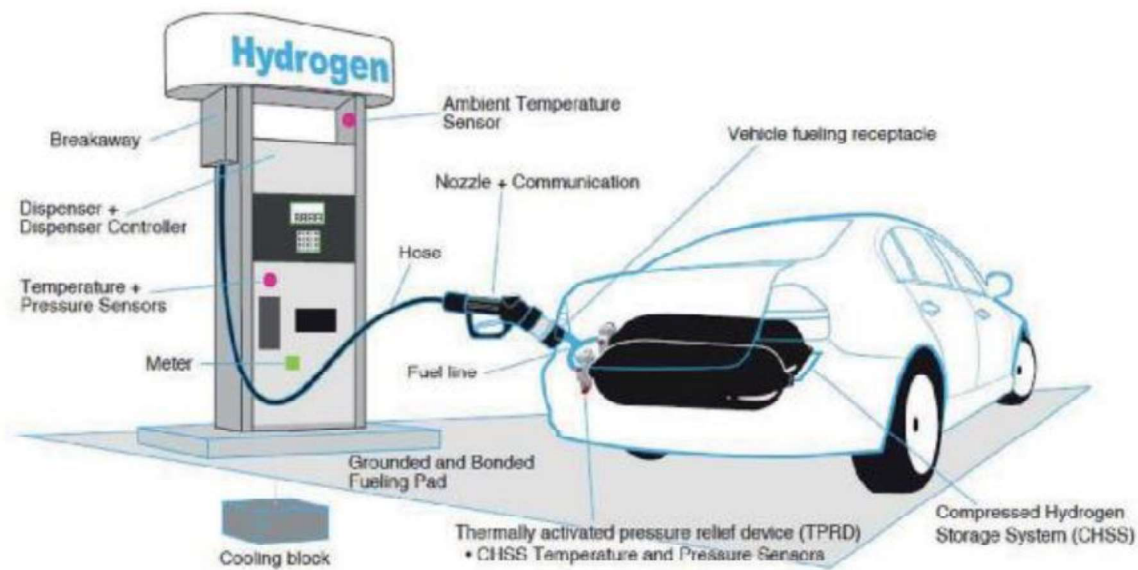
Vetnisstöðin verður byggð upp á lóð við Miklabraut 101. Hún verður algerlega ný og með nýjum búnaði. Stöðin er samsett úr einingum sem hver um sig og sem ein heild er CE merkt. Vetnisstöðin sem heild er afhent og uppsett af framleiðanda, tilbúin til rekstrar og afgreiðslu vetnis á vetnisbifreiðar. Vetnið er framleitt annars staðar með rafgreini og flutt til stöðvarinnar með flutningseiningu. Vetnisstöðin er hönnuð til að afgreiða vetnisgas á fólksbíla við 700 bar þrýsting. Afköst afgreiðslu eru allt að 212 kg á sólarhring miðað við 700 bar þrýsting.

Flutningseiningin er tengd við stöðina og gasþjappa í afgreiðslustöð þjappar vetni af henni og inn á afgreiðslugeymslu, sem er undir 450-900 bar þrýstingi. Vetnið er síðan afgreitt af geymslunni og yfir á ökutæki með afgreiðslubúnaði. Afgreiðslunni er stýrt úr afgreiðslustöð þar sem vetnið er kælt í -40 °C og örugg afgreiðsla á ökutæki er tryggð. Afgreiðslan uppfyllir og er í samræmi við alþjóðlega staðla SAE J2601 [3] og J2799 [4], sem krafist er af bílaframleiðendum. Allur búnaður stöðvarinnar verður prófaður, tekinn út og staðfestur af bílaframleiðendum fyrir notkun og með því staðfest að hann sé í samræmi við SAE J2601 staðalinn [3].

Myndir 1 og 2 hér að neðan sýna dæmigert útlit af sambyggðri vetnis- og bensínstöð ásamt dælubúnaði.



Mynd 1. Skýringarmynd af sambyggðri vetnis- og bensínstöð [5].



Mynd 2. Skýringarmynd af vetnisafgreiðslutæki og búnaði því tengdu [5].

3. Brunavarnir og aðrar öryggisráðstafanir

3.1 Almennt

Vetnisstöðin er öll byggð á grunni ISO/TS 19880-1 tækniforskriftarinnar [5]. Allur búnaður í stöðinni er CE merktur í samræmi við viðeigandi Evróputilskipanir.

Allur viðkvæmur búnaður er innan steyptra veggja og/eða tilhlýðilegar fjarlægðarkröfur uppfylltar. Þessar varúðarráðstafanir eru fyrst og fremst hugsaðar til að hindra að utanaðkomandi hættur, t.d. vegna eldsvoða í farartæki, geti ógnað stöðinni. Steyptir veggir og öryggisgirðing verja stöðina fyrir mögulegum utanaðkomandi neista- og hitagjöfum.

Stöðin verður lokað með læstu hliði og aðgangur takmarkaður við þjálfaða starfsmenn sem sinna viðhaldi og rekstri stöðvarinnar. Gasskynjarar, auk brunaskynjara, verða settir upp í rými þar sem líklegt er að vetni geti safnast fyrir og þeir tengdir við stjórnstöð framleiðanda búnaðarinnar, NEL í Danmörku. Jafnframt verður settur upp reykskynjari í þjöppustöð og hann tengdur við viðurkennda vaktstöð hér á Íslandi. Stöðin verður síðan útbúin með viðeigandi slökkvitæki.

Gönguhurðir, opnanlegar innan frá, verða á mótlægum hliðum stöðvarinnar til að tryggja öruggar flóttaleiðir frá stöðinni í neyðartilvikum.

3.2 Öryggisfjarlægðir

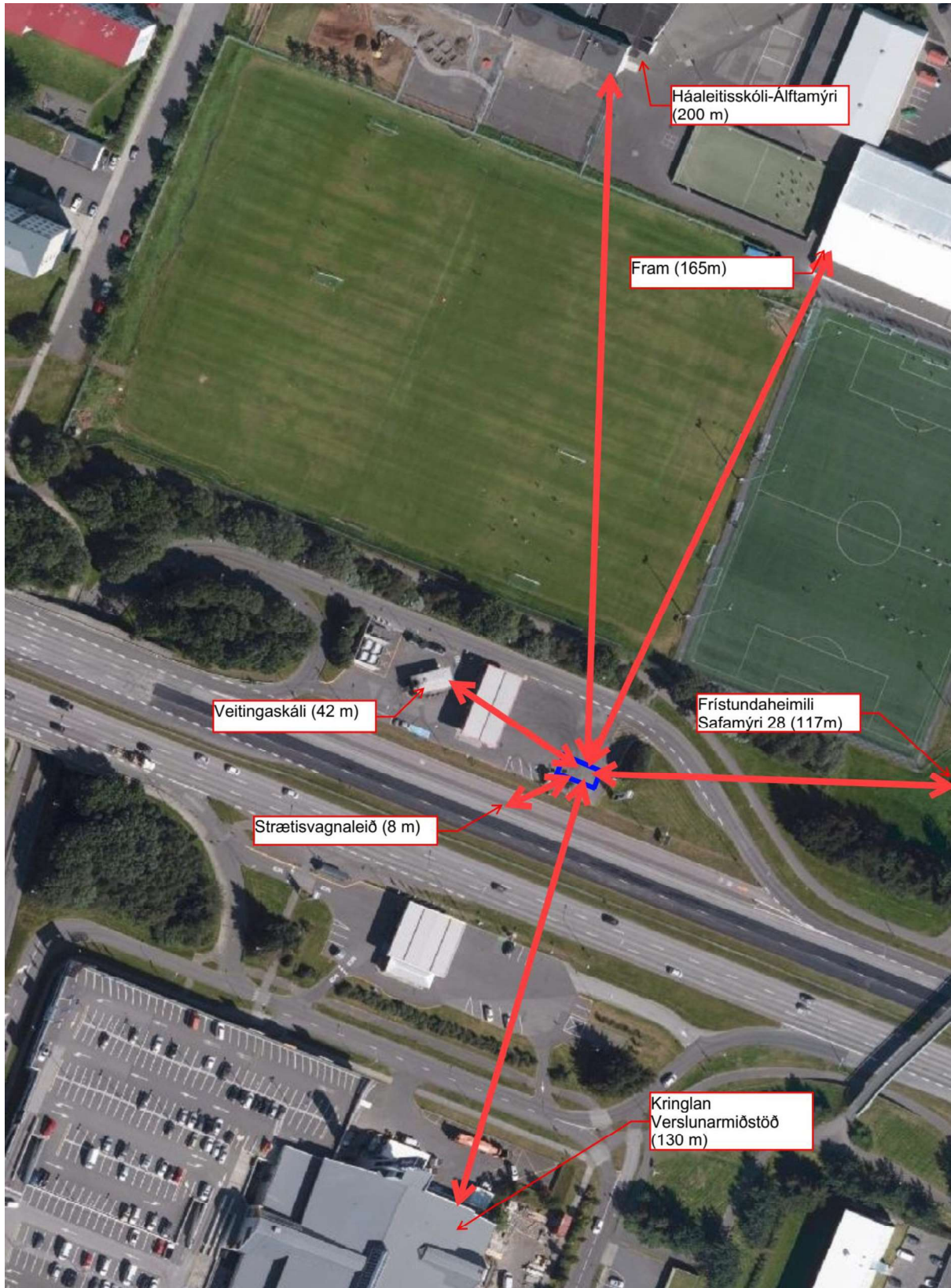
Engar almennar, íslenskar, evrópskar eða alþjóðlegar reglur eru til um ákvörðun öryggisfjarlægða frá vetnisstöðvum. Mjög mismunandi viðmiðanir eru notaðar til að ákvarða þessar öryggisfjarlægðir hjá ólíkum þjóðum, sjá töflu A.1 í tækniforskrift ISO/TS 19880-1 [5].

Við teljum eðlilegt að nota öryggisfjarlægðir samkvæmt kanadískum reglum [6] sem viðmiðanir fyrir vetnisstöðina við Miklubraut, enda eru þessar reglur sérstaklega útfærðar fyrir vetnisstöðvar og taka til fleiri viðeigandi atriða varðandi öryggisfjarlægðir en reglur annarra landa, sjá töflu A.1 í tækniforskrift ISO/TS 19880-1 [5]. Öryggisfjarlægðir samkvæmt [6] eru sýndar í töflu 1 hér að neðan. Helstu fjarlægðir í næstu mannvirki eru jafnframt sýndar á mynd 3.

Tafla 1: Öryggisfjarlægðir vetnisstöðva skv. kanadískum reglum [6]

Atriði	Öryggisfjarlægð ¹	Athugasemdir
Vinna með neistamyndandi búnað, opinn eldur, suðuvinna	7,6 m	Vetnisstöðin er varin af steiptum vegg á þremur hliðum og öryggisgirðingu á þeirri fjórðu. Auk þess er vinna sem þessi ekki fyrirsjáanleg við stöðina og því er hættan af þessum völdum lágmarkuð. Vegna vinnu innan stöðvarinnar og í næsta nágrenni hennar verða settar verklagsreglur sem m.a. skulu fjalla um um heita vinnu, neistamyndandi búnað o.fl. í samræmi við fyrirmæli ISO/TS 19880-1 [5].
Fljótandi eldsneyti ofanjarðar, t.d. eldsneytisgeymir eða olíubíll.	7,6 til 15,2 m	Enginn eldsneytisgeymir er ofanjarðar innan þessara marka. Áfylling neðanjarðar-olíugeymis af olíubíl er staðsett norðan megin við stöð. Minnsta fjarlægð frá olíubíl að vetnisflöskum er um 7,5 m. Flöskurnar eru varðar af REI-M 120 steiptum, 3 m háum vegg og því telst þessi öryggisfjarlægð vera ásættanleg.
Bygging með brennanlegt efni	15,2 m	42 m eru í næstu byggingu (veitingaskáli við bensínstöð).
Lóðamörk	1,5 m	Fjarlægð í lóðamörk er alstaðar meiri en 1,5 m.
Almenningsvegir	4,6 m	Frá eldvarnarvegg stöðvarinnar að sérmerktri strætisvagnaleið eru um 8 m. Lengra er í aðra almenningsvegi.
Bílastæði	4,6 m	Stysta fjarlægð í næsta merkta bílastæði er um 38 m. Bifreiðastöður verða bannaðar fyrir framan öryggisgirðingu og hlið stöðvar.
Skólar / sjúkrahús og aðrir stærri almenningsamkomustaðir	15,2 m	Kringlan er í um 130 m fjarlægð frá stöðinni. Háaleitisskóli-Álftamýri er í um 200 m fjarlægð, íþróttahús Fram í um 165 m fjarlægð og frístundaheimili í 117 m fjarlægð. Aðrir almenningsamkomustaðir eru lengra frá.

¹ Allar fjarlægðarkröfur miðast við að engir eldvarnarveggir umlyki stöðina en í staðlinum er tekið fram að sé settur upp 2 tíma brunaveggur þá gilda ekki lengur fjarlægðarkröfur eins og þær sem eru sýndar í töflu 1.



Mynd 3. Helstu fjarlægðir frá vetnisstöðinni að næstu mannvirkjum.

3.3 Sprengihættur (ATEX)

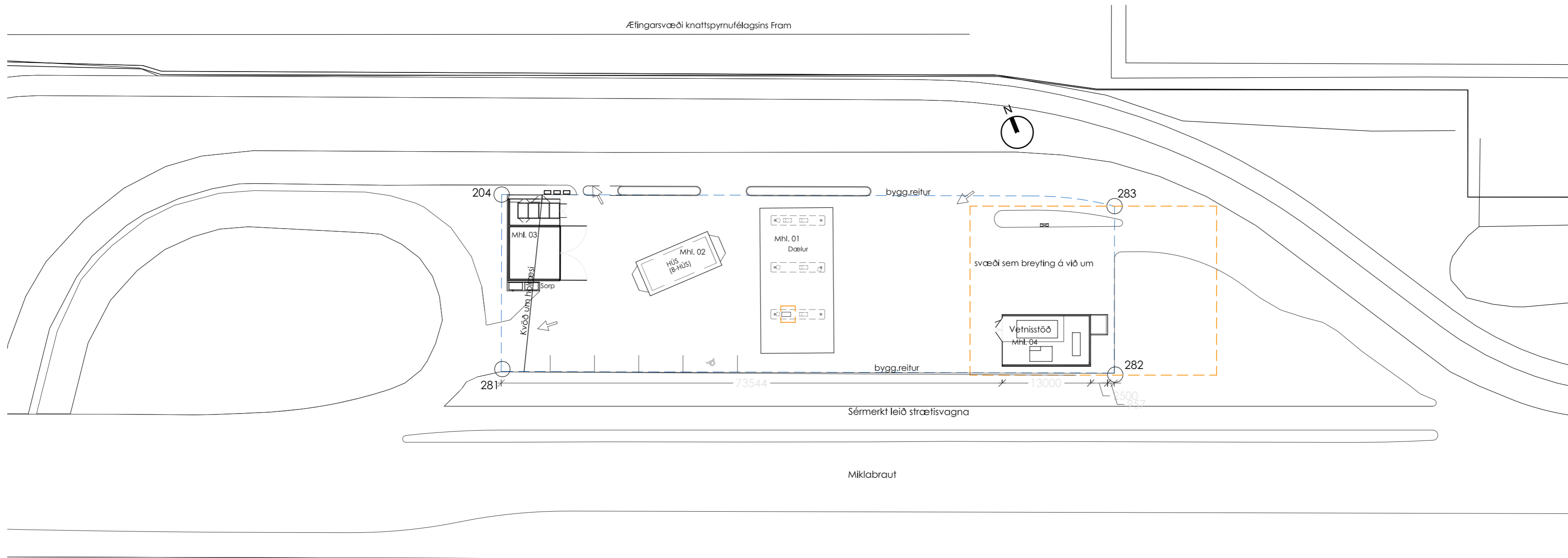
ATEX svæði, þ.e. svæði þar sem sprengifimt andrúmsloft getur myndast, hafa verið skilgreind fyrir stöðina af framleiðanda. Sprengihættusvæði ná ekki út fyrir öryggisgirðingu og vegg stöðvarinnar, nema annars vegar við afgreiðslubúnað, sem staðsettur verður hjá öðrum afgreiðslutækjum bensínstöðvar, og hins vegar við útlöftunarrör, í um 5 m hæð yfir jörðu. Stöðin er, eins og áður segir, CE-merkt sem heild og því eru allar kröfur samkvæmt ATEX tilskipunum Evrópusambandsins varðandi búnað [7] og vinnuumhverfi [8] uppfylltar. Þar með eru kröfur íslensku reglugerðarinnar nr. 349/2004 [9] uppfylltar enda byggir reglugerðin á ATEX-vinnustaðatilskipuninni [8].

4. Niðurstaða

Öll stöðin eru hönnuð og uppsett í samræmi við evrópskar tilskipanir og reglur sem staðfest er með CE merkingu allra hluta hennar og stöðvarinnar í heild. Stöðin er jafnframt gerð í samræmi við ISO/TS 19880-1 [5] sem á að tryggja að nýjustu og ítrustu öryggiskröfum sé fullnægt. Stöðin telst uppfylla allar tilskyldar kröfur með tilliti til brunavarna og annarra öryggisráðstafana.

Heimildir

- [1] *Lög nr. 75/2000 um brunavarnir.*
- [2] *Byggingarreglugerð nr. 112/2012.*
- [3] *SAE J2601: Fueling Protocols for Light Duty Gaseous Hydrogen Surface Vehicles, SAE International.*
- [4] *SAE J2799: Hydrogen Surface Vehicle to Station Communications Hardware and Software, SAE International.*
- [5] *ISO/TS 19880-1:2016 - „Gaseous hydrogen -- Fueling stations -- Part 1: General requirements“.*
- [6] *Canadian Hydrogen Installation Code (CHIC) - CAN/BNQ 1784-000/2007.*
- [7] *ATEX 95 directive 2014/34/EB, Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.*
- [8] *ATEX 137 directive 1999/92/EC, Minimum requirements for improving the safety and health protection of workers potentially at risk from explosive atmospheres.*
- [9] *Reglugerð nr. 349/2004 um sprengifimt andrúmsloft á vinnustöðum.*



breyting dags unnið
A 20.11.2018 eþ
 Vetnisstöð hliðrað til og tæknirými bætt við.

Miklabraut 101
Vetnisstöð - Viðskipta og Þjónustulóð

Landnúmer 103737
 Staðgreinir 0-1-1285001
 Lóð 2334,0 m²

Vetnisstöð

Verið er að opna vetnisafgreiðslustöð, með einni afgreiðsludælu, sem er bætt við núverandi dælu, ásamt tæknirými og búnaði. Áfylling og öndun á núverandi neðanjarðarolíugeymum færirst norðar á lóðinni ásamt því að gert er ráð fyrir nýrri aðkomu inn á lóð frá afreið af Miklabraut sem er ætluð olíuflutningabílum. Að auki er æskilegt að vanda til frágangs við vetnisstöðina, þannig að ásynnd og útlit verði til fyrirmyndar og jafnframt að gróðursetja að einhverju leyti í kringum vegginn við vetnisstöð.

Vetnisstöðin við Miklabraut er samsett úr einingum sem hver um sig og sem ein heild er CE merkt. Vetnisstöðin sem heild er afhent og uppsett af framleiðanda, tilbúin til rekstrar og afgreiðslu vetnis á vetnisbifreiðar. Vetnið er framleitt með rafgreini og flutt til stöðvarinnar með flutningseiningum við 200 bar þrýsting. Vetnisstöðin er hönnuð til að afgreiða vetnisgas á fólksbíla við 700 bar þrýsting. Afköst afgreiðslustöðvarinnar eru allt að 212 kg á sólahring miðað við 700 bar þrýsting.

Flutningseining er tengd við stöðina og gasþjappa í afgreiðslustöð þjappar vetni af henni og inn á afgreiðslugeymslu sem er undir 450-900 bar þrýstingi. Vetnið er síðan afgreitt af geymslunni og yfir á ökutæki með afgreiðslubúnaði. Afgreiðslunni er stýrt úr afgreiðslustöð þar sem vetnið er kælt í -40° C og örugg afgreiðsla á ökutæki tryggð. Afgreiðslan uppfyllir og er í samræmi við alþjóðlega staðla SAE J2601 og J2799 sem krafist er af bílaframleiðendum. Allur búnaður stöðvarinnar verður prófaður, tekinn út og

staðfestur af bílaframleiðendum fyrir notkun og með því staðfest að hann sé í samræmi við SAE J2601 staðalinn.

Nánar verður gerð grein fyrir búnaði á séruppráttum hönnuða.

Tæknirými

Tæknirýminu er haldið frostfríu með lágmarks upphitun. Undirstöður, norður- og vesturveggur eru steyptir og einangraðir að innan með 75mm einangrun og múrhúð yfir. Suður- og austurveggur eru úr trégrind með einangrun og klæðast að innan með rakaheldum gífsplötum. Að utan eru trégrindarveggir klæddir með VIROC plötum. Þak er klætt að innan með gífsplötum en að ofan með krossvið og tjórupappa.

Fjöldi bílastæða á lóð er í samræmi við gildandi deiliskipulag.

Stærðir skv. skráningartöflu:

Fyrir mhl 04	
Flatarmál vetnisstöð	26,5 m ²
Flatarmál tæknirými	7,5 m ²
Heildarflatarmál mhl. 04	<u>34,0 m²</u>
Rúmmál vetnisstöð	81,0 m ³
Rúmmál tæknirými	25,3 m ³
Heildarrúmmál mhl. 04	<u>106,3 m³</u>
Birt flatarmál vetnisstöð	26,5 m ²
Birt flatarmál tæknirými	7,5 m ²
Birt flatarmál mhl. 04	<u>34,0 m²</u>
Skiptarúmmál vetnisstöð	68,624 m ³
Skiptarúmmál tæknirými	17,49 m ³
Skiptarúmmál mhl. 04	<u>86,114 m³</u>

Núverandi annað byggingarmagn á lóð:

mhl 01 Verslunarhús	108,8 m ²
mhl 02 Eldsneytisgeymir	54,8 m ²
mhl 03 Birgðageymir	14,3 m ²

nh. samtals á lóð 0,09

Pípur og lagnir

Allar pípur, lagnir og tengistykki uppfylla tilskylðar kröfur, til að mynda um efnisgæði og þrýstipól, enda er stöðin CE-merkt sem heild og allar evrópskar kröfur því uppfylltar. Pípur og lagnir milli aðskilinna hluta stöðvarinnar eru festar innan á vegg eða grafnar í jörðu og er frágangur í samræmi við sænskar leiðbeiningar fyrir gasafgreiðslustöðvar, TSA 2015.

Brunavarnir

Nánar er fjallað um brunavarnir vetnisafgreiðslustöðvar og viðeigandi búnaðar í greinargerð Mannvits um brunahönnun fyrir stöðina, dagsett í ágúst 2018.

Stöðin er hönnuð og uppsett á grunnni alþjóðlegrar tækniforskriftar fyrir vetnisafgreiðslustöðvar, ISO/TS 19880-1:2016 „Gaseous hydrogen - Fueling stations - Part 1: General requirements“. Allur búnaður í stöðinni er CE merktur í samræmi við viðeigandi Evrópuflískipanir. ATEX svæði, þ.e. sprengihættusvæði, hafa jafnframt verið skilgreind fyrir stöðina, sjá nánar í greinargerð Mannvits.

Stöðin er útbúin með vetnisskynjurum, brunaskynjurum og reykskynjurum. Við leka á vetni eða brunabod lokar stöðin sjálfkrafa og kerfislagnir eru tæmdar sjálfvirk útloftunarrör. Í

þjöppurými verður jafnframt settur upp reykskynjari, tengdur við viðurkenna vaktstöð. Hnappar fyrir neyðarstopp verða jafnframt staðsettir á viðeigandi stöðum eins og aðaluppdráttur sýnir.

Lagnir og forðageymslur fyrir vetni eru allar tengdar við öryggisloka sem hleypa gasi út við tiltekinn yfirþrýsting. Með þessu er komið í veg fyrir að lagnir og hylki rofni vegna þrýstíðraunar. Framleiðandi hefur í tengslum við CE vottun stöðvarinnar látið gera ítarlega áhættugreiningu sem á að tryggja að viðeigandi varnarbúnaður sé ávallt til staðar. Útdrátt úr áhættugreiningunni er að finna í viðauka við greinargerð Mannvits um brunahönnun stöðvarinnar. Helstu lágmarksfjarlægðir að öðrum mannvirkjum eru skv. ISO/TS 19880-1:2016, sjá nánar í greinargerð Mannvits.

Vetni verður ekki framleitt í afgreiðslustöðinni heldur flutt þangað í sérstökum TPED vottuðum flutningseiningum. Flutningseiningarnar verða síðan tengdar við stöðina og vetninu þjappað inn á staðbundna vetnisgeymslu og það síðan afgreitt á ökutæki. Vetnisgeymslur verða staðsettar þannig að ytri hættur eiga ekki að geta ógnað þeim. Meðal annars verður járnhentur steinsteypuveggur, sem nær að lágmarki 0,5 m upp fyrir hæsta punkt á flutningseiningu, reistur til að varna mögulegum ytri hættum frá aðliggjandi umferðargötum og áfyllingarplani fyrir olíuflutningabíla.

Veggir og öryggishlið utan um stöðina hindra óviðkomandi aðgengi og tryggja að kröfur um öryggisfjarlægðir eru uppfylltar skv. ISO/TS 19880-1:2016, sjá nánar greinargerð Mannvits. Gönguhurðir, opnanlegar innan frá, verða á mótlægum hliðum stöðvarinnar til að tryggja öruggar flóttaleiðir frá stöðinni í neyðartilvikum.

Mannvirki bensinstöðvar eru staðsett samkvæmt reglum um brunavarnir bensinstöðva.

Reykingar og meðferð opins elds er bönnuð á allri lóðinni.

Handslökkvibúnaður verður staðsettur samkvæmt leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar og fyrirmælum eldvarnareftirlits.

Reglulegt eftirlit verður með öllum búnaði í stöðinni og allir hlutir m.a. lekaprófaðir skv. fyrirmælum framleiðanda búnaðarinnar. Virkt eigið eftirlit og viðhald með brunavörnum í stöðinni skal vera uppsett ásamt viðeigandi viðbragðsáætlunum. Gera skal sérstaka aðkomuáætlun fyrir slökkvilið í samráði við Slökkvilið Höfuðborgarsvæðisins.

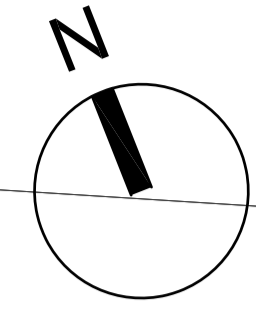
--- Svæði sem breyting á við um

Aðaluppdrættir	
verk	Miklabraut 101 Vetnisstöð
verkkaupi	Íslenska Vetnisfélagið
heiti	Afstöðumynd
mkv.	A2 1:500
dags	27.08.2018
hannað	eþ/gov
teiknað	eþ

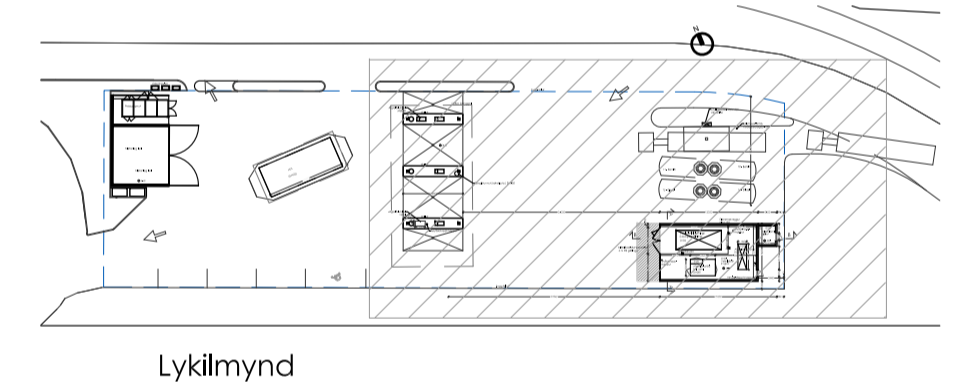
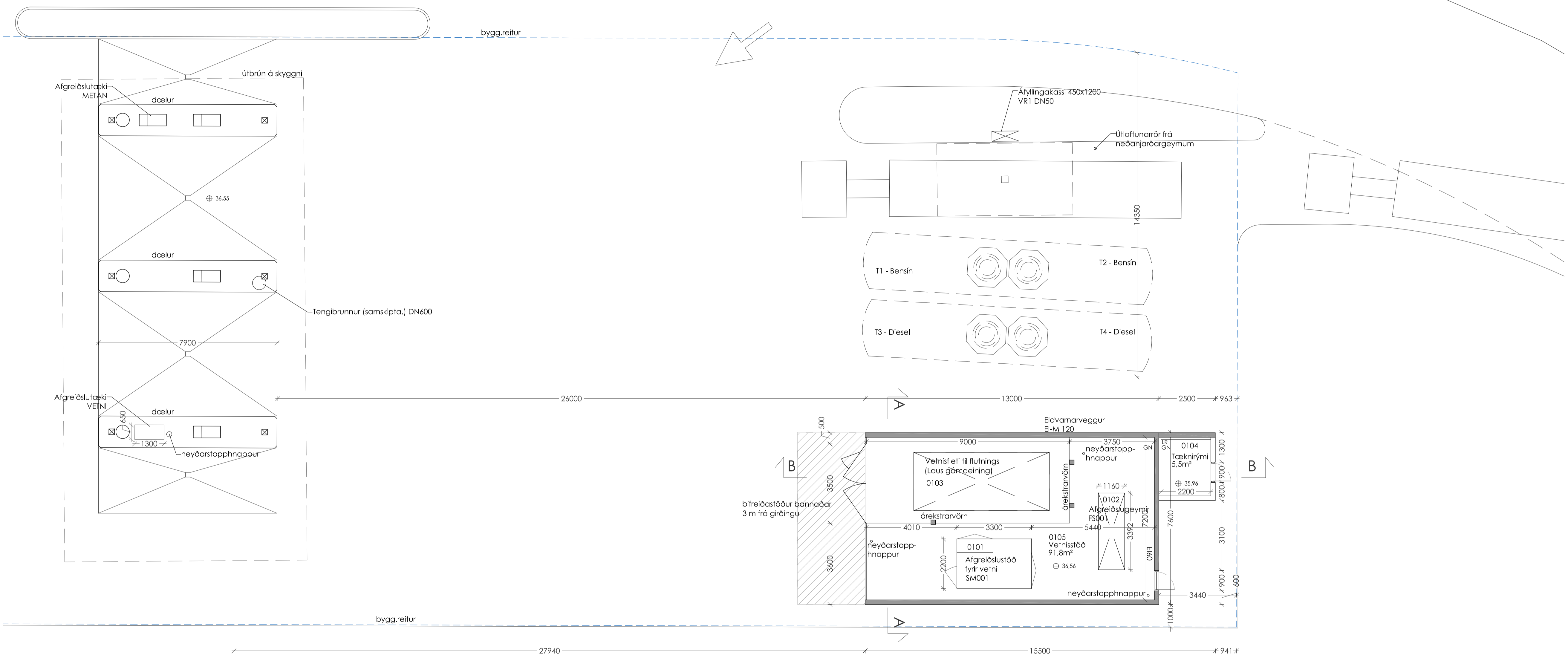
G.Oddur Víðisson arkitekt FAÍ
 220564-4369

dap
 development architecture property
 Tjarnargata 4 101 Reykjavík
 s 6604200 arkitekt@dap.is www.dap.is

verknr.	teikning	breyting
16-09-N	(99)1.01	A



breyting dags unnið
A 20.11.2018 ep
 Vetrisskóð hlýðað til og tæknirými bætt við.



Sérmerkt leið strætisvagna

Miklabraut



verk	Miklabraut 101 Vetrisskóð
verkaupfi	Íslenska Vetrissfélagið
heiti	Grunnmynd
mkv.	A1 1:100
dags	27.08.2018
hannað	ep/gov
teiknað	ep

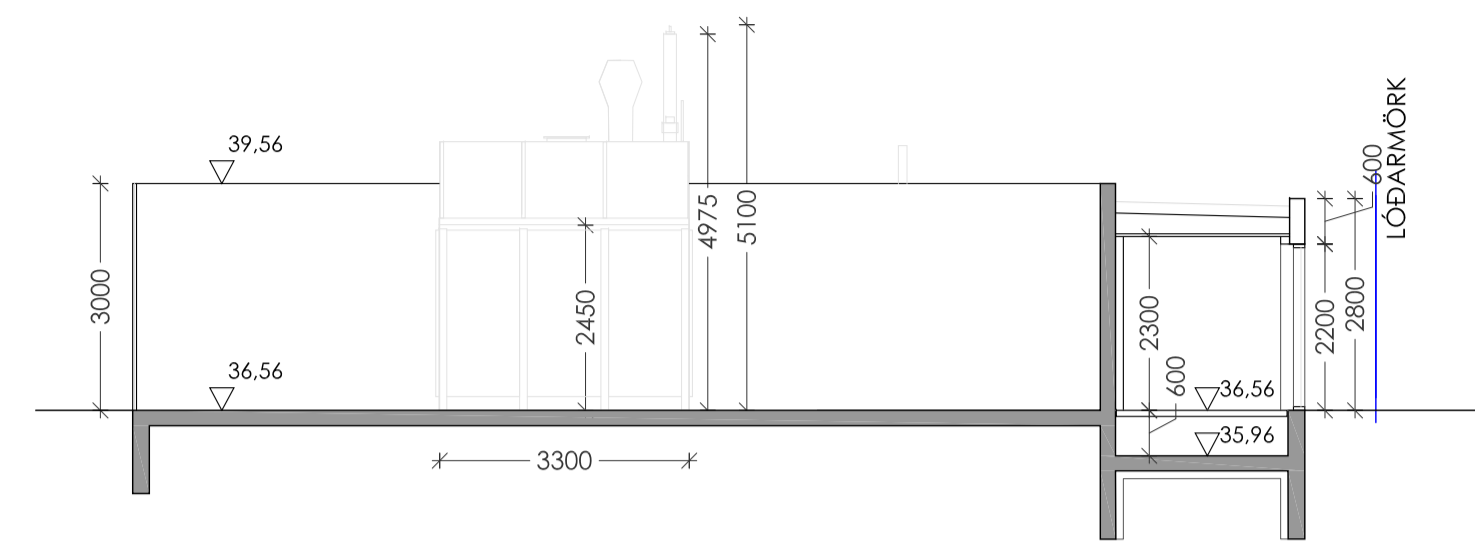
G.Oddur Viðisson arkitekt FAI
 220544-4369

dap
 development architecture property
 Tjarnargata 4 101 Reykjavík
 s 6604200 arkitekt@dap.is www.dap.is

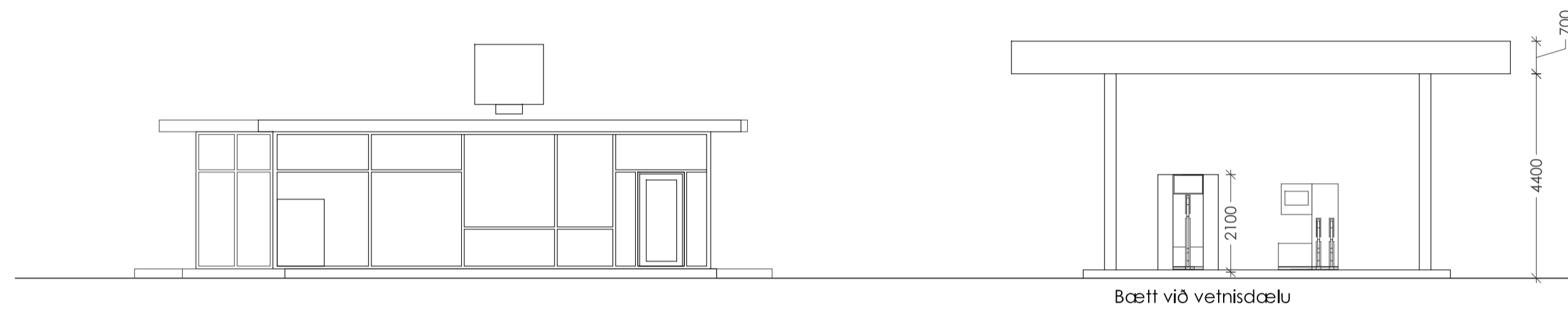
verknr.	teikning	breyting
16-09-N	(99)1.02	A



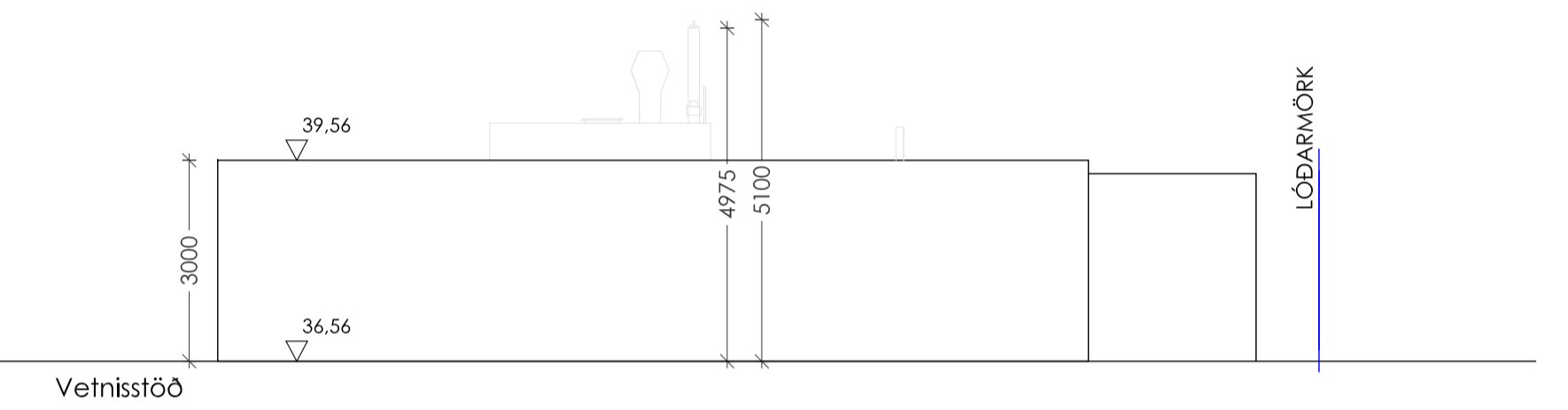
Útlit Austur



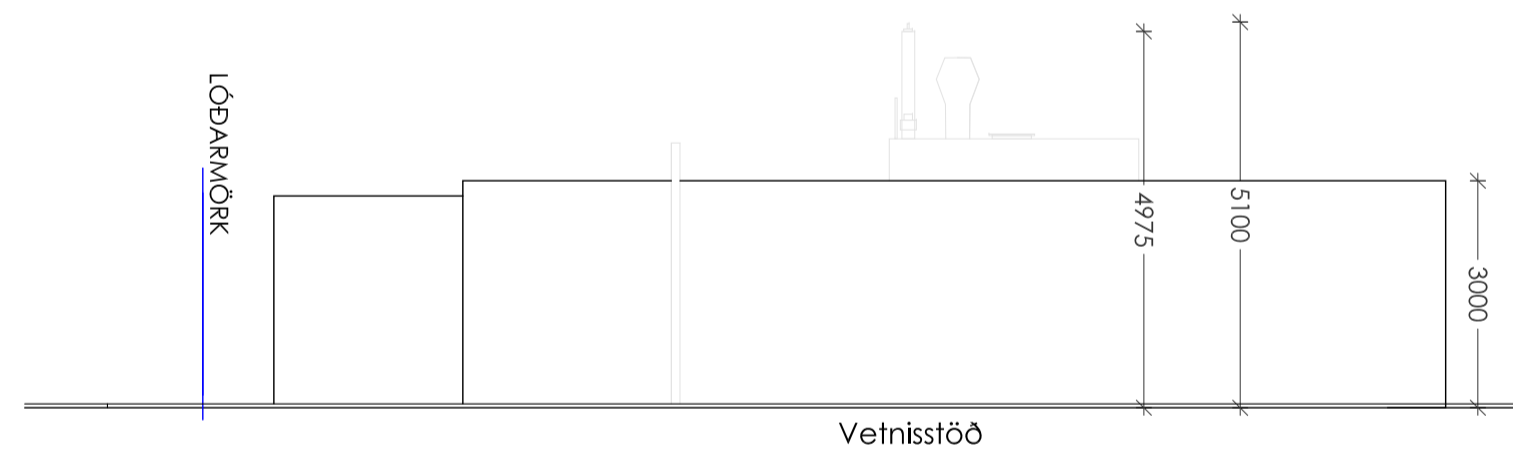
Snið B_B



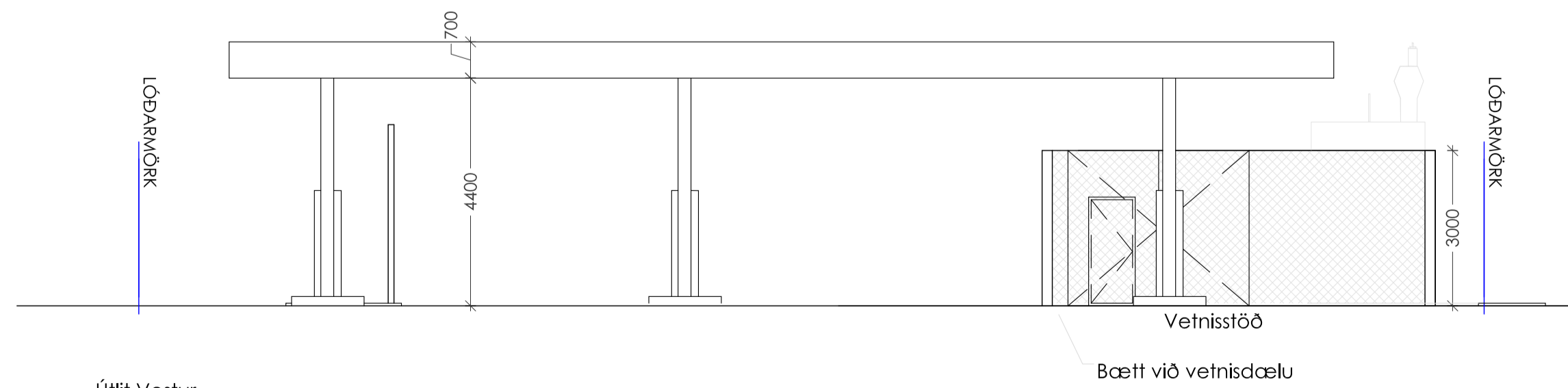
Útlit Suður



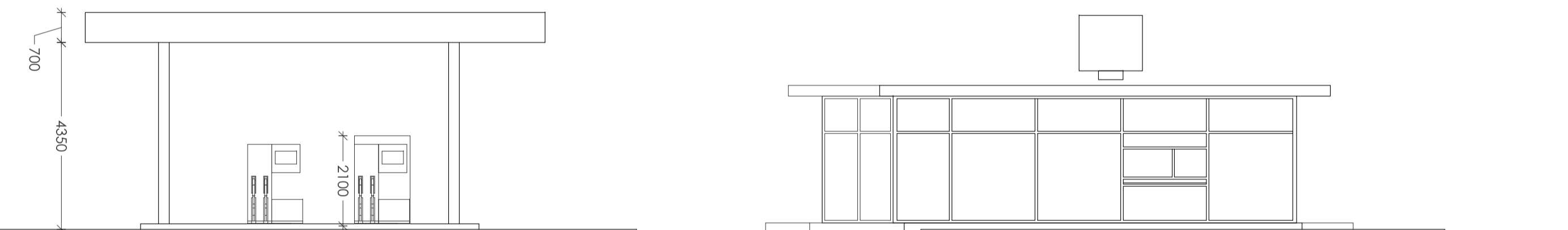
Útlit Norður



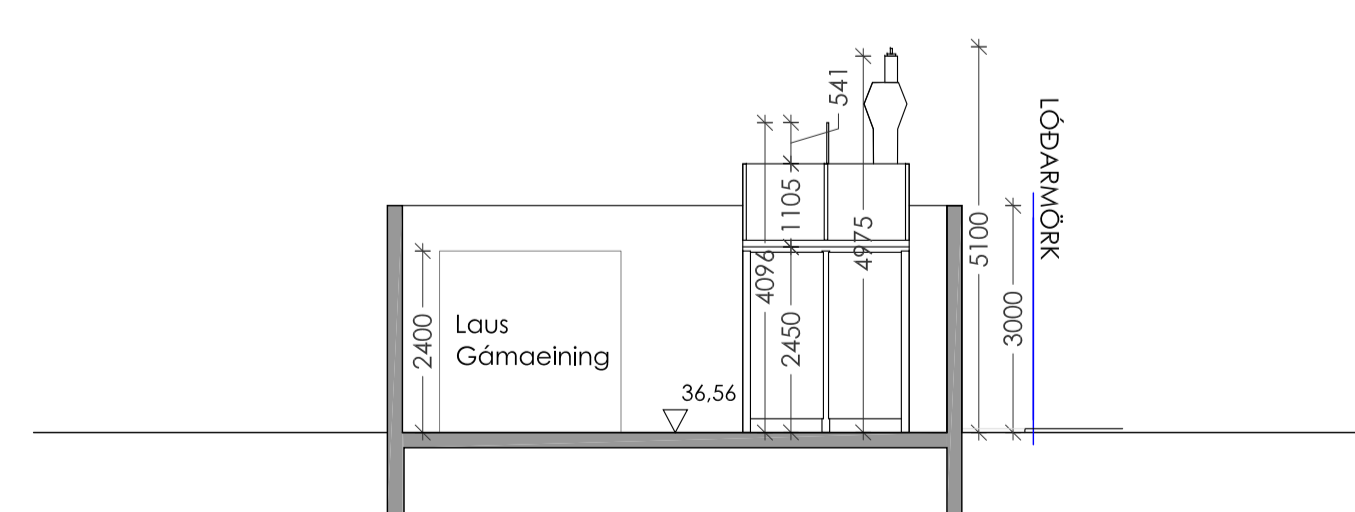
Útlit Vestur



Útlit Vestur



Snið A_A



breyting dags unnið
A 20.11.2018 ep
 Vetnisstöð hlíðrað til og tæknirými bætt við.



verk	Miklabraut 101 Vetnisstöð
verkauppi	Íslenska Vetnisfélagið
heiti	Útlit/Snið
mkv.	A1 1:100
dags	27.08.2018
hannað	ep/gov
teiknað	ep

G.Oddur Víðisson arkitekt FAI
 220564-4369

dap
 development architecture property
 Tjarnargata 4 101 Reykjavík
 s 6604200 arkitekt@dap.is www.dap.is

verknr.	teikning	breyting
16-09-N	(99)1.03	A