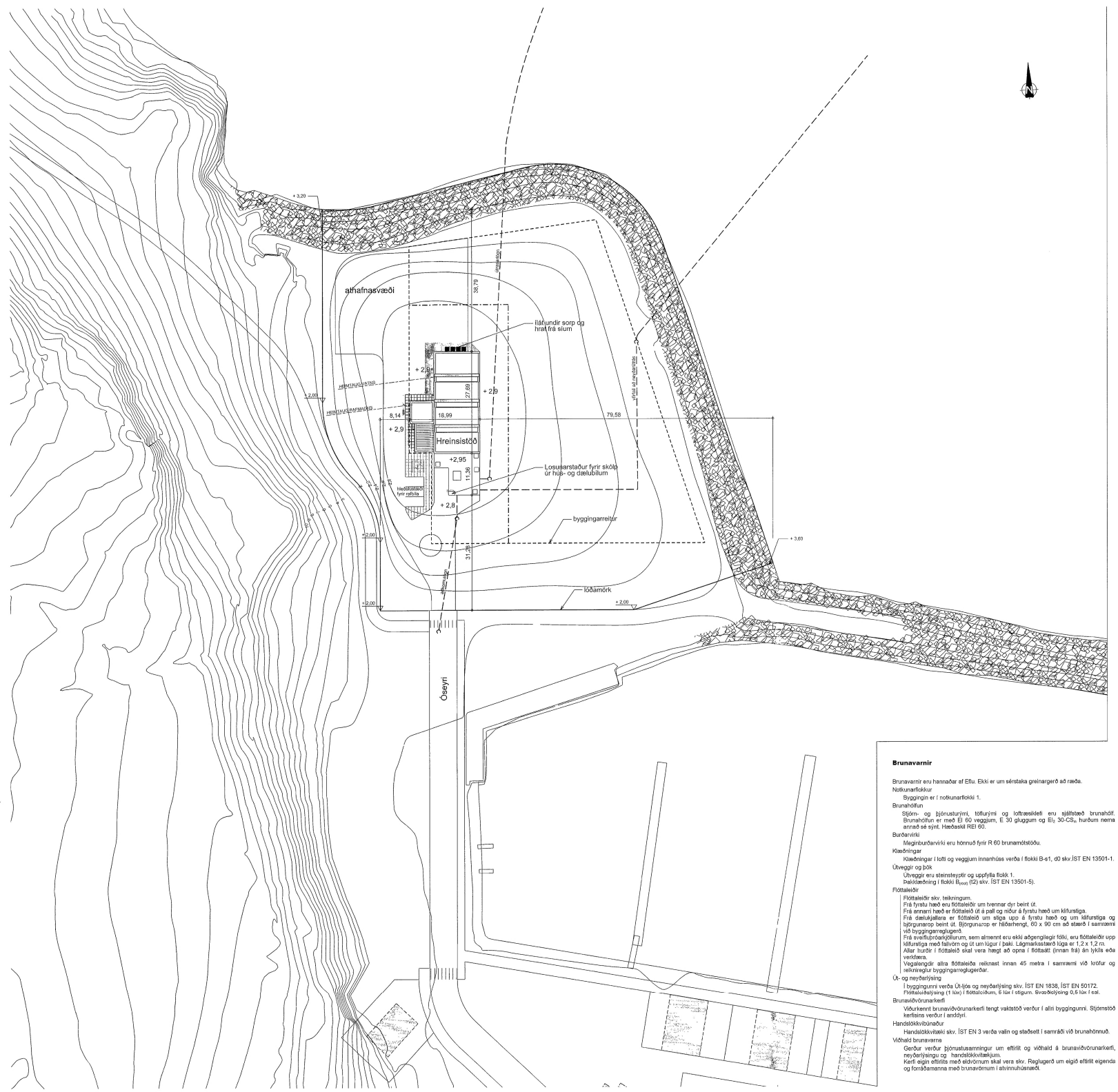

Brunavarnir

Brunavarnir eru hannaðar af Eflu. Ekki er um sérstaka greinargerð að ræða.

Notkunarflokkur

Byggingin er í notkunarflokki 1.

Brunahólfun

Stjórn- og þjónusturými, töflurými og loftræsiklefi eru sjálfstæð brunahólf. Brunahólfun er með EI 60 veggjum, E 30 gluggum og EI_2 30-CS_{10} hurðum nema annað sé sýnt. Hæðaskil REI 60.

Burðarvirki

Meginburðarvirki eru hönnuð fyrir R 60 brunamótstöðu.

Klæðningar

Klæðningar í lofti og veggjum innanhúss verða í flokki B-s1, d0 skv.ÍST EN 13501-1.

Útveggir og þök

Útveggir eru steinsteyptir og uppfylla flokk 1.

Þakklæðning í flokki B_{roof} (t2) skv. ÍST EN 13501-5).

Flóttaleiðir

Flóttaleiðir skv. teikningum.

Frá fyrstu hæð eru flóttaleiðir um tvennar dyr beint út.

Frá annarri hæð er flóttaleið út á pall og niður á fyrstu hæð um klifurstiga.

Frá dæklukjallara er flóttaleið um stiga upp á fyrstu hæð og um klifurstiga og björgunarop beint út. Björgunarop er hlíðarhengi, 60 x 90 cm að stærð í samræmi við byggingarreglugerð.

Frá sveifluþróarkjöllurum, sem almennt eru ekki aðgengilegir fólki, eru flóttaleiðir upp klifurstiga með fallvörn og út um lúgur í þaki. Lágmarksstærð lúga er 1,2 x 1,2 m.

Allar hurðir í flóttaleið skal vera hægt að opna í flóttaátt (innan frá) án lykils eða verkfæra.

Vegalengdir allra flóttaleiða reiknast innan 45 metra í samræmi við kröfur og reiknireglur byggingarreglugerðar.

Út- og neyðarlýsing

Í byggingunni verða Út-ljós og neyðarlýsing skv. ÍST EN 1838, ÍST EN 50172.

Flóttaleiðalýsing (1 lux) í flóttaleiðum, 5 lux í stigum. Svæðislýsing 0,6 lux í eal.

Brunaviðvörunarkerfi

Viðurkennt brunaviðvörunarkerfi tengt vaktstöð verður í allri byggingunni. Stjórnstöð kerfisins verður í anddyri.

Handslökkvibúnaður

Handslökkvitæki skv. ÍST EN 3 verða valin og staðsett í samráði við brunahönnuð.

Viðhald brunavarna

Gerður verður þjónustusamningur um eftirlit og viðhald á brunaviðvörunarkerfi, neyðarlýsingu og handslökkvitækjum.

Kerfi eigin eftirlits með eldvörnum skal vera skv. Reglugerð um eigið eftirlit eigenda og forráðamanna með brunavörnum í atvinnuhúsnæði.

BYGGINGARLÝSING

Óseyri 33 Hreinsistöð
Landnúmer: 149168

Sótt er um leyfi til að byggja skólphreinsistöð.

INNGANGUR

Hreinsistöð í Sandgerðisbót á Óseyri er lokaáfangi heildarásetlunar um fráveitumál á Akureyri. Samkvæmt henni verður öllu skólpi frá eldri útrásum í bænum safnað saman í áfongum og að endingu veitt í hreinsivirki á einum stað. Föst efni verða síuð úr skólpinu og hreinsuðu skólpi dælt út á 40 m dýpi um ca. 400 m langa útrás. Við lok framkvæmda verður aðeins ein skólpútrás fyrir Akureyri og allt strandsvæðið á að standast kröfur mengunarvarnareglugerðar.

ALMENNT

Byggingin er afföng og snýr í stefnu norður–suður. Aðalinngangur er á vesturhlið inn í starfsmannarými þar sem eru búningsklefar, kaffihorn, stjórnherbergi og tölfurými. Meginrými hæðarinnar er stór salur sem skiptist í síusal og verkstæði. Gólf í síusal er að hluta til tekið niður um 1,5 m þar sem slur standa. Þláss er fyrir þrjár síur. Loftræsirými og biofilter eru á 2. hæð húss ofan á starfsmannarými. Dæklukjallari er við suðurhlið og þróarkjallari þar framan við undir þakplötu sem er í sömu hæð og gólfplata 1. hæðar. Dælubrunnur er í suðvesturhorni dæklukjallara. Þvottavél og þurrkskápur eru við stigaeppgöngu úr dæklukjallara. Fremst ofan á þróarkjallara er lítið steinsteypt skýli með losunarstút fyrir skólp úr hús- og dælubúnum, og til afhendingar á heitu og köldu vatni.

VIRKNILÝSING

Fráveituvatn kemur inn í tvískipta sveifluþró úr aðkomulögn. Framan við sveifluþrær er lokubúnaður sem gerir það kleift að beina fráveituvatni í aðra þróna eða báðar í senn. Aftan við lokubúnað er staðsett grjótgildra sem er ætlað að fanga burt efni úr fráveituvatninu. Þaðan rennur fráveituvatnið skáhallt niður í botn sveifluþróa 1 og 2 þar sem dæluinntök eru staðsett. Gólfhalli sveifluþróanna beinir fráveituvatni að dæluinntökum.

Dælur staðsettar í dæklukjallara lyfta fráveituvatni úr sveifluþróm upp á síur sem staðsettar eru í slugryfju. Þar er allt fast efni síað frá vatni og pressað með sniglum sem safna hratinu í hratker sem standa á efra gólfi í síusal. Síað fráveituvatn rennur frá slum í sveifluþró útrásar og þaðan sjálfrennandi í útrásarlögn og til sjávar.

Við hamfaratíðð rennur hluti fráveituvatns ósíað úr þróarkjallara yfir í yfirfallsþró. Í fyrstu rennur í gegn um blökkuloku staðsetta í kóta - 0,3m. Til brautarvara rennur yfir opið yfirfall í kóta + 1,7. Frá yfirfallsþró rennur fráveituvatn til sjávar um eldri útrásarlögn. Við straumrof rennur allt fráveituvatn sömu leið og lýst er hér að ofan.

Yfirfallsþró og sveifluþró útrásar eru aðgengilegar gegn um þaklúgur eingöngu. Sveifluþró 1 og 2 eru samtengdar með göngubrú og aðgengilegar um bæði þaklúgur og hurð úr stigahúsi. Ekki er innangengt frá sveifluþróm 1 og 2 yfir í sveifluþró útrásar.

Hreinsistöðin er ekki mönnuð að staðaldri en starfsmenn eru við vinnu í stöðinni af og til við eftirlit, umsjón og umhirðu.

TÆKNILEG GERÐ

Inntök fyrir vatn og hita eru í síusal á vegg milli innkeyrsluhurða en fyrir rafmagn og fjarskipti í tölfurými.

Byggingin verður almennt hituð með gólfhita og loftblásurum að hluta. Hitastigi innanhúss verður haldið í eða innan við 18°C.

Í tölfurými er sérstakt lagnagólf yfir lögnum að töflukössum. Lokaðir lagnastokkar liggja í gólfi að og undir slurými. Að öðru leyt verða allar rafmagns- vatns- og loftræsilagnir sýnilegar og utanáliggjandi.

Spúlstöngur, þvottaaðstaða og gólfniðurföll eru víða um húsið eins og þörf er á.

Vegna lyktarmengunar frá starfsemi byggingarinnar er hún vandlega loftræst með veiðanni loftræsingu. Í þeim hlutum byggingarinnar sem menn geta verið við störf er haldið yfirþrýstingi en frá votrýmum, slum, sniglum og gámi er sogað loft. Afloft frá loftræsingu er hreinsað með biofilter áður en því er hleypt út í andrúmsloftið. Í biofilter til hreinsunar á afloftí úr hreinsistöð er slutag úr trjákurli sem inniheldur örverur. Afloftinu er blásið upp undir biofilterinn þar sem loftið dreifist og leikur um trjákurlið í nokkurn tíma meðan örverur vinna á þeim efnum sem mynda lykt.

Lagnir í jörð sem tengjast starfsemi skolphreinsistöðvar eru aðrennislögn, útrásarlögn og yfirfall að neyðarútrás. Aðrennislögn er 800 mm við og kemur inn í stöðina frá Óseyri. Útrásartogn er PE 900 SDR 26 með innanmál 831 mm. Hún liggur úr útrásarbrunni u.þ.b. 400 m út í sjó á 40 m dýpi. Yfirfallslögn að neyðarútrás er 800 mm við og liggur úr yfirfallsþró gegn um grjótgarð og út í sjó.

BYGGINGAREFNI

Byggingin er steinsteypt, staðsteypt með einangrun í vegg milli steypuhluta. Burðarveggur og einangrun eru steypt upp saman, mótin feerð út og steypt 100 mm veðurkápa. Steypuþykkt í útveggjum er 220 mm og veðurkápa 100 mm. Þykkt einangrunar er 125 mm.

Steyptir veggir þakglugga eru klæddir múrkerfisklæðningu á 125 mm einangrun. Kjallaraveggir eru ýmist 300, 400 eða 500 mm þykkir. Einangrun að upphituðu rými er 75 mm.

Útveggir að utan og innan eru með mótaðferð, flekamót, meðhöndlaðir með gagnsæerri vörn. Útveggir blofilters eru klæddir timburklæðningu úr rekavið.

Gólf eru staðsteypt með litaðri 50 mm llögn í dæklukjallara, slusal og verkstæði en flísalögn í starfsmannarýmum. Lagnagólf í tölfurými. Einangrunarþykkt undir gólfum og á sökklum er 50 mm.

Gólfrennur með niðurfellum eru meðfram veggjum í slugryfju og dæklukjallara, og einnig meðfram gólfkanti að slugryfju.

Þak aðalbyggingar er úr forsteyptum holplötum með 70 mm ásteypulagi, en staðsteypt loftplata á loftræsiklefa. Á öll þök kemur þakpappi sem er eldsoðinn beint á steypuna og upp á þakkanta. Þök eru einangruð að ofan og með malarfargi. Þykkt einangrunar er 225 mm.

Gluggar eru álgluggar og últburðir úr áli eða stáli. Þakkgluggar eru álgluggar með öryggisgleri.

Handrið í slusal eru smíðuð úr heitgalvanhúðuðum ø 42 mm stálrörum með ramma úr stálvinklum og mósksvateygðum plötum. Hæð 900 mm. Handriðin eru í einingum sem stungið er niður í gólf og hægt er að taka upp eftir þörfum. Göngupallar í sveifluþróarkjallara eru úr stöðluðum vegghengdum stálristum. Breidd göngupalls er 1000 mm og handriðshæð 1200 mm.

Léttir innveggir eru hlaðnir úr 90 mm vikurplötum, múrhúðaðir á hefðbundinn hátt.

Karmar í innhurðum eru úr 20 mm eikarlímtré og hurðir plastlagðar og kantlímdar með 5mm elk. Plastlagt fram yfir kantlímingu. Ísetning án gerekta.

Í húsinu er lyfjakassi.

Eingöngu er heimilt að nota byggingarvörur sem hafa hlotið staðfestingu tilnefnds aðila á samræmi eða eru CE-merktar, samanber kafla VIII í mannvirkjalögum.

LÓÐ

Aðkoma að lóð er úr suðri og 4 bílastæði á lóð, þar af eitt ætlað hreyfihömluðum og eitt hleðslustæði fyrir rafbíla. Hellulögn er frá bílastæðum að aðalinngangi. Framan við innkeyrsluhurðir á vesturhlið er malbikað athafnasvæði og tengt því geymslustaður fyrir hluti sem tilheyra fráveitunni og starfsemi verkstæðis.

Geymslustaður fyrir ílát með hreli sem safn er frá skólpi er við norðurgafl. Sorptunna fyrir almennt sorp er við norðurgafl.

Samþykkt á fundi skipulagsráðs
– 9. nóv. 2017
skipulags- og byggingarf.

STÆRÐIR:

	Flatarmál	Rúmmál
1. hæð	385,0 m²	2544,6 m³
2. hæð	42,6 m²	107,5 m³
Kjallari	205,5 m²	1115,8 m³
Samtals:	633,1 m²	3767,9 m³

LÓÐ:

Stærð	11468,7 m²
Hreinsistöð	633,1 m²
Nhl	0,055
Fjöldi bílastæða	4 Þar af 1 f.fatlaða og 1 f. rafbíla.

VARMAEINANGRUN:

Kólnunartölur fyrir hreinsistöð: W/m²K

Þak:	0,3
Útveggir:	0,4
Gluggar:	3,0
Gólf á fyllingu:	0,4

Bx	dags.: breytingar:	xx.xx.xxxx
skýring breytingar:	xxxx	
undirskrift breytingar:		

verk: **Óseyri 33**
Hreinsistöð

tegund teikningar: Aðaluppdráttur
heiti teikningar: Afstöðumynd
mælikvarði: 1:500
dagsetning: 30.08. 2017
nr.teikningar og nr. breytingar: 100 | Bo

undirskrift hönnuðar og hönnunarstjóra kt.: 261150-3369:

E 8063

Gisli arkitekt
Lónsgarði 15 - 600 Akureyri - sími: 462 6727 - 821 9401 - netfang: gisli@gisli-arkitekt.is

Öll ártal og áritun teikninga er hér skráð og leyfi hálundar