



umhvørvisstovan

Umhvørvisgóðkenning

Navn á virki við góðkenning:	
Reinsiverk á Landssjúkrahúsinum	
Bústaður hjá virki:	
J. C. Svabosgøta 41-49, Tórshavn	
Galdandi fyri virksemini:	
Viðgerð av spillvatni frá Landssjúkrahúsinum	
Matr. nr.:	V-tal:
969a,969c, 969i, 976, 1000a	345334
Mál nr.:	Galdandi frá:
13/00318-96	11-07-2018

Suni Petersen, deildarleiðari

11/07-2018

Ingvard Fjallstein, umhvørvisviðgeri

Innihaldsyvirlit

1	Góðkenning og heimild	3
2	Umsóknin	3
3	Lýsing av virkseminum	3
4	Lýsing av umhvørvisviðurskiftum.....	5
5	Málsviðgerð.....	8
6	Góðkenningartreytir	9
6.1	Almennar treytir.....	9
6.2	Innrætting og rakstur.....	10
6.3	Goymslur.....	11
6.4	Spillivatn.....	11
6.5	Burturkast	12
6.6	Innaneftirlit	12
6.7	Rakstarkráseting/umhvørvisfrágreiðing.....	15
7	Kæruvegleiðing	15

ALMENN LYSING

1 Góðkenning og heimild

Henda umhvørvisgóðkenning av spillvatnsskipanini hjá Landssjúkrahúsinum í Tórshavn er givin við heimild í § 29 í løgtingslóg nr. 134 frá 29. oktober 1988, um umhvørvisvernd, við seinni broytingum, og § 1, nr. 4 í kunngerð nr. 54 frá 3. mai 1994 um at leggja eftirlits- og umsitingaruppgávur eftir umhvørvisverndarlógini til Umhvørvisstovuna við seinni broytingum.

Í fylgiskjali til lógina eru reinsiverk í bólki G, nr. 2. Hesi virki eru fevnd av kapittul 5 í lógini, og skulu tí hava umhvørvisgóðkenning.

Endamálið við umhvørvisgóðkenningini er at fyribygja og avmarka dálking av náttúru og umhvørvi og at fyribygja og avmarka ampar, sum kunnu standast av virkseminum.

Henda góðkenning tekur ikki støðu til, um tað er neyðugt við góðkenning eftir aðrari lóggávu.

2 Umsóknin

Reinsiverkið hjá Landssjúkrahúsinum hefur eina umhvørvisgóðkenning frá 2004 (Mál nr. 614-200300396-9 hjá Heilsufrøðiligu starvstovuni). Í juni 2013 metti Umhvørvisstovan, at tað var hóskaði at reinsiverkið á Landssjúkrahúsinum fekk eina dagfórda umhvørvisgóðkenning. Umhvørvisstovan fekk umsókn um umhvørvisgóðkenning av dagfórda reinsiverkinum hjá Landssjúkrahúsinum í oktober í 2013.

Í apríl 2014 fekk Umhvørvisstovan fyrispurning um reinsiverkið í sambandi við ætlanina at útbyggja Landssjúkrahúsið og í juli 2014 varð Umhvørvisstovan kunnað um, at reinsiverkið kom at liggja sera nær inngongdini til nýggja sjúkrahúsbygningin, og tí helst skuldi takast burtur.

Umhvørvisstovan fekk hin 14. september 2016 eina lýsing av nýggju spillvatnætlanini hjá Landssjúkrahúsinum. Í hesi ætlanini verður gamla reinsiskipanin tikin burtur og tvær skipanir við botnfellingartangum settar í staðin. Síðani hefur nakað av samskipti verið millum Landssjúkrahúsið, Landsverk, ráðgeva teirra og Umhvørvisstovuna um ætlanina.

3 Lýsing av virkseminum

Landssjúkrahúsið umfatar eitt grundøki uppá 150.000 m² báðu megin J. C. Svabos gøtu í Tórshavn, á matr. nr. 969i, 969c, 969a, 976 og 1000a.

Virksemið fevnir um:

- Uml. 850 starvsfólk býtt í 30 starvsbólkar (700 ársverk)
- 29 sergreinar (íroknað 9 konsulentskipanir)
- 130 seingjarpláss
- 8.000 árligar innleggingar
- 60.000 árligar ambulantar vitjanir
- 524.000 árligar greiningar í kliniskari kemi
- 34.000 árligar røntgenkanningar

Gólvvidd er um 64.500 m²

Oman fyri J.C. Svabos gøtu (Matr. nr. 1000a) eru psykiatrisku deildirnar, sjúkrahús umsiting, goymsla, vaskarí, snikkaraverkstaður, maskinverkstaður, veitsluhøll, køkur og matarhøll, umframt bygningarnir við íbúðum til starvsfólk og og almennari fyrisiting. Harafturat er ambulatorium beint omanfyri J. C. Svabos gøtu, har dagsjúklingar koma til konsultatió, at taka blóðroyndir og til viðgerð.



Mynd 1. Yvirlit yvir sjúkrahúsøkið

Niðan fyri J. C. Svabos gøtu á matr. nr. 969i, 969c, 969a, 976 eru tríggir høvuðsbygningar:

A-bygningurin við skurð-/føðideild, fysioterapi og ergoterapi

B-bygningurin við medisinskum deildum,

G-bygningurin við skurðdeildum og intensivari deild, skaðastova og blóðbanka.

Barakkin fram við J. C. Svabos gøtu hýsir eygnalækna umframt Fólkaheilsuráðnum og Ílegusavninum. Hetta er somuleiðis granskingarumhvørvið á Landssjúkrahúsinum.

Ætlaða nýbyggingin, H-bygningurin, umfatar nýggjar medisinskar seingjardeildir, háisolatiónsstovur, føðingar- og barnsburðardeild, psykiatriskan depil, hølir til uppvenjing og nýggjar køk. Tilsamans umleið 14.500 fermetrar. Eftir ætlan verður H-bygningurin liðugur á várið í 2021.

Tá arbeiðið er liðugt, er ætlanin at eldru bygningarnir skulu takast burtur, t.d. Barakkin fram við J. C. Svabos gøtu.

Spillvatnsskipanin við emscherbrunni og lívfrøðiligum reinsiverki hevur tikið ímóti øllum spillvatni frá øllum bygningunum hjá Landssjúkrahúsinum, bæði sjúklingadeildum, starvsstovum, køki, verkstaði, bústøðum og skrivstovum umframt frárensl frá uttanduraøkjum. Hon var ætlað til 1.000 PE.

Í umsóknartilfarinum frá 14. september 2016 verður søkt um at hava tvey niðurgrivin reinsiverk Henda ætlanin ber í sær, at gamla reinsiverkið verður tikið burtur. Nýggja ætlanin er hevur tvær

reinsisskipanir við trýkamartangum. Onnur sunnan fyri H-bygningin, sum lutvíst fær tilrenning frá verandi sjúkrahúsbygningunum (A og lutvíst B) niðanfyrri J. C. Svabos gøtu og lutvíst frá øllum sjúkrahúsbygningunum og tilhoyrandi uttanduraðkjum omanfyri J. C. Svabos gøtu (Matr. nr. 1000a). Hin norðan fyri H-bygningin fær tilrenning frá nýggjaru sjúkrahúsbygningunum (lutvíst B-, øllum G- og H-bygninginum). Spillvatnið verður síðani leitt í nýggja spillvatnsleiðing, sum verður lögð munandi longur út enn verandi spillvatnsleiðing ella í dagfórdu kommunalu spillvatnsleiðingina í Hornabø. Ætlanin er sostatt ikki at hava lívfrøðiliga reinsiviðgerð ella aðra eftirviðgerð eftir nýggju reinsiverkini. Landssjúkrahúsið roknar ikki við, at talið av seingjarplássum veksur, heldur tvørtur ímóti.

4 Lýsing av umhvørvisviðurskiftum

Umhvørvisstovan metir at spillvatnleiðing frá Landssjúkrahúsinum er størsta einstaka keldan í Føroyum við útláti av heilivági, mótstøðuførum bakterium og kemikalium. Hesi kunnu hava skaðilig árin á sjógvumhvørvi nærhendis og heilsuna hjá fólki.

Spillvatn frá sjúkrahúsum og reinsing av tí verður nógv viðgjørt í okkara grannalondum, men Umhvørvisstovan er ikki kunnug við, at evropiskar BAT-niðurstøður eru gjørdar hesum viðvíkjandi enn. Av tí at talan er um stóra nýbygging og fullkomiliga umskipping av reinsisskipanini hjá Landssjúkrahúsinum, metir Umhvørvisstovan, at dentur skal leggjast á at skipa spillvatnsskipanina soleiðis, at umstøður verða til ella kunnu gerast til at hava meiri framkomna reinsisskipan, um hetta verður mettt at vera neyðugt seinni.

Danska DHI hevur í februar 2016 gjørt eitt notat um ætlanina at broyta spillvatnsskipanina fyri Landsverk, sum er byggiharri. Roknað verður við 130 seingjarplássum, eini spillvatnsfrárenning upp á 7,9 m³ um tíman ella 190 m³ um samdøgrið í turrveðri og eini hydrauliskari tyngd upp á 948 persóneindir (PE). Notatið viðmerkir tó, at grundarlag fyri útrokning av støddini á reinsiverkum er hægsta spillvatnsfrárenning um tíman, sum vanliga er 2-4 ferðir frárenningina um tíman í turrveðri.

Landssjúkrahúsið hevur gjørt nakrar kanningar av spillvatninum samsvarandi verandi umhvørvisgóðkenning. Niðurstøðan í notatinum er, at spillvatnið eftir reinsing inniheldur umleið 50 mg SS¹/litur og 20 mg olju-feitt/ litur. BOD² ella COD³ eru ikki kannað í spillvatninum, men verður roknað við sama innihaldi, sum á donskum sjúkrahúsum, svarar COD tyngdin til 632 PE. Hetta hevur týðning fyri støddina á verkinum, um ætlanina er at hava lívfrøðiliga reinsing.

Harafturat hevur Havlívfrøðiliga royndarstøðin gjørt botnkanningar kring frárennslíð frá reinsiverkinum, sum skulu lýsa árin av møguliga øktum lívrúnum tilfari. Niðurstøðan var, at nøgdin av lívrúnum tilfari, nitrogeni og fosfori á botninum var lítið økt í mun til samanberingarstøðirnar, og at sedimentið á botninum ikki var sjónliga dálkað.

Apoteksverk Føroya hevur gjørt eitt yvirlit yvir nýtsluna av 31 úrvaldum heilivágum á Landssjúkrahúsinum. Í notatinum frá DHI verður mettt um innihaldið av hesum evnum í spillvatninum og í sjónum

¹ SS: suspended solids, lívrúnnir sveimandi bitlar í vatninum

² BOD: Biological oxygen demand

³ COD: Chemical oxygen demand

við eini tynning upp á 20. Í mun til donsk krøv er innihaldið í spillvatninum ov høgt í 17 førum, um spillvatnið skuldi verið leitt til kommunala spillvatnskipan í Danmark og í 20 førum omanfyri árinmarkið (PEC/PNEC>1)⁴, tá tað verður leitt á sjógv og tynt 20 ferðir.

Í sambandi útbyggingina av Tórshavnar havn setti Umhvørvisstovan í góðkendu árinmetingini treytir um, at allar spillvatnsleiðingar innan fyri Molan skulu leiðast longur út. Hetta er eisini galdandi fyri spillvatnsleiðingina hjá Landssjúkrahúsinum.

Heilivágirnir eru flokkaðir í trýggjar bólkar: A, B, C. Evnini í bólki A eru sera eitrandi og haldbar og evnini í bólki B eru miðal eitrandi og kunnu hópast upp í verum í vatni og sjógv. Evni í bólki A skulu ikki leiðast út, men vanligu heldur skiftast út við onnur minni skaðilig evni. Evni í bólki A, sum verða brúkt í medisinskari viðgerð, kunnu tó sjáldan skiftast út, men hóast hetta skulu tey helst ikki leiðast út. Evni í bólki B skulu avmarkast við at reinsa við best viðkomandi tøku tøkni. Kravvirðir verða vanligu ikki sett til evnini í bólki C, men tey skulu tó reinsast við bestu tøku tøkni. Í mun til evnini í bólki A og B er Landssjúkrahúsið ein lítil kelda sambært tilmæli hjá danska kommunufelagnum, men í mun til hvussu nógv ferðir hesi eru omanfyri hægsta tilmæltu innihaldið, er spillvatnið hjá Landssjúkrahúsinum væl omanfyri tilmælið hjá danska kommunufelagnum.

Notatið frá DHI roknað við, at 10-20 % av bakteriumum kunnu vera mótstøðuførar móti antibiotika. Tí er umráðandi, at vera hyggjin við, hvussu spillvatnið verður handfarið og burturveitt, so at fólk ikki koma í samband við spillvatnið, t.d. fólk sum fiska, svimja ella gera annað í sjóvarmálanum. Umhvørvisstovan metir ikki, at neyðug vitan er tøk til tess at kunna seta krøv til bestu tøkni ella markvirðir fyri at leiða út. Krøv verða tí sett til gjølligar uppgerðir og metingar um hetta.

Notatið hjá DHI vísir á tveir móguleikar at loysa trupulleikarnar við spillvatninum; antin látøkniliga reinsing av spillvatninum og síðani dygga tynning í sjónum ella látøkniliga reinsing og síðani hátøkniliga eftirreinsing við filtrum, ozon og aktivum koli. Landssjúkrahúsið hevur valt fyrst at reinsa spillvatnið mekaniskt við botnfellingartangum, har flestu bitlar í spillvatninum antin søkka ella flotna, meðan upployst evni ikki verða tikin burturúr. Síðani verður spillvatnið leitt í kloakk, sum verður løgd út sambært nøktandi spjaldingsútrokning. Krøv vera tí set um at avmarka nýtisluna av evnum í bólki A, um gjølligar uppgerðir av kemikaliinýtslu og heilivágsnýtslu og um kanningar av heilivági og øðrum viðgerðarevnum í spillvatnin og tilhoyrandi metingar.

Notatið ger einki burturúr kontrastevnum, sóttreinsingarevnum ella øðrum hjálparevnum, sum kunnu enda í spillvatninum.

Á fundi við Landsverk, Landssjúkrahúsið og Tórshavnar kommunu um spillvatnsskipanina í januar 2017 varð greitt frá, at tá H-bygninginum er liðugur, verða allar sjúklingadeildir á Landssjúkrahúsinum í bygningunum niðanfyrir J. C. Svabos gøtu. Umhvørvisstovan mælti tí á fundinum til, at Landssjúkrahúsið hevur tvey heilt atskild reinsiverk, eitt til allar bygningar á matr. nr. 1000a omanfyri J. C. Svabos gøtu, undantikið kanningarstovur v.m. í J. C. Svabos gøtu 62, og eitt til allar bygningarnar niðanfyrir J. C. Svabos gøtu við sjúklingadeildum, skurðstovum, kanningarstovum, íroknað bygningin í J. C. Svabos gøtu 62 við kanningarstovum, venjingarstovum v.m., soleiðis at alt spillvatn, sum kann innihalda heilivágsleidir, onnur viðgerðarevni, sjúkuelvandi bakteriar og virus, kemikalii og annað frá rannsóknarstovum o. t.l. verður hildið í eini sjálvstøðugari spillvatnsskipan, sí mynd 2. Hetta fyri at

⁴ PEC: Predicted environmental concentration, PNEC: Predicted no-effect concentration

gera tað móguligt at seta onnur reinsitiltøk í verk enn tey nevndu frammanfyri, um tað verður mett neyðugt. Tí verður treyt sett til, at øki ella høli eru tøk, um avgerð verður tikin um, at neyðugt er reinsa betur við hátøkniligari reinsiskipan.

Tá útbyggingin er liðug, fer Landssjúkrahúsið hava eina tvýbýtta spillvatnsskipanin (Mynd 2), eina til grátt spillvatn (húsarhaldslíknandi spillvatn), og eina til reytt spillvatn (medisinleivdir, kemikalii-leivdir og bakteriar).



Mynd 2. Mógulig spillvatnsskipan, tá útbyggingin er liðug. Grátt spillvatn (húsarhaldslíknandi spillvatn) í eini skipan fyri seg, og reytt spillvatn (medisinleivdir, kemikalii-leivdir og bakteriar) í eini skipan fyri seg.

Seinast í januar 2017 varð eitt fyrsta uppskot til nýggja umhvørvisgóðkenning av reinsiverkinum sent Landssjúkrahúsinum og Landsverk til viðmerkingar.

Síðani hava verið fundur millum Landssjúkrahúsið, Landsverk/DHI og Umhvørvisstovuna um reinsiskipanina og móguleikar fyri at reinsa spillvatnið frá Landssjúkrahúsinum. Harafturat hava verið fundir við hesar stovnar og Tórshavnar kommunu um reinsing og íbinding í kommunalu spillvatnsskipanina.

Í september 2017 komu endaligu viðmerkingarnar frá Landsverki til uppskotið um góðkenning. Saman við viðmerkingunum kom eisini ein tíðaravmarka ætlan um kanningar av spillvatni og uppgerðir av kemikalii- og heilivágsnýtslu (Kommentarer til udkast til miljøgodkendelse og køreplan omkring spildevandsrensning på Landssygehuset, DHI, sept 2017). Eftir tað bleiv uppskotið til umhvørvisgóðkenning viðgjørt av nýggjum og broytt munandi. Síðani varð uppskotið sent til hoyringar hjá Landssjúkrahúsinum/ Landsverk, Tórshavnar kommunu og Heilsufrøðiligu starvsstovuni í november 2017.

Til tess at minka mest móguligt um innihaldið av skaðiligum evnum í spillvatninum, verða treytir settar um at spillvatnsskipanir eru atskildar, kanningar og frágreiðingar um kemikalium, heilivág og

mótstöðuførar bakteríur, burturbeining av leivdum av heilivági, kemikalíi og øðrum serliga dálkandi burturkasti.

5 Málsviðgerð

Í viðgerðini av umsóknini og til áseting av treytum er m. a. hetta tilfar nýtt:

- Umsókn um umhvørvisgóðkenning, 30-10-2013
- Landssjúkrahúsið – Botnkanning kring frárenslíð frá reinsiverkinum, 2008 og 2009, Havlívfrøðiliga royndarstöðin
- Spildevand fra landssygehuset, Torshavn, Memo, DHI, 2016
- Fakta um Landssjúkrahúsið, kunningaraldari á www.ls.fo
- Hospitalsspildevand – BAT og udvikling af renseteknologier, Miljøministeriet, 2011
- Hospitalsspildevand – værktøj til tilslutningstilladelseer, Kommunernes Landsforening, Desember 2013
- Forslag til administrationsgrundlag for lægemiddelstoffer i hospitalsspildevand, DHI, 2013
- Hospitalsspildevand – hvad kan hospitalerne forvente af krav fra kommunerne, avrit av fyrilestri, FSTA 2015
- Sygehus Thy-Mors, §30 tilslutningstilladelse til kloak, 2016
- Kunngerð nr. 111 frá 2009 um spillvatn
- Kommentarer til udkast til miljøgodkendelse og køreplan omkring spildevandsrensning på Landssygehuset, DHI, september 2017
- Útbygging av Tórshavnar Havn, Umhvørvisstovan, Juni 2013 (góðkenning av árin smeting)

Í málsviðgerðini er serligur dentur lagdur á:

- at fyrirbyggja og avmarka dálking við spillvatni
- at minka um útlátið av heilivági og øðrum dálkandi evnum
- at minka um útlátið av mótstöðuførum bakteríum
- at regluligar uppgerðir og metingar verða gjørdar av nýtslu og útláti av heilivági
- at regluligar uppgerðir og metingar verða gjørdar um mótstöðuføri hjá bakteríum
- at umhvørvisliga besta tøkka tøkkin (BAT⁵) í størst møguligan mun verður nýtt,
- at reinsiskipanir eru undir regluligum eftirliti,

Henda góðkenning viðvíkur viðgerð av øllum spillvatni frá Landssjúkrahúsinum í Tórshavn.

Uppskot um umhvørvisgóðkenning varð sent Landssjúkrahúsinum/ Landsverki, Tórshavnar kommunu og Heilsfrøðiligu starvstovuni til hoyringar í november 2017.

Heilsufrøðiliga starvsstovan hevði ongar viðmerkingar og Landssjúkrahúsið hevði bert smávegis viðmerkingar. Tórshavnar kommuna hevði nógvar spurningar og drúgvar viðmerkingar, serliga til málslýsingina og viðgerðina av umhvørvisviðurskiftunum. Umhvørvisstovan metir, at nógvar av

⁵ **Best Available Techniques.** Hugtakið *besta tøkka tøkkin* er at skilja sum mest framkomnu framleiðsluhættir, tilgongdir og rakstrarmannagongdir, sum til einhvørja tíð eru mest munadyggar fyri at fyrirbyggja og avmarka dálking frá ávísari vinnugrein ella ávísam virksemi. Hugtakið fevnir ikki bert um tøkniligar loysnir, men eisini um t.d. nútímans framleiðsluhættir, nýtslu av minni dálkandi rávørum, avmarking av burturkasti, endurnýstlu og endurvinning, umframt nýtslu av rávørum og orku. Ein treyt fyri at koma undir hugtakið er eisini, at tøkkin er roynd og tøk á marknaðinum fyri rímiligan kostnað.

viðmerkingunum bera brá av ymiskari uppfatan av, hvussu ein umhvørvisgóðkenning skal gerast og hvørjir upplýsingar skulu vera í góðkenningini. Yvirskipað vil Umhvørvisstovan helst ikki seta tekniskar loysnir í umhvørvisgóðkenningina, t.d. støddir ella hvørja reinsitøkni tað einstaka virki skal hava. Virkið skal lúka ásettar treytir, gera ymsar kanningar og frágreiðingar v.m., sum Umhvørvisstovan skal taka støðu til, og síðani er tað til virkið at finna tær røttu loysnirnar og annars at skipa síni viðurskifti samsvarandi hesum.

Tórshavnar kommuna ger nógv burtur úr, at hon ikki metir at valda reinsiskipanin er nøktandi, og at neyðugar kanningar ikki eru gjørdar til at seta neyðugu krøvini til eina reinsiskipan. Umhvørvisstovan er samd við Tórshavnar kommunu í hesum, men Umhvørvisstovan metir, at uppskotið til góðkenning inniheldur neyðugu treytirnar til at fáa til vega neyðugu upplýsingarnar innan fyri rímiliga tíð, samstundis sum ásett er, at tað tekniskt og rúmligt skal vera gjørligt at víðka og betra reinsiskipanina til spillvatn, sum kann innihalda kemikalii-leivdir, heilivágsleivdir og resistantar bakteriar, um reinsingin ikki verður mett at vera nøktandi. Tá neyðuga tilfarið er tøkt, kann Umhvørvisstovan seta nýggjar treytir til reinsing av spillvatninum, um stovnurin metir, at tað er neyðugt.

6 Góðkenningartreytir

6.1 Almennar treytir

- 6.1.1 Hendan umhvørvisgóðkenning, við møguligum broytingum og dagføringum, skal altíð finnast á virkinum, og skulu øll viðkomandi starvsfólk kenna innihaldið og krøvini í góðkenningini.
- 6.1.2 Allar sýnistøkur og kanningar v.m., sum verða kravdar í umhvørvisgóðkenningini, skulu gerast av óheftum stovni ella felag, sum hevur førleika og útgerð at gera arbeiðini.
- 6.1.3 Landssjúkrahúsið eftirmetir skrivliga øll eftirlit og allar kanningar.
- 6.1.4 Landssjúkrahúsið rindar fyri allar sýnistøkur, kanningar og metingar av úrslitum.
- 6.1.5 Spillvatnskipanin má ikki víðkast ella broytast byggifrøðiliga ella rakstrarliga á ein hátt, ið nertir við dálkingarviðurskifti virkisins, fyrr enn nýggj góðkenning er givin til hesa broyting.
- 6.1.6 Umhvørvisstovan hevur eftirlit við virkseminum. Eftirlitið verður útint sambært kap. 7 í umhvørvisverndarlógini.
- 6.1.7 Henda góðkenning tekur ikki støðu til, um tað er neyðugt við góðkenning eftir aðrari lóg.
- 6.1.8 Í 5 ár eftir at góðkenningin er givin, kunnu ikki gevast onnur boð ella forboð enn ásett í hesi góðkenning, uttan so at:
 - nýggjar upplýsingar eru komnar fram um dálkingarskaðaárin.
 - dálkingin elvir til umhvørvislig skaðaárin, ið ikki kundu síggjast frammanundan, tá ið góðkenningin varð givin.
 - dálkingin í aðrar mátar verður størri enn hon, ið góðkenningin er givin eftir.
 - ampar verða av virkseminum, sum ikki kundu síggjast, tá góðkenningin varð givin.

- 6.1.9 Tá ið meira enn 5 ár eru gingin, eftir at góðkenningin er lýst, kann Umhvørvisstovan broyta treytirnar í góðkenningini, tá ið tað er umhvørvisliga grundað ella um minni dálkandi framleiðsluhættir ella betri reinsingarhættir eru komnir fram.

6.2 Innrætting og rakstur

- 6.2.1 Landssjúkrahúsið skal hava minst tvær heilt atskildar reinsiverksskipanir til spillvatn, har stødd og reinsiorka í minsta lagi eru samsvarandi tilfarinum í umsóknini.
- 6.2.1.1 Minst eina reinsiverksskipan, sum tekur ímóti spillvatni frá øllum bygningunum á matr. nr. 1000a omanfyri J. C. Svabos gøtu, t.e. spillvatn, ið kann metast sum vanligt húsarhaldsspillvatn, tó undantikið spillvatn frá ambulatorium v. m. í J. C. Svabos gøtu 62 og øllum tilhoyrandi uttanduraðkjum á matriklinum.
- 6.2.1.2 Eina reinsiverksskipan, sum tekur ímóti spillvatni frá øllum bygningunum, men tó ikki tilhoyrandi uttanduraðkjum, niðanfyri J. C. Svabos gøtu við sjúklingadeildum, skurðstovum, kanningarstovum, íroknað kanningarstovur og venjingarstovum v.m. í J. C. Svabos gøtu 62, soleiðis at alt spillvatn, sum kann innihalda heilivágsleiðir, onnur viðgerðarevni, sjúkuelvandi bakteriar og virus frá sjúklingaviðgerð, kemikalii og annað frá rannsóknarstovum, reingerð o. tl. verður hildið í eini sjálvstøðugari spillvatnsskipan.
- 6.2.2 Reinsiverkini skulu tó altíð kunna nøkta tørvin at reinsa spillvatnið á sínum øki samsvarandi 6.4.9 og møguliga øðrum herdum krøvum sambært 6.6.16.
- 6.2.3 Landssjúkrahúsið skal tryggja at reinsiverksskipanin í 6.2.1.2 og spillvatnsleiðingin frá henni eru staðsett og skipað soleiðis, at øki ella høli eru tøk, so tað er gjørligt at seta herd reinsitiltøk í verk, um Umhvørvisstovan metir, at hetta er neyðugt sambært 6.6.16.
- 6.2.4 Landssjúkrahúsið kann leiða spillvatn frá reinsiverksskipanini í pkt. 6.2.1.1 og 6.2.1.2 í kommunala spillvatnsskipan, um kommunala spillvatnsskipanin lýkur ásetingarnar í kunngerð um spillvatn og treytirnar í hesi góðkenning.
- 6.2.5 Reinsiverksskipanirnar skulu rekast og haldast við líka sambært vegleiðing frá veitara. Reinsiverkini skulu kannast og tømast regluliga, so tey altíð virka á fullgóðan hátt. Tilfar úr reinsiverkum skal burturbeinast sambært galdandi reglum hjá móttakara.
- 6.2.6 Brunnur til at taka sýni av spillvatninum skal vera eftir hvørt einstakt reinsiverk.
- 6.2.7 Kemikalii, íroknað reingerðarevni, sum innihalda evni í bólki A, skulu ikki latast í spillvatnsskipanina, men skulu sum høvuðsregla skiftast út við onnur meiri umhvørvisvinarlig evni.
- 6.2.8 Letur tað seg tekniskt ikki gera at skifta tey í pkt. 6.2.7 nevndu evni, skal nýtslan avmarkast mest møguligt.
- 6.2.9 Kemikalii, íroknað reingerðarevni, sum innihalda evni í Bólki B, skulu ikki latast í spillvatnsskipanina, uttan so at spillvatnsskipanin hevur viðkomandi bestu tøku reinsitøknina.

6.2.10 Miðast skal eftir at nýtslan av heilivági, sum er ella inniheldur evni í bólki A ella bólki B, skal vera so lág sum gjørligt.

6.3 Goymslur

6.3.1 Kemikalii og reingerðarevni skulu goymast soleiðis, at óviðkomandi ikki hava atgongd til goymslurnar.

6.3.2 Kemicaliigoymslur skulu hava kemikaliitætt gólv uttan frárensl til spillvatnsleiðing og vera skipaðar soleiðis, at útlát vegna lekar ella óhapp kunnu haldast aftur í kemikaliitøttum bakka ella tanga.

6.3.3 Bakkin ella tangin skal kunna rúma nøgdini, sum kann vera í tí størsta ílatinum á staðnum.

6.3.4 Flótandi og fóst evni skulu goymast í ílötum, sum hóska til endamálið, t.d. UN góðkend, og sum eru merkt soleiðis, at tað sæst, hvat er í.

6.4 Spillivatn

6.4.1 Landssjúkrahúsið skal reinsa spillvatnið frá virkseminum, soleiðis at evni og tilfar í størst møguligan mun verða hildin aftur.

6.4.2 Møguligt spillvatn frá verkstaði ella maskinrúmi skal leiðast gjøgnum hóskandi reinsiskipan so sum oljuskiljara, soleiðis at mineralsk olju í spillvatninum verður hildin aftur.

6.4.3 Møguligt spillvatn frá høvuðskøki skal leiðast gjøgnum hóskandi reinsiskipan so sum feittskiljara, soleiðis at feitt í spillvatninum verður hildin aftur.

6.4.4 Spillvatnið skal leiðast út á sjógv, har rákið førir spillvatnið úr landi, og har vatnskiftið áhaldandi er so stórt, at útleiðingar hvørki elva til uppsavnan av evnum og tilfari, til slóðir í sjónum ella til aðrar broytingar í umhvørvinum

6.4.5 Munnin á spillvatnsútleiðingini skal í minsta lagi verða 1 metur undir størstu fjøru.

6.4.6 Harafturat skal rákið verða so hart, at bæði sjúkuelvandi bakteriar ella aðrar sjúkuelvandi verur og heilivágsleivdir verða tynt so mikið nógv, at tey ikki eru til skaða fyri umhvørvið og heilsu hjá fólki. Eisini skal PEC/PNEC<1 fyri úrvald tilvísingarevni í bólki A og B uttanfyri ein ávísan tein frá útlátsmunnanum.

6.4.7 Elvir spillvatnsútleiðingin til uppsavning av evnum og tilfari í sjóarmála ella á botni, til slóðir í sjónum ella til aðrar broytingar í umhvørvinum, skulu bótandi atgerðir fremjast, so sum økt reinsing.

6.4.8 Útleiðingar út á sjógv skulu vera so fáar sum gjørligt.

6.4.9 Spillvatnið skal halda hesi markvirði:

Evni	Markvirði	Kanningarháttur
Suspenderað evni	300 mg/L	DS 207*
Fiti og olja	100 mg/L	DS/R 208*
Mineralsk olja	50 mg/L	DS/R 208*
Blýggj	1,5 mg/L	M013*
Cadmium	0,1 mg/L	M013*
Kyksilvur	0,003 mg/L	M020*
pH	6-9	DS 287*

*) ella tilsvarandi mannagongd

M0XY stendur fyri Metodeblad frá Naturstyrelsens Referencelaboratorium for Kemiske og Mikrobiologiske Miljømålinger: www.reference-lab.dk.

6.4.10 Spillvatnið skal harafturat kannast fyri hesi evni:

Evni	Kanningarháttur
COD	M016*
BOD	M045*
Silvur	M014*
LAS	M 8230 LC-.MS/MS*
DEHP	M 0250 GC-MS*
EDTA	LC-MS/MS*

*ella tilsvarandi mannagongd

LAS: linear alkylbensensulfonates

DEHP: diethylhexyl phthalate

EDTA: Ethylenediaminetetraacetic acid

6.5 Burturkast

- 6.5.1 Leivdir av heilivági, øðrum viðgerðarevnum, sóttreinsingarevnum og hjálparevnum, leivdir av kemikalii, sýnistøkum og øðrum á starvstovum skal beinast burtur sum burturkast frá heilsuviðgerð ella sum serliga dálkandi burturkast.
- 6.5.2 Burturkast frá heilsuviðgerð og serliga dálkandi burturkast skal skiljast og handfarast sambært galdandi reglum og goymast í týðiliga merktum hóskandi ílötum, t.d. UN-góðkendum ílötum.
- 6.5.3 Burturkast skal altíð goymast í hóskandi lokaðum ílötum ella bingjum, og ikki vera ampa ella elva til dálking.
- 6.5.4 Bingjur og ílöt skulu vera sett og tryggja soleiðis, at óviðkomandi ikki hava atgongd til teirra ella at tey ikki fúka í vindi.
- 6.5.5 Alt burturkast skal latast virki, sum hevur umhvørvisgóðkenning til at taka ímóti burturkasti og viðgera tað. Leivdir av heilivági kunnu tó latast Apoteksverki Føroya.

6.6 Innaneftirlit

- 6.6.1 Landssjúkrahúsið skal altíð tryggja sær, at treytirnar í hesi góðkenning verða hildnar, um neyðugt við at gera egnar mátingar og skrásetingar.

Útgerð

- 6.6.2 Landssjúkrahúsið skal hava regluligt eftirlit við og viðlíkahald av reinsiskipanum og uppsamlingarbrunnum, so hesi virka sambært forskriftunum. Nevndu eftirlit skulu gerast í minsta lagi einaferð um árið.

Spillvatn

- 6.6.3 Fyrsta sýni av spillvatninum frá virkseminum skal takast fyrstu ferð í seinasta lagi trýggjar mánaðir eftir, at henda góðkenning er lýst og nýggja reinsiskipanin er farin at virka.
- 6.6.4 Landssjúkrahúsið skal hvørt ár taka í minsta lagi 6 nøgdarproportional samdøgurssýni av spillvatninum frá øllum reinsiverkum. Sýnini skulu takast javnt bytt ígjøgnum árið og kannast sambært 6.4.9 og 6.4.10. Tó er ikki neyðugt at kanna sambært 6.4.10, um reinsiverkið bert tekur ímóti húsarhaldslíknandi spillvatni.
- 6.6.5 Landssjúkrahúsið skal hava skil á, hvussu nógv spillvatn verður leitt út frá virkseminum um árið fyri hvørt reinsiverk sær.
- 6.6.6 Umhvørvisstovan kann krevja aðrar kanningar av spillvatni ella árinum av spillvatni um ábending er um dálking frá virkseminum.
- 6.6.7 Eftir trimum árum kann Landssjúkrahúsið søkja um at fáa títtleikan av sýnistøkum og kanningum broyttan.

Aðrar kanningar og frágreiðingar

- 6.6.8 Landssjúkrahúsið skal gera eina uppgerð av og frágreiðing um nýtsluni av kemikalii. Uppgerðin skal innihalda:
- yvirlit yvir samlaðu nýtsluna av ymsu kemikalium í hóskaði eindum,
 - ABC-meting av hvørjum einstøkum evni út frá nýggjastu tøku upplýsingunum,
 - útrokning av innihaldinum í spillvatninum av hvørjum einstøkum evni, sum inniheldur evni í bólki A ella B,
 - meting av møguleikum at skifta evni í Bólki A og Bólki B út við meira umhvørvisvinarlig evni.

Frágreiðingin skal latast Umhvørvisstovuni í seinasta lagi 1. februar 2019.

- 6.6.9 Landssjúkrahúsið skal gera eina uppgerð av og frágreiðing um nýtsluna av heilivági. Uppgerðin skal innihalda:
- yvirlit yvir samlaðu nýtsluna av ymsu heilivágunum og øðrum viðgerðarevnum í hóskaði eindum,
 - ABC-meting av hvørjum einstøkum evni út frá nýggjastu tøku upplýsingunum,
 - útrokning av innihaldinum í spillvatninum av hvørjum einstøkum evni, sum inniheldur evni í bólki A ella B,

- meting av möguleikum at skifta evni í Bólki A og Bólki B út við meira umhvørvisvinarlig evni.

Frágreiðingin skal latast Umhvørvisstovuni í seinasta lagi 1. februar 2019.

- 6.6.10 Landssjúkrahúsið ger eina dagføring av kanningarætlanini fyri spillvatn, sum var lýst í viðmerkingunum til umhvørvisgóðkenningina, ið hevur til endamáls at lýsa innihaldið av lívrnunum tilfari, metalum, heilivágsevnum, øðrum umhvørvisfremmandum evnum og mótstøðuførum bakterium í spillvatninum frá reinsiskipanini. Kanningarætlanin skal fevna um eitt hóskaði tal av kanningum í 12 mánaðir.
- 6.6.11 Kanningarætlanin skal viðgera, hvørji sýni ætlanin er at taka, hvussu ofta sýni verða tikin og hvørji evni ella hvat tilfar verður kannað, saman við eini ætlan um regluliga kunning til Umhvørvisstovuna. Kanningarnar skulu gerast sambært norðurlendskum ella evropiskum standardum fyri viðkomandi kanningar.
- 6.6.12 Dagførda kanningarætlanin skal vera Umhvørvisstovuni í hendi í seinasta lagi 3 mánaðir eftir at henda góðkenning er lýst.
- 6.6.13 Um kanningarúrslitini geva ábendingar um, at neyðugt er at brúka bestu tøku tøkna, so sum at brúka onnur meiri umhvørvisvinarlig evni, savna spillvatnið ella reinsa spillvatnið betur fyri lívrundi tilfar, metal, heilivágsevni, onnur umhvørvisfremmand evni ella mótstøðuførar bakteriur ella øðrum mótstøðuførum sjúkelvandi verum, so útlátið fyri viðkomandi evni verður lækkað niður á nøktandi støði, skal Landssjúkrahúsið gera eina tekniska og fíggjarliga frágreiðing við tilmælum um hesar möguleikar.
- 6.6.14 Í seinasta lagi 18 mánaðir eftir at henda góðkenning er lýst, skal Landssjúkrahúsið lata Umhvørvisstovuni eina frágreiðing við samandrætti av úrslitum av kanningunum sambært pkt. 6.6.10 og 6.6.11 og tilmælum 6.6.13.
- 6.6.15 Umhvørvisstovan kann biðja óvildugar serfrøðingar meta um kanningarætlanina og úrslitini av kanningini.
- 6.6.16 Umhvørvisstovan tekur út frá teirri í pkt. 6.6.13 nevndu frágreiðing stöðu til, um nýggjar ella herdar treytir skulu setast til viðgerð av spillvatninum, ella at Landssjúkrahúsið skal gera serligar kanningar ella mátingar, um ábending er um serstaka dálking ella fyri at meta um møgulig dálkingarárin frá virkseminum.
- 6.6.17 Umhvørvisstovan kann geva boð um at tær í pkt. 6.6.8-10 nevndu kanningar verða endurtiknar, men tó ikki innan fyri fimm ár eftir, at henda góðkenning er komin í gildi.
- 6.6.18 Mannagongdir, rakstrarskrásetingar, kanningarúrslit og frágreiðingar skulu goymast í fimm ár og vera atkomuligar hjá eftirlitsmynduleikanum.
- 6.6.19 Um ein av kanningum ella frágreiðingum í kap 6.4 vísir, at Landssjúkrahúsið ikki heldur ásetingarnar í hesi góðkenning, skal Landssjúkrahúsið í seinasta lagi eina viku eftir at tílik kanning ella frágreiðing er fingin til vega, senda Umhvørvisstovuni avrit av kanning ella frágreiðing, og í seinasta lagi ein mánað eftir at kanning ella frágreiðing er fingin til vega, senda Umhvørvisstovuni ætlan við bótandi atgerðum.

6.6.20 Umhvørvisstovan kann geva boð um, hvørjar atgerðir sambært pkt. 6.6.13 og 6.6.16 skulu gerast.

6.7 Rakstarskráseting/umhvørvisfrágreiðing

6.7.1 Landssjúkrahúsið skal skráseta hesar upplýsingar:

- Skráseting av heilivági, øðrum viðgerðarevnum og hjálparevnum
- Nøgdir og slag av vaskievnum, sóttreinsingarevnum o.ø.
- Avhendaðar nøgdir av serliga dálkandi burturkasti ella burturkasti til heilsuviðgerð
- Tøming av reinskípanum, títteleiki og nøgd av tilfari, tons
- Rakstrartrupulleikar/óhapp
- Onnur viðurskipti av umhvørvisligum týðningi, so sum spillvatnsnøgdir

6.7.2 Rakstrarskrásetingarnar skulu til eina og hvørja tíð kunna síggjast av eftirlitsmyndugleikanum og skulu goymast í 5 ár.

6.7.3 Landssjúkrahúsið ger hvørt ár eina umhvørvisfrágreiðing sum í minsta lagi inniheldur:

- uppgerð av rakstrarskrásetingunum
- uppgerð av samlaðum útlátum av kannaðu evnunum
- kanningarúrslit og viðkomandi tulating av úrslitum
- dálkandi óhapp, herundir yvirrenningar í spillvatnsskipanini
- gjörd og ætlað umhvørvistiltøk o.a.,

sum skal sendast Umhvørvisstovuni í seinasta lagi 1. mars í avloysandi árinum.

7 Kæruvegleiðing

Henda avgerð kann, sambært § 66 í løgtingslóg nr. 134 frá 29. oktober 1988, um umhvørvisvernd, sum broytt við løgtingslóg nr. 128 frá 22. desember 2008, kærast til landsstýrismannin við umhvørvismálum. Kæran skal sendast Umhvørvisstovuni, sum síðan sendir hana til landsstýrismannin við neyðugum skjølum.

Kærufreistin er 4 vikur frá tí degi, umhvørvisgóðkenningin er almannakunngjørd. Um kærufreistin er úti ein leygardag ella ein halgidag, verður kærufreistin longd til tann fyrstkomandi gerandisdagin.

Avrit: Tórshavnar kommuna, Vagli 1, 100 Tórshavn
Landslæknin, Sigmundargøta 5, Postrúm 9, FO-110 Tórshavn.