P/F Suðuroyartunnilin

Dato: 07-05-2025
EB
Ktr: Tesa

Byggipláss í Skúvoy:

Fört hevur verið fram av einum áhugabólki, at besta farleiðin úr Sandoynni er at byrja tunnilin norðan fyri Múlan, og hugt verður eftir í hesum uppriti, hvussu hetta kann fremjast ábyrgdarfult og skilagott í verki. Lagt verður til grund, at umhvørvið í Skúvoy ikki er í vegin fyri, at tað kann gerast eitt byggipláss og eina havn, sum kann brúkast alt árið so dagligar veitingar kunnu fáast til oynna.

Linjuføring Norðanfyri Múlan til Sandvíkar

Tunnilsmunnin í Sandoynni verður í hesum uppskoti lagdur norðanfyri Múlan í eini vegalinju, sum hóskar seg til ein høvuðsveg.



Teinurin frá múlanum til Skúvoy er uml 10,5 km og millum Skúvoy og Sandvík uml 15,5 km. Tvs at samlaða longdin er uml. 26 km máld á Kortal.

Um hendan linjan skal gerast, verður mælt til at arbeiða úr Skúvoy, so fjarstøðan, sum arbeitt verður inni í tunlinum kann gerast minni. Tvs at tað má gerast ein T9,5 tunnil úr Skúvoy niður til Suðuroyartunnilin, so arbeiðast kann bæði norður og Suður. Av tí at stórur partur av grótinum skal flytast upp í Skúvoy, verður mælt til í mesta lagi 5% hall á atkomutunlinum. Mælt verður til, at høvuðstunnilin verður so slættur, sum gjørligt, tvs o.u. 1,5% hall, so vatnið rennur longdarvegis, og trygdin í høvuðstunlinum ikki verður ávirkað stórvegis grundað á hall.

Umleið 1,5 km frá ætlaða atkomutunlinum til Skúvoy er havdýpið uml 50m. Tvs at um Suðuroyartunnilin verður lyftur upp undir oynna við 1,5% halli, kann hæddin á íbindingini í Suðuroyartunnilin vera uml:

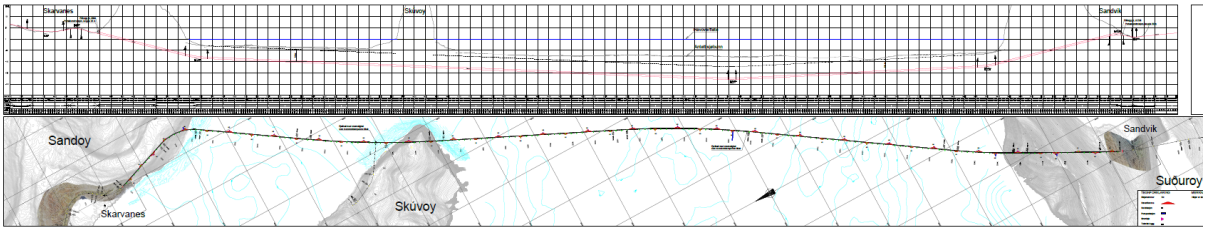
-50m dýpi – 50m yvirhædd – 7m tunnilshædd + 1500x1,5% = -84m. Kotan har tunnilin kemur upp í Skúvoy kann vera í kotu uml 25. Tvs at hæddin frá íbinding í suðuroyartunnilin til portal í Skúvoy verður uml 109m. Við einum tunnilshalli á atkomutunlinum á 5%, verður longdin á atkomutunlinum til Skúvoy ~2.180 km.

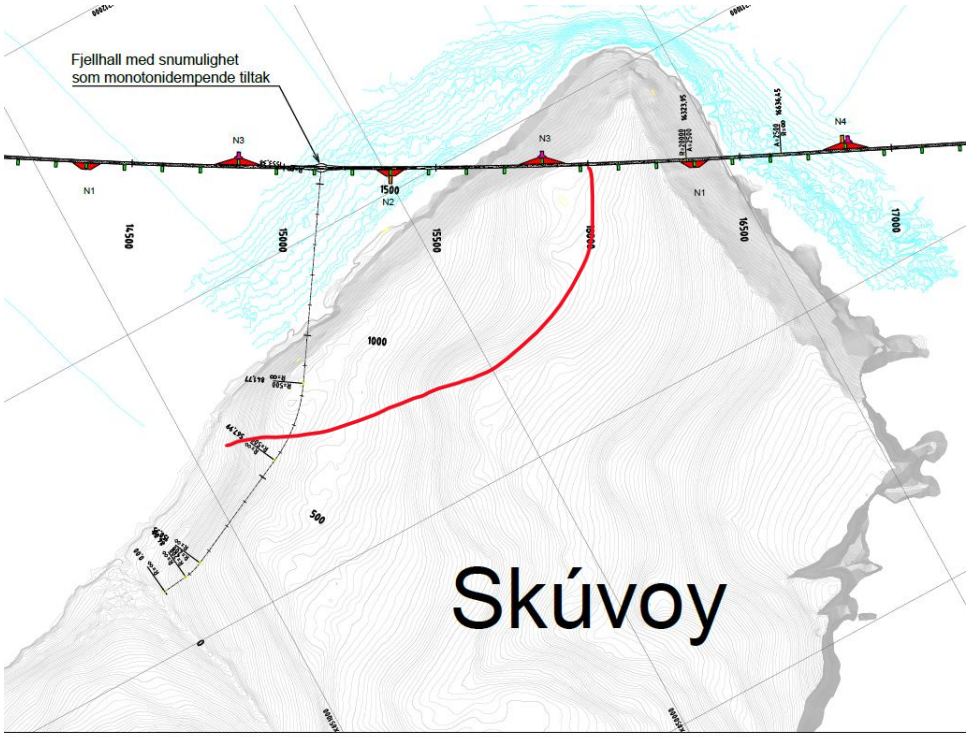
Hvørt 1,5% hall uppundir Skúvoy forsvarliga kann vera størri, mugu fakfólk innan trygd meta um.



Linjuføring úr Djúpadali til Sandvíkar

Tunnilsmunnin í Sandoynni verður lagdur í Djúpadali sambært forprosjektinum, sum liggur í løgtinginum.





Teinurin úr Djúpadali til Skúvoy er uml 7 km og millum Skúvoy og Sandvík uml 15.8 km. Tvs at samlaða longdin er uml. 22,8 km.

Dýpið o.u. 1,5 km frá atkomutunlinum til Skúvoy er uml 50m. Tvs at um Suðuroyartunnilin verður lyftur upp undir oynna við 1,5% halli, kann hæddin á íbindingini vera uml:

-50m dýpi – 50m yvirhædd – 7m tunnilshædd + 1500x1,5% = -84. Kotan har tunnilin kemur upp kann vera í kotu uml 25. Tvs at hæddin frá íbinding í tunnilin til portal í Skúvoy verður uml 109m. Við einum tunnilshalli á atkomutunlinum á 5%, verður tunnilin til Skúvoy ~2.180 km.

Byggiplass í Skúvoy

Grót

Í Eysturoyar og Sandoyartunlinum var framdriftin i meðal uml. 45 m/viku í hvørjum stað, og besta vikan var uml 120m framdrift. Um tað skal geva meining at gera byggiplass í Skúvoy, verður roknað við, at sprongt verður bæði suður og norður. Tvs at tað verður sprongt tveir vegir.

Um lagt verður til grund, at framdriftin verður í meðal 45m/viku og í mesta lagi 100m/viku í hvørjum stað, hevur hetta eina framdrift úr Skúvoy við sær millum 90m/viku og 200m/viku.

Ein tunnil T9,5 hevur ein teoretiskan tvørskurð á 67kvm (verðuliga nøgdin er størri), og tvs at talan verður um eina grótnøgd millum 6.000 og 13.500 kbm/viku hella svarandi til10.800 til 19.500 kbm/viku í leysum.

Um roknað verður við, at uml. 700.000 kbm kemur upp í Skúvoy íroknað atkomutunnilin svarar hetta til uml. 1.260.000 kbm í leysum ella 1.050.000 kbm í innbygdum máti.
P/F Suðuroyartunnilin metir ikki, at tað er plass fyri ábyrgdarfult at staðseta hesa nøgd í Skúvoy, og tí verður neyðugt at sigla grótið úr Skúvoy til móttakarar aðrastaðni í Føroyum.

P/F Eystur- og Sandoyartunlar hava áður fingið avslag frá myndugleikunum at søkkja grót, og tí verður tað ikki roknað sum ein møguleiki, at fylla grótið út á sjógv við tí fyri eyga, at tað skolar burtur í briminum.

Eisini má havast í huga avbjóðingin við spreingitráði, sum skolast úr grótinum.

Stødd á byggiplássi

Ein meting av einum byggiplássi kann vera sama plássnýtslan, sum tørvur var á á Hvítanesi, sum var uml. 60.000 kvm. Útyvir plásskravið á Hvítanesi skal í Skúvoy óivað gerast pláss til 3 stk 1,5MW aggregat til el framleiðslu, oljugoymslu, betongblandistøð, størri goymsluplass til cement, sand, tilfar til anleggsvegbana, byggitilfar, stóra millumgoymslu við bryggjukant o.l. Harafturat má pláss avsetast til skúrbýling við kantinu í oynni.

Eitt boð uppá eitt byggipláss á 60.000 kvm er víst á kortinum niðanfyri.



Ferja

Roknast má við eini ferju á leið sum Sam, sum kann frakta dagligar veitingar út í oynna av Sandi alt árið. Talan er um veitingar til byggiplássið, byggitilfar, veitingar til kantinu og fólkaflutning.

Tilber møguliga at skaffa eina hóskandi ferju fyri o.u. 20 mkr, og raksturin kann roknast at vera 10mkr um árið.

Grótskip

P/F Suðuroyartunnilin hevur spurt seg fyri hjá skipakunnugum fólki, sum fæst við grótflutning. Neyðugt verður at brúka havgangandi skip við lúkum fyri at kunna sigla grót úr Skúvoynni. Talan verður helst um 70m long skip, sum stinga 6m og lasta 3.000 tons svarandi til ~1.000 kbm fast ella 1.800 kbm í leysum. Tvs at um ein túrur verður silgdur um dagin, klárar eitt skip at sigla 12.600 kbm eftir eini viku, sum skuldi verið nóg mikið, um einki havarí verður. Alternativt verða brúkt tvey skip, so tað er trygd fyri, at tað allatíðina verður siglt.

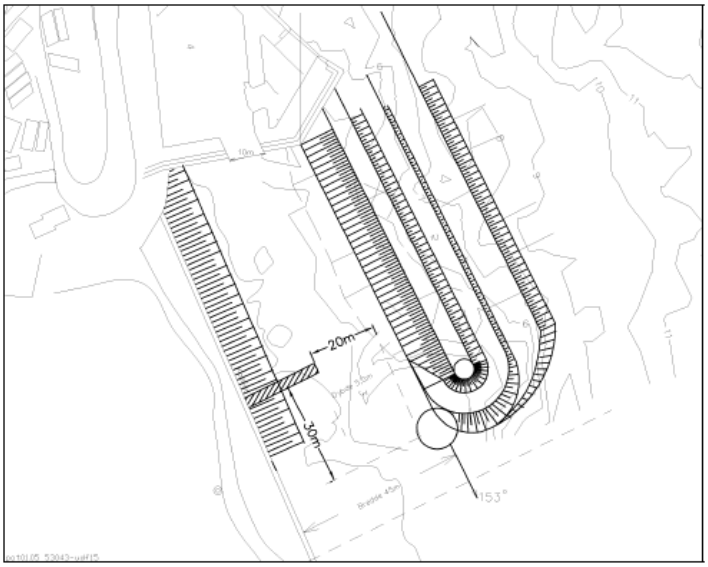
Eitt skip av hesum slagnum er upplýst at vera á einum kostnaðarstøð uml 100.000 kr/dag.

Splitlektari verður ikki mett forsvarligt í hesum farvatninum.

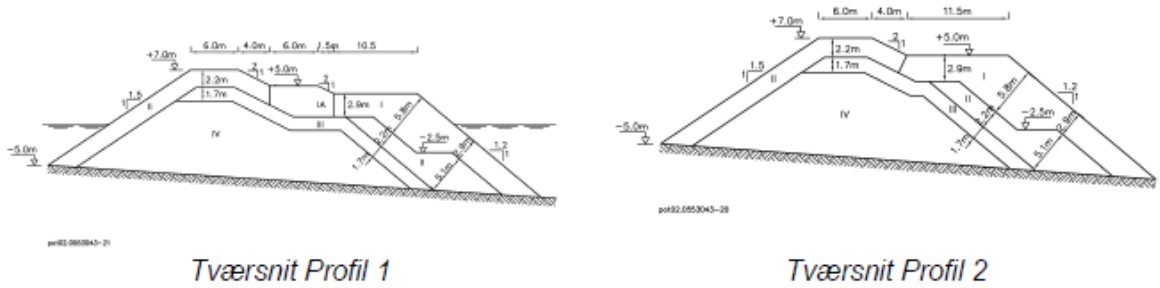
Hædd er ikki tikin fyri sannlíkum tíðaravmarkingum á móttøkustaðnum.

Havnaranlegg

Tað fyriliggur ein rapport frá DHI í 2005, har alduviðurskiftini eru kannaði ísv eina møguliga havn í Skúvoy. Tá var talan eftir øllum at døma um eina atløgubryggju og ein mola, so ein lítil ferja kann legga at í oynni:



Arbeitt varð við stórum molakonstruktiónum:



Figur 2.5 Undersøgte udformninger, stabilitetsforsøg med ny sydmole (Udformning 15)

Talan er í hesum føri um umfatandi konstruktiónir, og um eitt 70m grótskip skal kunna sigla alt árið út í oynna, verður óivað neyðugt við einum bassini, so vatnið verður nóg friðaligt. Stórsti munur millum flóð og fjøru er 1,9m, og tvs at dýpið í bassininum má vera uml. 6 + 1 + 2 = 9m.

Talan verður sostatt um eina rímiliga umfatandi havnarbygging við stórari fyllu, molum, atløgubryggju og brimverju av fylluni.

Vit síggja ikki fyri okkum, at loyvi fæst til at gera grótbrot í Skúvoynni, og tí verður neyðugt at gera havnarbyggingina við gróti aðrastaðni frá. Hugsandi er at tað ber til at brúka splitlektara í góðum veðri á summartíð at sigla grót av bryggjuni á Sandi, so grótið kann staðsetast rætt. Vanligir grótbátar við gravimaskinu er okkum upplýst truplir at brúka til hetta arbeiðið, tí skipið má liggja í sama stað, meðan tað verður tømt við gravmaskinu.

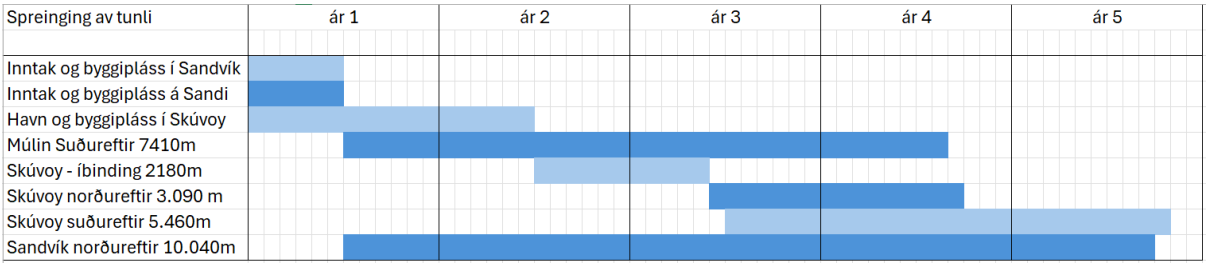
Uttan at hava gjørt nakra neyva meting, verður roknað við, at í besta fall vil havnin kosta 100-200 mkr og tekur í minsta lagi 1,5 ár at gera.

Byggitíð til spreinging av tunlinum

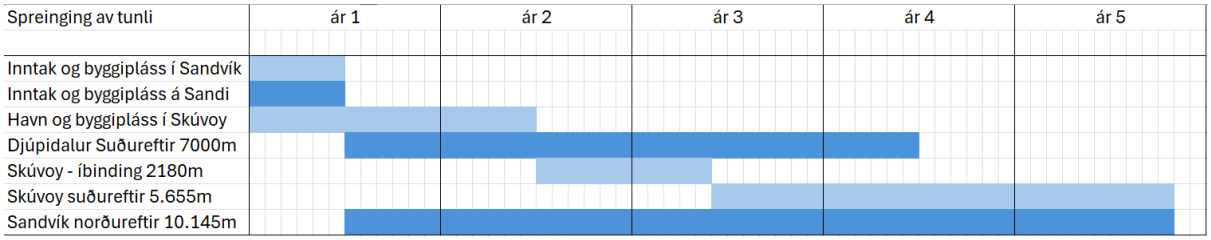
Roknað er við eini framdrift á 45m um vikuna í meðal í hvørjum stað. Um ein 22,8 km tunnil verður gjørdur uttan byggipláss í Skúvoy, tekur arbeiðið uml 5 ár og 5 mánaðir íroknað ½ ár til tilrigging.

1,5 ár til tilrigging og havnarbygging í Skúvoy verður mett at vera optimistiskt, og hettar tekur helst longri tíð, so spurningurin er um nakar stórvegis munur er á tíðini at arbeiða úr Skúvoy og ikki.

Byggitíð frá Múlanum við byggipássi í Skúvoy



Byggitíð úr Djúpadali við byggiplássi í Skúvoy



Mettur meirkostnaður í mun til tunnil úr Djúpadali

Meir kostnaður fyri loysn hjá áhugabólkinum		
Tunnil hjá áhugabólkinum	153.000 kr/m x 3.200m	490 mkr
Tunnil Skúvoy	153.000 kr/m x 2.180m	334 mkr
Vegur frá tunli hjá áhugabólkinum til Sandoyartunnilin	20.000 kr/m x 2.000m	40 mkr
Flutningur av gróti til Skopunar. Skopunar kommuna má sjálv legga út og brimverja.		~40 mkr
Havn í Skúvoy		~ 100-200 mkr
Ferja		~20 mkr
Drift av ferju í 4 ár		~40 mkr
Sigla grót í 3 ár		~100 mkr
Sandslíð smb. Samferðsluætlan. Má gerðast undir øllum umstøðum		50 mkr
Uppstigan av vegi gjøgnum Sands bygd til tungu ferðsluna til eystanbygdirnar	20.000kr/m x 3.000m	60 mkr
Sparing av drift av smyrli í 7 mánaðar		~ -50 mkr
Í alt		**1.224-1.324 mkr**
Sparingar í mun til at byrja í Djúpadali		
Suðuroyartunnilin - Líðarendi	20.000 kr/m x 4.500 m	-90 mkr
Líðarendi – Sandoyartunnilin	20.000 kr/m x 7.500 m	-150 mkr
Møguligt krav um at koyra grót aðrastaðni		-70 mkr
Í alt		**-310 mkr**
Meirkostnaður		**914-1.014 mkr**

Optiónin uppá atkomutunnil í forprosjektinum, sum verður sprongdur úr suðuroyartunlinum og upp í Skúvoy er mettur til 100-150 mkr.

Talan er um metingar, men tær geva eina greiða ábending um støði á eykakostnaðinum.

Samanumtikið

Í byrjanini av prosjekttilgongdini varð mett um møguleikan fyri at arbeiða úr Skúvoy, og ætlanin varð slept grundað á umhvørvið, trupul atkomuviðurskifti og prosjektváða.

Tá langi tunnilin, 26 km, frá Múlanum til Sandvíkar er fyrisligin av tunnilsáhugaðum, er í hesum uppriti mett meira konkret um møguleikan at arbeiða úr Skúvoy, tí tað verður mett sum ein fyritreyt fyri tí linjuni, tí arbeitt annars verður so langt inni í tunlinum, 13 km. Í forprosjektinum, sum liggur í løgtinginum verður arbeitt 11,4 km inni í tunlinum, sum verður mett at vera ríkiliga langt, men møguligt.

Loysnin frá Múlanum er eftir hesum metingum uml 1 mia kr dýrari enn tunnil úr Djúpadali uttan at arbeiða úr Skúvoy. Um atkomutunnil til Skúvoy verður tikin við, verður munurin uml. 850 mkr.

Av tí at tilrigging og havnarbygging í Skúvoy tekur tíð, verður munurin í besta føri bert uml ½ ár.

At gera tunnil úr Djúpadali og úr Skúvoy vísir seg einans at spara ½ ár, tí tað er teinurin suðureftir, sum tekur tíð, men kostnaðurin og óvissan við at arbeiða úr Skúvoy ger hesa loysnina minni áhugaverda.

Hædd er í uppritinum ikki tikin fyri møguligum umhvørvisligum serkrøvum grundað á, at Skúvoy er Ramsar oyggj.

Heldur ikki er tikin hædd fyri møguligari burturtøku av havnaranleggi.

Roknast má við egintilbúgving, tí roknast kann ikki við sløkkiliði til tunnilsarbeiði í oynni.

Óvist er nær prosjektið byrjar, men tað verður mett ósannlíkt at arbeiðið kann byrja í Skúvoy vetrarhálvuna.

Prosjektið er av eini slíkari støddd, at mælt verður frá at taka kjansir og velja ótryggar loysnir.