



Langanesbyggð – Þórshöfn
Brimvaranrgarður
endurbygging 2024
Útboðs- og verklýsing



Efnisyfirlit

1	VERKLÝSING	3
1.1	ALMENNT	3
1.1.1	Yfirlit yfir verkið.	3
1.1.2	Efni sem verkkaupi leggur til	3
1.1.3	Fyrri verk og rannsóknir	3
1.1.4	Fastmerki og útsetningar.	3
1.1.5	Magntaka og mælingar.	3
1.1.6	Flutningur og útlögn.	6
1.1.7	Greiðsla	6
1.1.8	Leyfi	7
1.1.9	Öryggismál og umgengni á vinnustað	7
1.1.10	Eftirlit	7
1.2	LÝSING VERKHLUTA	9
1.2.1	Aðstöðusköpun og verklok	9
1.2.2	Brimvarnargarður endurbygging	9
	EYÐUBLÖÐ	11
1.3	TILBOÐSSKRÁ	12
1.4	TILBOÐSEYÐUBLAÐ	13
1.5	FORM VERKSTÖÐUREIKNINGS	14
1.6	TEIKNINGASKRÁ	15

1 Verklýsing

1.1 ALMENNT

1.1.1 Yfirlit yfir verkið.

Verkið fellst í endurbyggingu á brimvarnargarði á Þórshöfn.

Helstu verkþættir eru:

- Gerð aðkomuramps upp brimvarnargarðinn og á bermu brimvarnargarðs
- Uppteikt á krónu brimvarnargarðs.
- Röðun grjóts í skarð á bermu brimvarnargarðs.
- Röðun grjóts í skarð við garðsenda brimvarnargarðs.

1.1.2 Efni sem verkkaupi leggur til

Verkkaupi leggur til óflokkað efni í námu Langanesbyggðar sem er um 4 km frá verkstað.

1.1.3 Fyrri verk og rannsóknir

Sá hluti brimvarnargarðs sem á að endurbyggja var byggður 2007 og er því 17 ára gamall. Skörðin sem á að endurbyggja mynduðust í kringum 2019 þegar álag á brimvarnargarðsins náði hönnunarálagi hans.

1.1.4 Fastmerki og útsetningar.

Verkkaupi mun í upphafi verks gefa verktaka upp nauðsynlega mælipunkta til viðmiðunar fyrir útsetningar og mælingar á verktíma. Hæðartölur á teikningum eru í hæðarkerfi hafnarinnar.

Verktaki skal gæta vel að þeim mælipunktum og fastmerkjum sem hann fær uppgefin og láta eftirlitsmanni jafnóðum í té upplýsingar um ný merki sem hann setur út. Setja skal upp og halda við öllum nauðsynlegum merkjum og öðrum viðmiðunum, sem nauðsynlegar eru til að afmarka verkið og auðvelda eftirlit.

Verktaki annast og kostar allar mælingar sjálfur á verktímanum og skal sá kostnaður innifalinn í einingaverðum. Verkkaupi mun í upphafi verks gefa verktaka upp nauðsynlega mælipunkta til viðmiðunar fyrir útsetningar og mælingar á verktíma.

1.1.5 Magntaka og mælingar.

1.1.5.1 Aðferð við magnreikninga.

Magn í hverjum efnisflokki í grjótvörn er áætlað samkvæmt mælingu á garðstæði á hverjum stað og hönnunarlínunum og sniðum eins og þau koma fram á uppdrætti.

Í verkbyrjun sannreyna aðilar mælingar á garðstæðum. Þessar mælingar ásamt hönnunarlínunum á teikningum verða síðan lagðar til grundvallar magn uppgjöri.

Við magnreikninga er ekki gert ráð fyrir sigi í undirlag. Verktaki skal reikna allt sig í undirlag og þjöppun á kjarna inn í einingaverð sín.

1.1.5.2 Skilgreining á yfirborði grjótlags.

Yfirborð grjótlaga skal ná hönnunarlínunum eins og sýnt er á viðkomandi teikningum. Yfirborð grjótlags er skilgreint þannig, að snið einstakra steina, sem standa út úr því, þeki a.m.k. þriðja hluta plans, sem liggur í yfirborðinu.

Holrými í grjótvörn má ekki fylla með smærra grjóti.

1.1.5.3 Mælingar meðan á verki stendur.

Uppgjörsmælingar:

Verktakinn skal a.m.k. láta gera hálfsmánaðarlegar uppgjörsmælingar vegna reikningsgerðar eftir því sem verkinu miðar. Teikna skal niðurstöður á viðmiðunarþversnið og bera saman við fyrri mælingar og áætluð yfirborð og hönnunarlínu. Skýrslum um uppgjörsmælingar skal skila til eftirlitsmanns eigi síðar en viku eftir mælingu. Skýrsla skal innihalda mæliniðurstöður, magntökureikninga og þversnið.

Eftirlitsmælingar:

Verktaki skal framkvæma eftirfarandi eftirlitsmælingar á grjótgarði:

- Þegar kjarni er kominn á sinn stað, áður en næsta lagi er komið fyrir ofan á hann.
- Þegar hver grjótflokkur fyrir sig er kominn á sinn stað, áður en næsta lagi er komið fyrir ofan á hann.
- Þegar grjótvörn er lokið.

Eftirlitsmælingar skal framkvæma við hverja 10 metra í garði, eða í nánara samkomulagi við eftirlitsmann. Mælingarskýrslu skal leggja fram eigi síðar en viku eftir að mæling fer fram.

1.1.5.4 Nákvæmniskröfur.

Útlögn skal vera í fullu samræmi við uppdrætti. Nauðsynlegt er að settar séu upp sigtislár við útlögn á hverjum grjótflokki þannig að flái sé réttur og yfirborð sem jafnast eða notuð sambærileg tækni.

Leyfileg frávik frá hönnunarlínunum eru eins og sýnt er á meðfylgjandi töflu. Ytri mörk skulu aldrei ná yfir stærri svæði en 100 m².

Yfirborð kjarna	+0,3/-0,3 m
Yfirborð ysta lags brimvarnargarðs	+0,5/-0,0 m
Lagþykkt grjótflokka	+0,3/-0,0 m

Ekki verða leyfð nein frávik frá því að fylla út í kennisnið á ysta lagi grjótvarnar og er sama hvaða grjótstærð þar er um að ræða.

1.1.5.5 Lokaúttekt og yfirtaka.

Verkið verður tekið út eftir að því lýkur með nákvæmri skoðun og mælingu. Verktaka er skylt að lagfæra galla og misræmi í garðinum, sem ekki er í samræmi við verklýsingu og teikningar. Verktaka eða umboðsmanni hans verður tilkynnt um hvenær úttekt fer fram og er honum heimilt að vera viðstaddur hana og skoða athuganir og mælingar sem notaðar verða við lokaúttektina.

Ef verkið er fullnægjandi og í samræmi við verklýsingu og teikningar verður það samþykkt. **Ekki er greitt fyrir efni utan hönnunarlínu.**

1.1.5.6 Flokkun.

Á uppdráttum eru gefnir upp efnisflokkar og stærðarmörk (þyngd) í hverjum flokki.

Lögun steina skal vera þannig, að lengsta hlið sé eigi lengri en 2,5 sinnum stysta hlið. Steinar sem ekki uppfylla þessi skilyrði falli í næsta flokk fyrir neðan.

Við flokkun skulu vera til staðar vigtaðir eða mældir, steinar sem sýna neðri og efri mörk stærðar í hverjum flokki. Einnig steinar, sem sýna meðalstærð hvers flokks.

Sprengt bergið skal flokka og raða í eftirfarandi flokka,

- Flokkur I: Steinar milli 7,0 og 12,0 tonn, meðalþyngd 8,7 tonn
- Flokkur II: Steinar milli 3,0 og 7,0 tonn, meðalþyngd 4,3 tonn
- Flokkur III: Steinar milli 0,75 og 3,0 tonn, meðalþyngd 1,5 tonn
- Flokkur IV: Steinar milli 0,15 og 0,75 tonn, meðalþyngd 0,35 tonn
- Flokkur V: Sprengdur kjarni.

Óheimilt er að flokka úr kjarna annað efni en það sem þarf til að ljúka byggingu garðsins.

Hvorki verður greitt fyrir meiri kjarna eða grjótflokka en þarf til að ljúka byggingu garðsins skv. útboðsgögnum. Umframmagn af kjarna eða af öðrum grjótflokkum er á kostnað verktaka. Grjótið og kjarninn sem eftir verður í námu er eign verkkaupa.

1.1.5.7 Skoðun - prófun

Verktaki skal gera athuganir og sjá um gæðaeftirlit við verkið, gera skýrslur um athuganir og prófanir og fylgjast með og halda við öllum mælipunktum og fastmerkjum. Verktaki skal leggja umsjónarmanni verkkaupa til aðstoðarmenn og búnað eins og nauðsynlegt getur talist til að gera þær athuganir og mælingar sem krafist er.

Rúmþyngd steina miðast við 2,85 t/m³, rúmþyngd lægri en það er ekki samþykkt.

Allir steinar verða að uppfylla gæðakröfur, til þess að þá megi nota í sjóvarnir. Þeir verða að vera endingargóðir og lausir við galla, sem auka hættu á niðurbroti þeirra. Þeir skulu vera veðrunarþolnir og þola frost/þíðu áhrif. Steinar, sem notaðir verða í garðana skulu uppfylla þyngdarkröfur, sem gerðar eru samkvæmt flokkun.

Grjótflokkar I,II, III og IV:

Verktaki skal fylgjast með og gera eftirfarandi prófanir allan verktímann:

- Sjónmat á göllum, opnum sprungum og öðrum vanköntum á steinum.
- Sjónmat á hlutfalli lengstu og stystu hliðar. (Skal vera minna en 2,5).

Eftirfarandi mælingar skal gera þegar umsjónarmaður verkkaupa eða verktaki óska þess:

- Vigtun og/eða mæling á steinum. (Viðmiðunarsteinar í námu)

Áður en flokkun eða flutningur á steinum fer fram skal setja nokkra viðmiðunarsteina í hverjum flokki á áberandi stað í námu samkvæmt samkomulagi milli verktaka og umsjónarmanns verkkaupa. Þyngd hvers steins skal mála með skýrum stöfum á þá.

Eftirfarandi mælingar skal framkvæma ef umsjónarmaður verkkaupa fer fram á það:

- Vigtun á steinum til ákvörðunar á meðalþyngd í hverjum flokki.

Til að sannreyna að flokkun grjóts sé innan marka í hverjum stærðarflokk og tilskyldri meðalþyngd sé náð getur umsjónarmaður verkkaupa farið fram á að vigtaðir verði og

taldir steinar á bíl og jafnframt verði bílhlassið mælt og fundin meðalþyngd steina á hvern rúmmeter af hlassinu. Sé meðalþyngd ekki rétt skal endurtaka mælinguna þar til rétttri meðalþyngd er náð. Einnig skal verktaki hvenær sem þurfa þykir sannreyna þyngd steina, sem umsjónarmanni verkkaupa finnst vera fyrir neðan þyngdarmörk í hverjum flokki.

Kostnaður við ofanefndar mælingar og gæðaeftirlit skal vera innifalinn í einingaverðum.

Sprengdur kjarni.

Engar sérstakar prófanir eru nauðsynlegar, en kjarni er efni úr námunni sem við flokkun er undir þyngdarmörkum fyrir grjótflokka I, II, III og IV. Jarðvegsleifar, mold eða leir, mega ekki vera í sprengdum kjarna.

1.1.5.8 Geymsla (lagering)

Lagersvæði í námu, þar sem verktaki velur að geyma flokkað grjót í haugum, skal vera þannig að tryggt sé að fínefni blandist ekki saman við grjótið þegar því er mokað á bíla. Verktaki skal í einu og öllu fylgja fyrirmælum umsjónarmanns varðandi umgengni og frágang á þessum svæðum. Ekkert er greitt fyrir millilageringu, hvort heldur er í námu eða við garð.

1.1.6 Flutningur og útlögn.

1.1.6.1 Vegir.

Verktaki skal gera eða lagfæra slóða að námu og vinnusvæðum eftir þörfum og skal meðan á verki stendur sjá um nauðsynlegt viðhald á vegum utan þjóðvega s.s. á námuvegi frá þjóðvegi að námum og aðkomuleið að grjótvörn. Leyfi til efnistöku vegna vegagerðar verður verktaki að afla sér hjá landeiganda og hlutaðeigandi aðilum. Námuvegi skal í verklok skila í ástandi sem ekki er verra en í verkbyrjun.

Í verklok skal gengið þannig frá slóðum við vinnusvæði að sem minnst ummerki sjáist. Hafa skal samráð við umsjónarmann verksins varðandi fráganginn.

EKKI er greitt sérstaklega fyrir endurbætur og viðhald námuvegar. Skal verktaki innifela þann kostnað í einingaverðum.

Verkkaupi tekur enga ábyrgð á því þó að Vegagerðin ákveði að setja þungatakmarkanir á umferðamannvirki.

2.2.4.1 Röðun grjóts almennt.

Röðun grjóts í hverjum flokki fyrir sig skal hefja neðst í uppgefinni kótahæð. **Ekki má hefja grjótröðun í miðjum fláa.**

Almennt skulu steinar vel skorðaðir og snerta a.m.k. þrjá aðra steina í sama lagi. Þetta skal gert án þess þó að loka yfirborði garðs of mikið. Leitast skal við að setja aflanga steina því sem næst þvert á fláann til að ná sem bestri skorðun.

Áhersla er lögð á að vélamaður sá sem kemur til með að raða grjóti í garðana sé vandvirkur og vanur slíkri vinnu.

Verktaki má búast við því að þurfa að fjarlægja steina úr öllum grjótflokkum sem brotna.

1.1.7 Greiðsla

Greiðsluhæfir teljast rúmmetrar (m³) í hverjum flokki komnir í garð og fullfrágengnir samkvæmt hönnunarlínum og sniðum á teikningum.

1.1.8 Leyfi

Verkkaupi aflar framkvæmdaleyfis fyrir verkinu hjá sveitarfélaginu.

Verktaki skal afla leyfa frá landeiganda og viðkomandi yfirvöldum til töku efnis úr þeim námum sem hann hyggst nota. Ennfremur öll tilskilin leyfi fyrir notkun og geymslu sprengiefna.

1.1.9 Öryggismál og umgengni á vinnustað

Verktaki skal annast og kosta allar öryggisráðstafanir sem lög og reglugerðir segja fyrir um. Við gerð og framkvæmd öryggisráðstafana skal haft samráð við Vinnueftirlitið og lögreglu. Starfsmenn verktaka skulu nota persónuhlífar eins og öryggishjálma, skó og annað sem Vinnueftirlitið gerir kröfu um.

Haga skal vinnslu í námu þannig, að starfsmönnum sé ekki hættu búin. Flutningur, geymsla og meðferð sprengiefna skal vera í samræmi við lög og reglugerðir. Þeir starfsmenn, sem vinna með sprengiefni skulu hafa til þess nægilega þekkingu og reynslu og tilskilin leyfi yfirvalda.

Áður en sprengingar í námu hefjast, skal verktaki leggja fram áætlun um hvernig staðið verður að vernd nærliggjandi mannvirkja svo og öryggismálum starfsmanna og íbúa í grenndinni.

Verktaki skal gæta fyllsta öryggis og virða hraðatakörk. Halda skal óviðkomandi umferð frá vinnusvæði á garði og í námu og setja upp varúðarskilti. Verktaki ber fulla ábyrgð hljótist tjón af völdum athafna hans á vinnusvæðum. Verktaki skal gera grein fyrir ráðstöfunum sínum til að fyrirbyggja tjón ef umsjónarmaður verkkaupa fer fram á það. Samþykki umsjónarmanns á slíkum ráðstöfunum firrir verktaka ekki ábyrgð.

Verktaki skal sjá til þess að fyllingarefni og uppgröftur berist sem minnst út á akbrautir. Strax skal hreinsa upp það sem kann að berast út á götur. Ef umgengni er slæm getur verktaki átt von á að verkkaupi láti hreinsa götur án sérstakrar aðvörunar. Kostnaður vegna slíkrar hreinsunar verður dregin af reikningum verktaka.

Ef hávaðamengun frá starfsemi verktaka fer verulega umfram mörk, sem leyfð eru í þéttbýli skv. reglugerð um mengunarvarnir, getur eftirlitsmaður ákveðið að vinna við þá verkþætti er hávaðanum valda fari aðeins fram innan eðlilegs vinnutíma.

Verktaki skal taka fyllsta tillit til íbúa, fyrirtækja og þeirra mannvirkja sem liggja nærri framkvæmdum. Skal hann ávallt vanda samskipti sín við aðila og taka tillit til óska þeirra eins og kostur er.

1.1.10 Eftirlit

1.1.10.1 Almennt

Umsjónarmaður verkkaupa sér um gæðaeftirlit fyrir verkkaupa. Hann leitar til rannsóknarstofnana og mælingamanna þegar nauðsyn krefur.

Athuganir verða ekki gerðar á fyrirfram ákveðnum tíma, heldur er fyrirhugað að þær séu stöðugt í gangi og fylgi framkvæmd verksins.

Ef ekki er brugðist við tilmælum umsjónarmanna eða mælingar sýna að ekki er unnið samkvæmt teikningum og fyrirmælum hönnuða getur umsjónarmaður verkkaupa stöðvað verk án tafar.

1.1.10.2 Skýrslur og verkfundir

Verkfund skal halda á a.m.k. tveggja vikna fresti og oftár ef umsjónarmaður verkkaupa telur þess þörf. Eftirfarandi er dagskrá verkfunda:

1. Fundargerð síðasta verkfundar.
2. Verkstaða. Hálfsmánaðarskýrsla.
3. Tæki og mannaflí.
4. Hönnunargögn, breytingar.
5. Nýjar kröfur verktaka.
6. Eldri óafgreiddar kröfur.
7. Námur, efnisrannsóknir.
8. Mælingar.
9. Úttektir, (lokaúttekt á lokafundi).
10. Greiðslur, uppgjör.
11. Önnur mál.

Á verkfundum skulu koma fram allar þær athugasemdir sem hvorum aðila þykja nauðsynlegar.

1.2 LÝSING VERKHLUTA

1.2.1 Aðstöðusköpun og verklok

Verkkaupi vísar á stað nálægt vinnusvæðinu, þar sem verktaki getur komið sér upp aðstöðu svo sem til að vinna úr efni og fyrir vinnubúðir. Verktaki skal sjá sér fyrir allri þeirri aðstöðu, sem þarf til að framkvæma verkið, húsnæði fyrir starfsmenn, mótuneyti, rafmagni, síma o.fl. Svo og alla flutninga á tækjum, efni og öðru sem þarf vegna framkvæmdarinnar.

Verktaki skal í verklok flytja alla aðstöðu af vinnusvæðum, fjarlægja úrgang og rusl, ganga frá slóðum við vinnusvæði að sem minnst ummerki sjáist og skila svæðunum snyrtilegum og sem næst upprunalegu útliti.

Nauðsynlegt er að bjóðendur kynni sér vel allar aðstæður á staðnum. Geri þeir það ekki er það algjörlega á ábyrgð bjóðendanna sjálfra.

Verktaki skal taka fullt tillit til þeirrar starfsemi sem er við höfnina og hafa samráð við hafnarstjóra um lokanir og annað sem snertir notendur hafnarinnar meðan á verki stendur.

- **Greitt** er fyrir aðstöðusköpun og verklok sem eina heild. Í upphafi verks greiðist 65% af greiðslunni, þó aldrei hærrí upphæð en sem nemur 5% af sammingsupphæð. Það sem útaf stendur greiðist þegar verki er að fullu lokið og lokaúttekt hefur farið fram. Aðstöðusköpun telst að fullu greiðsluhæf þegar verktaki er kominn á verkstað með öll tæki, vinnuskúra og mannskap, sem þarf til að verkið gangi samkvæmt áætlun og að vinna við verkið er hafin. Í verklokagreiðslu er m.a. innifalið allur frágangur, hreinsun og lagfæring á vinnusvæðum og brottflutningur tækja og aðstöðu.

1.2.2 Brimvarnargarður endurbygging

Um er að ræða endurbyggingu á 2 skörðum sem myndast hafa í brimvarnargarðinn, annað á bermu norðan á garðinum og hitt við garðsendann eins og sýnt er á teikningu B10423

1.2.2.1 Kjarnaefni í aðkomuveg

Verktaki skal útbúa aðkomuveg upp á brimvarnargarðinn svo tæki komist upp á norðanverðan brimvarnargarðinn. Aðkomurampurinn er úr sprengdu kjarnaefni úr námu.

- **Greitt** er fyrir rúmmetra af flokki V, sprengdum kjarna, kominn í aðkomuveg upp á brimvarnargarð. Innifalið allur kostnaður við ámokstur, flutning og að koma efninu fyrir í garði, samkvæmt því sem teikningar segja til um.

1.2.2.2 Upptekt og endurröðun grjótl III í krónu brimvarnargarðs

Verktaki skal taka upp efsta lag krónu brimvarnargarðs á 6 m breiðu svæði eins og teikning B10423 sýnir til þess að koma tækjum út á bermu brimvarnargarðsins. Reiknað er með því að allt grjótið sem tekið er upp sé nothæft í endurröðun við frágang verksins.

- **Greitt** er fyrir hvern rúmmetra af grjóti sem tekinn er upp og endurraðaður sem flokkur III (0,75 – 3,0 t). Innifalið er allur kostnaður við upptekt, tilflutning grjótsins á verkstað og að koma efninu fyrir í garð samkvæmt því sem teikningar segja til um.

1.2.2.3 Grjót í aðkomuveg

Verktaki þarf að raða grjóti á bermu brimvarnargarðs til þess að gera akfæran veg út á garðsenda brimvarnargarðsins. Mikilvægt er að grjótið sem sett er í götin á brimvarnargarðinum séu tekin upp eftir að verkinu er lokið svo gleypni garðsins skemmist ekki, **greiðsla fyrir frágang er greidd sér í greiðslulið 1.2.2.5.**

- **Greitt** er fyrir rúmmetra af flokki IV (0,75 t – 3,0 t) í holrými á bermu brimvarnargarðs. Innifalið allur kostnaður við ámokstur, flutning og að koma efninu fyrir í garði, samkvæmt því sem teikningar segja til um.

1.2.2.4 Grjótfl I og II– Röðun í skörð

Áður en grjótflokkur I er lagður út þarf að tryggja það að undir grjótflokknum sé röðun á öðrum grjótflokkslögum í lagi og grjótflokkur II (3,0 – 7,0 t) sé undir. Reiknað er með því í skarðinu á garðsenda brimvarnargarðsins að nauðsynlegt sé að endurraða grjótflokk I og II svo stöðugleiki garðsins sé tryggður í framtíðinni. Reiknað er með því að ekki þurfi að raða grjótflokk II í skarðinu sem er á bermu brimvarnargarðsins.

Leggja skal grjótið niður í fláann þannig að steinar raðist vel og standi stöðugir. Leitast skal við að setja aflanga steina því sem næst þvert á fláann til að ná sem bestri skörðun.

Röðun grjóts í flokki I skal fylgja eftirfarandi skilyrðum:

- A) Rúmmál grjótvarnar skal vera a.m.k. eins og fyrirskipað er í öllum þversniðum.
 - B) Fyrir grjótflokk I skulu engir steinar réttari en 7,0 tonn leyfðir í laginu.
 - C) Fyrir grjótflokk II skulu engir steinar léttari en 3,0 tonn leyfðir í laginu.
 - D) Hverjir 100 m³ af grjóti skulu ná tilskyldri meðalþyngd.
- **Greitt** er fyrir rúmmetra af flokki I og II af lager kominn í garð. Innifalið allur kostnaður við flokkun, ámokstur, flutning og að koma efninu fyrir í garði, samkvæmt því sem teikningar segja til um.

1.2.2.5 Verklök og frágangur

Í verklök skal verktaki ganga vel frá brimvarnargarðinum og þá helst bermu brimvarnargarðs svo gleypni garðsins haldi sér miðað við það sem hann var áður en holufyllt var í bermu garðsins.

Taka skal upp efnið í aðkomuveg og því komið fyrir á geymslusvæði hafnarinnar sem er í um 1 km frá verkstað.

- **Greitt** er fyrir frágang á svæðinu, upptekt á grjóti og upptekt á kjarnaefni, og því komið fyrir á geymslusvæði hafnarinnar sem ein heild. Innifalið allur kostnaður upptekt, frágang, ámokstur, akstur og allt sem til þarf við að koma efninu fyrir á verktað og ganga frá svæðinu eins og lýst er hér að ofan.

Eyðublöð

Hjálögð eru eftirfarandi eyðublöð/fylgiskjöl:

- TILBOÐSSKRÁ (1 bls.)
- TILBOÐSEYÐUBLAÐ (1 bls.)

1.3 TILBOÐSSKRÁ

Nr.	Verkliður	Magn	Eining	Ein.verð með vsk.	Alls kr. með vsk.
1.2.1.	Aðstöðusköpun og verklok				
	Aðstöðusköpun og verklok	1	heild		
Liður 1.2.1 fl. á tilboðsblað kr.					
1.2.2.	Norðurgarður - Endurbygging brimvarnar				
1.2.2.1.	Kjarnaefni í aðkomuveg	300	m ³		
1.2.2.2.	Upptekt og endurröðun grjótl III í krónu	300	m ³		
1.2.2.3.	Grjótröðun í bermu fyrir aðkomuveg	300	m ³		
1.2.2.4.	Grjótl I - Röðun í skarð	600	m ³		
1.2.2.5.	Verklok og frágangur	1	heild		
Liður 1.2.2 fl. á tilboðsblað kr.					

1.4 TILBOÐSEYÐUBLAÐ

Undirritaðir f.h. fyrirtækisins: _____

bjóðast hér með til að fullgera verkið

“ Þórshöfn – Norðurgarður endurbygging brimvarnar 2024.”

Tilboðið er gert samkvæmt verklýsingu dagsettri í **ágúst 2024**, ásamt tilheyrandi uppdráttum.

Tilboðið sundurliðist samkvæmt meðfylgjandi tilboðsskrá.

Virðisaukaskattur skal innifalinn í öllum tilboðsverðum.

Tilboðsliður 1.2.1 Aðstöðusköpun og verklok kr _____

Tilboðsliður 1.2.2 Norðurgarður endurbygging kr _____

Heildartilboð samtals með virðisaukaskatti: kr _____

_____	_____
Staður	Dagsetning
_____	_____
Nafn	Kennitala bjóðanda
_____	_____
Staða	Sími/farsími
_____	_____
Heimili	Tölvupóstfang

Vottar:

_____	_____
Nafn	Kennitala
_____	_____
Nafn	Kennitala

1.5 FORM VERKSTÖÐUREIKNINGS

YFIRLITSBLAD MEÐ REIKNINGI										
HÖFN: Verkefni:					Verktaki: Heimilisfang:					
Yfirlit nr.: Tímabil:					Gert af:				Dags.:	
Nr.	Lýsing	Magn	Ein.	Eininga- verð. kr.	Samnings- upphæð kr.	Verkstaða			Áður greitt kr.	Til greiðslu kr.
						Magn	kr.	%		
9	VERKTAKAVERÐ SAMTALS				0				0	0
10	Þaraf virðisaukaskattur				0				0	0
Athugasemdir									Til greiðslu nú	
Samþykkt af eftirlitsmanni									Dags.	

1.6 Teikningaskrá

Meðfylgjandi eru eftirtaldar teikningar:

<i>Nr.</i>	<i>Heiti</i>
B- 10423	Þórshöfn, brimvarnargarðu endurbygging grunnmynd
B- 7445	Þórshöfn, brimvarnargarður endurbygging snið A
B- 7446	Þórshöfn, brimvarnargarður endurbygging snið B

Dýptarmælingar og landmælingar:

C- 4091	Þórshöfn, samsett dýptarmæling 2021dýptarmæling 2022 Landmæling á garði sem skrá → points.las
---------	--