

Atannguvanin Naittuq

Pinahuaqtait Pinahuaqtaillu

Tamna hivunikhaq talvani Op NANOOK 2022mi aulatitiyaangat auladjutikharnik Talvani Kanatangit Tunnganirmi Allangit allatlu iliqatigiyaangit naunaiyaiyaangat Kanaitian Armed Forcesngit (CAF) upalungaiyaivakhimayut auladjutikharnik auladjutikharnik Tunnganirmi ihuaqhaidjutikharnik auladjutikharnik iliqatigiiktukharnik. Auladjutikkut Pinahuarutit hamma:

- Amigaigyuumilugit ilauqatigiingnirit Ukiuqtaqtumi Havaqatigiikhutik Havaktut Katimayiit Ukiuqtaqtumi (JTFN);
- Avatqutugu naunaiyaqhimayut ayuqhautit Ukiuqtaqtumi auladjutikkut nayugait;
- Angikliyuumiqlugit ihuangnikkut tamainun (pidjutainun qayangnautmun); unalu
- Ikayuqlugit tamaat kavamatkut aghuurutait imaa ikayuqlugit aalat kavamat havagviit (OGD) uvalu ihivgiungnikkut uvalu development (R D).

OP NANOOK-NUNAKPUT

OP NA-NU ilauyut nunallaanun ilauqatigiingnirit (COMREL), naunaiyaiffaaqtut hinaani tulakviit (RECCE) uvalu hitamat nalunaqtuliqinikkut uuktuutit. HDW, MAR unalu GBY tamarmik piqaqtut aadlatqiinik pinahuarut.

JTFN hulipkaidjutikhat ilaujut CA unalu RCAF havaktauniaqtut Ukiuqtaqtumi tadj, ukuallu RCN-kut ikajuqpaktait JTFN-kut tunihilutik katuhiqhimajunik qun'ngiarnirmik, ilaani ilaanilu havaqatigiipugit CA havaktinigit. RCN-kut upalungaiqhimajut kiujaami qujaginnanun amigarnarhijunun pidjutimun Uvani Northwest Passage-mi tamaita kikliqarutaani Alaska-mi. Una ilaqalaaqtuq qiniqhiayinik annaktuiyiniiku, aulauqatinik havaanik aaniaqtunikluniit qilamik. HDW unalu MAR upalungaiyaqtut tingmilutik Iqaluktuutiamun amiqunmun uataani.

Qauyihainirmut Pivallianirm

Atuqtilugu OP NA-NK, hitamat nalunaqtuliqinikkut uuktuutit havaktauniaqtut.

1. Maritime Naunaiyainiq (ME) piqaqtuq Towed Reelable Aulayumik Pitjutimik Naunaiyainiq atauttikut uumunnga Ihuarninnganik Kiudjutinga Naunaiyainiq

a) NANIGIAT uvalu EMATT Trial

NANIGIAT nuutiqaqtut, puuqaqtut auladjutait aulayumik uvalunighitaqhutik irninik piyaangnirmun naunaiyariangani, naunaiyautait, naunaiyainikkut uvalu nunamingni imap turaarutait . Tamna crane-guyyuq aturiaqaqtuq atuqtitaagani 12-miitamik (m)-mik takiyumik irniqaqtuq. NANIGIARUTIT inikhaqarniaqtuq talvani HDW-mi ilauniaqturlu 2-ilangani uuktuutikhami talvani Qikiqtaaluk Bay-mi

NANIGIAT/EMATT uuktuutit aulaniaqtuq 15-18 Niqiliqivik, 2022. Tamna NANIGIAT aulaniaqtun aturlutikuuktuutikharnik upalungairutikharnik talvanga 2021mi, taima, aulayut iringit 10nik kilaamitanik (km) aulavikhangata talvuuna 10:00mi - 15mun ubluqhiutitigin. Attautit pingniaqtut 11 secondsnik takitilaanganik, 1 tugliq 1800 hertz (Hz) aulahimaaqtumik, malikhugit tipait 200min0mun 2600 Hz 10 secondsnik. Talvuuna 2022mi, pigiaqaqtun taima uuktuutikhat havaktauniaqtun talvani mikiunik nayugaani, taimaitkumi, tamna pingsnik aulaniaqtun taima 45nik minutesnik taima kayumiktumik 8nik kilgaviit (kt). Taima pinghunik ihuaqhaqtaugumik, naituq, kihimi talvuuna aadjikiiktumik aulavikhangit. Kituniliqaa, ping-guyyuq pivigiyauyuq 210-nik decibels-nik (dB) 1-mi micro Pascal-mik (μPa)²m²-mik.

Havaqatigiblugit NAnigiat uuktuutit, Ayurnaigitaagani Aulayaaqtut AS W-mi Ayuiqhaniqmi Turaaqvikhat (EMATTs) naunaiyaqtauniaqtut TRAPS-mik aniguqhiyaagani naunairiagani aniguqhijutauniganik naunairiagani unalu naunaiyaqhugit piyaarnirit TRAPSkut. Atuqtilugu una hulidjut 4 EMATTs atuqtauniaqtut.

b) TRAPS unalu Arctic BRS Trial

NANIGIARUTIT atuqtauniaqtut aulayumik irninikkut pivighamik havagiami imakkut Huradjanun Ukiuqtaqtumi Idjuhikkut Kiudjutinun Naunaiyautit (BRS) uvani Davis Strait/Baffin Bay 19-21 Niqiliqivik. Uuktuutit piniaqtuq 250 km kivataanin hinaanin Qikiqtaaluup Qikiqtaani, uvani latitudes hivuraani Kangiqtugaapingmi tunungani Pangnirtungmi. Tamna BRSngit ilauqarniaqtun Munagidjutikharnik Akuktauyukharnik Ilauniaqtun (CEE) taima tuniniaqtun naunairutikharnik akhurnaqtunik ikayuutikharnik hivunirmi atuqtakharnik aulayunik nunami Ukiuktaqtuniitunik, unalu hivutunirmik aituihimaarniaqtun ihuaqhaidjutikharnik tariurmi huraadjat ihuaqhaidjutikharnik talvani RCmiNmi taima piqaqtukhat talvuuna Huraadjat Ayungnautiqtaqtunik Maligaq.

Una uuktuutikhaq havaktauniaqtuq havaqatigiyaangat Dalhousie Universitymi Angiyunik Qilalukkat Ikhivautalik. Tamna BRS-kut takuniaqtut tunungani hikuulianik imaalu qilalukkat, ilauniaqtullu aallatqiiktunik hulipkaidjutikhanik. Tamna HDWngit rigid hull mamaqhaqhimayut qainat (RHIB) atuqtauniaqtun tapkuninga DRDCkut katitigiangani niqiniklu katitiqhimayunik hulilukaaktunik. Angigutit tuniyaayut hapkunanga Nunavunmi Hugadjatigut Munaqhiyut Katimayiit atataangani uvalu niqiliat ukiuqtaqtumi hikuliat uvalu qilalukkat. Huraadjanik munaqhidjutikhanut uuktuutit tuyuutauhimayut taphumunga Dalhousie huradjanut pittiarahuarnirmut katimayiit.

Tariumi huradjat nalunaqtuliqiyit hapkunanga Dalhousie Iliharvikyuanganin uvalu/uvaluuniin DFOkut katimaniaqtut ikayugiangani uuktuutit. Ayuittiagiikhimayuq akhurnaqtuq munagidjutikharnik qilalukkat idjuhingit qanuritmangaangit taima ayungnautiqarnaitumikqilalukkat. Piliurhimayuq aadlamik tautugiami qanuriliurutingit uumunnga electro-optical/infra-red timiqutigiyayut unalu aupayaaqtut aturninnga angikliyumiriami ilihimagiami talvani qilalukkat ubluq tamaat.

2. Maritime Autonomous unalu Unngahiktukkut Uuktulihaaqtuq Auladjutit Uuktuutit

Una DRDC-guyuq uuktuut takuupkaiyuq nalaumainaqniganik ukua tigumiaqtut havakvilu katuhiqhimayut ahiqpanilu aulajutit QuuliuyuniQulaanit Hiniqataqtut "pivalianiginik ihumaluknaqnigini". "Qayangnautiqtaqtuq" qanugiliugut munagidjutiqaqtuq tulakvikmik uvaluuniin agyaqnikkut kumauyamik pidjutiqaqtumik naunaiyaqlugu imaq itiqiluni uvaluuniin anivikmun. Una 2-ublunik uuktuutit havaktauniaqtut imangmi haniani Mittimatalingmi, NU uvani 22-23 Niqiliqivik 2022 ikayuqtauluni MAR. Uuktuutit piyariaqaqtut nayugahaanik imangmik ataani 100 m. Atauhiq umiaq (USV) iliyauniaqtuq utiqtitaulunilu atuqluni RHIB-mik MAR-mit, atauhiqlu naunaipkuti iliuraqtauniaqtuq hivuanit utiqtitautinagu utiqilunilu iniqtaukpat. Tamna crane-guyuq aturiaqaqniaqtuq atuliqnigagut utiqtifaaqniginiklu piqutit.

Tamna naunaituq hivunikhangit ilauyut:

- a. Ihivriughiniq nalauttaarninganik akkungangni aullaranginnaqtumik imaalu havagviujumi MARPS takupkailutik ASW-mik havaakhanik Ukiuqtaqtumi avataani;
- b. Naunaiyautikhat nallaumaninganik havauhiinik ihuarninganiklu nutaamik

- aallatqiiktunik aullavikhanik (INS), ikivikhanut akhaluutitut ataani imap akhaluutip (AUV), kinguagut nayugaat nuutpalliaplutiklu calibration-mik qulvahiktumi ukiuqtaqtumi latitudes-mi;
- c. Katitiriniq angiyumik-piqalluaqtunik (450 kHz) irnirnik naunaiyautinik USV-mit naunaiyariami havaamut qanurittaakhaanik uumannga irninga ukiuqtaqtumi tariuqmi talvani ittuq nutaamik imaq qaliriit ayurhaqtitait nipinganik naunaiyainiq;
 - d. Pivalliajutikharnik qayangnairutikharnik ihuaqtumiklu malikhautikharnik ukiuqtaqtuni MARPSnik auladjutikharnik, ilauyut auladjutikharnik mamitirutikharnik talvanga RCNmin tunngaviani; unalu auladjutikharnik talvanga RCNmin tunngaviani; unalu
 - e. Tuniyut DRDC-mik havaktingit Ukiuqtaqtumi ayuirhainiq ayuitaminiklu MARPS-mik, umiakkuuqtuq

RCN-guyuq akmaijuhia.

Tamna nayuganga uuktuutinga qilaminnuaq piliurhimayuq Tallurutiup Imanga Nunaryuaptikni Tariumi Tariukkut Tariunga annguhiqiyiit (NMCA). Kavamatkut Kanatami ukualu Qikiqtani Inuit Katimayiit atiliuqtaat Inuit Hulaqutit uvalu Ikayuutikkut Angirut (IIBA) piyakhat havaktauniitigut haffumani Tallurutiup Imanga NMCA uvani 1 Niqiliqivik 2019. Tapkuat Inuit Aktuani Ihuaqutitlu Angirutit (IIBA) ilitturiyai tapkuat DND-kut havat anguyaktit turangayut qauiyhaqni Ukiurtaqtumi, ilautitlugit Tallurutiup Imanga NMCA. Angirutimi, DND-kut tuniqhimayut kangiqhidjutinik ihivriuriangini avatiinun hulaqutinun ihivriungnikkut pinahuarutit uvani Tallurutiup Imanga NMCA, aghuurutit tunihilutik naunaiyaqhimangitunik naittumik upalungaiyaqhimayut ihivgiugutait hapkunani Tallurutiup Imanga NMCA uvalu, humi piyaaqqat, tunihinaqtut kangiqhidjutinik apiqhiyut uvani IIBAmi ihivgiungnikkut tughiutit. Iniqtaukpat DND-mik ilituqhainiq, nalunaiqtaugituq naitumik qanurilinigit pipkagauniaqt. Kangiqhidjutit tuniyauyukhat hapkununga Aulattiqatigiit Katimayiit kitut havaqatigiiklutik Inuit uvalu Kanatami munaqhiyut katimayiit.

Malikhugit ukua IIBA, DND ilauniaqtut ihuaqtunik uqagahainun tughiqtauyumun Tallurutiup Imanga NMCA Ihivriurutinun uvalu Munarinikkut Hanaqidjutit iniqtiqtinagu.

3. Hivituyumik-Range Ataani imap Acoustic Tuhaqtitinikkut Uuktuutit

Una uuktuutpiniaqtuq ilauluni GBYmi tapkua aulaqtitiniaqtut tamangnun tuyuqvikhanik uvalu nipiliuqhimayunik. Uuktuutit piniaqtuq 20- 23 Niqiliqivik nayugaani Kasiliiliqutut (GIC), kitut nayugaqaqtut qilamik-be-havaktauhimayut Tallurutiup Imanga NMCA uvani Parry Channelmi (Barrow Strait unalu Lancaster Sound).

Tamna naunaituq hivunikhangit ilauyut:

- katitiriniq akhut uvalu pittianginikkut naunaiyautinik;
- pilihaaliqtuq nutaanik kumaktiriikhimayunik uvalu ihuaqtumik; unalu
- piyaangani 50min-100 km tuhaqtitinikkut aktilaangit imaa uuktuqhugit aalakiit tuhaqtitinikkut qanugiliugutit mikivalaangitut irniit.

Uuktuutit nayugaqangniaqtut iluani Tallurutiup Imanga NMCA, uvalu taimaali DNDkut pihimayukhat inmi angigutait uvani IIBAmi.

4. Ilaliutihimajut Qun'ngiarniq talvuuna Qaritaujakkuqhutik Ukiuqtaqtumi Qaritaujakkuurutit Ahikkuuqtittijut Sensors Trial

Uvani hulidjutini pingahuni (3) aadjikkiktumik imakkut nipiliuqhimayut (atauhiq ataani, 2 imap titiraqviani) iliugaqtauniaqtuq atauhirmik ukiumik . Hapkuat nipiliuqpaktut , qanngittumik uqaqhimajut imaaluuniit nipiquqtujunik puyuinna . Tamna titiraqavik piqaqtuq lithium baatuliinik, piqaqaqhutiklu silicon-mik havikniklu, hikuliamik hikuliamik. Tapkuat moorings-guyut ilaqaqtut palastingnik havikniklu. Pidjutigiblugit uuktuutit havaatigut atanguyat, pilimaituq tapkua nipiliuqtit uvaluuniin tipait hikuqarniaqtut hikumik (300 m ataani qaangini), uvalu tipait ikitpalaat tapkua nipiliuqhimayut aaniqniaqtut nuviqtinin.

Tamna cranenik piqaqtukhaq auladjutikharnik utiqtiiffaagianganiklu ilitagidjutikharnik. Tapkuat nipiliuqtit naahuriyauyut utiqtitauini auyami 2023 (auyami 2024 tunuanit). Nipiliuqtiit tamarmik qimangniaqtait imaatut 50 kg haviimik kahaqpallialutik uqumailitaanik.

Ikpiaryuk Mittimataliklu tamarmik ittut talvani Tallurutiup Imanga NMCA, talvani DND-milu piyukhaujut uqariijaqtamiknik IIBA-mi.

Aviktuqhimayut, Aviktungniit uvalu Haamlat Kavamangit Ilaudjutait

- Qikiqtani Inuit Katimayit (QIA)
- Kitikmeot Inuit Katimayit (KIA)
- Nunavut Tuungavit, Inc.

Nunaqaqqaarhimayut Nunallaanut ilaupkainiq

Naunaiyainiq aturhugu Ministaup Tugliata Ikayuqtinga (Aulapkaitjutikhanik Avatingalu) (ADM[IE]) Havaanga uumunnga Uqaqatigiikniqmut Ihumaliuqtamiknik naunaiyainiq iniqtiqtauuyuk nunavunmilu nunangit ilitariyauyuk.

Nunallaani ilauniq Ukiuqtaqtumi nunallaani piyaituumannga JTFN. JTFN tuyuqtut ukiuq tamaat tuhaqtinikkut titiraqhimayunik attautinun hulaqutiyut nunallaanun ukualu Nunavut Tuungavik, Inc. Hivuliq Nunaqaqaaqtut Ilaumatigiingnikkut Katimadjutit katimayut uvani 12 Qiqaijalarvia 2022mi tikuaqtauhimayut hapkununga Qikiqtani Inuit Katimayit (QIA) ukualu Kitikmeot Inuit Katimayit (KIA). Talvani katimanirmi, JTFN-kut ilitturipkaqtitaujun Mittimatalik angmaumaniaqtuq imarmik tuklirmilu anguniarnirnik talvani RCN-kut talvani. QIAkut apiqhiyut kangiqhidjutinik mikhaagun hulidjutit Mittimatalingmi tadjaj, kitut hulidjutit havaktauniaqtut uvalu humi.

Nunalaani ilaulukaarniq Nain, NLmi Hopedalemilu, NLkut aulatitiliqtun talvanga CFB Goose Baymi Nanminiqaarnikkut Auladjutikharnik Detachmentmin. Hapkaa nunallaat ilauyut hapkununga Labrador Inuit Nunataarnikkut Angiqatigiigutimi (LILCA).

Uqaqtauuyut kinguani , nayugait pingahut uuktuutit qilamik havaktauhimayut Tallurutiup Imanga NMCA, uvalu aadjiliuqhugithapkununga IIBAmun, kangiqhidjutit uuktuutit tuniyauyukhat hapkununga Aulattiqatigiit Katimayit kitut havaqatigiikhimayut Inuit Kanatamilu munaqhiyut katimayit.

Titiraqhimaniaqtut naunaiyautikhanik qayagitjutinik (NAVWARNs) imaalu ilitturilutik tariukkut (NOTMARs) kivgaqtuiyut anguyaktinut umianut aulapkaaiyut ayuiqhautikhanut hulilukaarutikhat humiitpallu. Hapkuat naunaitkutat piqaqtuq akhuurutaayunik naunaitkutanik hulilukaarutitik atuqtauuyukhaugaluq pitillugu aturninnganik. Kihimi, nalunaqtuq qanuq atuguminaqtut hapkaa auladjutit qayangnautiaqtut Nunaqaqaaqtunun nunallaanun uvalu tapkaa kitut havangniaqtaitaanguqtingnikkut hulidjutit.

Piqagituq nahuriyauyunik aalaguqniginik taja qanuriniganik atuqniganikluniit nuna (ukualu hinaani tariuqmilu), anurimi, immaqmik ihuaqutiniklu. Iqaiyautit tadjakaffuk

atukaffungniaqtut ikituni ubluni attautini nayugaini.

Nahuriyauyut agiyunik ihuilijutinih aktuqninginik tikmiamut, immaqmi, immaqmiluniit pijutauniganit Op NA-NK-mit 2022-mi kiguani atulirumayauniganit ihuaqhivalianiginik pigiarutit atuqtauniginik.