



▷ᖃᓚ▷ᑎᓄ: 9059127309, ᓱᖃᓱᓄᓄᓄ:

ፍጹሙ ኃይለማርያም ለጥቅምት ፳፭ ቀን ፳፻፲፭

ᖃᓚᐱᑦᐸᑦ: Healthy ecosystems provide a variety of valuable ecosystem services such as climate regulation, water purification and nutrient cycling. Their ability to absorb and store atmospheric carbon is of particular interest for further emphasizing their need for protection and thoughtful management under a changing climate. Current models of carbon stocks at national and international scales rely on a small subset of data extrapolated to the entirety of the Arctic to quantify carbon in remote areas. However, there is concern that these models may be underestimating total carbon storage in the Arctic, which could result in unintended consequences for their relative protection and management in nationwide systematic planning exercises. Moreover, assessing carbon storage and sequestration of permafrost ecosystems will provide greater understanding of the impacts on and opportunities for Indigenous communities, and support the development of long-term climate change mitigation and adaptation strategies. WWF-Canada is looking to fill data gaps in the Arctic by conducting soil carbon measurement in Taloyoak, Nunavut. These in-field measurements will then be used to assess whether current carbon models are underestimating the carbon stored in the region. From June 24-28, 2024, we will take a total of nine soil core samples (1-2m depth) within a 25-kilometer radius of town. The Taloyoak Guardians will support the research by providing local knowledge and transportation. WWF-Canada can also provide soil sample training, if interested. A permafrost corer will be used to collect samples, which will be transported to coolers to keep samples fresh for lab analysis. Following field work, the samples will be processed in a lab to determine the total carbon stock and carbon density of the soils. We do not anticipate impacts of the research on the environment, wildlife or people, and commit to taking every precaution to ensure a sustainable and ethical approach. The data generated by the research will be stored and managed by WWF-Canada on secure servers. WWF Canada has a longstanding partnership with TUA. The data and results will be shared directly with the staff and board of directors of TUA in in-person meetings for their independent use of the information for landuse planning and advancing the Aqviqtuuq Inuit Protected and Conserved Area project. The research results will also be shared with community partners in subsequent community visits that are team frequently conducts.

► **Δ&NDS:** Les écosystèmes en santé supportent un grand nombre de services écosystémiques, incluant la régulation climatique, la purification de l'eau et le cycle des nutriments. Leurs capacités d'absorber et de stocker le carbone atmosphérique est d'intérêt particulier afin de souligner leurs besoins de protection et de gestion appropriée dans un climat changeant. Les modèles actuels de stock de carbone aux échelles nationales et internationales dépendent d'un petit nombre de données extrapolées à toute l'arctique pour quantifier le montant de carbone dans ces régions éloignées. Cependant, on craint que ces modèles sous-estiment le stockage de carbone dans l'arctique, qui pourrait entraîner des conséquences imprévues sur leur protection et gestion lors d'exercices de planifications systématiques à l'échelle nationale. De plus, l'évaluation du stockage et de la séquestration du carbone dans des écosystèmes de pergélisol mènera à une meilleure compréhension des impacts sur et des opportunités pour les communautés autochtones, et pourra supporter le développement de stratégies d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. WWF-Canada cherche à combler ce manque de données dans l'arctique en mesurant le carbone du sol à Taloyoak, Nunavut. Les échantillons pris sur le terrain serviront à déterminer si les modèles actuels sous-estiment le montant de carbone stocké dans cette région. Du 24 au 28 juin, 2024, nous prélèverons un total de neuf carottes de sol (mesurant 1 à 2m chaque) dans un rayon de 25km du village. Les Gardiens de Taloyoak supporteront la recherche en fournissant leurs connaissances locales et le transport. WWF-Canada peut aussi fournir une formation sur les méthodes d'échantillonnage, s'il y a intérêt. Un dispositif de carottage du pergélisol sera utilisé afin de prélever les échantillons, qui seront transportés dans des glacières afin qu'ils demeurent complets jusqu'à l'analyse en laboratoire. Suivant le travail de terrain, les échantillons seront traités en laboratoire afin de déterminer le stock total de carbone et la densité du carbone dans les sols. Nous anticipons aucun impact sur l'environnement, la faune ou les personnes, et nous sommes engagé à prendre toutes les précautions nécessaires afin d'assurer une approche durable et éthique. Les données générées par la recherche seront stockées et gérées par WWF-Canada sur des serveurs sécurisés. WWF-Canada a un partenariat de longue date avec TUA. Les données et les résultats de l'analyse seront partagés directement avec les employés et le conseil d'administration de TUA lors de rencontres en personne afin que l'information puisse être utilisée pour l'aménagement du territoire et pour soutenir l'aire protégée et de conservation.

[illegible]

Personnel on site: 4
Days on site: 5
Total Person days: 20
Operations Phase: from 2024-06-24 to 2024-06-28

Λ Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω

[illegible][illegible]

ᓄᓇᓕᓯᓂᓐ	ᐱᓂᓐ	ᓃᐅᓐᐱᐱᓂᓂᓂᓐ	ᓂᓐᓂᓐ ᐅᓐᓂᓂᓂᓂᓂᓂᓂᓐ
ᓂᓐᓂᓐ	Jimmy Ullikatalik	Taloyoak Umarulirigut Association (TUA)	2024-03-06
ᓂᓐᓂᓐ	Abel Aqqaq	Inuit Guardians at TUA	2024-03-04

Λ^{5d} C^{4a} R^{5b} C^{5b} C^{5b} σ^{5b} H^{5b} Δ^{5b} P^{5b} N^{5b} C^{5b} Δ^{5b} C^{5b}, Γ^{5b} Δ^{5b} P^{5b}, ^{5b} L^{5b} C^{5b}, μ^{5b} Δ^{5b} C^{5b}

[illegible]

ΔL^{ϕb} ◁^{ϕb} C▷^{ϕb} L^{ϕb} ▷^{ϕb}

▷◁ CĬ ᵑ ◁▷ᵑ C▷σ◁ᵑ▷ᵑ	ᵑᵑ ΔΓᵑCᵑCᵑσ◁ᵑ◁ᵑ	ᵑᵑ ΔΓᵑCᵑCᵑσ◁ᵑ◁ᵑ
0	N/A	N/A

$\triangleleft^b C d^c$
$$\Delta^b C d r n \sigma \Delta^c \sigma^c$$

ለርቢሳንገደር ለርቢሳንገደር	ከፊልም አቅርቦት	የጥበቃ ምርመራ የጥበቃ ምርመራ	የጥበቃ ምርመራ የጥበቃ ምርመራ	የጥበቃ ምርመራ የጥበቃ ምርመራ
Sampling sites	Other, Waste from excess packing materials (bubble wrap, plastic wrap)	Negligible	Dispose of at dump once returning to Taloyoak	N/A

$\triangleleft \nabla \cap \Gamma \triangleright C \dot{\sigma}^C \supset^C \triangleleft^b \supset^{qb} C \triangleright \gamma L \gamma^C$

We do not anticipate impacts of the research on the environment, wildlife or people, and commit to taking every precaution to ensure a sustainable and ethical approach.

Additional Information

SECTION A1: Project Info

SECTION A2: Allweather Road

SECTION A3: Winter Road

SECTION B1: Project Info

SECTION B2: Exploration Activity

SECTION B3: Geosciences

SECTION B4: Drilling

SECTION B5: Stripping

SECTION B6: Underground Activity

SECTION B7: Waste Rock

SECTION B8: Stockpiles

SECTION B9: Mine Development

SECTION B10: Geology

SECTION B11: Mine

SECTION B12: Mill

SECTION C1: Pits

SECTION D1: Facility

SECTION D2: Facility Construction

SECTION D3: Facility Operation

SECTION D4: Vessel Use

SECTION E1: Offshore Survey

SECTION E2: Nearshore Survey

SECTION E3: Vessel Use

SECTION F1: Site Cleanup

SECTION G1: Well Authorization

SECTION G2: Onland Exploration

SECTION G3: Offshore Exploration

SECTION G4: Rig

SECTION H1: Vessel Use

SECTION H2: Disposal At Sea

SECTION I1: Municipal Development

İçerik ve Kaynaklar: İçerik ve Kaynaklar:

[illegible]

L'e <EΠ> 'βΔ'Γ'-ΛΠσ'ε: Δφρρσ'j'ελ'Γ'-Αε'-Γ<Γ'ρρσ'j'ελ'Γ'

Miscellaneous Project Information

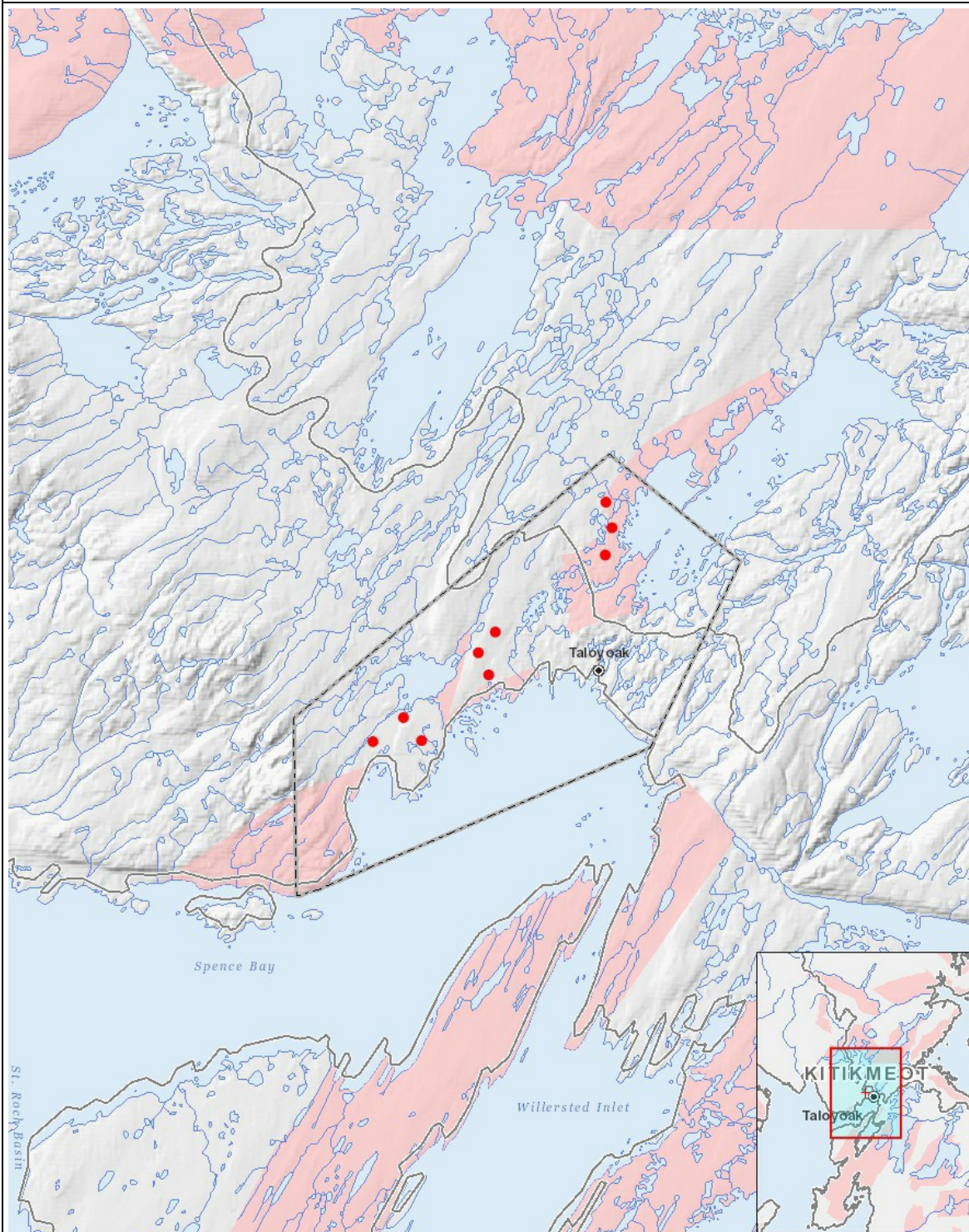
[illegible]

Cumulative Effects

Impacts

ᐃᓴᐃᑦ ᑲᑕᐅᑭᑦᑦᑦ ᐱᐸᑎᒋᐅᑕᑭᑦᑦᑦ ᐱᑦᑦ ᑲᑕᐅᒋᒪᑦ

[illegible]
$$(P = \langle b \rangle_{\mathcal{A} \cap \mathcal{B}}, N = \langle b \rangle_{\mathcal{A} \cap \mathcal{C}}, M = \langle b \rangle_{\mathcal{A} \cap \mathcal{D}}, U = \langle b \rangle_{\mathcal{A} \cap \mathcal{E}})$$



List of Project Geometries

1	point	SA1- Site 1
2	point	SA2-Site 2
3	point	SA3-Site1
4	point	SA1-Site2
5	point	SA1-Site3
6	point	SA2-Site1
7	point	SA2-Site3
8	point	SA3-Site2
9	point	SA3-Site3