



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions Travaux
publics et Services gouvernementaux Canada
800 Burrard Street, Room 219
800, rue Burrard, pièce 219
Vancouver
British Columbia
V6Z 0B9
Bid Fax: (604) 775-9381

SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution
Public Works and Government Services Canada -
Pacific Region
800 Burrard Street, Room 219
800, rue Burrard, pièce 219
Vancouver
British C
V6Z 0B9

Title - Sujet North Apron Remediation	
Solicitation No. - N° de l'invitation EZ897-171552/A	Amendment No. - N° modif. 001
Client Reference No. - N° de référence du client	Date 2016-10-05
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$PWY-031-7882	
File No. - N° de dossier PWY-6-39177 (031)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-10-24	Time Zone Fuseau horaire Pacific Daylight Saving Time PDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Leung, Janie	Buyer Id - Id de l'acheteur pwy031
Telephone No. - N° de téléphone (604) 666-8228 ()	FAX No. - N° de FAX (604) 775-6633
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: TC - Whitehorse Airport - Whitehorse, YT	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

Les documents français seront disponibles sur demande.

This Amendment #001 is raised to:

- 1) Address questions
- 2) Provide revised Appendix 1 – Combined Price Form

Questions and Answers

1. Can you please clarify the contamination present at the site?

Contaminants are petroleum hydrocarbons. This information has been added to the revised drawings.

2. What does the hazardous waste in item #16 and #20 consist of?

In previous adjacent excavations we encountered HW, so this is in the event we encounter this material again. In discussion with the consultant we believe the originally estimated quantities are high. Please see attached revised Combined Price Form.

3. Can you clarify what the designation "Waste Quality" in Item #17 and #21 refers to?

Waste Quality is defined in 011100 1.2.47, and this is the definition used by the Contaminated Sites Regulation.

4. Do you have bulk soil data or TCLPs for the material?

The soil concentrations are summarized on the revised Drawings.

Please see revised drawings.

Revised Appendix 1 – Combined Price Form

Previously issued Appendix 1 of the Combined Price Form is now replaced with the revised Appendix 1 – Combined Price Form dated October 5, 2016. See attached.

The revised Appendix 1 of the Combined Price Form (dated October 5, 2016) must be used when submitting your bid. Any bid submitted on a previous version of Appendix 1 – Combined Price Form will be considered non-compliant and therefore disqualified.

All other terms and conditions remain unchanged.

APPENDICE 1 - FORMULAIRE DE PRIX COMBINÉS (3 pages) Révisé 5 octobre 2016

- 1) Les prix unitaires seront retenus pour établir le montant total des prix calculés. Toute erreur arithmétique à cet appendice sera corrigée par le Canada.
- 2) Le Canada peut rejeter la soumission si quelconque des prix soumis ne tient pas fidèlement compte du coût de l'exécution de la partie des travaux à laquelle ce prix s'applique.

TABLEAU DES PRIX UNITAIRES

Le tableau des prix unitaires désigne la partie des travaux qui est assujettie à un arrangement à prix unitaires.

- a) Les travaux faisant partie de chaque article sont tels que décrits aux sections du devis en référence.
- b) Le prix unitaire ne doit pas inclure de montants pour des travaux qui ne sont pas inclus aux articles de prix unitaires.

TRAVAUX DE BASE (A)					
	Catégorie de main-d'œuvre, outillage ou matériaux	Unité de mesure	Quantité estimative (QE)	Prix unitaire TPS en sus (PU)	Montant calculé (QE x PU) TPS en sus
1.	Documents de prémobilisation	Forfait	1		
2.	Mobilisation	Forfait	1		
3.	Préparation du chantier	Forfait	1		
4.	Fourniture des installations de chantier	Forfait	1		
5.	Exploitation des installations de chantier	Semaine	4		
6.	Période d'attente	Journée	4		
7.	Fourniture du système de traitement des eaux contaminées	Forfait	1		
8.	Exploitation du système de traitement des eaux contaminées	Mètre cubique	5 000		
9.	Talutage et blindage temporaires	Forfait	1		
10.	Enlèvement des gros débris résiduels	Heure	10		
11.	Excavation	Mètre cubique	16 100		
12.	Remblais – Gravier importé de 80 mm	Tonne	3 420		
13.	Remblais – Cailloux de drainage importés	Tonne	4 800		
14.	Remblais – Recouvrement	Mètre cubique	10 100		
15.	Remblais – Fournis par le propriétaire	Mètre cubique	2 000		
16.	Transport des matières contaminées – En dehors du site : déchets dangereux	Tonne	10		
17.	Transport des matières contaminées – En dehors du site : sols à jeter	Tonne	10		
18.	Transport des matières contaminées – Installation de traitement des sols du propriétaire	Mètre cubique	4 400		
19.	Transport des matières et des déchets non contaminés	Tonne	50		
20.	Élimination des matières contaminées : déchets dangereux	Tonne	10		
21.	Élimination des matières contaminées : sols à jeter	Tonne	10		

TRAVAUX DE BASE (A)					
	Catégorie de main-d'œuvre, outillage ou matériaux	Unité de mesure	Quantité estimative (QE)	Prix unitaire TPS en sus (PU)	Montant calculé (QE x PU) TPS en sus
22.	Élimination des matières et des déchets non contaminés	Tonne	50		
23.	Remise en état des lieux	Forfait	1		
24.	Démobilisation	Forfait	1		
25.	Documents / éléments à remettre à l'achèvement des travaux	Forfait	1		
TOTAL DES PRIX CALCULÉS (TPC) Excluant les taxes applicable(s)					

Le soumissionnaire doit fournir le prix indiqué des travaux facultatifs indiqués ci-après.

Travaux facultatifs : Les articles 26 à 40 sont des travaux optionnels ajoutés au dossier d'appel d'offres. Toutes les soumissions doivent inclure ces articles dans le tableau des prix unitaires. Toute soumission qui n'aura pas tenu compte de ces articles sera considérée non recevable et sera donc disqualifiée.

BIENS ET(OU) SERVICES OPTIONNELS

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à *ci-dessous* du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment avant la date d'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

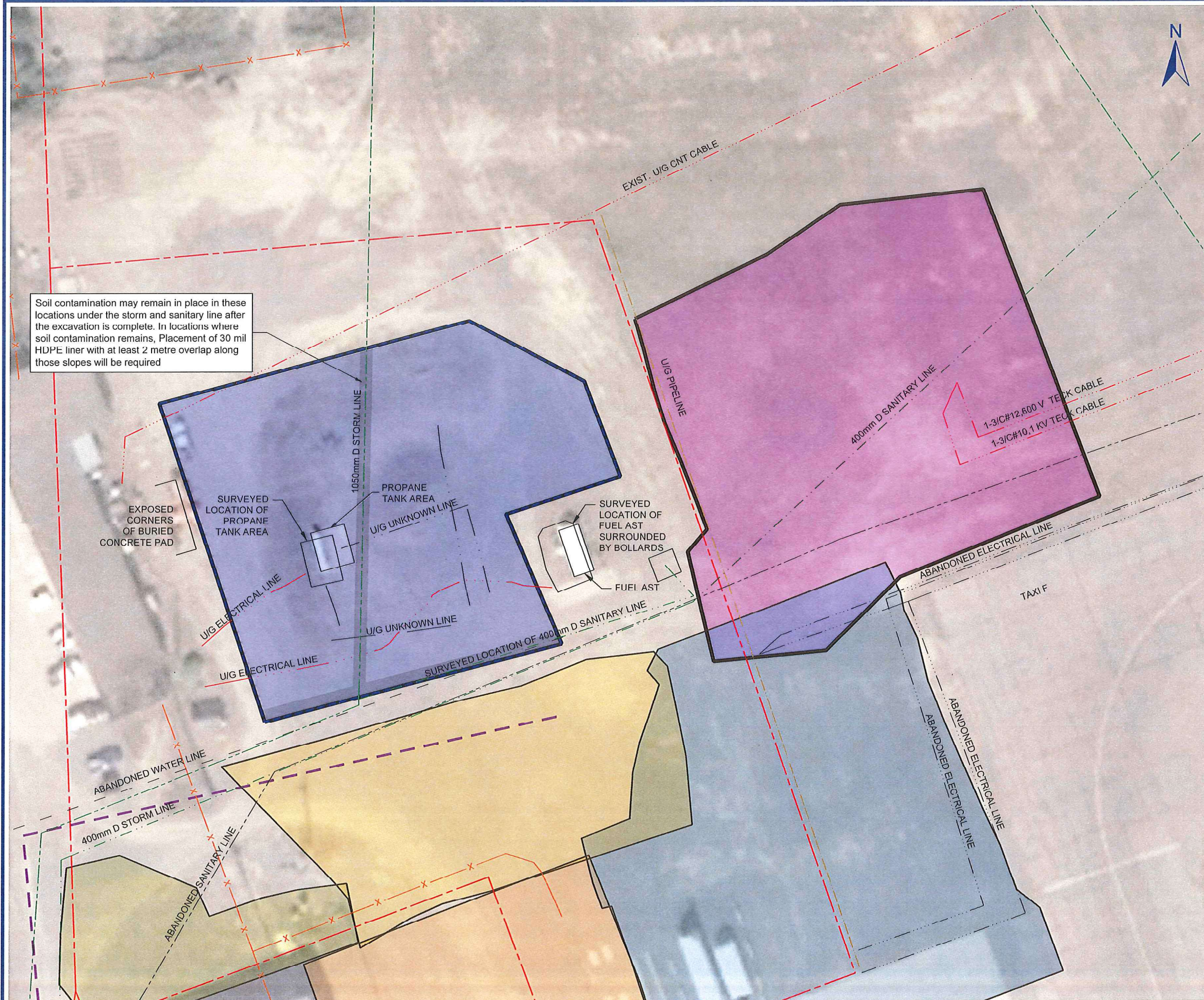
TRAVAUX OPTIONNELS (B)					
	Catégorie de main-d'œuvre, outillage ou matériaux	Unité de mesure	Quantité estimative (QE)	Prix unitaire TPS en sus (PU)	Montant calculé (QE x PU) TPS en sus
26.	Exploitation des installations de chantier	Semaine	1		
27.	Période d'attente	Journée	1		
28.	Exploitation du système de traitement des eaux contaminées	Mètre cubique	1 000		
29.	Talutage et blindage temporaires	Forfait	1		
30.	Enlèvement des gros débris résiduels	Heure	2		
31.	Excavation	Mètre cubique	3 000		
32.	Remblais – Gravier importé de 80 mm	Tonne	300		
33.	Remblais – Cailloux de drainage importés	Tonne	1 700		
34.	Remblais – Recouvrement	Mètre cubique	2 000		
35.	Transport des matières contaminées – En dehors du site : déchets dangereux	Tonne	10		
36.	Transport des matières contaminées – Installation de traitement des sols du propriétaire	Mètre cubique	1 000		
37.	Transport des matières et des déchets non contaminés	Tonne	10		

TRAVAUX OPTIONNELS (B)					
	Catégorie de main-d'œuvre, outillage ou matériaux	Unité de mesure	Quantité estimative (QE)	Prix unitaire TPS en sus (PU)	Montant calculé (QE x PU) TPS en sus
38.	Élimination des matières contaminées : déchets dangereux	Tonne	10		
39.	Élimination des matières et des déchets non contaminés	Tonne	10		
40.	Remise en état des lieux	Forfait	1		
TOTAL DES PRIX CALCULÉS (TPC) Excluant les taxes applicable(s)					

MONTANT TOTAL DE LA SOUMISSION

A. Montant Calculé Total – Travaux de base	\$
B. Montant Calculé Total – Travaux Optionnels	\$
Montant total de la soumission Excluant les taxes applicable(s)	\$

Cadfile name: S_205-03819-00001-A1.dwg



NOTES:
REFERENCED FROM GOVERNMENT OF YUKON GIS DATA AND CITY OF WHITEHORSE GIS OPEN DATA. 2015 NORTH APRON REMEDIATION. WHITEHORSE INTERNATIONAL AIRPORT, WHITEHORSE, YUKON TERRITORY CONDUCTED BY ARCADIS CANADA INC. DATED MARCH 2016. IMAGERY: © 2016 GOVERNMENT OF YUKON (IMAGE DATE: 2011).

UTILITY LOCATIONS ARE APPROXIMATE.

UTILITIES ON THIS SITE ARE BASED OFF UTILITY MAPS AS SUCH UTILITIES ARE NOT VERIFIED FOR CURRENT CONFIGURATION AND MUST BE PROPERLY LOCATED IN THE FIELD

LEGEND:

- PROPERTY BOUNDARY
- 2016 PROPOSED AIRSIDE WORK AREA
- PROPOSED SITE ACCESS ROUTE
- FENCE
- PROPOSED 2016 EXCAVATION
- 2015 EXCAVATION
- 2013 EXCAVATION
- 2010 EXCAVATION
- 2009 EXCAVATION
- 2008 EXCAVATION
- UTILITIES
 - U/G FUEL PIPELINE
 - U/G ELECTRICAL LINE
 - U/G ELECTRICAL LINE (ABANDONED)
 - U/G SANITARY SEWER LINE
 - U/G SANITARY SEWER LINE (ABANDONED)
 - U/G STORM SEWER LINE
 - U/G STORM SEWER LINE (ABANDONED)
 - U/G WATER LINE (ABANDONED)
 - U/G UNKNOWN LINE



0 5 10 20 30 m

SCALE 1:600

WHEN PLOTTED CORRECTLY ON A 11 x 17 PAGE LAYOUT
NAD 1983 UTM Zone 8 V

THIS DRAWING IS FOR CONCEPTUAL PURPOSES ONLY. ACTUAL LOCATIONS MAY VARY AND NOT ALL STRUCTURES ARE SHOWN.

PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES
ON BEHALF OF TRANSPORT CANADA
WHITEHORSE INTERNATIONAL AIRPORT
316-75 BARKLEY GROW CRESCENT
WHITEHORSE, YUKON

2016 NORTH APRON REMEDIAL EXCAVATION

KNOWN UTILITIES

Date: September 12, 2016

Drawing No.

Project No. 205.03819.00000

4



Max Soil concentrations identified within excavation extents		Max Ground water concentrations identified within excavation extents	
mg/kg		ug/L	
YPH	310	YPH	13000
EPH (c10-13)	2000	VH	21000
		Toluene	2200
		LEPH	6680
		Naphthalene	90
		phenanthrene	3.7
		pyrene	1.3
		BaP	0.71

PHASE II 2016 EXCAVATION

- Low profile barriers required
- Excavate in stages the overburden approximately 0 - 3 m or otherwise directed
- Excavate in stages contaminated zone approximately 3 - 5 m or otherwise directed
- Transport contaminated soil to owner supplied facility shown on drawing 1
- Backfill with client supplied backfill or imported drain rock as directed by departmental representative
- Drain rock must be 50mm to 150mm drain rock
- Moisture condition as required and compact to 95% Standard Proctor
- Finish with 0.3 m of GRAN D (80 mm minus), moisture condition and compact to 98% of Standard Proctor
- GRAN D is defined as 80 mm minus screened pit run as specified by the Government of Yukon materials specifications for granular courses, base course, and sub base course GRAN A, B, C, D, E, F included in appendix B

PROPANE TANK

- Remove tank, concrete pad, buried electrical lines and any other associated infrastructure
- Propane tank not empty

OVERBURDEN STOCKPILE AREA

- Clean overburden, client supplied backfill, and imported material management area

PHASE I 2015 FIX AREA

- Low profile barriers required
- Excavate in stages to 1.5 mbgs
- Place stockpiled material in 0.3 m lifts
- Moisture condition as required and compact to 95% Standard Proctor
- Finish with 0.3 m of GRAN D (80 mm minus), moisture condition and compact to 98% of Standard Proctor
- GRAN D is defined as 80 mm minus screened pit run as specified by the Government of Yukon materials specifications for granular courses, base course, and sub base course GRAN A, B, C, D, E, F included in appendix B

Base Work					
area	surface area (m²)	Approximate Contaminated Soil Depth interval (m)	Estimated Contaminated Soil Volume (m³) in-situ	Overburden depth interval (m)	Estimated non-impacted overburden Soil Volume (m³) in-situ
1	1500	3.0 to 5.0	3000	0 to 3.0	4500
2	700	0.5 to 2.5	1400	0 to 0.5	350
Phase I 2015 Fix area	3500	N/A	N/A	0 to 1.5	5250
Optional Work					
3	500	4.0 to 6.0	1000	0 to 4.0	2000

NOTES:
REFERENCED FROM GOVERNMENT OF YUKON GIS DATA AND CITY OF WHITEHORSE GIS OPEN DATA, 2015 NORTH APRON REMEDIATION, WHITEHORSE INTERNATIONAL AIRPORT, WHITEHORSE, YUKON TERRITORY CONDUCTED BY ARCADIS CANADA INC. DATED MARCH 2016. IMAGERY: © 2016 GOVERNMENT OF YUKON (IMAGE DATE: 2011).

UTILITY LOCATIONS ARE APPROXIMATE.

- LEGEND:**
- PROPERTY BOUNDARY
 - 2016 PROPOSED AIRSIDE WORK AREA
 - PROPOSED SITE ACCESS ROUTE
 - FENCE
 - MONITORING WELL
 - TEST PIT
 - EXCEEDS FOR SOIL OR GROUNDWATER PARAMETER
 - COMPLIANT
 - PROPOSED 2016 EXCAVATION
 - 2015 EXCAVATION
 - 2013 EXCAVATION
 - 2010 EXCAVATION
 - 2009 EXCAVATION
 - 2008 EXCAVATION
 - UTILITIES
 - U/G FUEL PIPELINE
 - U/G ELECTRICAL LINE
 - U/G ELECTRICAL LINE (ABANDONED)
 - U/G SANITARY SEWER LINE
 - U/G SANITARY SEWER LINE (ABANDONED)
 - U/G STORM SEWER LINE
 - U/G STORM SEWER LINE (ABANDONED)
 - U/G WATER LINE (ABANDONED)
 - U/G UNKNOWN LINE

PERMIT TO PRACTICE
TETRA TECH EBA INC.
SIGNATURE: *[Signature]*
Date: *Oct 3/16*
PERMIT NUMBER PP003
Association of Professional Engineers of Yukon



0 25 50 100 m

SCALE 1:1,500
WHEN PLOTTED CORRECTLY ON A 11 x 17 PAGE LAYOUT
NAD 1983 UTM Zone 8 V

THIS DRAWING IS FOR CONCEPTUAL PURPOSES ONLY. ACTUAL LOCATIONS MAY VARY AND NOT ALL STRUCTURES ARE SHOWN.

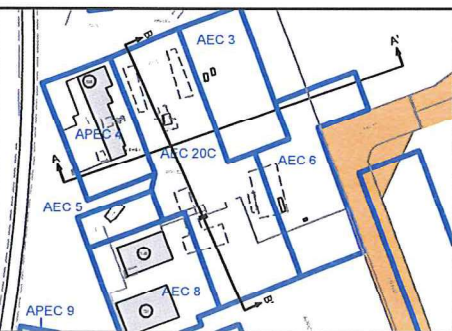
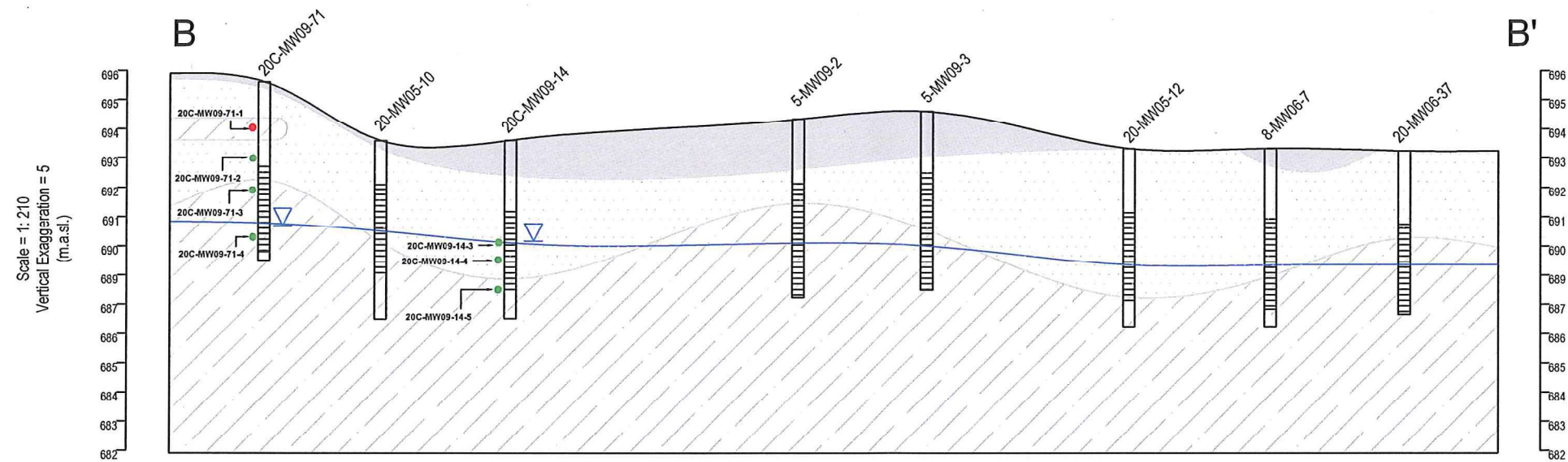
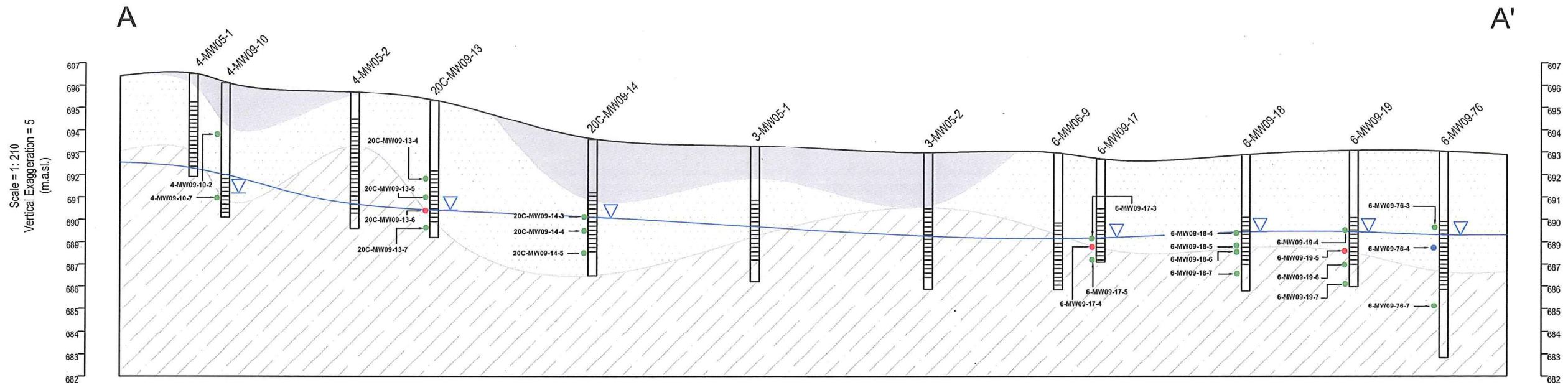
PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES
ON BEHALF OF TRANSPORT CANADA
WHITEHORSE INTERNATIONAL AIRPORT
316-75 BARKLEY GROW CRESCENT
WHITEHORSE, YUKON

2016 NORTH APRON REMEDIAL EXCAVATION

WORK DESCRIPTION

Date: September 27, 2016
Project No. 205.03819.00000
Drawing No. 5

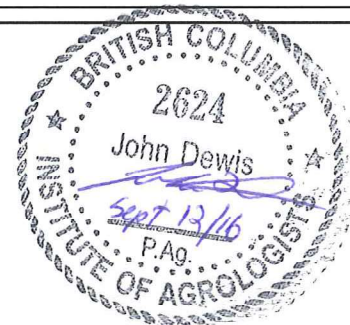




LEGEND

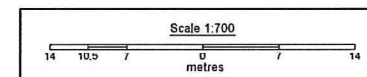
- Sand and Gravel
- Sand
- Silt
- Water Level* (mbgs)
- Water Table**

- One or more analytical parameters are greater than the applicable YT CSR CL soil standards
- All analytical parameters are less than the applicable YT CSR CL soil standards
- One or more analytical parameters are greater than the applicable YT SW soil standards
- Screen



- * Water level from direct measurement in the field
- ** Water table inferred from water levels measured in the field

Horizontal exaggeration = 1.5



CROSS-SECTION

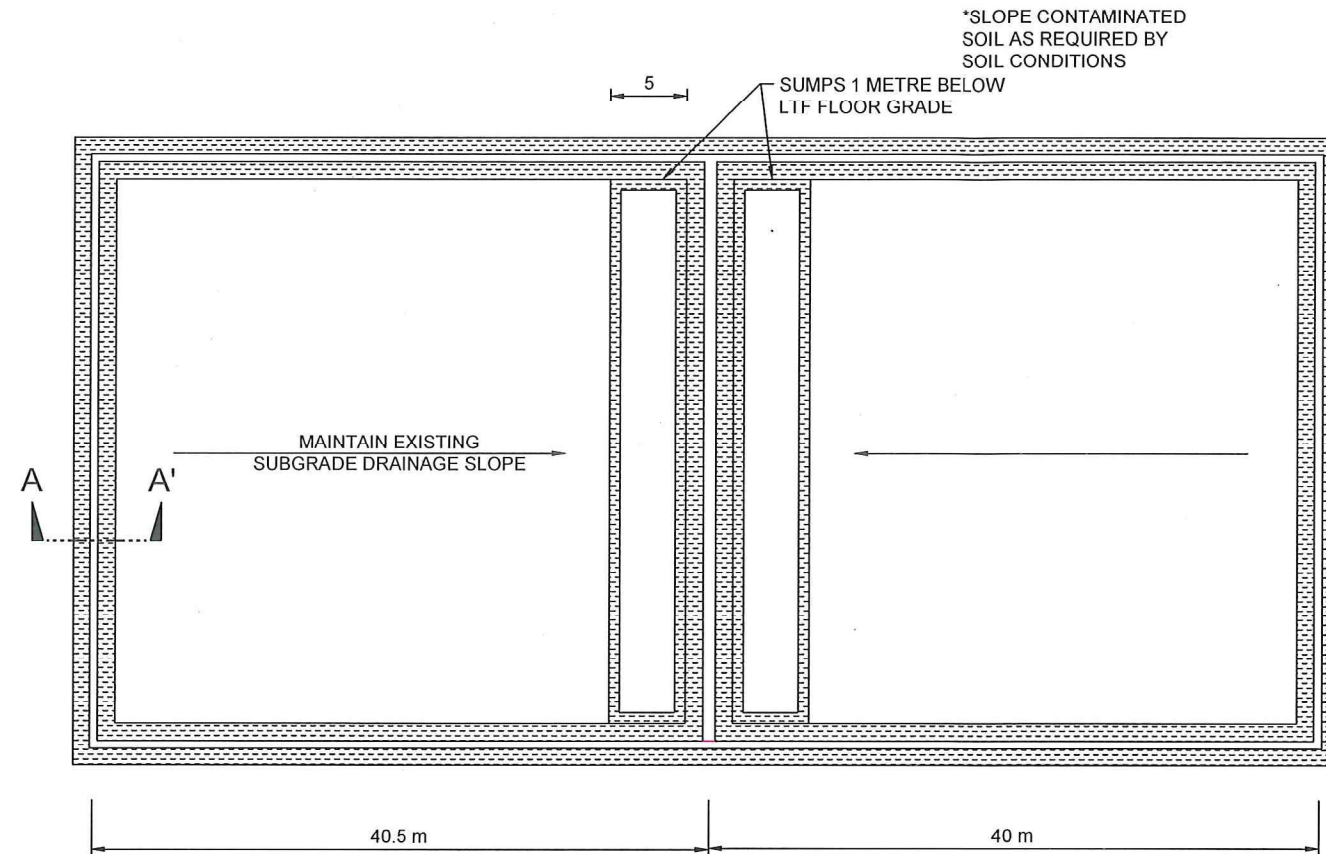
Project: WHITEHORSE AIRPORT
2009 INVESTIGATION PROGRAM

Client: PUBLIC WORKS AND
GOVERNMENT SERVICES
CANADA

FRANZ
ENVIRONMENTAL
INC.
CONSULTING • ENGINEERING • TECHNOLOGIES

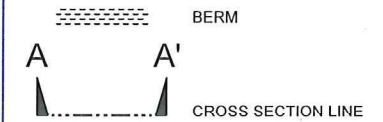
Date: MARCH 2010

Drawing 6



NOTES:
 REFERENCED FROM: CITY OF WHITEHORSE OPEN DATA CATALOGUE, SNC LAVALIN DRAWING NO. 2 TITLED: SUMP WATER COLLECTION AND DISCHARGE LOCATION (09_16_15), FRANZ ENVIRONMENTAL INC. DRAWING 3 TITLED: LTF 1 & 2 DETAIL PLAN AND BERM CROSS SECTION (06_14) AND SITE RECONNAISSANCE INFORMATION.

LEGEND:



NOT TO SCALE
 THIS DRAWING IS FOR CONCEPTUAL PURPOSES ONLY. ACTUAL LOCATIONS MAY VARY AND NOT ALL STRUCTURES ARE SHOWN.

PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES
 WHITEHORSE INTERNATIONAL AIRPORT
 WHITEHORSE, YUKON

2016 LTF TREATMENT PROGRAM

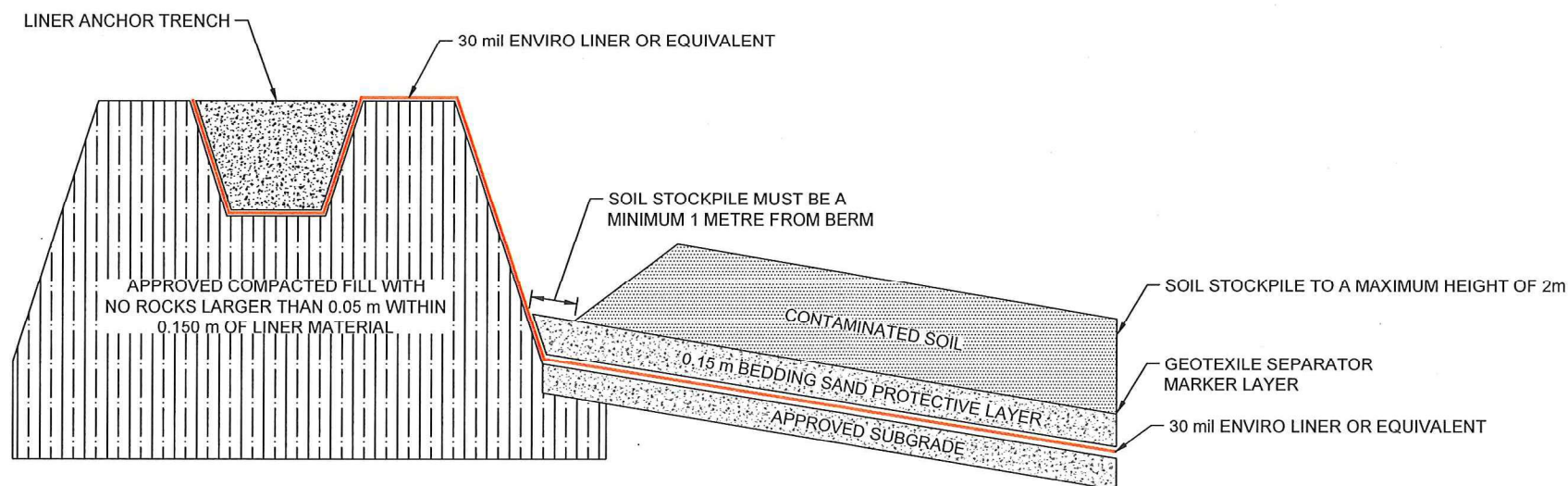
Owner Supplied Land Treatment Facility
 Details

Date: August 8, 2016

Drawing No.

Project No. 205.03820.00000

7



NOTES:
 -FILL COMPACTED TO 95% MODIFIED PROCTOR MAXIMUM DRY DENSITY
 -BERM SLOPES TO BE OVERBUILT, COMPACTED TO 95%, AND CUT BACK TO FINAL DESIGN CONFIGURATION