



Serving
GOVERNMENT,
Serving
CANADIANS.

Services d'architecture et d'ingénierie CADRE DE RÉFÉRENCE

N° Projet : R.066167.001

RESOLUTE BAY (NUNAVUT)
RESSOURCES NATURELLES CANADA
RAPPORT SUR L'ÉTAT DES IMMEUBLES



Date : 9 août 2013

Exigences de projet – EP

EP 1 Description du projet :

EP 1.1 Renseignements sur le projet

EP 1.1.1 Titre du projet de TPSGC : Processus du REI pour les bâtiments de RNCAN à Resolute Bay (Nunavut)

EP 1.1.2 Emplacement du projet : Resolute Bay (Nunavut), emplacement du PPCP.

EP 1.1.3 Numéro du projet de TPSGC : R. 066167.001

EP 1.1.4 Équipe des biens immobiliers Unité de propriétaire-investisseur de SCN

EP 1.1.5 Client/utilisateur : Ressources naturelles Canada (RNCAN)

EP 1.2 Équipe de projet de TPSGC

EP 1.2.1 Gestionnaire de projet : Jordan Cook Téléphone :

EP 1.2.2 Gestionnaire immobilier : Mike Kristjanson (PPCP) Téléphone :
Margaret Craige TPSGC Téléphone :

EP 1.2.3 Gestionnaire du portefeuille/AO : À dét. Téléphone :

EP 1.2.4 Chef de projet : À dét. Téléphone :

EP 1.2.5 Gestionnaire du REI/SPT Dextor Edwards Téléphone :
Coordonnateur de la révision :

EP 1.3.1 Mandat du client

Le client aimerait déterminer l'état actuel de ses biens à Resolute Bay (Nunavut) à l'aide d'un REI général de niveau 2 qui pourrait comprendre des études détaillées de niveau 3 pour certains éléments particuliers, qui peuvent faire partie du sous-ensemble correspondant au même processus. Une fois les exigences pour le Rapport sur l'état des immeubles déterminé conjointement avec l'équipe de projet, les réponses aux éléments décelés seront définies en détail et seront utilisées pour informer le client de la prochaine étape de planification pour la prévision de la planification stratégique pour le bien. La planification stratégique pour ces biens comprend, à court terme, les éléments suivants :

1. Préparation pour la mise en place d'un plan de gestion des installations de TPSGC pour RNCAN.

2. Préparation d'un sommaire budgétaire et d'un document sur les mouvements de trésorerie qui doivent être utilisés en même temps que le Système national de gestion de projet de TPSGC et avec les approbations des pouvoirs de dépenser qui sont obligatoires aux étapes suivantes : début de la planification, approbation préliminaire de projet et approbation définitive du projet.
3. La préparation d'un plan de gestion des risques lié avec chacune des autorisations des pouvoirs de dépenser qui sont énoncés ci-dessus.
4. Préparation de l'exigence en matière d'espaces temporaires en fonction de l'espace total requise pour loger les locataires dans la période appropriée du calendrier.

EP 1.3.2 Contexte

Les bâtiments à Resolute Bay sont principalement des bâtiments à 1 ou 2 étages, hiverisés, préusinés, à bâti en bois et à parement métallique qui ont été construits dans les années 1970 et 1980. Les bâtiments servent de logement et comprennent des cuisines, des quartiers d'habitation et des laboratoires de recherche. Ils sont loués par des employés de RNCAN qui travaillent au Programme du plateau continental polaire (PPCP), au Centre de formation des Forces canadiennes dans l'arctique (CFFCA) et au Fonds de recherche sur les infrastructures dans l'Arctique (FRIA).

Ces bâtiments doivent faire l'objet d'une évaluation de l'état des bâtiments afin que les décisions à venir puissent être prises avec une compréhension des incidences complètes qui sont liées aux événements planifiés dans le cycle de vie.

EP 1.4 Sommaire du projet

EP 1.4.1 Travaux requis :

TPSGC nécessite la réalisation d'un Rapport sur l'état des immeubles de niveau 2 pour six (6) bâtiments dans le complexe. Lors de l'adjudication du contrat, l'expert-conseil doit préparer un rapport sur l'état des immeubles et du matériel qui est complet et détaillé, et ce, pour chaque bâtiment.

Les travaux doivent être effectués selon les exigences et modalités prescrites dans l'offre à commandes pour le REI et selon les modifications qui peuvent y être apportées dans le mandat des commandes subséquentes. Les rapports définitifs pour les biens doivent être rédigés de manière à bien exprimer l'état des composants, les événements et autres renseignements pertinents qui ont rapport au lieu, aux bâtiments de base et aux locaux aménagés.

Selon l'ensemble de travaux requis et un examen visuel du site, l'expert-conseil doit soumettre à TPSGC toute constatation qui laisse croire que des études supplémentaires (niveau 3) sont requises et il doit indiquer les coûts liés à ces études. TPSGC étudiera ces constatations avec le fournisseur de service et le centre d'expertise des SPT afin de retenir la décision la plus économique et la plus prudente relativement à l'examen critique du bien. Une fois que TPSGC aura confirmé la nécessité d'effectuer des études supplémentaires (de niveau 3), l'expert-conseil recevra des instructions officielles lui demandant de préparer et de soumettre le document du REI qui renferme tous les examens de niveau 3 indiqués.

Dans le cadre de cette évaluation, l'expert-conseil doit obtenir les renseignements pertinents sur les biens en participant aux réunions de lancement planifiées avec le gestionnaire de projet, le personnel d'exploitation, les spécialistes des centres d'expertise des SPT et tout autre intervenant de TPSGC qui peut fournir des commentaires pertinents. Les discussions devraient se limiter aux renseignements liés aux non-conformités techniques dans les secteurs où l'on



perçoit des améliorations dans le rendement du bâtiment. Ces intrants techniques sont essentiels au succès de cette évaluation du REI.

L'objectif du Rapport sur l'état des immeubles de **niveau 2**, comme indiqué dans la convention d'offre à commandes, est d'étudier plus à fond les facteurs d'amélioration des divers bâtiments et sites connexes, y compris :

- l'état des composants et évaluation de la vie restante;
- la désuétude du matériel;
- les problèmes et non-conformités liés à la conception qui nuisent aux activités d'exploitation et d'entretien;
- les incidences du respect des normes du SCT sur la température, l'humidité et la ventilation;
- les maximums dans la densité des postes de travail imposés par des limites de conception liés à la norme d'aménagement. (actuellement Milieu de travail 2.0);
- le respect de l'édition en vigueur de l'ensemble des codes et normes applicables (y compris, sans toutefois s'y limiter : les codes de salubrité, de prévention des incendies et de sécurité, le Code national du bâtiment et le Code canadien de l'électricité);
- le respect des règlements locaux;
- l'âge réel et la durée de vie utile restante des éléments du bâtiment;
- la confirmation des essais réglementaires;
- l'évaluation de la fonctionnalité ou de la durabilité.

Lorsqu'il respecte les livrables énoncés dans le présent document, il est également essentiel que l'expert-conseil s'assure de la mise en œuvre des éléments suivants :

- le respect rigoureux du plan de mise en œuvre et d'ordonnancement fourni conformément au paragraphe 1.4.5, en consultation avec le représentant du ministère attitré;
- le respect rigoureux des objectifs de projet, ainsi que des livrables, des plans de mise en œuvre du projet, le calendrier, les diagrammes de planification, les jalons importants et la structure de répartition du travail;
- l'appui au représentant du ministère dans la détermination et l'atténuation des risques;
- l'appui au représentant du ministère, qui sera responsable de diriger, de surveiller et de vérifier la remise en temps opportun des livrables définitifs de projet aux intervenants du bien.

Mandat de la préparation du Rapport sur l'état des immeubles (REI) conformément à la partie IV – Énoncé des travaux de l'offre à commandes. Niveau normal – Deux (2) études.



	<u>✓</u> (Serv) Indique un service requis de l'expert-conseil. <u>✓</u> (Note) Indique des ajustements (notés) des services de l'expert-conseil ci-dessous. <u>S.O.</u> Indique (sans objet) qu'aucun service n'est requis de l'expert-conseil.	<u>Serv</u>	<u>Voir note</u>
1.	Mandat du Rapport sur l'état des immeubles (REI de niveau 2)	<u>✓</u>	
1.1	Renseignements de base	<u>✓</u>	
1.2	Rapport sur l'état des immeubles – La nouvelle méthode	<u>✓</u>	
1.3	Outil d'évaluation des biens (OEB)	<u>✓</u>	<u>✓1</u>
1.4	Prescriptions générales	<u>✓</u>	<u>✓2</u>
1.4.1	• Cadre d'investissements et de réparations de trente ans	<u>✓</u>	
1.4.2	• Liste des composants (ou éléments)	<u>✓</u>	
1.4.3	• Événements	<u>✓</u>	
1.5	Exigences liées aux composants	<u>✓</u>	
1.5.1	• Validation de la liste des composants	<u>✓</u>	
1.5.2	• Nom des composants	<u>✓</u>	
1.5.3	• Inspection des composants et liste des critères d'évaluation	<u>✓</u>	<u>✓3</u>
1.5.4	• Établissement de l'état des composants	<u>✓</u>	<u>✓4</u>
1.5.5	• Photographies des composants requises	<u>✓</u>	<u>✓5</u>
1.5.6	• Caractéristiques des composants	<u>✓</u>	
1.5.6.1	• Durée de vie prévue	<u>✓</u>	
1.5.6.2	• Coût des composants	<u>✓</u>	
1.5.6.3	• Nombre ou quantité des composants	<u>✓</u>	
1.5.6.4	• Unités de mesure	<u>✓</u>	
1.5.6.5	• Année de la plus récente intervention importante	<u>✓</u>	
1.5.7	• Descriptions narratives des composants	<u>✓</u>	
1.5.7.1	• Description des composants	<u>✓</u>	
1.5.7.2	• État du composant et date de remplacement prévue	<u>✓</u>	<u>✓5</u>
1.5.7.3	• Description d'état provenant du REI	<u>✓</u>	
1.6	Exigences relatives à l'événement	<u>✓</u>	



1.6.1	• Classification des événements	✓	
1.6.2	• Photographies des événements	✓	✓6
1.6.3	• Détails des événements	✓	
1.6.3.1	• Description succincte des événements	✓	
1.6.3.2	• Année de l'événement en cours	✓	
1.6.3.3	• Coût estimé de l'événement	✓	
1.6.4	Description narrative des événements	✓	
	• Contenu descriptif des événements	✓	
	• Justification et stratégie des événements	✓	
	• Incidences du report d'un événement (risques)	✓	
1.7	Exigences relatives aux données sur les biens	✓	
1.7.1	• Caractéristiques du bien	✓	
1.7.2	• Photographies du bien	✓	
1.7.3	• Description narrative du bien	✓	
1.7.3.1	• Équipe de projet REI et <u>documentation</u>	✓	
1.7.3.2	• Historique de l'immeuble	✓	
1.7.3.3	• Sommaire du REI	✓	
1.7.3.4	• Paramètres de conception et défauts – actuels et futurs	✓	
1.7.3.5	• Aperçu de l'état architectural et de l'état structural	✓	
1.7.3.6	• Aperçu de l'état du site	✓	
1.7.3.7	• Aperçu de l'état des transports verticaux et horizontaux	✓	
1.7.3.8	• Aperçu de l'état des installations mécaniques	✓	
1.7.3.9	• Aperçu de l'état des installations électriques	✓	
1.7.3.10	• Respect des objectifs du SCT sur la température, l'humidité et la ventilation	✓	
1.7.3.11	• Confirmation des essais réglementaires	✓	
1.7.3.12	• Respect des normes d'accessibilité	✓	
1.7.3.13	• Aperçu des problèmes environnementaux	✓	
1.7.3.14	• Aperçu des recommandations de regroupement de projets	✓	
1.7.3.15	• Résumé de la conformité aux codes	✓	
1.7.3.16	• Évaluation du rendement de l'immeuble	✓	
1.8	Processus d'inspection	✓	
1.8.1	• Rapports d'enquête d'évaluation des biens	✓	
1.8.2	• Fichiers OEB	✓	
1.8.3	• Entrevue avec l'équipe de gestion des biens	✓	



App. I	Immobilisations et réparations	✓	
App. II	Classification des événements	✓	
App. III	Outil d'établissement des coûts	✓	
App. IV	Modèle de vérification de l'accessibilité	✓	

Notes et/ou ajustement au service

1. En plus des renseignements inscrits dans l'OEB, l'expert-conseil doit présenter deux (2) copies imprimées de l'ébauche définitive, quatre (4) copies imprimées du REI définitif approuvé, ainsi que des copies numériques sous format MS Word et Excel, sur CD.
2. En ce qui a trait à la disposition sur les rapports hiérarchiques, l'expert-conseil doit communiquer avec le ministère client uniquement par l'entremise du gestionnaire de projet.
3. En ce qui a trait à l'inspection des composants, l'expert-conseil doit s'assurer que les non-conformités décelées sont clairement définies et/ou que le champ descriptif est utilisé pour assurer une bonne explication.
4. En ce qui a trait aux ententes de service, résumer tous les composants des biens qui font l'objet d'entretien préventif ou correctif ou de contrats de services selon le format suivant : composant entretenu, compagnie, description de l'entretien, fréquence de l'entretien, date de la dernière inspection ou du dernier entretien, coût type. Également, indiquer les composants pour lesquels une entente de service devrait être en place, mais pour lesquels aucune n'existe pour le moment et indiquer le coût d'une telle entente.
5. La détermination de l'état du composant et de sa vie utile restante est l'un des aspects les plus difficiles de ce rapport. Par conséquent, l'expert-conseil doit utiliser l'ensemble de la gamme des services compris entre serv. 1.5.4 et serv. 1.5.7.2 pour l'analyse des composants. De plus, l'expert-conseil doit recommander des études poussées de niveau 3 (N3) lorsque nécessaire et fournir une grille d'évaluation qui est fournie en annexe, ainsi qu'un tableau résumé des composants qui doivent faire l'objet d'une étude de niveau 3.
6. Tous les composants et événements inclus dans le rapport doivent être appuyés d'une photographie. Par conséquent, les serv. 1.5.5 et 1.6.2 ne se limitent pas aux éléments suivants. Les photos donnent une valeur ajoutée au document et elles valent mille mots.

L'objectif d'une **Tâche indépendante (étude de niveau 3)** est d'étudier des aspects particuliers déterminés avant la préparation et l'achèvement du Rapport sur l'état des immeubles. Les exigences suivantes doivent être étudiées en suivant les mêmes dispositions que le REI principal. La série de bâtiment et de facteurs d'amélioration des lieux doit comprendre les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter.

Étude indépendante de niveau 3 :

<p>✓ (Serv) Indique un service requis de l'expert-conseil.</p> <p>✓ (Note) Indique des ajustements (notés) des services de l'expert-conseil ci-dessous.</p> <p>_S.O. Indique (sans objet) qu'aucun service n'est requis de l'expert-conseil.</p>	<u>Serv</u>	<u>Voir note</u>
--	--------------------	-------------------------



1.	<u>Évaluation de systèmes particuliers de l'immeuble, peu importe la catégorie d'immeuble</u>		
1.1	Enveloppes de l'immeuble comprenant tous les types de revêtements et de toits		
1.2	Analyses préliminaires et évaluations de la protection parasismique		
1.3	Thermographie et vérifications de la consommation d'énergie		
1.4	Systèmes d'alarme-incendie		
1.5	Protection contre les incendies comprenant un système de suppression d'incendie, un éclairage d'urgence et des extincteurs		
1.6	Inspections de détection de la moisissure		
1.7	Inspections pour vérifier l'absence d'amiante		
1.8	Accessibilité conforme aux Normes d'accessibilité fédérales		
2.	<u>Évaluation des aires à vocation particulière, peu importe la catégorie d'immeuble</u>		
2.1	Salles du groupe électrogène		
2.2	Salles des installations électriques majeures (chauffage)		
2.3	Salles techniques des ascenseurs		
2.4	Salle des chaudières		
2.5	Salles des pompes et du système d'extincteurs automatiques		
2.6	Chambre des transformateurs		
2.7	Salles des appareils de ventilation et de climatisation		
3.	<u>Évaluation des structures particulières</u>		
3.1	Structures gonflables		
3.2	Structures de stationnement		
3.3	Murs de soutènement		
3.4	Structures couvrant des espaces publics		
3.5	Systèmes d'ancrage à l'extérieur de l'immeuble		
3.6	Réservoirs de stockage (sauf le carburant)		
4.	<u>Évaluation de l'aménagement paysager</u>		
4.1	Clôtures et barrières		
4.2	Sculptures		
4.3	Pavage extérieur		
5.	<u>Évaluation des caractéristiques environnementales</u>		
5.1	Réservoir de carburant évalué par les Services environnementaux de		



	TPSGC conformément au protocole fédéral		
5.2	Solutions d'évacuation des eaux pluviales		
5.3	Bassins de rétention et structures de refroidissement		
5.4	Drainage souterrain, ponceaux et fossés		

Notes et/ou ajustement au service

1. Ces renseignements ne peuvent être inscrits dans l'OEB pour le moment. L'expert-conseil doit présenter deux (2) copies imprimées de l'ébauche définitive, quatre (4) copies imprimées de l'étude de niveau 3 définitif approuvé, ainsi que des copies numériques sous format MS Word et Excel, sur CD.
2. En ce qui a trait à la disposition sur les rapports hiérarchiques, l'expert-conseil doit communiquer avec le ministère client uniquement par l'entreprise du gestionnaire de projet.
3. L'examen sur place des enveloppes particulières de bâtiment pour les études doit respecter les aspects suivants :
 - L'examen sur place doit comprendre l'utilisation d'une caméra thermographique à infrarouges, conformément à la section 02 27 13 Analyse thermographique – enveloppes de bâtiment du Devis directeur national (DDN).
 - Lorsque la réalisation d'ouvertures d'exploration destructives n'est pas possible, l'utilisation d'un endoscope à fibre optique pour des intrusions mineures dans le revêtement afin de déterminer l'état des connecteurs structurels ou de l'enceinte interstitielle est obligatoire lorsqu'il est possible de sceller et de réparer facilement des ouvertures mineures dans le cadre des procédures d'inspection. Les endoscopes à fibres optiques doivent être utilisés pour inspecter les cavités interstitielles et les connecteurs structurels dans tous les emplacements à haut risque – c'est-à-dire les endroits où beaucoup de piétons circulent ou les endroits où l'activité des occupants du bâtiment est élevée – lorsque les inspections visuelles, l'historique du bâtiment, les dessins de conception et d'atelier et les entretiens avec la gestion du bâtiment laissent à penser qu'un problème peut subsister. L'inspection à l'aide d'un endoscope est importante, car elle permet d'évaluer l'état des connecteurs structurels dans les panneaux de béton préfabriqué, les panneaux de métal ou de porcelaine et les assemblages de maçonnerie, ainsi que de déterminer si des indicateurs de stress interstitiel sont présents dans les matériaux qui se trouvent dans le mur. Les inspections interstitielles de ce type doivent être accompagnées par de la documentation photographique ou vidéo de l'inspection extérieure et de l'inspection à l'aide d'un endoscope à fibre optique.
 - Il est important de noter que les travaux effectués sur place seront effectués dans un bâtiment occupé. Ces travaux seront coordonnés de façon à réduire les dérangements et à ne pas compromettre la santé et la sécurité des locataires ni la sûreté des services de l'immeuble.
4. L'examen sur place de la structure du stationnement pour l'étude doit comprendre une inspection visuelle et un test diagnostique lorsque nécessaire. (voir le sommaire de la liste de vérification proposée)
5. L'inspection des systèmes d'ancrage à l'extérieur du bâtiment doit comprendre l'évaluation visuelle et l'utilisation complète des mécanismes pour confirmer les

protocoles d'entretien.

EP 1.4.2 Objectif du projet :

Préparer un Rapport sur l'état des immeubles de niveau 2 (N2) qui établit une bonne documentation de base avec des détails techniques et des informations financières.

EP 1.4.3 Synthèse de l'historique du projet :

La dernière évaluation de l'état (Rapport sur l'état des immeubles) pour seulement deux bâtiments (XR02 et XR03) a été effectuée en 2008. Depuis, au cours des deux dernières années, les bâtiments ont subi des rénovations et sont actuellement sous la garde de TPSGC jusqu'à ce que les non-conformités des bâtiments rénovés soient éliminées. Une fois ces travaux achevés, ce qui est prévu pour septembre 2013, les bâtiments retourneront sous la garde de RNCAN. RNCAN souhaite accorder un contrat à TPSGC pour que ce dernier assure l'exploitation et l'entretien complets des bâtiments de ce site. Avant de donner le contrat à TPSGC, RNCAN souhaite obtenir un Rapport sur l'état des immeubles (de base) complet afin de comprendre le plan d'entretien des installations qui est proposé par TPSGC pour respecter les exigences en matière d'exploitation et d'entretien (et des coûts) de leurs installations.

EP 1.4.4 Conditions relatives au site :

Les conditions relatives au site qui peuvent avoir une incidence sur ce projet comprennent ce qui suit :

- L'expert-conseil doit, en tout temps, se conformer aux codes, lois, normes et lignes directrices applicables du gouvernement provincial et fédéral en ce qui a trait à l'électricité, la construction et la protection incendie. De plus, en tout temps il doit se conformer aux lois et règlements provinciaux en matière de santé et sécurité, en plus de respecter les exigences du *Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail* et du *Code canadien du travail*.
- Le sommaire du REI vise à se pencher sur les coûts des travaux à entreprendre pour respecter les exigences en matière d'exploitation et d'entretien du bâtiment et des abords de celui-ci.
-

EP 1.4.5 Stratégie de mise en œuvre :

	Activité ciblée pour la mise en œuvre		Jalon	Durée	ÉTAT
3	Communiquer avec le GP, qui coordonne l'exposé initial sur place avec les gestionnaires des biens et installations, le CE et les principaux intervenants.	Phase 2		2 jours	
4	Communiquer avec le GP, qui a obtenu toute la documentation existante des intervenants et des gestionnaires des biens et installations.	Phase 2		6 jours	



5	Communiquer avec le GP, qui suit les besoins de l'expert-conseil et qui détermine la ressource nécessaire pour faciliter les actions requises pour accéder au site.	Phase 2		12 jours	Un paiement partiel est possible lors de l'achèvement à 25 % avec présentation des données brutes recueillies au GP assigné.
6	L'expert-conseil effectue des visites du chantier à Resolute Bay.			5 jours	
7	Soumettre la première ébauche du REI au GP, qui le fait parvenir à l'équipe des SPT et du CE pour commentaire.	Phase 2	PREMIÈRE ÉBAUCHE Semaine 8	5 jours	Produit livrable EP 1.5.5
8	Communiquer avec le GP, qui compile les commentaires des intervenants et qui informe l'expert-conseil des révisions nécessaires	Phase 2		10 jours	
9	Soumettre l'ébauche définitive du REI au GP, qui la fait parvenir à l'équipe des SPT et du CE pour commentaire.	Phase 2	AVANT-DERNIÈRE ÉBAUCHE Semaine 11	5 jours	Produit livrable EP 1.5.7 Un paiement supplémentaire est possible lors de l'achèvement à 25 % avec présentation de la 2 ^e ébauche au GP assigné.
10	Communiquer avec le GP, qui compile les commentaires des intervenants et qui informe l'expert-conseil des révisions nécessaires	Phase 2		5 jours	
11	Soumettre la présentation finale au GP, qui la présente aux gestionnaires des biens et des installations, au gestionnaire des biens et au propriétaire-investisseur pour leur utilisation.	Phase 2	PRÉSENTATION FINALE Semaine 13	5 jours	Produit livrable EP 1.5.8 Un paiement partiel est possible lors de l'achèvement à 50 % avec présentation du REI définitif au GP assigné.
12	Apporter les corrections mineures demandées par les gestionnaires des biens et des installations, le gestionnaire des biens, le client et présenter la version corrigée pour approbation.	Phase 2	ÉBAUCHE FINALE PRÉSENTATION APPROBATION Semaine 14	5 jours	

EP 1.4.6 Accès aux lieux et exigences en matière de sécurité :

- Pour l'accès général, l'expert-conseil devra effectuer les travaux sur place du lundi au vendredi entre 8 h et 16 h 30. Toutes les autres heures d'accès seront déterminées en consultation avec le représentant du ministère. L'expert-conseil doit planifier les dates et heures auxquelles il devra accéder au site, au moins 72 heures d'avance.

EP 1.4.7 Enjeux, contraintes, défis et possibilités :

- Les dessins d'après-exécution disponibles le sont généralement en raison des récents travaux. Les dessins des structures originales peuvent ne pas être disponibles en format numérique.
- Des études et rapports précédents sont disponibles et seront fournis par le GP, mais pourraient prendre quelque temps à rassembler.

EP 1.5 Structure de répartition des travaux et calendrier

EP 1.5.1 SR 2.1.1

Achèvement (architectural)	2 semaines
Examen de TPSGC :	S.O.

EP 1.5.2 SR 2.1.2

Achèvement (structural)	1 semaine
Examen de TPSGC :	S.O.

EP 1.5.3 SR 2.1.3

Achèvement (mécanique)	2 semaines
Examen de TPSGC :	S.O.

EP 1.5.4 SR 2.1.4

Achèvement (électrique)	2 semaines	Données brutes complètes
Examen de TPSGC :	S.O.	

EP 1.5.5 SR 2.1.5

Achèvement	2 semaines	1 ^{re} ÉBAUCHE
Examen de TPSGC :	1 semaine	

EP 1.5.6 SR 2.1.6

Achèvement	2 semaines
Examen de TPSGC :	1 semaine

EP 1.5.7 SR 2.1.7

Achèvement	1 semaine	AVANT-DERNIÈRE
Examen de TPSGC :	1 semaine	

EP 1.5.8 SR 2.1.8



Achèvement (rapport final combiné)	1 semaine
Examen de TPSGC :	1 semaine

EP 1.6 Documentation existante

TPSGC transférera l'ensemble des dessins et études disponibles à la demande de l'expert-conseil.

Voir le paragraphe EP 1.4.7 Enjeux, contraintes, défis et possibilités

EP 2 Services requis – SR

Des services complets sont exigés des membres suivants de l'équipe de l'expert-conseil pour l'appel d'offres :

Génie mécanique :	Requis
Génie électrique :	Requis
Génie des structures :	Requis
Génie architectural :	Requis
Expertise en estimation et contrôle des coûts	Requis

SR 2.1 Services requis

La préparation du Rapport sur l'état des immeubles nécessite une analyse objective et subjective du bien en question. Par conséquent, afin de préparer le rapport final, les services de génie doivent être appliqués aux cinq (5) principales étapes suivantes :

1. Phase d'analyse
2. Phase de recherche
3. Phase d'étude
4. Phase de préparation du rapport
5. Phase de base de données

SR 2.1.1	Étude mécanique, préparation du rapport, établissement des coûts et inscription dans la base de données	Requis
SR 2.1.2	Étude électrique, préparation du rapport, établissement des coûts et inscription dans la base de données	Requis
SR 2.1.3	Étude structurale, préparation du rapport, établissement des coûts et inscription dans la base de données	Requis
SR 2.1.4	Étude architecturale, préparation du rapport, établissement des coûts et inscription dans la base de données	Requis
SR 2.1.5	Réfection, plan de gestion des biens, inscription des renseignements dans la base de données et établissement des coûts en fonction des conditions du marché	Non requis
SR 2.1.6	Jalons du SNGP, inscription dans la base de données	Non requis



SR 2.1.7	recommandations pour le plan de gestion des risques, inscription dans la base de données	Non Requis
SR 2.1.8	Copies imprimées et électroniques en format MS Word et Excel du rapport final.	Requis