



Services d'architecture et de génie

CADRE DE RÉFÉRENCE

Milieu de travail axé sur les activités Travaux de rénovation, d'aménagement

Pour :
Services publics et
Approvisionnement Canada
Édifice Victory
Winnipeg (Manitoba)
N° du projet : R.067379
Avril 2017



Table des matières

1	DESCRIPTION DU PROJET	3
1.1	GÉNÉRALITÉS	3
1.2	RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	3
1.3	SOMMAIRE DES TRAVAUX	5
1.4	OBJECTIFS	6
1.5	SOMMAIRE DES SERVICES	8
1.6	ÉCHÉANCIER	9
1.7	COÛTS	10
1.8	DOCUMENTATION EXISTANTE	11
1.9	CODES, LOIS, NORMES ET RÈGLEMENTS	11
2	SERVICES REQUIS	13
2.1	EXIGENCES GÉNÉRALES	13
2.2	EXAMEN ET ACCEPTATION DU PROJET	13
2.3	SERVICE DE PRÉCONCEPTION	14
2.4	SERVICE DE CONCEPTION SCHÉMATIQUE	18
2.5	SERVICE D'ÉLABORATION DE LA CONCEPTION	20
2.6	SERVICES DE DOCUMENTS DE CONSTRUCTION	23
2.7	SERVICES D'APPEL D'OFFRES	25
2.8	SERVICE DE SOUTIEN À LA CONSTRUCTION	25
2.9	SERVICE APRÈS CONSTRUCTION	29
3	ADMINISTRATION DU PROJET ET MODIFICATION DES NPG	30
3.1	EXIGENCES GÉNÉRALES	30
3.2	MODIFICATIONS	30



R.067379

1 DESCRIPTION DU PROJET

1.1 GÉNÉRALITÉS

1.1.1 OBJET DU CADRE DE RÉFÉRENCE

- .1 Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) a besoin, dans le cadre de ce projet, des services d'un cabinet d'architecture agissant à titre d'expert-conseil principal, de pair avec une équipe multidisciplinaire de sous-experts-conseils.

1.1.2 NORMES ET PROCÉDURES GÉNÉRALES (NPG) DE SPAC

- .1 Le cadre de référence décrit les exigences particulières au projet, aux services et aux produits livrables alors que les normes et procédures générales décrivent les normes et procédures minimales communes à tous les projets.
- .2 L'expert-conseil doit s'appuyer à la fois sur le cadre de référence et sur le document des normes et procédures de SPAC, ceux-ci étant complémentaires.
- .3 En cas de divergence entre les deux documents, les exigences du cadre de référence ont préséance sur les normes et procédures générales.

1.1.3 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

Renseignements sur le projet	
Titre du projet :	Aménagement de SPAC – milieu de travail axé sur les activités
Adresse du projet (emplacement potentiel) :	269, rue Main, Winnipeg, Manitoba
Numéro du projet de SPAC :	R.067379.
Autorité contractante de SPAC :	À déterminer

1.2 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.2.1 BESOINS DES MINISTÈRES UTILISATEURS

- .1 Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) et Services partagés Canada (SPC) doivent regrouper leur personnel en un lieu de travail commun permettant de coordonner de multiples opérations axées sur les activités afin de mieux remplir leurs mandats.
 - .1 Ce projet vise à évaluer le travail du personnel, à définir les exigences fonctionnelles et opérationnelles, à les intégrer dans un programme fonctionnel de milieu de travail axé sur les activités et à concevoir un milieu de travail diversifié.

1.2.2 MINISTÈRE UTILISATEUR

- .1 Le ministère utilisateur dont il est question dans le présent cadre de référence comprend deux ministères : Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) et Services partagés Canada (SPC).
 - .1 Mission de SPAC :
 - .1 Offrir des services et des programmes de première qualité adaptés aux



R.067379

besoins des organismes fédéraux, et assurer une saine intendance au profit de la population canadienne.

.2 Mission de SPC :

- .1 Transformer fondamentalement la manière dont le gouvernement gère son infrastructure de technologie de l'information (TI) en maintenant et en améliorant la prestation des services d'infrastructure de TI, tout en renouvelant l'infrastructure vieillissante.

1.2.3 ÉTAT ACTUEL DE L'EMPLACEMENT POTENTIEL

- .1 Ce projet de milieu de travail axé sur les activités pourrait prendre place dans l'édifice Victory, situé au 269, rue Main, à Winnipeg.
 - .1 L'édifice a été construit en 1935-1936 dans le cadre de la *Loi sur la construction d'ouvrages publics* passée durant la Grande Crise.
 - .1 Pour obtenir des renseignements détaillés, veuillez vous reporter à la section 1.4.5, Patrimoine, du présent cadre de référence.
 - .2 L'immeuble de bureaux est un bien de l'État occupé par les ministères fédéraux.
 - .3 Une superficie utilisable de 1 793 m² est disponible pour le projet, soit le 5^e étage, une partie du 3^e étage et le sous-sol de l'édifice.
- .2 Les principales caractéristiques du site et de l'édifice sont les suivantes :
 - .1 L'édifice est une construction en béton, dont l'intérieur et l'extérieur affichent une finition en pierre. (Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez la section 1.8.1.3, Énoncé de valeur patrimoniale de l'édifice Victory, du présent cadre de référence.)
 - .2 Aux 3^e et 5^e étages, les plafonds sont dotés d'armatures 2 x 4 de plafond suspendu et de carreaux insonorisants.
 - .3 L'édifice est considéré comme étant conforme à la norme relative à l'accessibilité des biens immobiliers de SPAC CAN/CSA-B651-04.

1.2.4 CONTRAINTES ET DÉFIS DE L'EMPLACEMENT POTENTIEL

- .1 L'expert-conseil est tenu d'obtenir une autorisation de sécurité pour tous les membres du personnel et les sous-experts-conseils.
- .2 L'expert-conseil doit présenter une solution efficace et fonctionnelle tout en tenant compte du facteur patrimonial pour respecter les exigences du Bureau d'examen des édifices fédéraux du patrimoine (BEEFP).
- .3 Les conditions environnementales doivent rester sous contrôle à toutes les étapes des travaux, puisque les bureaux attenants seront occupés pendant la construction.
 - .1 Cela concerne les travaux à réaliser près des bureaux attenants occupés, nécessitant de l'équipement et des outils bruyants qui émettent des vibrations.
- .4 Système électrique :
 - .1 Certains panneaux de distribution de puissance (FPE) vieux de plus de 40 ans risquent de compliquer la nouvelle installation.
 - .2 Le système électrique de secours risque de ne pas être assez puissant pour prendre en charge les nouveaux besoins.
 - .3 Les pièces et la fiabilité du système de commande d'éclairage (Lutron) doivent être évaluées.



R.067379

- .4 Les pièces et la fiabilité du système d'éclairage de secours (Manco Control System) doivent être évaluées.
- .5 Télécommunications :
 - .1 Les armoires de répartition en place ne suffisent pas nécessairement à l'équipement des locataires. Des armoires supplémentaires pourraient être requises. L'accès doit être assuré et coordonné entre les locataires actuels et les nouveaux.
- .6 La conception des bureaux ouverts doit tenir compte de l'effet acoustique relativement aux opérations et permettre un environnement de travail productif.
- .7 Le personnel principal de l'expert-conseil doit être en mesure de répondre aux situations d'urgence dans un délai de 24 heures.
- .8 Les hypothèses conceptuelles concernant les achats de mobilier doivent être de nature générale et se prêter à une multitude d'options. L'approvisionnement peut être fait selon une ou plusieurs méthodes ou selon une combinaison de méthodes, dont les suivantes :
 - .1 Processus d'appel d'offres concurrentiel pour les achats de faible valeur;
 - .2 Appel d'offres restreint,
 - .1 Utilisation des instruments d'achat regroupés (IAR) du gouvernement fédéral pour acheter les éléments de mobilier énoncés dans les IAR et les faire installer (biens et services) au moyen d'un appel d'offres restreint;
 - .3 Demande de propositions (DP) : appel d'offres ouvert et public conventionnels comportant la définition des besoins de l'utilisateur et l'élaboration de matrices concurrentielles, de critères d'évaluation, de spécifications de rendement et de dessins ainsi que la participation à un comité d'évaluation.

1.2.5 MATIÈRES DANGEREUSES

- .1 La plupart de matières dangereuses ont été retirées de l'édifice Victory, l'emplacement potentiel du projet.
 - .1 Veuillez vous reporter à la section 1.6 du présent cadre de référence pour consulter les documents pertinents.

1.2.6 APPROCHE DE RÉALISATION DU PROJET

- .1 Ce projet fera appel à la méthode de conception-soumission-construction.
- .2 On s'attend à ce que deux (2) dossiers d'appel d'offres soient nécessaires pour ce projet : les documents pour les travaux et le mobilier.

1.3 SOMMAIRE DES TRAVAUX

1.3.1 TRAVAUX D'ÉLABORATION D'UN PROGRAMME FONCTIONNEL

- .1 Mettre en œuvre un programme fonctionnel qui tient compte des objectifs de conception, des exigences liées au site et à l'espace, des systèmes de l'édifice, des besoins en matière d'infrastructure et de télécommunications, des hypothèses opérationnelles, des exigences ou hypothèses en matière d'installations et d'équipements et des hypothèses relatives aux ressources humaines à l'appui du milieu de travail axé sur les activités.
 - .1 Confirmer le recensement du personnel et la répartition des tâches par catégorie.



R.067379

1.3.2 TRAVAUX DE CONCEPTION DE RÉNOVATION DE L'IMMEUBLE DE BASE

- .1 Si l'emplacement du projet est un immeuble appartenant à l'État, la conception doit tenir compte des rénovations.
 - .1 Les travaux doivent se conformer aux normes de rendement nationales pour les immeubles de bureaux.
 - .2 Si l'emplacement est dans l'édifice Victory :
 - .1 Consultez le Rapport sur l'état des immeubles (à la section 1.8.2) pour déterminer les exigences de l'immeuble de base, s'il s'agit de l'édifice Victory (emplacement potentiel).
 - .2 Remplacez les systèmes de commande et d'éclairage de l'immeuble de base pour implanter la technologie DEL.
 - .3 Pensez à réutiliser ou à ne pas remplacer, le cas échéant, les plafonds, les composants d'éclairage, les couvre-fenêtres et les revêtements de sol.

1.3.3 TRAVAUX DE CONCEPTION DE L'AMÉNAGEMENT

- .1 Concevoir l'aménagement de l'espace en fonction du programme fonctionnel.
 - .1 À ce jour, le nombre d'employés s'élève à 145 équivalents temps plein (ETP).
 - .1 SPAC : 136 ETP, y compris 7 ETP au Bureau de la traduction, actuellement situés au 167 Lombard Avenue, au rez-de-chaussée et au 2^e étage.
 - .2 SPC : 9 ETP, actuellement situés au rez-de-chaussée du 167 Lombard Avenue.

1.4 OBJECTIFS

1.4.1 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- .1 Tisser une relation professionnelle faisant la part belle à la communication et à l'organisation avec les principaux intervenants du projet.
 - .1 S'assurer de la participation des représentants de toutes les disciplines du début à la fin du projet.
- .2 Optimiser l'efficacité et le coût initial du projet, ainsi que les coûts d'exploitation et d'entretien de l'installation sur un cycle de vie de 25 ans.
- .3 Recueillir de l'information pour formuler des recommandations quant à la vision de l'état final, aux exigences liées à l'espace et aux normes applicables au projet de milieu de travail axé sur les activités. Le résultat offrirait :
 - .1 Un milieu de travail diversifié axé sur les activités, avec des postes de travail assignés ou non en fonction des catégories de tâches et offrant une multitude de solutions, de types de mobilier et de configurations.
 - .2 Un espace de travail ouvert, moderne, qui répond aux besoins des employés en ce qui a trait à un certain confort visuel et acoustique, qu'ils travaillent de manière individuelle ou en équipe, dans un environnement confidentiel ou collaboratif.
 - .3 Des postes de travail axés sur les activités misant sur la mobilité et stimulant l'engagement, la créativité et l'innovation.
 - .4 Un milieu de travail qui représente la vision et la culture organisationnelle des employés et des clients, c'est-à-dire un milieu favorisant l'accès à l'information et la collaboration en tout lieu et en tout temps, exempt de processus et de dossiers sur



R.067379

papiers, dans la mesure du possible.

- .4 Fournir des documents clairs et complets afin de mettre en œuvre la stratégie du projet en matière d'acquisition et d'installation de mobilier.

1.4.2 OBJECTIFS DE MODERNISATION DU MILIEU DE TRAVAIL

- .1 Optimiser l'utilisation de l'espace, notamment en repensant les postes de travail traditionnels et leur affectation, et mettre en œuvre une méthode simplifiée et durable d'attribution des bureaux.
- .2 Fournir une infrastructure qui :
 - .1 Satisfait les exigences en matière de mobilité, en permettant aux employés de travailler à l'endroit et de la manière qui conviennent afin de favoriser la productivité,
 - .1 Accès rapide, simple et convivial aux renseignements d'entreprise grâce à une technologie et à des outils numériques intégrés aux espaces de réunion et de collaboration et aux postes de travail fixes,
 - .2 Réduction de l'utilisation du papier et des exigences liées à son entreposage;
 - .2 Respecte les exigences minimales des Normes d'aménagement relatives à l'initiative Milieu de travail 2.0 pour les espaces du programme fonctionnel qui correspondent aux espaces décrits dans les normes.
- .3 Élaborer une solution immobilière qui promeut une culture de gestion du rendement axée sur les résultats.
 - .1 Faire participer les employés de tous les échelons de l'organisation.
- .4 Concevoir un milieu de travail qui répond aux besoins opérationnels et fonctionnels du ministère utilisateur définis dans le programme fonctionnel de milieu de travail axé sur les activités, en tenant compte de l'ensemble des exigences, des contraintes et des particularités du site.
 - .1 Tenir compte des options spécialisées et de base pour le mobilier.
- .5 Offrir un milieu de travail qui :
 - .1 Est facile à entretenir et est muni de systèmes facilement accessibles et réparables ou remplaçables au cours du cycle de vie du bâtiment;
 - .2 Durera longtemps et restera fonctionnel eu égard à son objectif précis, par les moyens suivants :
 - .1 Intégration de matériaux convenables de haute qualité, durables et construits par une main-d'œuvre qualifiée,
 - .2 Utilisation de systèmes et de technologies évolués qui peuvent répondre aux besoins opérationnels contemporains et qui peuvent évoluer et changer,
 - .3 Intégration de l'ensemble des composants et des systèmes et optimisation de leur efficacité;
 - .3 Est un environnement de travail sain et sans risque;
 - .4 Respecte ou dépasse toutes les dispositions prévues aux codes régissant la prévention des incendies, la protection de la santé et la sécurité des personnes, tout en favorisant une productivité optimale au travail;
 - .5 Assure la sécurité matérielle des occupants conformément au rapport



R.067379

d'évaluation des menaces et des risques ou à un document de sécurité d'intention équivalente.

1.4.3 OBJECTIFS D'EXCELLENCE EN MATIÈRE DE GÉRANCE

- .1 Tout au long de la mise en œuvre du projet, les services doivent être offerts en tenant compte des éléments ci-dessous :
 - .1 L'applicabilité de la solution immobilière relativement à son utilisation et au contexte;
 - .2 Les compétences techniques de l'équipe de projet et les produits qu'elle a à livrer;
 - .3 La viabilité économique des solutions immobilières considérées ou conçues;
 - .4 L'intégration réussie de solutions durables sur le plan environnemental;
 - .5 Le développement et l'entretien d'installations efficaces et efficaces;
 - .6 L'intégration appropriée d'innovations dans le cadre du projet;
 - .7 L'atteinte de l'excellence en ce qui a trait à la conception et à l'offre de services pour les Canadiens, créant ainsi des solutions durables et inspirantes.

1.4.4 PATRIMOINE

- .1 L'édifice Victory, emplacement potentiel pour le projet, a été désigné édifice du patrimoine « classé » par le Bureau d'examen des édifices fédéraux du patrimoine (BEEFP) dans le cadre d'une politique du Conseil du Trésor. Toute modification apportée à l'édifice doit donc être approuvée par le BEEFP.
 - .1 Le processus du BEEFP est décrit dans un document téléchargeable à l'adresse : http://www.historicplaces.ca/media/7316/beéfp_manuel_parcs_canada.pdf
 - .2 La conception doit se conformer aux *Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada* : <http://www.historicplaces.ca/fr/pages/standards-normes.aspx>
 - .3 Consultez la partie 1.8.1 pour lire l'énoncé de valeur patrimoniale de l'édifice Victory.
- .2 Privilégier des solutions qui utilisent une approche d'intervention minimale, en causant le moins de dommages possible au caractère patrimonial du bâtiment.
 - .1 Lors des travaux, tout doit être mis en œuvre pour protéger les éléments donnant son caractère patrimonial au bâtiment.

1.4.5 DÉVELOPPEMENT DURABLE ET ENVIRONNEMENT

- .1 Intégrer des principes de conception durable, comme ceux mis de l'avant dans les systèmes de certification LEED, Green Globe, ou autre.
 - .1 La certification ne sera pas recherchée.

1.5 SOMMAIRE DES SERVICES

1.5.1 SERVICES GÉNÉRAUX

1. L'expert-conseil principal fournira une équipe complète d'experts-conseils, entre autres pour les spécialités et services suivants :
 - .1 Services professionnels d'architecture,
 - .1 Spécialiste en architecture de la conservation;



R.067379

- .2 Services professionnels de design d'intérieur,
 - .1 Designer d'intérieur ayant obtenu la certification du NCIDQ/CIDQ et étant membre de plein droit d'une association réglementaire provinciale mentionnée à l'adresse suivante : <http://www.idcanada.org/francais/-propos-des-dic/a-propos-de-nous/les-associations-provinciales.html>;
- .3 Services professionnels d'ingénierie, y compris :
 - .1 Ingénieur mécanicien,
 - .2 Ingénieur électricien,
 - .3 Ingénieur en structures;
- .4 Services de mise en service,
 - .1 Agent chargé de la mise en service;
- .5 Métreur,
 - .1 Agréé par l'Institut canadien des économistes en construction;
- .6 Spécialiste en audiovisuel;
- .7 Spécialiste en télécommunications;
- .8 Spécialiste en devis descriptifs,
 - .1 Agréé par Devis de construction Canada (rédacteur de devis agréé de niveau 1 ou supérieur);
- .9 Spécialiste de l'acoustique.

1.6 ÉCHÉANCIER

1.6.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Réaliser le projet conformément à la liste de jalons de projet.
- .2 Préparer un calendrier de projet conformément à la liste des jalons.



R.067379

1.6.2 JALONS PRÉVUS

Phase du projet	Date d'achèvement des jalons
Attribution du contrat à l'expert-conseil	30 juin 2017
Service de préconception	15 août 2017
Conception schématique	15 octobre 2017
Élaboration de la conception	1 ^{er} décembre 2017
Achevée à 66 %	15 février 2018
Achevée à 99 %	30 mars 2018
Approbation des documents de construction définitifs	25 avril 2018
Fin de la période d'appel d'offres	6 juillet 2018
Début des travaux	1 ^{er} août 2018
Achèvement substantiel des travaux	15 avril 2019
Fin de la mise en service, inspection finale et approbation	5 avril 2019
Date de mise en service	1 ^{er} mai 2019
Évaluation de la garantie postconstruction	1 ^{er} mars 2020

1.7 COÛTS

1.7.1 BUDGET DE CONSTRUCTION

- .1 L'estimation des coûts de construction n'inclut pas les frais de gestion de projet, les coûts administratifs, les honoraires d'expert-conseil, la marge de sécurité, l'indexation, ni la TPS, et est calculée en dollars courants.

1.7.2 ESTIMATION DES COÛTS DE CONSTRUCTION

- .1 Les coûts de construction actuellement estimés (sans la TPS) sont comme suit :



R.067379

Estimation des coûts de construction	Montant en dollars courants
Coûts de construction (maximum)	3 250 000 \$
Imprévus de construction (maximum)	325 000 \$
Mobilier (maximum)	450 000 \$
Budget de construction au moment de l'appel d'offres	4 025 000 \$

1.8 DOCUMENTATION EXISTANTE

1.8.1 DOCUMENTATION À LA DISPOSITION DE L'EXPERT-CONSEIL

- .1 Normes et procédures générales (NPG);
- .2 Normes de rendement nationales pour les immeubles de bureaux (28 août 2016);
- .3 Normes d'aménagement du gouvernement du Canada relatives à l'initiative Milieu de travail 2.0;
- .4 Énoncé de valeur patrimoniale de l'édifice Victory :
http://www.pc.gc.ca/apps/dfhd/page_fhbrosfra.aspx?id=3812

1.8.2 DOCUMENTATION À LA DISPOSITION DE L'EXPERT-CONSEIL À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT

- .1 Organigramme du ministère utilisateur;
- .2 Nombre limité de dessins d'après-exécution et de manuels de fonctionnement et d'entretien de l'édifice Victory,
 - .1 L'expert-conseil se verra fournir des PDF et des dessins à l'échelle AutoCAD du bâtiment,
 - .2 L'expert-conseil devra vérifier les dessins et les modifier.
- .3 Rapport sur le rendement des biens de l'édifice Victory, Winnipeg, P600011A, daté du 20 juin 2014 (rapport mis à jour sur le rendement des biens prévu en mars 2017);
- .4 Plan de gestion de l'amiante de l'édifice Victory, daté du 29 janvier 2008;
- .5 Vérification de l'admissibilité de l'édifice Victory 269 rue Main, Winnipeg, datée du 8 mai 2014;
- .6 Document de sécurité : évaluation de la menace et des risques.

1.8.3 AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

- .1 Les renseignements de référence seront fournis dans la langue dans laquelle ils ont été écrits.
- .2 La documentation pourrait ne pas être exacte, et elle est fournie à l'expert-conseil à titre d'information seulement.

1.9 CODES, LOIS, NORMES ET RÈGLEMENTS

1.9.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Une liste des codes, lois, normes et règlements susceptibles de s'appliquer à ce projet est fournie dans le document des NPG.
 - .1 L'applicabilité des divers codes, lois, normes et directives figurant dans le document des NPG découle de renvois directs et indirects aux documents



R.067379

applicables aux bâtiments fédéraux.

- .2 L'équipe de l'expert-conseil doit bien connaître la législation et les exigences propres aux bâtiments du gouvernement fédéral du Canada.
 - .3 Elle doit aussi être pleinement consciente de la législation et des exigences qui sont propres aux projets du gouvernement fédéral proposés par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
- .2 Les autorités responsables dans le cadre de ce projet sont :
- .1 Les autorités compétentes locales;
 - .2 Le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, accessible par l'intermédiaire du représentant du Ministère.



R.067379

2 SERVICES REQUIS

2.1 EXIGENCES GÉNÉRALES

2.1.1 SERVICES

- .1 Service de préconception.
- .2 Service de conception schématique.
- .3 Service d'élaboration de la conception.
- .4 Service des documents de construction.
- .5 Service d'appel d'offres.
- .6 Service de soutien à la construction.
- .7 Service après construction.

2.1.2 COORDINATION

- .1 Se coordonner avec les travaux et services fournis par les autres experts-conseils et entrepreneurs embauchés par le représentant du Ministère, tels que :
 - .1 Les représentants de Services partagés Canada (SPC) responsables de la conception ou de l'installation des télécommunications;
 - .2 Les experts-conseils et entrepreneurs en élimination des matières dangereuses qui travaillent sur le site.
 - .1 Informer le représentant du Ministère de toute matière dangereuse observée au cours des études de conception et de construction;
 - .3 Les autres experts-conseils et entrepreneurs.
- .2 Tout au long de la réalisation du projet, aider le représentant du Ministère à préparer le plan de gestion du changement en fournissant des renseignements et en préparant des documents graphiques.

2.2 EXAMEN ET ACCEPTATION DU PROJET

2.2.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Se conformer à toutes les lois et exigences réglementaires applicables, comme prévu par les Conditions générales du contrat.

2.2.2 EXAMENS ET ACCEPTATION DU PROJET DE LA PART DE SPAC

- .1 L'équipe de réalisation du projet comprend le représentant du Ministère et les responsables de l'examen et de l'acceptation du ministère utilisateur.
 - .1 Les présentations seront examinées.
 - .2 Le but de chaque examen est de s'assurer que les présentations ont atteint les objectifs et respectent les exigences de ce projet.
 - .1 Les travaux qui ne répondent pas aux objectifs du projet seront refusés; les travaux refusés nécessiteront d'autres travaux de conception ou la reprise des travaux de conception, des services de coordination et l'élaboration de documents aux frais de l'expert-conseil.
 - .3 Il faut prévoir un délai de deux semaines pour chaque examen.
 - .4 Pour chaque examen, fournir une soumission plus les soumissions de suivi nécessaire.



R.067379

2.2.3 COMPÉTENCE DES AUTORITÉS PROVINCIALES, TERRITORIALES ET LOCALES

- .1 Le gouvernement fédéral s'en remet habituellement aux administrations provinciales et locales pour ce qui est des règlements, des normes et des inspections, mais en cas de conflit, l'autorité la plus rigoureuse a préséance.
- .2 Aux fins de l'examen des autorités compétentes pour le projet :
 - .1 Les documents soumis seront examinés pour les besoins de l'octroi du permis de construction;
 - .2 Présenter les documents dans le format exigé par l'autorité compétente.

2.2.4 EXAMENS ET ACCEPTATION DU BEEFP (SI LE PROJET A LIEU À L'ÉDIFICE VICTORY)

- .1 Tout au long de la réalisation du projet, soumettre les documents de conception aux fins d'examen et d'acceptation.
 - .1 Transmettre une option de conception schématique et des documents de construction pour examen.
 - .2 Il faut prévoir un délai de 3 ou 4 semaines pour chaque examen.
 - .3 Considérer les préoccupations relevées par le BEEFP concernant la conception et en tenir compte dans la présentation suivante.

2.3 SERVICE DE PRÉCONCEPTION

2.3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 L'équipe de l'expert-conseil devra rassembler, examiner et analyser toute l'information disponible sur le projet, consulter le représentant du Ministère, concevoir un programme fonctionnel à l'appui du milieu de travail axé sur les activités et produire un rapport de préconception accompagné d'un plan d'essai pour déterminer si l'espace convient à l'installation du ministère utilisateur.

2.3.2 PORTÉE ET ACTIVITÉS

- .1 Organiser des réunions de projet toutes les deux semaines, des réunions portant sur le mobilier et des séances de collecte de renseignements.
 - .1 Rédiger l'ordre du jour et le compte rendu des réunions comprenant un journal des enjeux, des actions et des décisions.
 - .2 Présenter les mises à jour et les analyses à l'appui au cours des réunions du projet.
 - .3 Prévoir trois (3) réunions sur le mobilier, qui dureront toute la journée.
 - .4 Prévoir au moins neuf (9) séances de collecte de renseignements : une (1) pour les cadres et une (1) pour chacune des directions générales.
- .2 Rassembler les renseignements qui permettront l'analyse et la documentation des exigences fonctionnelles et opérationnelles du ministère utilisateur.
 - .1 Mener une vérification des locaux actuels afin de valider la collecte de renseignements et de la soutenir davantage.
 - .2 Examiner et analyser :
 - .1 Tous les renseignements accessibles relatifs au projet;
 - .2 Les documents de sécurité, notamment l'évaluation des menaces et des risques pour la sécurité;
 - .3 Les organigrammes du ministère utilisateur et les autres renseignements



R.067379

explicatifs sur le personnel.

- .3 Élaborer des outils de collecte de renseignement pour s'assurer de bien comprendre :
 - .1 La vision du ministère utilisateur,
 - .1 Comment la vision doit être appliquée,
 - .2 En quoi le milieu actuel est conforme ou non à la vision,
 - .3 Comment le milieu doit changer afin de correspondre à la vision;
 - .2 Les exigences d'adaptation relatives au ministère utilisateur,
 - .1 Les types de tâches des employés et la répartition du temps alloué aux diverses tâches,
 - .2 La proportion de travail individuel par rapport au travail de collaboration ou d'équipe,
 - .3 La proportion de collaboration avec des coéquipiers à l'extérieur du bureau,
 - .4 Les relations fonctionnelles entre unités au sein du ministère utilisateur,
 - .5 Les critères spatiaux pour réaliser les fonctions,
 - .6 La proportion du temps que les employés passent au bureau et à l'extérieur;
 - .3 Les objectifs de conception durable,
 - .4 Les objectifs acoustiques,
 - .5 Les exigences de séparation et de contiguïté qui ont une incidence sur la planification et la conception de l'espace,
 - .6 Les objectifs de mobilité,
 - .7 Les objectifs esthétiques,
 - .8 Les objectifs de sécurité,
 - .9 Les exigences d'équipement pour le déroulement des opérations,
 - .10 Les fonctions des locaux à destination particulière, y compris les critères spatiaux associés et les exigences en matière d'infrastructure.
 - .4 Tenir des séances de collecte de renseignements afin de vérifier les réponses aux questionnaires et d'en tenir compte.
- .3 Prévoir un programme fonctionnel visant à rassembler tous les renseignements et à documenter les exigences de travail fondées sur les activités des utilisateurs afin de mettre en place des solutions de conception appropriées et modernes.
 - .1 Inclure dans le rapport :
 - .1 La vision du ministère utilisateur;
 - .2 Les objectifs du projet;
 - .3 Les spécifications du maître de l'ouvrage (SMO), comme elles sont définies par la norme CSA Z320-11;
 - .4 Les règlements, les codes, les normes et les lignes directrices applicables;
 - .5 L'analyse opérationnelle :
 - .1 Les exigences d'adaptation au ministère utilisateur,



R.067379

- .2 Les schémas de contiguïté,
- .3 Les schémas d'étage,
- .4 Les schémas de circulation;
- .6 Les exigences d'espace relatives au projet :
 - .1 Présenter les exigences quantitatives pour tous les types d'espace, y compris :
 - .1 La répartition des différentes pièces, des types d'espace et des zones,
 - .2 Les exigences en matière de mobilité,
 - .3 Les exigences en matière d'acoustique,
 - .4 Les exigences concernant le mobilier, l'équipement, l'audiovisuel et les télécommunications,
 - .5 Les exigences interdisciplinaires qui appuieront les conceptions à venir,
 - .6 Les hypothèses en ce qui concerne les exigences, les outils et l'infrastructure,
 - .2 Illustrer les exigences des divers types de tâches relatives au milieu de travail axé sur les activités,
 - .3 Évaluer et relever les groupes d'employés affectés :
 - .1 À chaque type de tâches relatives milieu de travail axé sur les activités,
 - .2 À des lieux de travail attitrés ou non,
 - .3 À des structures de flux associées,
 - .4 Tenir compte du choix de l'employé parmi les diverses options offertes, notamment en matière de température, de niveaux et de sources de lumières, d'acoustique et d'espace.
- .4 Préparer une présentation des observations et des analyses du programme fonctionnel afin de vérifier les interprétations avant de soumettre le programme pour acceptation.
 - .1 Fournir, à titre de référence, des renseignements sur la présentation au moins trois jours ouvrables avant la tenue de la réunion.
 - .2 Consigner les discussions à l'aide du procès-verbal de la réunion.
 - .3 Examiner et mettre à jour les détails du programme fonctionnel en fonction des commentaires du ministère utilisateur, au besoin.
- .5 Préparer un rapport de préconception pour faire état de ce qui suit :
 - .1 Examiner tous les documents et éléments existants relatifs au projet,
 - .1 Relever toute répercussion pour l'immeuble de base, en fonction des normes de rendement nationales pour les immeubles de bureaux et du programme fonctionnel,
 - .2 Relever les exigences patrimoniales et leurs répercussions sur le projet,
 - .3 Vérifier que les renseignements sont exacts pour procéder à la conception,
 - .4 Repérer toute information complémentaire nécessaire à l'exécution du projet;



R.067379

- .2 Visiter le chantier, examiner les conditions du chantier et documenter toute condition qui aura des conséquences sur la conception et la réalisation du projet;
- .3 Effectuer l'essai du programme fonctionnel planifié au sein du chantier,
 - .1 Inclure un plan des surfaces d'étage et du mobilier dans le cadre du programme fonctionnel,
 - .2 Vérifier que le programme fonctionnel respecte les limites d'espace,
 - .3 Relever toute inquiétude concernant la conformité aux codes;
- .4 Déterminer toutes les autorités compétentes pour le projet;
- .5 Exposer les exigences de mise en service et les données repères et préparer le plan de mise en service en fonction des spécifications du maître de l'ouvrage (SMO);
- .6 Effectuer une analyse des risques,
 - .1 Produire un rapport sur les risques pouvant avoir des répercussions sur les coûts ou l'échéancier,
 - .2 Recommander des mesures correctives;
- .7 Préparer le calendrier de projet et prévoir des délais pour les révisions;
- .8 Aborder, avec le représentant du ministère, la qualité, la portée, les coûts et l'évaluation du mobilier, l'analyse des coûts-avantages, l'inventaire du mobilier, ainsi que la stratégie et le calendrier d'achat du mobilier, et vérifier :
 - .1 Les rôles et responsabilités inclus dans les modèles d'acquisition de mobilier de SPAC,
 - .2 Les voies de communication;
- .9 Examiner les outils d'achat de mobilier et d'équipement du gouvernement fédéral avec le représentant du Ministère afin de comprendre les méthodes d'approvisionnement en mobilier :
 - .1 Déterminer les aspects nécessitant de plus amples précisions,
 - .2 Documenter l'effet potentiel sur la disposition du mobilier,
 - .3 Examiner et valider une liste préliminaire de mobilier,
 - .4 Collaborer avec le représentant du Ministère pour formuler la stratégie préliminaire d'approvisionnement en mobilier;
- .10 Effectuer une évaluation du mobilier,
 - .1 Tenir compte des points suivants :
 - .1 Le fabricant, la série, le modèle et le type,
 - .2 L'âge et les garanties du mobilier existant,
 - .3 L'emplacement du mobilier existant,
 - .4 La nature technique, la condition, l'esthétique, la possibilité de commander des pièces supplémentaires et d'obtenir du service pour le mobilier existant et la facilité de gestion des biens, en ce qui concerne la santé, la sécurité et le bien-être des utilisateurs finaux,
 - .2 Fournir une justification, des recommandations et le pourcentage du mobilier existant pour réutilisation telle quelle, remis à neuf pour réutilisation, désigné comme excédentaire des biens de l'État, désigné au



R.067379

recyclage ou au site d'enfouissement ou une combinaison des deux;

- .11 Effectuer une analyse coûts-avantages,
 - .1 Tenir compte des recommandations de l'évaluation du mobilier faite par l'expert-conseil,
 - .2 Fournir les justifications et les recommandations pour la meilleure stratégie de réutilisation du mobilier en se fondant sur le meilleur rapport qualité-prix pour l'État;
- .12 Joindre le programme fonctionnel au rapport.

2.3.3 LIVRABLES

- .1 Ordre du jour et compte rendu;
- .2 Outils de collecte de renseignements;
- .3 Présentation et compte rendu de la réunion de présentation du programme fonctionnel;
- .4 Programme fonctionnel;
- .5 Rapport de préconception;
- .6 Ajouts au plan de gestion du changement.

2.4 SERVICE DE CONCEPTION SCHÉMATIQUE

2.4.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Selon l'emplacement du projet, qui sera confirmé par le représentant du Ministère, l'équipe d'experts-conseils préparera des options viables distinctes pour appuyer le programme fonctionnel de milieu de travail axé sur les activités et concevra un rapport et une présentation complets sur la conception schématique.
- .2 À partir de cet exercice, une option sera choisie comme base d'élaboration de la conception :
 - .1 Le représentant du Ministère, de concert avec d'autres, choisira l'option privilégiée qui sera élaborée davantage;
 - .2 Même si l'expert-conseil doit indiquer une option privilégiée, le représentant du Ministère se réserve le droit de choisir une autre option.

2.4.2 PORTÉE ET ACTIVITÉS

- .1 Organiser une réunion toutes les deux semaines et une réunion distincte sur le mobilier.
 - .1 Rédiger l'ordre du jour et le compte rendu des réunions comprenant un journal des enjeux, des actions et des décisions.
 - .2 Prévoir une (1) réunion sur le mobilier, qui durera toute la journée.
- .2 Préparer un rapport de conception schématique pour faire état de ce qui suit :
 - .1 Préparer au moins trois (3) options viables distinctes répondant aux exigences fonctionnelles et techniques indiquées dans le programme fonctionnel de milieu de travail axé sur les activités pour le projet,
 - .1 Se donner l'objectif d'inclure au programme fonctionnel au moins une option de conception de faible technicité conforme et appropriée,
 - .2 Analyser chaque option conceptuelle en fonction des objectifs du projet, y compris les coûts et l'échéancier,



R.067379

- .1 Élaborer chaque option conceptuelle avec assez de détail pour que soient clairement indiqués tous les éléments clés du concept,
- .2 Démontrer comment chaque option remplit les exigences du programme fonctionnel de milieu de travail axé sur les activités,
- .3 Évaluer chaque option en fonction des avantages et des inconvénients de celle-ci et formuler des recommandations,
- .3 Préparer une estimation de catégorie « D » pour l'immeuble de base et l'aménagement, en tenant compte des coûts de mise en service pour chaque option,
- .4 Évaluer les options de conception à la lumière de l'ensemble des lois, règlements, codes et normes applicables,
 - .1 Démontrer la conformité,
- .5 Élaborer une description narrative sur les fondements de la conception pour chaque option afin de démontrer comment chacune respecte le programme fonctionnel,
- .6 Relever les possibles répercussions de chaque option sur l'approvisionnement en mobilier;
- .2 Mettre à jour les détails des besoins du programme fonctionnel,
 - .1 Énoncer les modifications qu'il pourrait être nécessaire d'apporter au programme fonctionnel afin que sa mise en œuvre respecte les contraintes d'espace,
 - .2 Mettre à jour la stratégie et les objectifs de conception durable;
- .3 Élaborer un plan de mise en service;
- .4 Mettre à jour l'analyse des risques;
- .5 Mettre à jour le calendrier du projet;
- .6 Préparer une liste préliminaire du mobilier;
- .7 Étiqueter le mobilier et en dresser un inventaire conformément aux justifications et aux recommandations de l'expert-conseil dans son évaluation du mobilier et son analyse coûts-avantages;
- .8 Explorer les options de mobilier et d'équipement en fonction des exigences du programme fonctionnel;
- .9 Concevoir des plans de mobilier afin d'envisager toute option de conception schématique. Y inclure :
 - .1 Les composants des systèmes de mobilier, les meubles individuels et les accessoires (autant ceux à réutiliser que les nouveaux) à l'appui du concept,
 - .2 L'emplacement de tous les branchements d'électricité, de télécommunications et des autres éléments d'infrastructure et les coordonner avec les futures améliorations de l'aménagement;
- .10 Élaborer un calendrier relatif au mobilier, conformément à la stratégie d'approvisionnement en mobilier.
- .3 Organiser une réunion de présentation des options de conception schématique faisant participer tous les intervenants.



R.067379

- .1 Préparer l'ordre du jour de la réunion et les documents de présentation (en format PowerPoint).
 - .1 Fournir des renseignements sur la présentation au moins trois jours ouvrables avant la tenue de la réunion.
 - .2 Consigner les discussions à l'aide du procès-verbal de la réunion.

2.4.3 LIVRABLES

- .1 Ordre du jour et compte rendu;
- .2 Présentation de la conception schématique et compte rendu;
- .3 Rapport de conception schématique;
- .4 Ajouts au plan de gestion du changement.

2.5 SERVICE D'ÉLABORATION DE LA CONCEPTION

2.5.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Approfondir l'option d'étude de conception sélectionnée et étendre l'objectif à chaque discipline de la conception pour décrire la portée, la qualité et les coûts nécessaires pour achever la conception.

2.5.2 PORTÉE ET ACTIVITÉS

- .1 Organiser une réunion toutes les deux semaines sur le projet.
 - .1 Rédiger l'ordre du jour et le compte rendu des réunions comprenant un journal des enjeux, des actions et des décisions.
- .2 Préparer un rapport d'élaboration de la conception pour faire état de ce qui suit :
 - .1 Démontrer comment les documents d'élaboration de la conception respectent les exigences du programme fonctionnel de milieu de travail axé sur les activités;
 - .2 Préparer des dessins multidisciplinaires, dont des plans d'étages, des plans du plafond réfléchi, des sections, des dispositions du mobilier de la salle de réunion et des détails à grande échelle,
 - .1 Présenter les cloisonnements coupe-feu, le classement de résistance ainsi que les exigences en matière d'acoustique et de sécurité dans les plans;
 - .3 Préparer un devis préliminaire qui décrit les matériaux et les systèmes de construction proposés en général et qui donne les principaux renseignements sur l'apparence, la texture, le fonctionnement et les exigences de rendement;
 - .4 Effectuer une estimation des coûts : une estimation des coûts de catégorie « C » pour l'immeuble de base et l'aménagement et une estimation des coûts de catégorie « B » pour le mobilier conformément à la stratégie d'approvisionnement en mobilier,
 - .1 Inclure les coûts selon une répartition des frais de mise en service par discipline,
 - .2 Ventiler les coûts par responsabilité de financement, conformément aux Normes d'aménagement du gouvernement du Canada relatives à l'initiative Milieu de travail 2.0;
 - .5 Préparer l'analyse officielle du code au regard de tous les codes, normes et règlements applicables,



R.067379

- .1 Démontrer la conformité,
- .2 S'il y a des situations de non-conformité :
 - .1 Élaborer des solutions de rechange pour appuyer la conception,
 - .1 Les présenter et les soumettre aux autorités pertinentes aux fins d'examen;
- .6 Analyser la capacité de réalisation du projet et donner son avis sur la durée des travaux;
- .7 Mettre à jour la stratégie de conception viable et faire rapport sur les objectifs en matière de durabilité;
- .8 Mettre à jour l'analyse des risques;
- .9 Mettre à jour le calendrier du projet;
- .10 Établir les fondements de la conception;
- .11 Élaborer les documents de mise en service :
 - .1 Liste des composantes du système, y compris l'équipement, les composantes, les systèmes et les différents niveaux d'intégration entre les systèmes devant être mis en service,
 - .1 Liste des éléments qui délimitent et constituent les systèmes respectifs,
 - .2 Liste des systèmes qui délimitent et constituent les systèmes intégrés respectifs,
 - .3 Liste de tous les systèmes intégrés,
 - .2 Documents de conception à jour (plan de mise en service et spécifications du maître de l'ouvrage),
 - .3 Formulaires de mises en service et feuilles de vérification propres aux procédures de vérification du rendement préfonctionnelles et fonctionnelles pour l'intégralité des éléments, des systèmes et des systèmes intégrés,
 - .4 Registre des problèmes et solutions de mise en service (MS).
- .3 Préparer les documents sur l'approvisionnement en mobilier.
 - .1 Mettre à jour les plans et le calendrier de mobilier en fonction de l'option de conception schématique sélectionnée.
 - .1 Coordonner les activités avec les disciplines concernées pour veiller à ce que les services nécessaires soient intégrés aux plans liés au mobilier de bureau afin de soutenir les exigences en matière de conception et de programme.
 - .2 Inclure les dimensions critiques de l'installation.
 - .3 Repérer tous les accessoires et les composants d'éclairage à exploiter à partir des panneaux.
 - .1 Indiquer ces composants par rapport aux élévations intérieures ou sur les vues isométriques des postes de travail typiques.
 - .2 Conformément à la stratégie d'approvisionnement en mobilier :
 - .1 Rechercher et élaborer un devis et des dessins de produits de mobilier correspondants au besoin du projet, pour garantir des appels d'offres publics ouverts et concurrentiels et la meilleure valeur pour SPAC,



R.067379

- .1 Documenter la recherche,
- .2 Préparer le bordereau des finitions lié aux meubles et accessoires de bureau;
- .2 Préparer un dossier d'appel d'offres pour le mobilier obtenu par l'entremise de l'instrument d'achat regroupé (IAR),
 - .1 Pour chaque élément de mobilier de l'IAR, inclure :
 - .1 Les descripteurs des produits selon l'Outil de recherche du client,
 - .2 Les calendriers de produit, y compris :
 - .1 La quantité,
 - .2 L'emplacement,
 - .3 Les dimensions,
 - .4 La description,
 - .5 L'étiquette d'identification,
 - .6 Les notes;
 - .3 Préparer un dossier d'appel d'offres pour le mobilier obtenu par l'entremise d'une demande de propositions (DP) ouverte et publique.
 - .1 Créer un cahier des charges électronique à l'aide du Répertoire normatif de 2010.
 - .2 Rédiger en respectant le format de section en trois parties et le format de page du Construction Specifications Institute (CSI) et de DCC applicables à l'approvisionnement en mobilier.
 - .1 Présentation de référence en trois parties de Devis de construction Canada (DCC).
 - .2 Intégration des exigences en matière de formation pour l'exploitation et l'entretien.
 - .3 Inclure une matrice de marché concurrentiel (pour le mobilier uniquement) comportant deux sections :
 - .1 Critères obligatoires;
 - .2 Critères à cote numérique.
- .3 Étiqueter les meubles et les pièces d'équipement destinés à être réutilisés ou déclarés excédentaires et en faire le suivi.
- .4 Concevoir et mettre à jour un calendrier détaillé d'acquisition de mobilier harmonisé avec la présentation de conception et l'option de conception approuvée, ainsi qu'avec la stratégie d'acquisition de mobilier de SPAC.
 - .1 Inclure trois (3) comités d'examen des échantillons de finition du mobilier de bureau et des accessoires en coordination avec la sélection de la finition de conception, pour approbation par le représentant du Ministère et les ministères utilisateurs.
- .4 Aider le représentant du Ministère dans le processus d'approvisionnement du mobilier.
 - .1 Pendant les périodes d'approvisionnement en mobilier, fournir des conseils et des réponses ou des éclaircissements rapides en réponse aux demandes des fabricants, à la demande du représentant du Ministère.
 - .2 Participer aux travaux du Comité d'évaluation des soumissions des fournisseurs



R.067379

de mobilier dans le cadre des IAR ou des DP.

2.5.3 LIVRABLES

- .1 Ordre du jour et compte rendu;
- .2 Rapport d'élaboration de la conception;
- .3 Documents sur l'approvisionnement en mobilier;
- .4 Mises à jour du plan de gestion du changement.

2.6 SERVICES DE DOCUMENTS DE CONSTRUCTION

2.6.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Ce service vise à convertir la conception préliminaire en documents de construction pour les besoins de l'appel d'offres.
- .2 L'expert-conseil doit obtenir l'autorisation écrite du représentant du Ministère avant d'entreprendre l'élaboration des documents de construction.

2.6.2 PORTÉE ET ACTIVITÉS

- .1 Organiser une réunion toutes les deux semaines sur le projet.
 - .1 Rédiger l'ordre du jour et le compte rendu des réunions comprenant un journal des enjeux, des actions et des décisions.
- .2 Présenter le concept à l'autorité compétente pour soutenir les approbations selon les besoins du concept.
 - .1 Informer le représentant du Ministère de toutes les questions soulevées par d'autres agents publics et de toutes les réponses fournies par les experts-conseils.
- .3 Fournir les documents de construction élaborés progressivement.
 - .1 Intégrer les éléments de la stratégie de conception durable au concept et faire un rapport sur les cibles atteintes.
 - .2 Fournir tous les plans, les élévations, les détails, les sections et les échéanciers, entièrement coordonnés et prêts pour l'appel d'offres.
 - .3 Préparer les devis comportant toutes les sections pertinentes selon la présentation de référence du devis directeur national (DDN).
 - .1 La Division 01 doit inclure les sections de mise en service.
 - .1 Mettre à jour la documentation sur la conception du plan de mise en service, les formulaires de mise en service, les feuilles de vérification et les exigences en matière de formation.
 - .2 Élaborer les formulaires de mise en service et préparer les feuilles de vérification pour la mise en service propre aux éléments, à l'équipement, aux systèmes et aux systèmes intégrés en ce qui a trait au projet en particulier.
 - .1 Vérification des composantes (vérification statique).
 - .2 Vérifications après l'installation.
 - .3 Démarrage.
 - .4 Essais de vérification des systèmes.
 - .5 Vérification du rendement fonctionnel du système intégré pour les opérations dynamiques.



R.067379

- .6 Élaboration et intégration d'un journal des problèmes de mise en service.
- .7 Paramètres de rendement de la conception prévus.
 - .1 Rendement observé, notamment le caractère acceptable du rendement.
 - .2 Date et signature de l'ingénieur ainsi que celle des personnes effectuant ou assistant à l'essai.
- .4 Mettre à jour le devis estimatif pour l'immeuble de base et l'aménagement. Préparer une estimation de catégorie B (achevée à 66 %), une estimation de catégorie A (achevée à 99 %) et une mise à jour (achevée à 100 %).
 - .1 Inclure les coûts selon une répartition des frais de mise en service par discipline,
 - .2 Ventiler les coûts par responsabilité de financement, conformément aux Normes d'aménagement du gouvernement du Canada relatives à l'initiative Milieu de travail 2.0.
 - .3 Utiliser uniquement des quantités mesurées.
 - .4 Ventiler les coûts par tarif unitaire ou par corps de métier afin de faciliter l'examen des soumissions et la comparaison avec la ventilation de coût soumise par l'entrepreneur retenu.
 - .5 Mettre à jour le calendrier du projet.
 - .1 Confirmer les affectations pour l'échelonnement, l'entreposage temporaire, l'assemblage et l'installation du mobilier provisoire et pour le déménagement final selon la taille de l'ascenseur, sa capacité de charge et sa disponibilité.
- .4 En consultation avec le représentant du Ministère, prendre la décision définitive concernant les matériaux, les finitions, les couleurs, les processus et le devis de construction.
 - .1 Coordonner la sélection des types et composantes de mobilier, des couleurs et des finitions avec les fabricants, le représentant du Ministère et le ministère utilisateur.
 - .1 Préparer le calendrier lié aux types et aux composants de mobilier.
 - .2 Préparer le calendrier lié aux couleurs et à la finition.
 - .2 Veiller à ce que les couleurs et la finition des meubles s'agencent à l'aménagement global.
- .5 Établir un processus de contrôle de la qualité pour le service d'administration des travaux et du contrat.
- .6 Établir les fondements de la conception.
- .7 Mettre à jour l'analyse des risques.
- .8 Préparer une confirmation écrite de ce qui suit :
 - .1 Les documents de construction sont prêts pour l'appel d'offres;
 - .2 La liste de vérification du document des NPG a été étudiée de concert avec les exigences de l'entente de services de l'expert-conseil.



R.067379

2.6.3 LIVRABLES

- .1 Ordre du jour et compte rendu.
- .2 Documents de construction.
 - .1 Travaux achevés à 66 % – permis de construction prêt.
 - .2 Travaux achevés à 99 %.
 - .3 Travaux achevés à 100 %, documents signés et estampillés.
- .3 Calendrier lié aux types et aux composants de mobilier
- .4 Calendrier lié aux couleurs et à la finition.
- .5 Fondements de la conception mis à jour.
- .6 Analyse des risques mise à jour.
- .7 Mises à jour du plan de gestion du changement.

2.7 SERVICES D'APPEL D'OFFRES

2.7.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Ce service vise à soutenir le représentant du Ministère dans le cadre de l'appel d'offres.
- .2 L'autorité contractante pour ce projet est la Direction de l'attribution des marchés immobiliers (DAMI) de SPAC.

2.7.2 PORTÉE ET ACTIVITÉS

- .1 Répondre à toutes les questions dans les deux (2) jours ouvrables au cours de la période de soumission, et fournir les réponses au représentant du Ministère.
 - .1 Fournir l'information requise par les soumissionnaires pour l'interprétation des documents de construction.
 - .2 Au besoin, préparer des addendas.
- .2 Pendant l'examen et l'analyse des soumissions, aider le représentant du Ministère, selon les besoins, en analysant et en conciliant tout écart entre les estimations préalables à l'appel d'offres et les soumissions reçues.
- .3 Si trois addendas ou plus ont été publiés, préparer des documents portant la mention « pour la construction » pour tous les dossiers d'appel d'offres, y compris les addendas.
 - .1 Trois (3) copies papier et électronique, format PDF interrogeable.

2.7.3 LIVRABLES

- .1 Addenda.
- .2 Réponse écrite à toutes les questions.
- .3 Recommandations ou analyse des soumissions.
- .4 Documents portant la mention « pour la construction », au besoin.

2.8 SERVICE DE SOUTIEN À LA CONSTRUCTION

2.8.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Ce service vise à soutenir le représentant du Ministère au cours de la phase de construction, et à veiller à ce que la qualité, le budget et le calendrier respectent les exigences du projet.



R.067379

2.8.2 PORTÉE ET ACTIVITÉS

- .1 Organiser des réunions de projet toutes les deux semaines sur place.
 - .1 Rédiger l'ordre du jour et le compte rendu des réunions comprenant un journal des enjeux, des actions et des décisions.
- .2 Services généraux
 - .1 Mettre à jour le journal de projet en y consignnant les principales décisions approuvées, notamment celles ayant une incidence sur l'étendue, le budget et le calendrier du projet.
 - .2 Préparer et publier un protocole de communication et un protocole de révision des dessins d'atelier en consultation avec le représentant du Ministère.
 - .3 Remettre tous les échantillons, les matériaux, les compositions et les résultats des essais au représentant du Ministère à des fins de conservation.
- .3 Visite du chantier
 - .1 Réaliser des examens sur le terrain toutes les deux semaines pour contrôler les activités de construction tout au long de la période de construction et tenir le représentant du Ministère informé des progrès.
 - .1 Rejeter les travaux insatisfaisants.
 - .2 Fournir des rapports écrits.
 - .1 Fournir des photos du chantier.
- .4 Administration du contrat et de la construction
 - .1 Interpréter les documents contractuels et remettre des dessins supplémentaires pour clarifier ou compléter les documents de construction en apportant des directives supplémentaires à l'entrepreneur dans des délais raisonnables.
 - .2 Examiner les documents présentés par l'entrepreneur.
 - .3 Donner des conseils techniques.
 - .4 Coordonner le travail des sous-experts-conseils.
 - .5 Autoriser les essais spéciaux, les inspections et les travaux mineurs qui n'ont pas d'incidence sur le coût et le calendrier du projet.
 - .6 Aider le représentant du Ministère à préparer le certificat d'achèvement substantiel des travaux.
 - .7 Effectuer des examens, vérifier les essais et en attester l'authenticité, approuver et signer tous les documents soumis concernant les paramètres de rendement avant et après l'exécution des essais et vérifier qu'ils sont conformes aux spécifications du maître de l'ouvrage (SMO) et aux fondements de la conception, y compris ce qui suit, sans s'y limiter :
 - .1 Tous les rapports et toutes les données concernant les essais en usine;
 - .2 Installation, démarrage et ERE (essais, réglages et équilibrages);
 - .3 Vérifications axées sur les éléments;
 - .4 Vérifications axées sur les systèmes;
 - .5 Vérifications axées sur les systèmes intégrés;
 - .6 Listes de vérification et formulaires de mise en service, processus et procédures propres aux éléments, systèmes et différents niveaux



R.067379

- d'intégration entre les systèmes;
 - .7 Calendrier de mise en service;
 - .8 Efficacité du système reportée, saisonnière et soumise à de nouveaux essais;
 - .9 Examen du manuel d'exploitation et d'entretien et du manuel de formation du propriétaire;
 - .10 Surveillance et consignation des essais de rendement fonctionnels;
 - .11 Suivi et transmission des problèmes à l'échelon supérieur, au besoin;
 - .12 Mise à jour du journal des problèmes liés à la mise en service;
 - .13 Examens complets sur le terrain, accompagnés de rapports de mise en service sur le chantier afin de vérifier que la mise en service des éléments et des systèmes est conforme aux spécifications du maître de l'ouvrage et aux fondements de la conception;
 - .14 Organisation des réunions de l'équipe de mise en service, compte rendu des progrès toutes les deux semaines et préparation des procès-verbaux à distribuer;
 - .15 Vérification des rapports définitifs une fois le projet intégralement terminé;
 - .16 Direction et facilitation de la signature du rapport périodique d'acceptation de la mise en service;
 - .17 Lettre d'acceptation des ingénieurs qui apposent leur sceau sur des documents.
- .8 Fournir le rapport définitif de mise en service décrivant tous les travaux finaux de mise en service, les essais, les vérifications et les résultats obtenus au cours des travaux de construction du projet concernant particulièrement les éléments, les équipements, les systèmes et systèmes intégrés et les assemblages. Le rapport de mise en service doit au moins comprendre ce qui suit :
- .1 Détermination des éléments, des systèmes et des différents niveaux d'intégration entre les systèmes devant être mis en service;
 - .2 Essais de mise en service reportés;
 - .3 Feuilles de vérification statiques;
 - .4 Rapports des essais en usine;
 - .5 Feuilles de vérification des installations;
 - .6 Feuilles de vérification du démarrage;
 - .7 Vérification du rendement fonctionnel des systèmes;
 - .8 Intégration de la vérification du rendement fonctionnel des systèmes;
 - .9 Journal des problèmes de la mise en service et rapport de progrès;
 - .10 Intégralité du rapport d'examen du chantier lié à la mise en service;
 - .11 Plan définitif de mise en service;
 - .12 Rapport final sur les spécifications du maître de l'ouvrage et des fondements de la conception;
 - .13 Lettre d'acceptation de l'ingénieur qui appose son sceau sur un document.
- .5 Services de soutien liés au mobilier de bureau.



R.067379

- .1 Coordonner l'installation du mobilier et de l'équipement avec les représentants des disciplines concernées pour veiller à ce que tous les services nécessaires y soient intégrés.
 - .1 Confirmer que toute l'infrastructure de l'électricité, des télécommunications et des autres éléments du bâtiment est raccordée comme l'exigent les composants de mobilier.
 - .2 Examiner les dessins d'atelier et les dessins d'installation du fournisseur.
 - .3 Procéder à des examens périodiques de chantier pour rédiger des rapports sur les possibles défauts et aider le représentant du Ministère dans le cadre des services d'administration.
 - .1 Procéder, au moment de la livraison du mobilier, à l'examen de l'entreposage temporaire, du déballage et de l'élimination des matériaux d'emballage.
 - .2 Effectuer un signalement et proposer ou coordonner les solutions relatives au remplacement, à l'entreposage, à l'emballage, à l'expédition et au renvoi des meubles, des composants, des équipements et des appareils endommagés ou expédiés par erreur.
 - .3 Établir les listes définitives des lacunes et des produits acceptés pour chaque installation.
- .6 Permis
 - .1 Fournir toute la documentation nécessaire pour obtenir les permis requis, notamment le permis d'occuper.
- .7 Coût des services
 - .1 Évaluer les autorisations de modification, les demandes de règlement, les travaux achevés et formuler des recommandations.
 - .2 Examiner les demandes de règlement partiel de l'entrepreneur pour déterminer les montants qui lui sont dus et certifier ces paiements à l'entrepreneur.
 - .3 Aider l'équipe de construction en lui donnant des conseils sur la gestion des coûts, sur demande.
 - .4 Obtenir une ventilation détaillée des coûts auprès de l'entrepreneur.
- .8 Calendrier des services
 - .1 Examiner le rapport d'avancement mensuel de l'entrepreneur et faire état de ses conclusions, puis formuler des recommandations à SPAC en vue de plus amples discussions avec l'entrepreneur.
- .9 Modification des travaux
 - .1 Aider le représentant du Ministère à préparer les avis de modification et les autorisations de modification qu'il doit émettre.

2.8.3 LIVRABLES

- .1 Ordre du jour et compte rendu des réunions bimensuelles avec registre des problèmes, des décisions et des mesures de suivi.
- .2 Rapports écrits sur les examens effectués sur place et sur les défauts, y compris un rapport d'examen du chantier lié à la mise en service.
- .3 Dossiers relatifs au projet et examen des présentations.
- .4 Rapport final de mise en service.



R.067379

2.9 SERVICE APRÈS CONSTRUCTION

2.9.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Ce service vise à aider le représentant du Ministère à obtenir tous les documents définitifs requis en vue de la clôture du projet.

2.9.2 PORTÉE ET ACTIVITÉS

- .1 Préparer les dessins et le devis de récolement selon les addendas, les autorisations de modification, la mise en service et les relevés de l'entrepreneur.
- .2 Services de clôture du projet
 - .1 Préparer et remettre le certificat définitif d'achèvement et les dossiers définitifs.
 - .2 Examiner le manuel d'exploitation et d'entretien.
 - .3 Achever le manuel de mise en service et le manuel du système.
- .3 Services de garantie
 - .1 Superviser et certifier la correction des déficiences avant l'expiration des garanties.
 - .1 Participer aux inspections de garantie avec le représentant du Ministère et l'entrepreneur.
 - .2 Fournir la liste des déficiences couvertes par la garantie.
 - .3 Remettre un rapport final d'examen des garanties.
 - .2 Surveiller les vérifications des systèmes de sécurité environnementale et de sécurité des personnes que doivent mener l'entrepreneur et le personnel d'exploitation et d'entretien avant l'expiration des garanties.

2.9.3 LIVRABLES

- .1 Mises à jour et rapport final concernant les déficiences couvertes par la garantie
- .2 Certificat définitif d'achèvement
- .3 Dessins et devis de récolement
- .4 Commentaires sur le manuel d'exploitation et d'entretien
- .5 Manuel de mise en service finale et manuel du système signés



R.067379

3 ADMINISTRATION DU PROJET ET MODIFICATION DES NPG

3.1 EXIGENCES GÉNÉRALES

3.1.1 PROCÉDURES ET NORMES DE SPAC

- .1 En plus de respecter les exigences d'administration générale du projet contenues dans le document des NPG, l'expert-conseil respectera les exigences spécifiques du projet présentées dans cette section.

3.2 MODIFICATIONS LE DOCUMENT LES NPG

3.2.1 ARTICLE 2.7.2 : DOCUMENTS DE SPAC DISPONIBLES AUPRÈS DU GESTIONNAIRE DE PROJET DE SPAC

- .1 Supprimer l'élément 5 du Manuel de mise en service de SPAC – CP-1, version 2006.

3.2.2 ARTICLE 2.7.3 : CODES ET RÈGLEMENTS

- .1 Remplacer l'élément 1 par : *CNRC – Code national du bâtiment – Canada 2015.*
- .2 Remplacer l'élément 2 par : *CNRC – Code national de prévention des incendies – Canada 2015.*
- .3 Remplacer l'élément 3 par : *CNRC – Code national de la plomberie – Canada 2015.*
- .4 Remplacer l'élément 4 par : *CNRC – Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2015.*
- .5 Remplacer l'élément 5 par : *CSA-C22.1-F15 Code canadien de l'électricité, première partie, 2015.*

3.2.3 ARTICLE 2.7.4 : NORMES ET LIGNES DIRECTRICES DU GOUVERNEMENT DU CANADA

- .1 Ajouter l'élément 8 : *Normes de rendement nationales pour les immeubles de bureaux (28 août 2016).*

3.2.4 ARTICLE 2.7.6 : NORMES ET LIGNES DIRECTRICES

- .1 Remplacer l'élément 26 par : *CSA B561-F12 Conception accessible pour l'environnement bâti.*

3.2.5 ARTICLE 2.8 : PROCESSUS DE MISE EN SERVICE

- .1 Remplacer l'article 2.8 par : *La mise en service du projet doit être conforme aux exigences de la norme CSA Z320-F11.*

3.2.6 ARTICLE 2.9.5.3 : PRÉSENTATIONS

- .1 Réviser l'élément 2.9.5.3 comme suit :
 - .1 *GC Achats et ventes*
 - .1 *L'expert-conseil doit fournir une copie électronique conforme et une copie en format AutoCAD des documents définitifs (plans et devis), sans protection par mot de passe ni restriction d'impression.*

3.2.7 ARTICLE 2.10.22 : PROBLÈMES RELATIFS AU CONTRAT

- .1 Supprimer l'élément 2.10.22.3.4.

3.2.8 ARTICLES 2.11.9.1 ET .2 : IMPRIMÉS

- .1 Réviser comme suit :
 - .1 *Les documents soumis doivent être en format PDF interrogeable et*



R.067379

AutoCAD 2011.

3.2.9 ARTICLES 3.4.4.2.2 ET.3 : PROCESSUS DE MISE EN SERVICE

- .1 Remplacer l'article par : La mise en service du projet doit être conforme aux exigences de la norme CSA Z320-F11.

3.2.10 ARTICLE 3.6 : RÉUNIONS

- .1 Les réunions bimensuelles seront effectuées par téléconférence ou sur place comme l'exige le représentant du Ministère ou comme convenu avec ce dernier.

3.2.11 ARTICLE 3.12 : EXAMENS TECHNIQUES ET FONCTIONNELS

- .1 Supprimer l'article 3.12.2.