

MARCHE de MAITRISE D'ŒUVRE

**MAITRISE D'ŒUVRE VRD POUR LA CONCEPTION D'UN QUARTIER
DURABLE**

CAHIER DES CHARGES

POUVOIR ADJUDICATEUR / MAITRISE D'OUVRAGE :

**Mairie de Crolles
Place de la Mairie
BP 11
38 921 CROLLES**

ASSISTANT A MAITRISE D'OUVRAGE :

**SAMOP
15, rue du Bocage
69 008 LYON**

**Claire SAUVAGE
17, rue Doyen Gosse
38 700 LA TRONCHE**

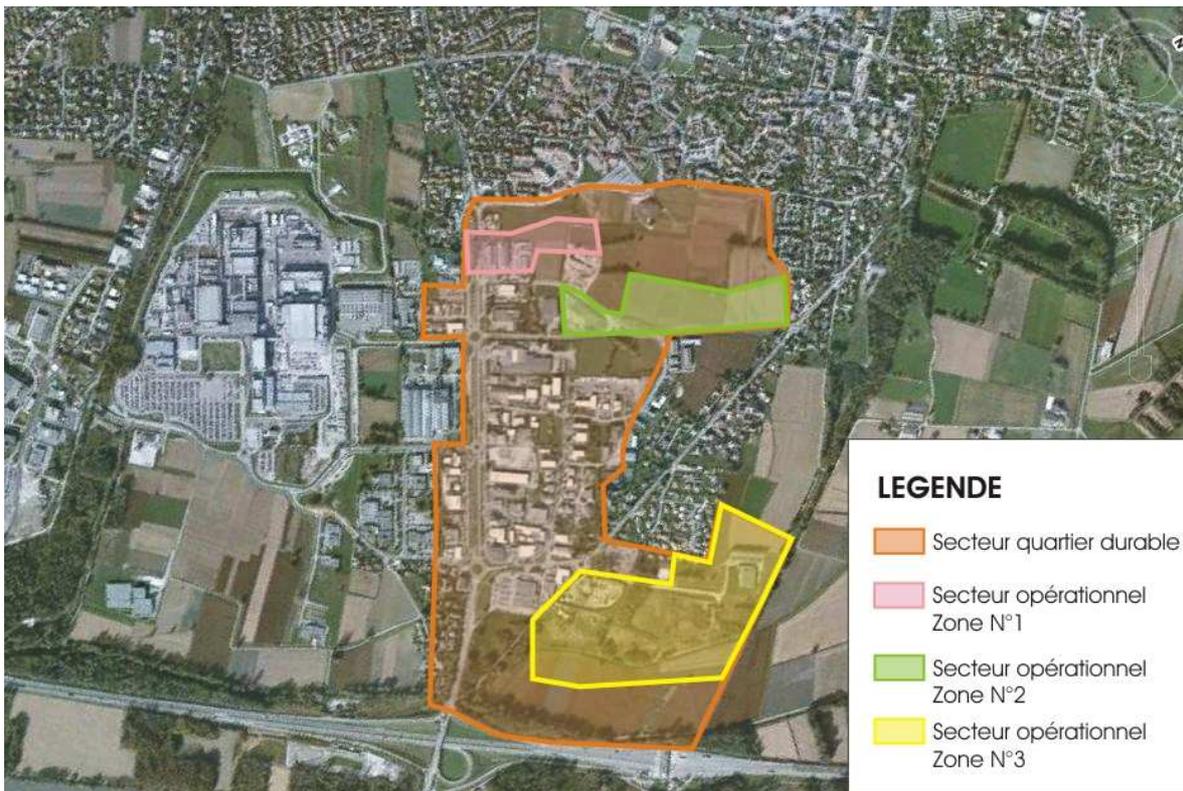
Sommaire

1.	CONTEXTE DU PROJET DE QUARTIER DURABLE	2
2.	PERIMETRE DE L'ETUDE	5
3.	DOCUMENTS A PRENDRE EN COMPTE	6
4.	OBJET DU MARCHÉ	6
5.	CONTENU DE LA MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE VRD	7
5.1.	EP (TRANCHE FERME POUR ZONES 3 ET 2 – TRANCHE CONDITIONNELLE POUR ZONE 1)	7
5.2.	AVP (TRANCHE FERME POUR ZONES 3 ET 2 – TRANCHE CONDITIONNELLE POUR ZONE 1)	7
5.3.	PRO (TRANCHE CONDITIONNELLE)	8
5.4.	DCE: DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (TRANCHE CONDITIONNELLE)	9
5.5.	ACT: ASSISTANCE A LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (TRANCHE CONDITIONNELLE)	9
5.5.1.	PARTIE N°1: ANALYSE DES OFFRES	9
5.5.2.	PARTIE N°2: MISE AU POINT DES MARCHES DE TRAVAUX	10
5.6.	EXE (TRANCHE CONDITIONNELLE)	10
5.7.	DET (TRANCHE CONDITIONNELLE)	11
5.7.1.	PARTIE 1: PENDANT LA OU LES PERIODES DE PREPARATION DES TRAVAUX, LE TITULAIRE DEVRA: 11	
5.7.2.	PARTIE 2: LA DIRECTION DU CHANTIER	11
5.7.3.	PARTIE 3: LE TITULAIRE DOIT EGALEMENT REMPLIR LA MISSION DE « COMPTABILITE DES TRAVAUX »	12
5.7.4.	PARTIE 4: ETABLISSEMENT DU DECOMPTE GENERAL ET DEFINITIF	12
5.8.	AOR ET GPA (TRANCHE CONDITIONNELLE)	13
5.8.1.	PARTIE 1: ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION	13
5.8.2.	PARTIE 2 : ASSISTANCE PENDANT LA GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT	13
5.8.3.	PARTIE 3: DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	14
6.	CONTENU DE LA MISSION D'OPC	14
6.1.	CONTENU DE LA MISSION	14
6.1.1.	ORDONNANCEMENT	14
6.1.2.	PILOTAGE	15
6.1.3.	COORDINATION	15
6.2.	ETENDUE DE LA MISSION	15
6.2.1.	PHASE DITE « DE PREPARATION »	15
6.2.2.	PHASE DE DEROULEMENT DU CHANTIER	15
6.2.3.	PHASE ULTERIEURE A LA RECEPTION	16
7.	SUIVI ET DELAIS DE LA MISSION	16
7.1.	CALENDRIER PREVISIONNEL	16
7.2.	DEROULEMENT DE L'ETUDE	16
7.3.	CONTENU DE L'OFFRE	17
7.3.1.	OBJET DE L'ETUDE	17
7.3.2.	MOYENS	17
7.3.3.	PROFIL DE L'EQUIPE	17
7.3.4.	CRITERE ET CHOIX DES CANDIDATS	17
7.3.5.	REMISE DES OFFRES	17
7.3.6.	PROPRIETE INTELLECTUELLE	17
8.	CONTACTS / PRECISIONS	17

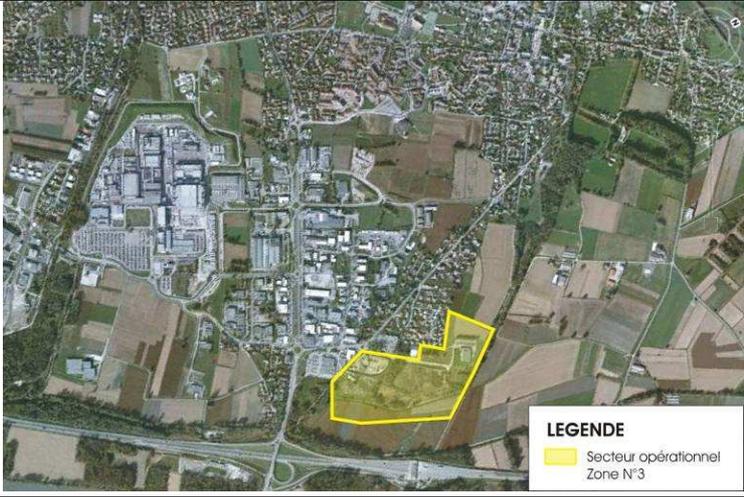
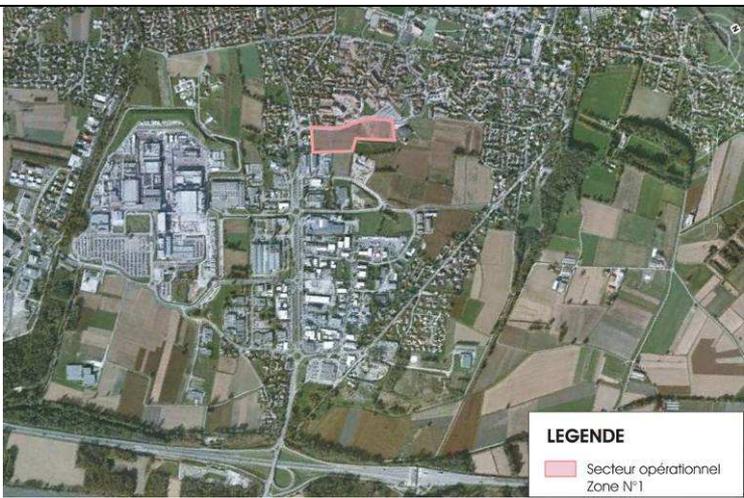
1. Contexte du projet de quartier durable

La commune de Crolles s'est engagée dans la réalisation d'un quartier durable.
Ce quartier durable est décomposé en :

- **Un secteur stratégique** représentant l'ensemble du quartier durable à long terme, situé en entrée de ville Sud,
- **Trois secteurs opérationnels** : zone n°3, zone n°2 et zone n°1

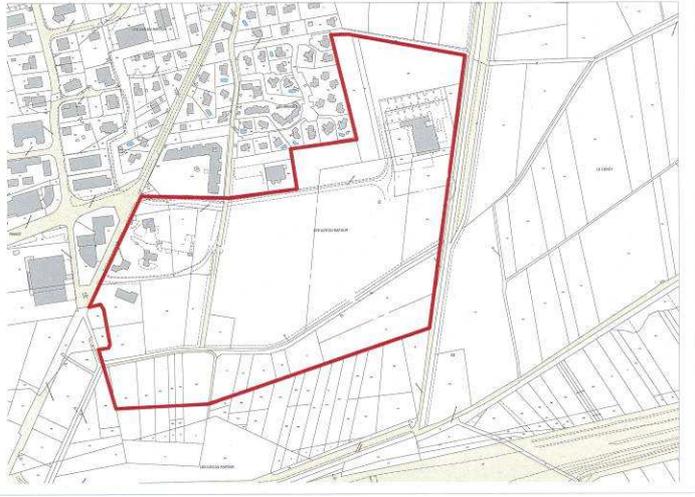
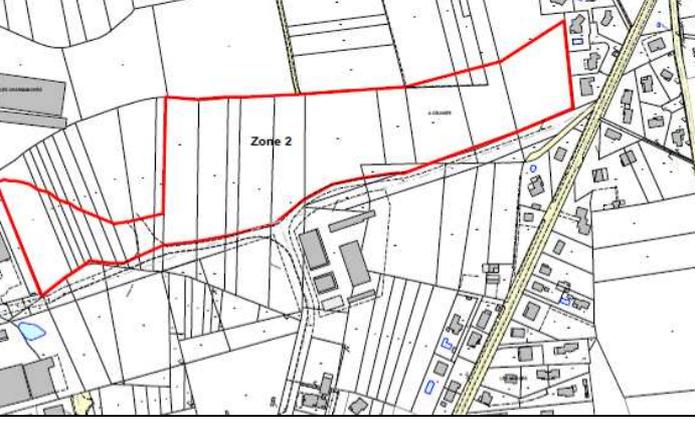
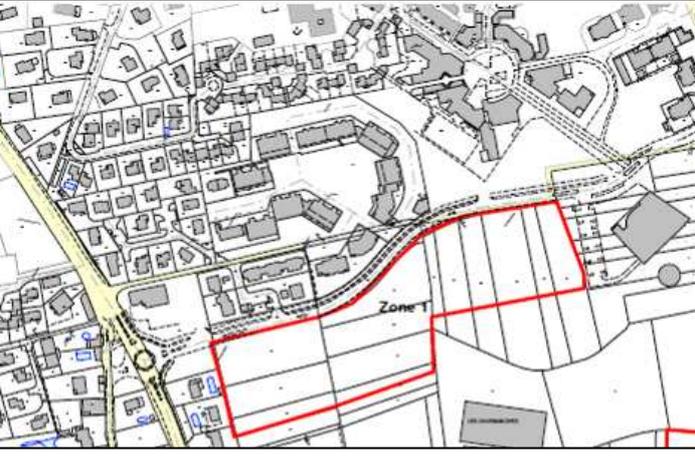


<p>Secteur stratégique</p>	<p>Ce secteur représente l'ensemble du quartier durable de la commune de Crolles, à long terme. Une partie est classée en zone UC au PLU (zone dédiée à l'activité mais autorisant l'habitat dans un objectifs de mixité des fonctions).</p>	
-----------------------------------	--	--

<p>Secteur opérationnel très court terme (zone N°3)</p>	<p>Cette zone est soumise à de fortes pressions de demandes d'implantations commerciales. Ce secteur est en mutation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déplacement de la déchetterie - Projet de contournement - Implantation du siège de la Communauté de Commune. 	
<p>Secteur opérationnel moyen terme (zone N°2)</p>	<p>Les études menées lors de l'élaboration du PLU ont mis en évidence ces deux sites à enjeux, lieu de transition entre le village et la zone d'activité, constitué d'anciennes parcelles agricoles non bâties. Situé entre l'avenue Ambroise Croizat et la rue de Belledonne, et entre la rue François Mitterrand et la rue Charles de Gaulle, ce site a déjà fait l'objet d'aménagements :</p>	
<p>Secteur opérationnel moyen / long terme (zone N°1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - équipement culturel (Espace Paul Jargot), - équipements sportifs (Gymnase Guy Boles et le skatepark) - un parc de 10 ha en cours d'aménagement (Parc Paturel). 	

D'ores et déjà, les grands objectifs pour l'aménagement de ce quartier durable ont été définis. Une consultation d'un architecte-urbaniste est lancée parallèlement pour la conception de ce quartier durable.

2. Périmètre de l'étude

Zone N°3	<p>La surface de la zone N°3 est de 17,3 ha environ. Ces limites sont :</p> <ul style="list-style-type: none">- La rue Henri Fabre (en partie au Nord)- le Chemin des Iles (à l'Est)- la rue des Frères de Mongolfier (à l'Ouest)	
Zone N°2	<p>La surface de la zone N°2 est de 5,4 ha environ. Ces limites sont :</p> <ul style="list-style-type: none">- Le parc Jean-Claude Paturel (au Nord)- La rue Charles de Gaulle (au Sud)	
Zone N°1	<p>La surface de la zone N°1 est de 2,6 ha environ. Ces limites sont :</p> <ul style="list-style-type: none">- La rue François Mitterrand (au Nord)- L'Espace Paul Jargot (à l'Est)	

3. Documents à prendre en compte

Le bureau d'études devra se baser essentiellement sur :

- Le plan de composition réalisé par l'architecte urbaniste,
- L'étude de sol,
- Le plan topographique,
- Les réseaux existants.
- Le plan des servitudes d'utilité publique

4. Objet du marché

Le marché a pour objet une mission de maîtrise d'œuvre portant sur des ouvrages d'infrastructure comprenant les missions suivantes en application :

- de la loi n°85-704 du 12 juillet 1985 modifiée, dite loi MOP
- du décret n°93-1268 du 29 novembre 1993 relatif aux missions de maîtrise d'oeuvre confiées par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.
- de l'arrêté du 21 décembre 1993 précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'oeuvre.

La mission, concernant les zones 3 - 2 et 1, est constituée des éléments suivants répartis en tranche ferme et quatre tranches conditionnelles.

	ZONE 3	ZONE 2	ZONE 1
Tranche ferme	EP AVP	EP AVP	
Tranche conditionnelle	TC 1 : PRO DCE ACT EXE DET OPC AOR - GPA	TC 2 : PRO DCE ACT EXE DET OPC AOR - GPA	TC 3 : EP AVP TC 4 : PRO DCE ACT EXE DET OPC AOR - GPA

5. Contenu de la mission de Maitrise d'œuvre VRD

Pour chacune des phases de Maitrise d'œuvre, une remise de documents intermédiaires sera prévue, afin de valider le contenu avant le document définitif. Les échanges auront lieu avec la maîtrise d'ouvrage autant que de besoin. Dans tous les cas, le titulaire devra établir tous les documents techniques et administratifs nécessaires à l'aboutissement de la mission.

5.1. EP (tranche ferme pour zones 3 et 2 – tranche conditionnelle pour zone 1)

L'enveloppe financière affectée aux travaux de viabilisation et estimée par le maître d'ouvrage est de :

- 6 900 000 € HT pour la zone n°3
- 2 700 000 € HT pour la zone n°2
- 1 300 000 € HT pour la zone n°1

Ces coûts devront être affinés à partir du plan de composition réalisé par l'architecte-urbaniste.

Les études préliminaires, première étape de la réponse de la maîtrise d'œuvre aux objectifs, données, exigences et contraintes du programme, permettent au maître de l'ouvrage d'arrêter le parti d'ensemble de l'ouvrage et ont pour objet :

- De préciser les contraintes physiques, économiques et d'environnement conditionnant le projet,
- De présenter une ou plusieurs solutions techniques, d'implantation et d'insertion dans le paysage pour les ouvrages concernés ainsi qu'une comparaison des différents éléments composant ces solutions, assorties de délais de réalisation,
- D'examiner la compatibilité des plans de compositions réalisés par l'architecte-urbaniste avec l'enveloppe financière prévisionnelle retenue par le maître d'ouvrage et affectée aux travaux (sachant que le choix du plan de composition définitif sera fait à la suite d'une démarche itérative),
- De vérifier la faisabilité de l'opération.

5.2. AVP (tranche ferme pour zones 3 et 2 – tranche conditionnelle pour zone 1)

Il s'agit d'établir le dossier AVP, en cohérence avec le plan de composition réalisé par l'architecte-urbaniste.

L'Avant-projet doit permettre :

- de confirmer la faisabilité de la solution retenue,
- de préciser la solution retenue (implantation topographique des principaux ouvrages...)
- d'apprécier la volumétrie, l'aspect extérieur des ouvrages et les aménagements paysagers, ainsi que les ouvrages annexes à envisager ;
- d'affiner l'estimation du coût prévisionnel des travaux, en distinguant les dépenses par partie d'ouvrage et nature de travaux, et en indiquant l'incertitude qui y est attachée, compte tenu des bases d'estimation utilisées.

Les rendus comporteront les éléments suivants :

- Plan d'ensemble (plan de situation, plan de masse) à l'échelle de 1/500° à 1/200° représentant les ouvrages projetés ainsi que leur adaptation au terrain, les plantations et leur nature, les matériaux de sols utilisés
- Plan de principe des réseaux (1 plan par type de réseaux + 1 plan de synthèse de l'ensemble des réseaux projetés), avec les branchements actuels à maintenir et les branchements futurs des lots,
- Plans partiels précisant les dimensions des voiries, les superficies des espaces publics, à l'échelle du 1/200 à 1/100,
- Plan de nivellement succinct avec indication des pentes au statut AVP,
- Profil type chaussée (dimensionnement des structures de chaussée...)
- Notice descriptive du projet mettant en évidence les points singuliers du projet et les principales options techniques adoptées ainsi que les matériaux, végétaux et mobilier envisagés
- Note sur l'aspect environnemental, qualitatif et paysager du projet,
- Note technique sur le dimensionnement des réseaux. Le plan des réseaux projetés fera l'objet d'une concertation et sera validé par les concessionnaires concernés.
- Note sur le calendrier prévisionnel de mise en œuvre. Le planning d'exécution des ouvrages intégrant les phases ou tranches nécessaires (dont les travaux différés après construction des

bâtiments). Il devra faire figurer l'ensemble des travaux de la tranche y compris les autres opérations.

- Présentation de l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux et des coûts d'exploitation
- Lettre d'engagement du titulaire sur le coût prévisionnel au stade AVP (niveau APD).

5.3. PRO (tranche conditionnelle)

Les études de projet définissent la conception générale de l'ouvrage. Elles sont établies à partir de l'avant projet approuvé par le maître de l'ouvrage.

Le projet peut comprendre une solution de base et des options. Les options sont des solutions techniques différentes du projet de base.

Le projet de base et les options:

- répondent au programme arrêté;
- confirment les choix techniques et paysagers, précise la nature et la qualité des matériaux et équipements et les conditions de leur mise en œuvre ainsi que leurs impacts environnementaux
- s'inscrivent dans la continuité de l'avant-projet approuvé et des dossiers réglementaires;
- vérifient, au moyen de notes de calculs appropriées, que la stabilité et la résistance des ouvrages est assurée dans les conditions d'exploitation auxquelles ils pourront être soumis ;
- précisent les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides, ainsi que des réseaux souterrains existants,
- fixent, avec toute la précision nécessaire, les caractéristiques et dimensions des différents ouvrages de la solution d'ensemble, ainsi que leurs implantations topographiques notamment par rapport aux futures constructions, en vue de leur exécution,
- permettent de respecter l'enveloppe financière sur laquelle le titulaire s'est engagé.

Le projet définira le champ des variantes que les entreprises seront autorisées à présenter lors de la consultation. Ces variantes répondent aux mêmes contraintes que les options définies ci-dessus. Le maître d'ouvrage pourra décider d'interdire les variantes pouvant être proposées par les entreprises.

Le dossier PRO se compose de :

- Plans d'ensemble (plan de situation, plan de masse) à l'échelle de 1/500° à 1/200° (voire 1/100°), représentant les ouvrages projetés ainsi que leur adaptation au terrain, les plantations et leur nature, les matériaux de sols utilisés,
- Carnet de détails et coupes/vues diverses,
- Plans partiels précisant les dimensions des voiries (profils en travers et profils en long), les superficies des espaces publics, à l'échelle 1/100° et/ou 1/200°,
- Plan des réseaux (1 plan par type de réseaux + 1 plan de synthèse de l'ensemble des réseaux projetés),
- Plans de nivellement détaillé des voiries, des profils en travers et des pentes (respect de l'accessibilité PMR),
- Notice descriptive du projet nécessaire à la bonne compréhension des plans et précisant les spécifications techniques des ouvrages projetés ainsi que les notes de calcul correspondantes,
- Présentation des différentes options techniques possibles,
- Note sur le mode opératoire de déroulement des travaux et sur les délais globaux de mise en œuvre,
- Note sur l'impact des travaux sur l'environnement immédiat du site (nuisances, impact sur les végétaux conservés...),
- Projet de CCTP avec les descriptions techniques des ouvrages, avec des documents écrits et graphiques (plans, profils, coupes etc.) sur la nature et les caractéristiques des matériaux, les conditions de leur mise en œuvre et de leur entretien, les éléments qui permettent de répondre aux objectifs de pérennité et de qualités environnementales fixées, les capacités des équipements techniques, leur implantation et leur encombrement, les structures servant de support des voiries, trottoirs, espaces publics, espaces verts et autres,

- Détail des tracés de tous les réseaux d'infrastructures, les superpositions, les matériaux préconisés et les points de distribution,
- Synthèse et la décomposition du coût des travaux par corps d'état et par phase ou tranche,
- Estimation des coûts d'exploitation, les consommations énergétiques des équipements techniques,
- Dispositifs de sécurité destinés à figurer dans le dossier de consultation des entreprises et d'entretien des ouvrages tel que défini à l'article R. 235-5 du code du travail,
- Mesures d'organisation générale du chantier qui seront jointes au dossier de consultation des entreprises en liaison avec le coordonnateur de sécurité,

Les documents doivent définir sans ambiguïté les limites de prestations entre les différents corps d'état et les concessionnaires ainsi que les constructeurs.

5.4. DCE: Dossier de Consultation des Entreprises (tranche conditionnelle)

Cette phase a pour objectif l'établissement du dossier de consultation des entreprises (DCE).

- Examen avec le maître d'ouvrage de l'acte d'engagement et des modalités de la consultation.
- Rédaction complémentaire du cahier des clauses administratives particulières qui, avec le projet détaillé de conception, constituera le dossier de consultation.
- Cadre du DQE ainsi que les quantités qui ne nécessitent pas des études d'exécution.
- En ce qui concerne les opérations dont les caractéristiques rendent obligatoires les plans d'hygiène et de sécurité (P.H.S.) ou la création d'un comité interentreprises d'hygiène et de sécurité (C.I.H.S.), la notice relative au P.H.S. et / ou au C.I.H.S. sera établie par le maître d'œuvre et jointe au dossier de consultation des entreprises.

La partie « Dossier de consultation » comprend:

- l'assistance du maître d'ouvrage dans la rédaction des avis d'appel public à la concurrence, Acte d'Engagement (pour chaque lot), Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) et Règlement de la Consultation (RC) avec notamment la précision des critères de sélection qui pourront être utilisés;
- Pour chaque lot, la rédaction des Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP), des bordereaux de prix unitaire ainsi que toutes les pièces graphiques (plans profils et détails...) indispensables à la parfaite compréhension des entreprises de travaux,
- la rédaction, en liaison avec le coordonnateur de sécurité, des dispositions spécifiques du CCAP de travaux concernant la sécurité et la santé des travailleurs en cours de chantier;
- la synthèse de toutes les pièces techniques nécessaires à la consultation y compris les documents à caractère informatif
- les documents graphiques (plans, profils en travers, coupes etc.) et écrits actualisés, basés le dossier PRO, validés et visés par les concessionnaires
- les détails techniques permettant aux entreprises de comprendre la conception des ouvrages et de proposer les réponses les plus adaptées.

5.5. ACT: Assistance à la passation des Contrats de Travaux (tranche conditionnelle)

Cette phase contient plusieurs parties:

5.5.1. Partie n°1: Analyse des offres

Le Maître d'œuvre assiste aux séances d'ouverture des plis renfermant les offres des entreprises, à titre consultatif.

Tant au stade de l'analyse des candidatures que de l'analyse des offres, le maître d'œuvre analyse les documents reçus et établit un rapport dans lequel:

- il analyse les candidatures et offres (tant au plan économique que technique),
- il analyse les solutions techniques des entreprises en vérifiant qu'elles sont assorties des justifications et avis techniques indispensables,
- il vérifie qu'elles ne comportent pas d'omission, d'erreurs ou contradictions normalement décelables par un homme de l'art,

- il indique les points sur lesquels les candidatures et les offres ne seraient pas conformes aux dispositions du dossier de consultation;
- il précise les réserves éventuelles que les offres contiennent;
- il relève les imprécisions, erreurs ou omissions relevées dans la décomposition du prix global et forfaitaire ou le bordereau des prix unitaires;
- il fait ressortir les éléments de prix qui apparaissent anormalement bas et les motifs de cette qualification;
- il détaille son appréciation sur les candidatures ou les offres, y compris les options et les variantes, en rapport avec les critères fixés dans l'avis d'appel public à la concurrence ou le règlement de consultation;
- il établit un tableau synthétique d'analyse avec ses remarques,
- il propose un classement des candidatures et / ou des offres;
- il argumente sa proposition d'attribution du marché avec les options ou les variantes à retenir;
- il met en exergue les mises au point nécessaires.

Si la consultation est déclarée infructueuse, le titulaire devra:

- proposer les solutions permettant de résorber le dépassement des offres sur le prix limite fixé par la Maîtrise d'ouvrage, prix fondé sur l'estimation prévisionnelle définitive établie par la Maîtrise d'œuvre.
- assister le maître d'ouvrage dans l'organisation de négociations avec les entreprises,
- et, en cas de non aboutissement des négociations, l'établissement d'un dossier de consultation modifié, en précisant par un état récapitulatif, pour chaque lot, toutes les modifications qui auront été apportées au premier Dossier de Consultation.

A l'issue de cette phase, le maître d'ouvrage devra être en mesure d'attribuer les marchés des travaux.

5.5.2. Partie n°2: Mise au point des marchés de tra vaux

Il s'agit de mettre à jour toutes les pièces constitutives du DCE à partir

- des marchés signés pour la consultation,
- des remarques formulées dans l'analyse des offres,
- des modifications inhérentes,
- des mises au point et des adaptations dues aux variantes validées à l'issue de l'attribution,
- des compléments nécessaires à la cohérence des dispositions de cette ou de ces variantes avec le DCE et / ou découlant le cas échéant d'une modification des autorisations réglementaires (dossier loi sur l'eau, étude d'impact),

Toutes ces modifications devront permettre d'établir un document de synthèse des prestations graphiques et spécifications techniques émanant d'une part du maître d'œuvre et d'autre part des entrepreneurs.

Ce nouveau dossier sera appelé « dossier marché ». Il sera composé de tous les documents nécessaires à la réalisation des plans EXE.

Le dossier marché est remis en nombre suffisant pour que chaque entreprise; le titulaire et le maître d'ouvrage puisse disposer d'un exemplaire.

Il est précisé que le dossier marché doit être présenté au maître d'ouvrage avant signature par les entreprises.

5.6. EXE (tranche conditionnelle)

Les études d'exécution sont fondées sur le dossier marché signé par toutes les entreprises. Elles permettent la réalisation de tous les ouvrages.

Le niveau de définition correspond à des plans, coupes, profils, plans de nivellement etc. généralement établis à une échelle d'étude du 1/100 avec tous les détails de conception à des échelles variant de 1/50 au 1/2, ainsi que tous les éléments et détails décrivant l'exécution des travaux.

Elles ont pour objet :

- L'élaboration de schémas fonctionnels, notes techniques et de calcul qui précède et commande celle des plans d'exécution.
- L'établissement de tous les plans d'exécution, repérages et spécifications à l'usage du chantier. Ces documents définissent les travaux dans tous leurs détails.
- Suivi du calendrier global d'exécution des travaux et du calendrier par lots.
- Lorsqu'une partie des études d'exécution est réalisée par une ou plusieurs des entreprises, le titulaire s'assure de leur cohérence avec ses propres études et sont conformes au contrat de travaux et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un homme de l'art. L'examen porte également sur les spécifications établies par les fournisseurs et constructeurs d'équipements. Le titulaire établit ensuite les plans de synthèse. Il effectue le regroupement de toutes les études pour constituer le dossier d'exécution.

Les études EXE seront approuvées et visées par les concessionnaires pour la partie réseaux humides et secs.

5.7. DET (tranche conditionnelle)

Avant tout démarrage des travaux le titulaire assiste le maître d'ouvrage dans l'établissement de l'Ordre de Service n°1, servant d'OS de démarrage.

Cette mission comporte plusieurs parties: la préparation des travaux, la direction du chantier, la gestion financière et la réclamation de l'entreprise.

5.7.1.Partie 1: pendant la ou les périodes de préparation des travaux, le titulaire devra:

- vérifier que les entreprises implantent correctement les premiers points de démarrage des travaux,
- faire établir par les entreprises les déclarations d'ouverture de chantier,
- contrôler que toutes les autorisations réglementaires sont acquises,
- établir le ou les panneaux réglementaires d'information de chantier,
- vérifier que les entreprises ont produits et posés ces mêmes panneaux,
- préparer des documents explicites et communicables en cas de gênes à la circulation (différents plans de circulation, contournement, accès des bus et des véhicules d'enlèvement des ordures, des véhicules de secours...)

5.7.2.Partie 2: la direction du chantier.

Le titulaire donne aux entrepreneurs des directives propres à assurer le respect des dispositions prévues au marché (ces directives ne déchargent pas l'entreprise de ses obligations contractuelles et de ses responsabilités d'étude technique, de mise en œuvre, de surveillance et de sécurité).

Le titulaire :

- vérifie que le schéma directeur de la qualité, s'il en est prévu un, est effectivement appliqué;
- s'engage à produire les dessins d'exécution en temps voulu;
- veille à l'organisation du chantier, en prescrivant toutes mesures susceptibles d'assurer le respect du planning et la qualité des ouvrages;
- vérifie que l'entreprise établit un cahier de chantier, rédige les PV de chantiers, les fait signer et les diffuse
- vérifie que l'implantation des ouvrages, tant en planimétrie qu'en altimétrie, est conforme aux données du projet;
- vérifie si les travaux sont exécutés conformément aux règles de construction et de sécurité : cahier des charges, devis particuliers, documents techniques, etc. et respectent les dessins et devis particuliers, ainsi que les dessins d'exécution approuvés;
- prépare les ordres de service et les projets d'avenants pour signature du maître d'ouvrage ;
- devra recueillir l'accord préalable du maître d'ouvrage pour tout OS de lancement d'une tranche ou d'une phase de travaux non-concernée par l'OS n°1,
- devra recueillir l'accord préalable du maître d'ouvrage pour tout OS d'arrêt de chantier et de redémarrage,

- devra recueillir l'accord préalable du maître d'ouvrage pour toute prolongation du délai d'exécution,
- transmet simultanément à sa délivrance, une copie de chaque ordre de service, qu'il relève ou non d'une décision du maître d'ouvrage,
- sollicitera le coordonnateur de sécurité. En cas de difficulté ou de conséquence sur le contrat de travaux, le titulaire doit immédiatement en informer le maître d'ouvrage.
- vérifie les propositions d'avenants des entreprises, notifie les prix nouveaux au maître d'ouvrage pour des ouvrages ou travaux non prévus et recueille l'accord préalable du maître d'ouvrage, les valide s'ils sont nécessaires à la bonne réalisation des travaux et produit, pour chaque avenant, un document permettant d'argumenter et de justifier sa nécessité;
- contrôle l'avancement des travaux et en informe le maître d'ouvrage;
- Dirige les réunions de chantier, établit les procès verbaux et les notifie aux participants;
- assure le rôle qui lui est imparti par la réglementation en vigueur en matière de protection de la main d'œuvre, d'hygiène, de conditions de travail et de sécurité sur le chantier, notamment
- accompagne le coordonnateur de sécurité lors des inspections communes qu'il organisera ;
- vise dans le registre journal les observations faites par le coordonnateur de sécurité. En cas de remarque sur ces observations, le maître d'œuvre devra les faire sur le registre journal dans un délai inférieur ou égal à huit jours et en informer le maître d'ouvrage ;
- participe au Collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISST) prévu par le code du travail ;
- met en œuvre les constatations prévues au CCAG-travaux que lui demandera de faire le coordonnateur de sécurité ;

La délivrance d'un ordre de service sans l'accord du mandataire est considérée comme une faute. Elle entraîne la mise en jeu de sa responsabilité et la prise en charge financière des travaux par le maître d'œuvre.

5.7.3.Partie 3: le titulaire doit également remplir la mission de « comptabilité des travaux ».

En cours de chantier, le titulaire détermine les acomptes mensuels de travaux dans les conditions fixées au CCAG-travaux,

Il vérifie les états des situations, les révisions établis par les entreprises et la production des demandes d'acomptes correspondantes.

L'état d'acompte, est remis au maître d'ouvrage en un exemplaire dans le délai décrit dans le CCAP.

L'instruction des mémoires de réclamation des entrepreneurs et l'assistance au maître de l'ouvrage pour le règlement des litiges correspondants.

5.7.4.Partie 4: Etablissement du décompte général et définitif

Après la réception définitive et après acceptation de celle-ci par le maître d'ouvrage, le titulaire en collaboration avec les entreprises établit le décompte général des travaux.

Le décompte général est remis au maître d'ouvrage en un exemplaire dans le délai fixé dans le CCAP. A l'expiration de ce délai, le maître d'ouvrage peut, sans mise en demeure préalable, faire intervenir un tiers aux frais du maître d'œuvre et/ou de l'entreprise défaillant. L'intervention du tiers n'interrompt pas l'application des pénalités prévues dans le CCAP.

Parallèlement au décompte général ou au dernier décompte général dans le cas de marchés séparés, le titulaire établit l'état récapitulatif des travaux. Cet état fait ressortir :

- Tous les décomptes finaux en prix de base;
- Les factures payées hors marché, ramenées aux conditions économiques du mois M0 des travaux;
- La part des travaux supplémentaires pour chaque catégorie.
- La valeur des travaux dont le maître d'ouvrage a accepté la suppression pour rester dans le cadre du coût de réalisation initial.

L'état récapitulatif est remis en un exemplaire.

Précisions concernant l'instruction des réclamations des entreprises

La réclamation de l'entreprise intervient dans le cadre du CCAG-travaux, soit en cours de chantier, soit lors de la notification du décompte général. Le maître d'œuvre, saisi directement par l'entreprise ou sur demande du maître d'ouvrage, instruit cette réclamation dans un rapport faisant ressortir:

- L'origine de la réclamation;
- L'historique des événements liés à cette réclamation (ordres de service, constat, etc.);
- L'analyse technique, juridique et financière au regard du marché de travaux;
- La proposition de réponse avec ses conséquences financières.

5.8. AOR et GPA (tranche conditionnelle)

Cet élément de mission a pour objet de permettre au Maître d'ouvrage de :

- prononcer la réception et obtenir la levée des réserves éventuelles,
- constituer le dossier des ouvrages exécutés, nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage.
- constituer le dossier de remise d'ouvrages aux collectivités ou concessionnaires.

Cet élément de mission est décomposé en plusieurs parties :

5.8.1.Partie 1: Assistance aux opérations de réception

Cette partie comprend :

- les opérations préalables à la réception, à savoir la réalisation par le titulaire d'une reconnaissance complète des ouvrages exécutés, les épreuves prévues aux marchés de travaux, la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues, des imperfections, des malfaçons, des dysfonctionnements, les constatations relatives au repliement des installations de chantier, à la remise en état des lieux et à l'achèvement des travaux.
- En attendant la réception, il établit et transmet aux entreprises et au maître d'ouvrage le Procès Verbal des constatations des opérations préalables à la réception.
- Le titulaire somme les entreprises à réaliser les travaux demandés dans le PV des OPR.
- Lors de la réception des travaux, le titulaire constate en présence du maître d'ouvrage la réalisation ou la non-réalisation des remarques formulées dans le PV des OPR.
- Le titulaire établit le PV des opérations de réception, relève les réserves et octroi un délai précis maximum pour la levée des réserves, et propose au maître d'ouvrage la réception avec ou sans réserve.
- Pour la levée des réserves le titulaire visite fréquemment le chantier et relance si nécessaire les entreprises,
- Le titulaire propose une date de réception définitive avant la fin du délai maximum.
- En cas de défaillance de l'entreprise, le maître d'œuvre établit un rapport dans lequel il propose :
 - Un projet de mise en demeure de l'entreprise ;
 - Un descriptif précis des travaux restant à réaliser ;
 - Une évaluation des coûts de reprise des ouvrages ;
 - Un ou plusieurs entrepreneurs de substitution.
- Les travaux encore non-exécutés pourront être imputés sur le décompte global de l'entreprise défaillante.

5.8.2.Partie 2 : Assistance pendant la garantie de parfait achèvement

Cette partie comprend :

- L'assistance au maître de l'ouvrage pour la mise en œuvre et pendant tout son déroulement de la garantie de parfait achèvement.
- L'assistance pendant la garantie de parfait achèvement est précisée sur deux aspects : les désordres signalés et la visite finale.

Les désordres signalés

A chaque demande du maître d'ouvrage, le maître d'œuvre se rend sur place et examine les désordres signalés. Dans le délai fixé dans le CCAP, il remet un rapport précisant :

- La nature exacte du désordre;
- La cause probable de ces désordres;

- Un descriptif précis des travaux à réaliser;
- Une évaluation des coûts de reprise des ouvrages;
- La ou les entreprises qui doivent être mises en cause;
- La nature de la garantie à mettre en jeu;
- Le projet de saisie de l'entreprise, de la caution ou de la compagnie d'assurance.

La visite finale

Un mois avant la fin de la garantie de parfait achèvement, le maître d'œuvre effectue une visite complète de l'ouvrage afin de s'assurer qu'aucun désordre pouvant relever de cette garantie ne s'est révélé.

Si c'est le cas, il établit le rapport prévu au paragraphe ci-dessus, en précisant si la garantie de parfait achèvement doit être prolongée.

Dans le cas contraire, il établit un rapport de visite mentionnant la date et l'absence des désordres.

5.8.3.Partie 3: Dossier des ouvrages exécutés

La constitution, en temps utile, des dossiers des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation des travaux réalisés, à partir des plans conformes à l'exécution remis par les entrepreneurs ainsi que des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipements mis en œuvre.

Le titulaire établit, pour chaque corps d'état, une liste des documents à fournir par les entreprises et destinés à alimenter le dossier des ouvrages exécutés. Cette liste précise notamment:

- Les plans d'exécution corrigés, complétés et conformes aux ouvrages exécutés;
- Les plans de recollement ;
- Les notices techniques descriptives des matériels installés en langue française;
- Les notices de fonctionnement et de maintenance en langue française;
- Les procès-verbaux d'essais, de classement ou de label;
- Les attestations de garantie ou de souscription d'assurances par les constructeurs.

Pour constituer le dossier des ouvrages exécutés, le maître d'œuvre rassemble, au fur et à mesure de l'exécution, les documents produits par les entreprises. Après récupération et contrôle des derniers documents, il adresse, au maître d'ouvrage, le dossier des ouvrages exécutés en trois exemplaires dans le délai prévu dans l'acte d'engagement.

En cas de retard de production par l'entreprise, il informe aussitôt le maître d'ouvrage et opère la retenue provisoire prévue dans les marchés de travaux sur les prochains décomptes.

Le maître d'œuvre adresse au coordonnateur de sécurité, les documents destinés à compléter le dossier d'intervention ultérieur prévu au code du travail, ainsi qu'une copie du sommaire du DOE par lots.

En cas de défaillance d'une ou plusieurs entreprises dans la production partielle ou totale des documents nécessaires au DOE, le titulaire devra prendre toutes les dispositions utiles dans le but de pallier à ce manquement.

6. Contenu de la mission d'OPC

6.1. Contenu de la mission

6.1.1.Ordonnancement

- Recueil des données
- Recherche des documents nécessaires à chaque intervention : études générales, plans d'exécution..
- Recherche des contraintes ou relations entre les opérations des différents intervenants (gestion des interfaces entre les différents chantiers et les différents usagers).
- Recueil auprès des entreprises des éléments nécessaires : Durées d'intervention, moyens en personnel prévus...
- A partir de ces éléments, études des diverses solutions d'ordonnancement possibles permettant le respect des objectifs en fonction des moyens prévus par les entreprises.

- Etablissement d'un calendrier général et contractuel d'exécution du chantier.
- A partir du calendrier général, établissement et diffusion de calendriers d'étude, d'approvisionnement et d'exécution pour chaque lot.

6.1.2.Pilotage

- Contrôle de l'avancement des travaux par rapport aux prévisions. Ce contrôle doit porter sur tous les points pouvant influencer les délais d'exécution et en particulier :
 - o les travaux proprement dits,
 - o les approvisionnements,
 - o les moyens en personnel et en matériel,
 - o les études et fabrications en cours,
 - o les remises de plan,
 - o les fournitures de prototypes ou d'échantillons.

Le résultat de ces contrôles doit apparaître dans les comptes-rendus de réunions de chantier. Selon le résultat, le Maître de chantier provoquera les réunions nécessaires pour mettre au point les solutions à appliquer pour assurer la bonne marche des travaux. Il établira les modifications du calendrier d'exécution corrélatives.

- Direction du chantier « par objectifs » depuis l'ouverture jusque, et y compris, la réception et les essais de réception des ouvrages.

6.1.3.Coordination

- Organisation des relations entre les entreprises et les différents intervenants afin d'atteindre les objectifs fixés.
- Obtention, de la part des entreprises, des accords et engagements nécessaires à l'exécution des travaux. Chaque entreprise reste responsable de son lot.
- Organisation et animation des réunions de chantier, rédaction et diffusion des comptes-rendus.
- Vérification des dispositions édictées par la réglementation du travail (notamment au titre des P.H.S. et C.I.M.S.).

6.2. Etendue de la mission

6.2.1.Phase dite « de préparation »

Cette phase recouvre l'ensemble des études de conception, jusqu'à l'ouverture du chantier. Durant cette phase, l'OPC intervient dans la mise en relation des différents intervenants et anime leurs interventions.

6.2.2.Phase de déroulement du chantier

Préparation du chantier

Cette phase englobe les activités de toute nature nécessaires à la préparation du chantier : Elaboration des calendriers, confection des plans d'exécution, organisation de la vie commune, etc.

L'OPC devra établir un plan d'emprise de chantier et des installations et le cas échéant effectuer les démarches administratives nécessaires pour obtenir un accord pour l'occupation du domaine public.

Elle comprend nécessairement le temps de la période de préparation contractuelle, mais elle va au delà, recouvrant le début des travaux.

- Organisation générale et vie commune. Animation de l'ensemble des intervenants, répartition et optimisation des tâches.
- Planification et coordination temporelle des études d'exécution. Animation et suivi de l'établissement, de la collecte et de l'utilisation des différents documents nécessaires au bon déroulement des travaux.

Planification des travaux

Après recensement complet des moyens et matériels des différents intervenants, élaboration d'un planning détaillé d'exécution des travaux.

Exécution des travaux

- Organisation générale et vie commune. Durant le déroulement des travaux, et notamment, animation des structures liées à la sécurité et à la santé des travailleurs, suivi de la mise en œuvre des décisions prises en cette matière.
- Assistance pour la gestion financière du chantier. Suivi des engagements de dépenses de gestion, y compris les dépenses au titre des comptes prorata et interentreprises.
- Contrôle des délais et planification complémentaires. Suivi du déroulement des travaux par le respect des objectifs, en fonction des moyens à mettre en œuvre qui incombent aux entreprises.
- Coordination temporelle. Préparation et direction des réunions interentreprises, ainsi que l'établissement et la diffusion des comptes-rendus correspondants.
- Livraison. Assistance à la Maîtrise d'œuvre pour toutes les opérations préalables à la réception des ouvrages, y compris le suivi des levées de réserves éventuelles.

6.2.3.Phase ultérieure à la réception

- Détermination des moyens à mettre en œuvre suite à l'apparition éventuelle de malfaçons ou de fautes d'exécution.
- Ordonnancement, planification et coordination des travaux de réfection prescrits dans le cadre de la mission de Maîtrise d'œuvre
- Ordonnancement, planification et coordination de la période de garantie de reprise des végétaux
- Contrôle de bonne fin.

Cette phase prend fin à l'issue de la fin de garantie de reprise des végétaux et au transfert d'entretien à la collectivité.

7. Suivi et délais de la mission

7.1. Calendrier prévisionnel

La mission doit permettre de mettre en œuvre l'ensemble des objectifs décrits ci-dessus et ce sur une durée contractuelle.

Sous toutes réserves, le phasage de cette opération pourrait être le suivant :

2011	EP et AVP
2012-2013	PRO – ACT – EXE
2014	Démarrage des travaux

Au vu de la durée de la mission dans le temps, le Maître d'ouvrage par voie d'avenant pourra apporter des compléments ou des modifications à cette mission dès lors que son équilibre financier n'est pas modifié fondamentalement.

7.2. Déroulement de l'étude

L'étude sera suivie par un groupe de travail comprenant :

- Des adjoints et conseillers municipaux
- L'architecte-urbaniste retenu pour la conception du quartier durable
- L'AMO

Le groupe de pilotage validera les différentes étapes de l'étude. A cette fin, il se réunira, au minimum, lors :

- Du lancement de l'étude.
- De la présentation de chaque phase de l'étude.
- Du rendu final de l'étude.

Tout rapport intermédiaire et définitif sera à fournir en 4 exemplaires dont 1 reproductible.

Le nombre de plans n'est pas fixé, ils seront à imprimer en tant que de besoin.

Tous les rapports, documents et les plans seront à fournir sur CD ou DVD, en supports informatiques, format pdf directement imprimable.

7.3. Contenu de l'offre

7.3.1. Objet de l'étude

Le candidat devra établir une proposition d'étude répondant aux objectifs de la consultation. Il précisera la démarche employée et ses avantages pour permettre d'atteindre les objectifs de l'étude.

7.3.2. Moyens

Le candidat exposera sa méthode de travail. Il listera les moyens humains (interlocuteur principal, les compétences de l'équipe) et les moyens techniques employés pour la réalisation de cette mission.

Il participera à toutes les réunions nécessaires.

Il produira un planning opérationnel détaillant chacune des études ou prestations à réaliser.

Il remettra un chiffrage détaillé pour chaque phase de la mission et pour chaque zone.

7.3.3. Profil de l'équipe

L'équipe doit avoir des compétences en termes de :

- VRD / Aménagement,
- Environnement.

7.3.4. Critère et choix des candidats

Ces critères sont fixés dans le règlement de consultation

7.3.5. Remise des offres

Les bureaux d'études adresseront leurs propositions d'intervention suivant les indications reprises dans le règlement de consultation.

7.3.6. Propriété intellectuelle

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit dans les conditions de prix du marché :

- d'utiliser et reproduire les études, dessins, plans et toutes autres pièces demandées,
- d'utiliser ces pièces et documents dans le cadre d'études et de consultations ultérieures,
- de publier des documents sur fond de plan à l'occasion d'éventuelles réunions de concertations, d'actions de communication ou d'enquête publique,
- d'exiger du titulaire tout document écrit de quelque nature que ce soit ou tous fichiers informatiques en rapport avec ce projet.

8. Contacts / précisions

Pour tous renseignements supplémentaires, s'adresser à :

Commune de Crolles

marches.publics@ville-crolles.fr

04.76.08.04.54