

PREF 41
07.10.20

Communauté de Communes du Grand Chambord

Fourniture et pose d'équipements pour la création
d'aires de repos et de services à destination de
cyclotouristes

Lot 2 – Fourniture et pose d'équipements vélo et de mobilier urbain
Cahier des Clauses Techniques Particulières



Table des matières

1. PRESENTATION DE L'OPERATION	3
1.1. Présentation générale	3
1.2. Précisions sur les sites	3
2. GENERALITES	4
2.1. Objet du marché	4
2.2. Répartition des travaux et prestations	4
2.2.1. Travaux à la charge du maître d'ouvrage	4
2.2.2. Prestations de l'Entreprise	4
2.3. Connaissance des lieux	4
2.4. Normes	5
2.5. Contrôles et essais	5
2.6. Coordination – Entreprise et Commune	5
2.7. Travaux de pose et réfection du sol après pose	6
2.7.1. A la charge du Maitre d'Ouvrage (délégué aux communes)	6
2.7.2. A la charge de l'Entreprise	6
2.8. Nettoyage du chantier	6
2.9. Documents à fournir après mise en service	6
2.10. Garanties et service après-vente	7
2.11. Matériaux et protection contre la corrosion des produits en métal ferreux	7
2.12. Consistance des prestations	7
3. BORNE DE RECHARGE VAE	8
4. CONSIGNES VELO	9
5. STATION D'ENTRETIEN VELO	10
6. ARCEAUX VELO	11
7. TABLE DE PIQUE NIQUE PMR	12

1. PRESENTATION DE L'OPERATION

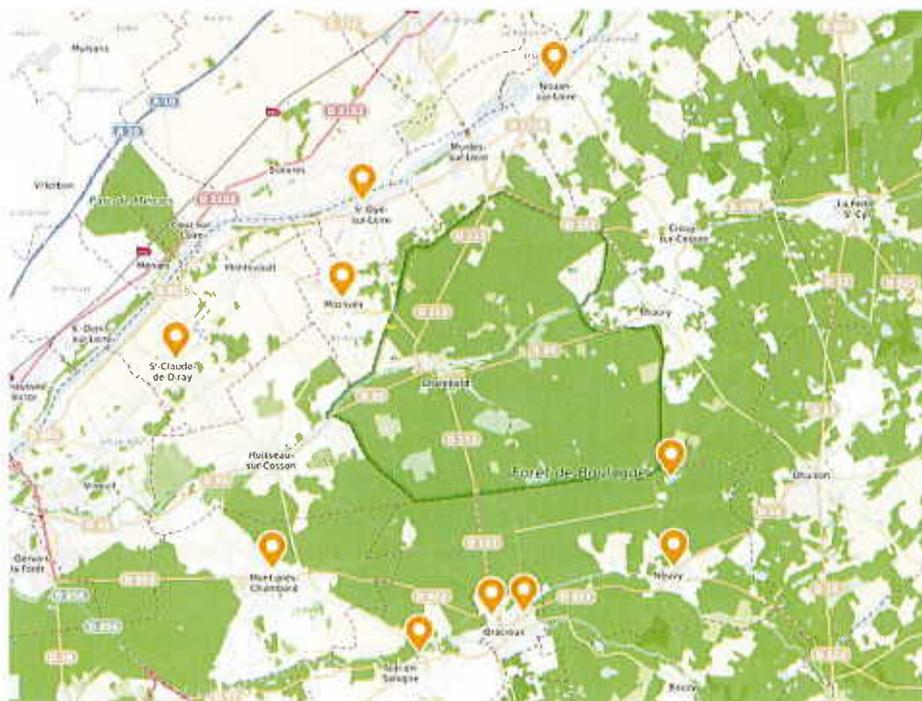
1.1. Présentation générale

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de définir la nature et la consistance des fournitures et travaux de pose à réaliser pour l'aménagement d'aires de services vélo. Ces aires seront agrémentés d'équipements à destination de cyclotouristes ainsi que d'éléments de mobiliers urbains.

Ces travaux seront exécutés pour le compte de la Communauté de Communes du Grand Chambord, désigné ci-après par le terme « Maitre d'Ouvrage » ou « MOA ».

Liste des aires :

- Aire de Bracieux
- Aire de Maslives
- Aire de Saint Dyé sur Loire
- Aire de Saint Claude de Diray
- Aire de Mont Pres Chambord
- Aire de Neuvy
- Aire de Saint Laurent-Nouan
- Aire de l'Étang de Montperché (Neuvy) – uniquement lot 2
- Aire de l'étang de Bel air (Bracieux) – uniquement lot 2
- Aire des Ponts d'Arian (Tour en Sologne) – uniquement lot 2



1.2. Précisions sur les sites

Chaque aire est décrite à travers une fiche. Celle-ci informe de sa localisation et des équipements prévus. La localisation des équipements sur les plans est approximative. L'implantation précise des équipements se fera en concertation avec l'Entreprise, les communes et le MOA, une fois l'attributaire sélectionné.

2. GENERALITES

2.1. Objet du marché

Le marché comprend toutes les fournitures et prestations nécessaires à la réalisation des travaux du Lot 2 – Fourniture et pose d'équipements vélo et de mobilier urbain pour l'aménagement des aires de services vélo de la Communauté de communes du Grand Chambord.

2.2. Répartition des travaux et prestations

2.2.1. Travaux à la charge du maître d'ouvrage

- La confection des supports, en béton ou d'autres natures, nécessaires à l'ancrage des équipements suivant les prescriptions de l'Entreprise.
- La fourniture et la pose des alimentations électriques le cas échéant, suivant les prescriptions de l'Entreprise.

2.2.2. Prestations de l'Entreprise

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants :

- La fourniture des équipements à destination des cyclotouristes et de mobiliers urbains.
- Le transport et le déchargement des équipements.
- La pose des fournitures, percements, scellements et toutes sujétions comprises (hors tables de pique-nique).
- La validation sur photo ou sur site des supports de fixation des équipements et du réseau électrique dans le cas de la borne VAE.
- Le raccordement des équipements électriques
- La mise en service et la présentation des équipements au Maître d'Ouvrage

2.3. Connaissance des lieux

L'Entrepreneur est réputé, à la signature du présent marché :

- Avoir pris connaissance du croquis et de tous les documents et plans utiles à la réalisation des travaux, ainsi que des sites, des lieux, des terrains d'implantation des ouvrages, et de l'ensemble des éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.
- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités.
- Avoir procédé à une analyse détaillée des sites et avoir pris parfaitement connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux de travaux, accès, abords, nature des terrains (couches superficielles, venues d'eau, etc...) à l'exécution des travaux à pied d'œuvre ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de transport, communications, extraction et stockage des matériaux, ressources et main d'œuvre, énergie électrique, eau, installations de chantier, décharges privées ou publiques, ...).
- Avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier d'appel à la concurrence, notamment celles des plans d'intention et les devis descriptifs, s'être assuré de leur exactitude, de leur suffisance et de leur concordance, s'être entouré de tous les renseignements complémentaires éventuels auprès du Bureau d'Etudes Techniques, ou des Services Techniques du Maître d'Ouvrage.

Avant toute intervention sur le chantier, et quelle que soit la zone, l'Entrepreneur fera un état des lieux contradictoire en présence du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre

PREF M
07.12.20

2.4. Normes

Les spécifications techniques ne sont en rien limitatives. L'entreprise titulaire devra la réalisation complète des ouvrages composant son offre, et ce suivant les réglementations et normes en vigueur.

Les travaux seront exécutés conformément aux documents suivants, dans leur dernière édition à la remise des offres :

- Règles de l'Art.
- D.T.U.
- Normes Françaises.
- Règles générales de construction (Lois, décrets, arrêtés et lettres circulaires d'application).
- Règles de calcul.
- Les règles professionnelles.
- Les prescriptions des fournisseurs ou fabricants.
- Le code du travail.
- Le Règlement Sanitaire

Les matériaux faisant l'objet d'avis techniques seront exécutés conformément aux prescriptions de ces derniers.

Les matériaux non régis par un D.T.U. ou par un avis technique seront mis en œuvre suivant les prescriptions des Fabricants ou Fournisseurs dont la responsabilité sera alors engagée.

Le titulaire du marché est réputé connaître l'ensemble des documents énumérés ci-dessus

2.5. Contrôles et essais

Avant exécution des travaux, l'Entreprise adjudicataire devra indiquer au Maître d'ouvrage la provenance des matériaux et le nom de ses fournisseurs avec les références et les garanties d'emploi données par ces derniers.

Les différents échantillons de tous les matériaux seront remis au Maître d'Ouvrage et soumis avant commencement des travaux.

Le certificat Consuel est à la charge des communes.

2.6. Coordination – Entreprise et Commune

Le Maître d'Ouvrage n'ayant pas toutes les informations techniques et de terrain, l'Entreprise pourra demander auprès des communes et en copie le Maître d'Ouvrage, les informations nécessaires à la bonne installation des équipements. De manière générale, le Maître d'Ouvrage devra être en copie de toute demande d'information et retour des communes.

L'Entreprise communiquera au Maître d'Ouvrage ses attentes techniques **précises** pour la bonne installation des équipements en amont du démarrage des travaux préalables à l'installation des équipements (VRD, de Gros-œuvre, et d'électricité dont la charge revient aux communes).

L'Entreprise validera sur photo ou directement sur site, l'ensemble des supports de fixations de ses ouvrages avant la pose des équipements ainsi que l'alimentation électrique en attente, nécessaire à la pose de la borne de recharge VAE.

De ce fait, l'Entreprise ne pourra contester toute malfaçon empêchant la pose, et le cas échéant le raccordement puis l'utilisation des équipements.



2.7. Travaux de pose et réfection du sol après pose

2.7.1. A la charge du Maître d'Ouvrage (délégué aux communes)

Il est à rappeler que le Maître d'Ouvrage prend à sa charge de fournir un sol support dans lequel les équipements pourront être fixés solidement à l'aide de scellement chimique ou vis d'ancrage. La nature du sol support pourra être en béton ou en enrobé.

L'amené du réseau électrique sera à la charge de la commune.

Les équipements à sceller, telles que les tables de pique-nique, seront fixés par les services municipaux.

2.7.2. A la charge de l'Entreprise

A la charge de l'Entreprise les trous, percements et scellements effectués dans les supports béton.

Le titulaire supportera seul la totalité des frais consécutifs aux travaux de pose, d'installation ou d'adaptation qui se révéleraient nécessaires.

Le système de fixation devra être adapté à la nature du sol. Elle pourra s'opérer par scellement chimique et tige filetée avec écrou inviolable ou par vis d'ancrage. La solution par tige filetée sera préférée. Dans le cas d'un support en enrobé, une vis d'ancrage spécifique pour asphalte sera utilisée. Toute visserie sera inox.

Les trous devront impérativement être débarrassés des poussières du perçage, par aspiration ou soufflage.

Afin d'éviter tout risque pour les piétons et dans un souci d'esthétisme, la réfection du sol sera d'une finition identique à l'origine dans le cas où des travaux plus importants que les percements doivent être entrepris.

Il revient à l'Entreprise retenue d'assurer seule l'entière responsabilité du bon fonctionnement et de la bonne fixation de l'ensemble des ouvrages qu'ils auront fournis et posés.

2.8. Nettoyage du chantier

L'Entreprise est tenue de rendre un chantier propre et dont toutes dégradations seront remises en état une fois les travaux exécutés. Ainsi, l'emprise et les voies d'accès au chantier devront être en bon état lors de la réception des travaux. Auquel cas, une pénalité financière pourra être retenue.

L'Entreprise devra, au cours des travaux, prendre toutes précautions pour protéger ses ouvrages et ses matériaux. De même, elle devra prendre toutes les précautions concernant la sécurité des habitants.

2.9. Documents à fournir après mise en service

L'Entreprise retenue devra fournir pour chaque site, un dossier papier + un exemplaire numérique constitué de :

- le type et le modèle des mobiliers urbains, la désignation du fabricant, les documentations du fabricant, avec la définition des systèmes de protection des bois et métaux ;
- Systèmes de manœuvre, de fermeture et de condamnation.
- Des notices d'utilisation et de programmation de l'automate pour la borne de recharge VAE
- Description, nature du matériau et type de finition de tous les articles de ferrage et de quincaillerie.
- Avis techniques, certifications de qualités et autres.



- Copies des Avis techniques pour tous les articles qui y sont soumis.
- Copies de certifications de qualités, marquage NF, etc., s'il y a lieu.

2.10. Garanties et service après-vente

Sur l'ensemble des équipements la garantie sera de minimum 2 ans.

L'Entreprise devra détailler dans son offre, les différentes durées de garanties des composants de l'équipement (utilisation normale des équipements, hors actes de vol/vandalisme).

2.11. Matériaux et protection contre la corrosion des produits en métal ferreux

Tous les éléments en métal ferreux utilisés devront impérativement être protégés d'une manière efficace et durable, contre la corrosion.

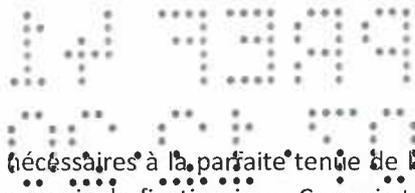
Le type de protection devra correspondre aux normes en vigueur et être prévu pour résister à l'atmosphère existante sur le site des travaux.

- Pour les éléments en acier : protection par traitement spécial de l'acier
- Pour les autres métaux, grenailage et métallisation ou peinture polyuréthane séchée au four ou similaire.

2.12. Consistance des prestations

- Les études, les dessins d'exécution et de détail.
- La transmission des informations nécessaires à la préparation du support du mobilier. (Dimensionnement, dosage béton). Pour rappel, seuls les supports béton seront à la charge et à la responsabilité du Maître d'Ouvrage. Ainsi les prescriptions pour les travaux de terrassement, les supports béton le cas échéant, le positionnement des fourreaux de réseaux devra impérativement être détaillées et envoyées aux communes. A savoir sur la fixation des équipements se fera de préférence par scellement chimique avec écrou inviolable sinon par vis avec tête inviolable dont les clés fournies à chaque commune + au MOA. Toute visserie sera en inox.
- La fourniture des produits, profils et articles métalliques entrant dans la composition de l'ouvrage métallique.
- Les traitements de préservation et les protections de tous les profilés.
- Le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose et la fixation définitive (percements, fourniture des tiges filetées et scellements) de l'ensemble des ouvrages.
- La pose sera effectuée par l'Entreprise. Elle devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour que les éléments ne portent atteinte à la sécurité des usagers (sauf table pique-nique PMR).
- Le raccordement des équipements électriques
- Une réception par site sera organisée en présence de l'Entreprise et d'un représentant de la commune concernée
- La mise en service et la présentation des équipements au Maître d'Ouvrage

Compris toutes sujétions de fabrication, de pose et d'ajustement



Compris tous éléments nécessaires à la parfaite tenue de l'équipement. Fixation aux support béton par scellement chimique ou vis de fixation inox. Compris tous éléments nécessaires à la fixation de l'ouvrage.

Elle devra s'assurer d'une fixation, solidaire de son support, pérenne dans le temps et sécurisée.

3. BORNE DE RECHARGE VAE

La borne de recharge pour vélo électriques prendra la forme d'un attache vélo avec prise électrique intégrée type Altao Parco VAE de chez Altinnova, Juliette VAE de chez Abriplus ou similaire. Les chargeurs pour vélo électriques devront pouvoir être rangés et sécurisés dans un logement sécurisé.

L'Entreprise prendra à sa charge la fourniture, la pose, le scellement et le raccordement, la mise en service et la présentation aux services municipaux. Le raccordement sera à la charge de l'Entreprise.

Il sera préconisé aux communes effectuant l'aménagement du réseau électrique de prévoir un disjoncteur séparatif facilement accessible aux services municipaux.



Le Consuel est à la charge des Communes.

Description :

- Arceau pour pouvoir attacher une roue et le cadre du vélo
- Compartiment sécurisé comprenant la prise et un espace de stockage du chargeur.
- Prise étanche IP55
- Guide de la roue avant
- Protection entre l'arceau et le vélo pour éviter toute rayure sur ce dernier
- Garantie mini 2 ans, pièce et main d'œuvre, sauf vandalisme, accident ou tempête (vent > 130 km/h).

Une variante libre est autorisée pour la borne de recharge pour vélos à assistance électrique (VAE).

PREF M1
07-12-20

4. CONSIGNES VELO

Type Vél box Angers de chez Abriplus ou Atlao Cocoon de chez Altinnova ou similaire.

L'entreprise effectuera la pose, le montage si besoin et s'assurera de la bonne fixation des éléments dans le but de prévenir tout risques pour les usagers et passants et d'un vol/vandalisme par arrachement.

Fourniture d'une consigne vélo pour le stationnement individuel et sécurisé de vélos.

- Deux places individuelles par mobilier de préférence
- Portes coulissantes
- Parois pleines avec motif vélo découpé et portes grillagées
- Adhésif avec mode d'emploi de la consigne
- Sécurisation de la porte avec l'antivol du cycliste
- Support à l'intérieur de chaque box permettant une seconde sécurisation du vélo.
- Pas de rail de guidage nécessaire.
- Plats acier galvanisés pour pose sur sol non préparé
- Dimensions mini : Longueur : 1,9 m / Largeur : 1,80 m / Hauteur : 1,4 m
- Structure en acier galvanisée à chaud et peinte
- Toiture en tôle acier galvanisée et peinte épaisseur mini 1,5mm
- Assemblage par visserie inoxydable de sécurité classe A2
- Parois en tôle épaisseur mini 1,5mm galvanisée et peinte
- Porte grillagée maille 100 x 50 mm
- Thermolaquage insensible aux UV selon RAL au choix du Maître d'ouvrage
- Fixation par résine chimique avec tiges filetées M12/100mm de préférence ou à défaut par vis d'ancrage M12/65.
- Garantie mini 2 ans, pièce et main d'œuvre, sauf vandalisme, accident ou tempête (vent > 130 km/h)

Ceux-ci devront être constitués d'une ossature en acier galvanisé. Façades en matériau métallique.

Compris toutes sujétions de fabrication, de pose et d'ajustement

Fixation aux support béton par scellement chimique ou vis d'ancrage inox. Compris tous éléments nécessaires à la fixation de l'ouvrage.



5. STATION D'ENTRETIEN VÉLO.

Fourniture et pose d'une station de réparation vélo. Il sera apprécié une station composée de deux éléments distincts : potence et pompe à pied.

- Hauteur minimum du bras de maintenance : 1400mm
- Outils sur câbles rétractables :
 - o Jeu de clefs Allen
 - o Clef Torx T-25
 - o 2 Démonte-pneus
 - o Clef plate pour pédalier
 - o Clef plate 8/10 mm
 - o Clef plate 9/11 mm
 - o Tournevis
- Bras de maintenance
- Corps en acier inoxydable ou galvanisé
- Finition thermolaquage insensible aux UV
- Garantie mini 2 ans, pièce et main d'œuvre, sauf vandalisme, accident ou tempête (vent > 130 km/h).



Pompe :

- La pompe sera de préférence à pied de type ALTAO Pump de chez ALTINNOVA ou similaire, à défaut la pompe à main sera intégrée à la potence et sera en inox (exemple ci-dessus).
- Tête de gonflage universelle, s'adaptant à tous les types de valves (Presta, Schrader et Dunlop)
- Flexible revêtu d'acier tressé
- Cale roue.
- Fixation par résine chimique avec tiges filetées M12/100mm de préférence ou à défaut par vis d'ancrage M12/65.

- Garantie 2 ans, pièce et main d'œuvre, sauf vandalisme, accident ou tempête (vent > 130 km/h)



L'Entreprise devra fournir un catalogue de pièces de rechange.

6. ARCEAUX VELO

Fourniture d'arceaux vélo en acier permettant une sécurisation 3 points (cadre, roue avant et arceau avec l'antivol du cycliste). Fixation au sol très résistante.

Veiller à la bonne implantation suivant les recommandations de l'ADAV édité en 2009.

Dimensions minimum: Longueur 500mm / Hauteur 900mm.

La prestation comprend la fourniture d'un support vélo en acier et de caractéristiques suivantes :

- Acier inoxydable ou galvanisé
- Un seul point de fixation
- Thermolaquage insensible aux UV selon RAL au choix du Maitre d'ouvrage
- Fixation par résine chimique avec tiges filetées M12/100mm de préférence ou à défaut par vis d'ancrage M12/65.
- Garantie 2 ans

Exemples de modèles souhaités :





7. TABLE DE PIQUE NIQUE PMR

La table devra pouvoir accueillir une personne en situation de handicap. Elle devra par conséquent être équipée d'un plateau rallongé à ses extrémités, adapté au passage d'un fauteuil roulant.

Modèle pour personne à mobilité réduite plateau rallongé : longueur 230 cm

La fourniture à pied d'œuvre et la pose de table de pique-nique PMR en bois traité autoclave classe IV et certifié FSC, y compris visserie et toutes sujétions.

La prestation comprend la fourniture et la pose d'une table de pique-nique adaptée aux Personnes à Mobilité Réduite en pin classe IV de caractéristiques suivantes :

- Pose à la charge des services municipaux.
- Capacité 6 à 8 personnes
- Dimensions minimales hors tout: 230 cm x 150 cm x H 75 cm
- Dimensions minimales plateau 230 cm x 87 cm
- Deux accès PMR à chaque extrémité du plateau
- Hauteur du plateau 75 cm
- Assises composées de deux lames de 145 x 45 mm d'épaisseur.
- Plateau de table composé de six lames de 145 x 45 mm d'épaisseur
- Epaisseur du plateau et des assises : 45 mm
- Section des pieds 70 x 140 mm
- Dispositif antivol et anti-vandalisme : renfort métallique à l'intérieur des pieds rendant le sciage impossible
- Garantie 10 ans
- Compris visserie inoxydable et toutes sujétions.

