



MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX
RENOVATION DE L'ECLAIRAGE PUBLIC RUE DE LA
MARNE A CHAMBLY

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P)

ARTICLE I.01 - OBJET DU MARCHÉ -

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières définit les spécifications des matériaux et produits et les conditions d'exécution concernant **les travaux de rénovation de l'éclairage public de la rue de la Marne sur la Ville de CHAMBLY.**

ARTICLE I.02 - CONSISTANCE DES TRAVAUX -

Ce présent marché a pour l'objet la rénovation de l'éclairage public rue de la Marne par la réalisation de tranchée, de massif pour mât de 5m, pose de mât et lanterne, le passage de câble, les raccordements des lanternes et la dépose complète de l'ancien réseau EP.

Ce marché ne comprend pas la fourniture des mâts, des lanternes et des lampes qui sont disponibles aux ateliers municipaux. Le transport entre les ateliers municipaux et le chantier est à la charge de l'entreprise.

ARTICLE I.03 - DESCRIPTION DES TRAVAUX -

Ce marché comprend :

- La dépose des candélabres existants, comprenant la démolition des massifs d'ancrage
- Evacuation des candélabres déposés
- La dépose des anciens câbles d'éclairage
- La découpe propre d'enrobée et béton
- La réalisation de tranchée sous trottoir et chaussée (largeur 0.5, profondeur 1m) y compris évacuation des déblais
- La réalisation de 14 massifs pour la réception de mâts de 5m
- La réalisation d'un lit de sable en fond de tranchée
- La fourniture et mise en œuvre de GNT
- La fourniture et mise en œuvre de grave ciment à 350kg et réglage à zéro
- La fourniture et pose de fourreaux TPC de diamètre 75
- La fourniture et pose de grillage avertisseur dans toute la tranchée
- La fourniture et pose de câble de terre de 25²
- La fourniture et pose de câble RVFV cuivre de 4x16²
- L'assemblage et pose des mâts et lanternes et lampes disponibles aux ateliers municipaux

- La fourniture, pose et raccordement des dérivations terre sur candélabres y compris connecteurs de dérivation, cosses et visseries pour les 14 candélabres
- La fourniture, pose et raccordements des boitiers en pieds de poteaux
- La réfection de tous les enrobées y compris aux emplacements des candélabres déposés
- Passage d'un organisme de contrôle électrique et essai de l'installation

ARTICLE II.01 - PROVENANCE DES MATÉRIAUX -

L'Entrepreneur devra pouvoir justifier la provenance des matériaux et fournitures aux moyens de certificats d'origine ou autres preuves authentiques.

Dans chaque espèce, catégorie ou choix, ils doivent être de la meilleure qualité, travaillés et mis en œuvre conformément aux règles de l'Art.

Ils devront être conformes aux normes visées dans le présent C.C.T.P. ou réglementairement en vigueur au moment de la remise des offres ainsi qu'au(x) bordereau(x) de prix.

ARTICLE II.02 - MATÉRIAUX POUR REMBLAIS -

Les matériaux utilisés dans les remblais ne devront pas contenir d'éléments dont la plus grande dimension serait supérieure à 0,30 m ou qui pourraient porter atteinte aux canalisations.

ARTICLE II.03 - TRANSPORT DES MATÉRIAUX -

L'Entrepreneur chargera et transportera ses matériaux par tous moyens à sa convenance, dans les conditions réglementaires relatives au déplacement des matériaux. *La rémunération du transport est comprise dans le prix du marché.* Elle sera indépendante de la distance à parcourir.

ARTICLE III.01 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX -

Dès la notification de son marché, l'Entrepreneur sera tenu de se mettre en rapport avec le Directeur des Travaux de façon à examiner, avec lui, toutes les questions susceptibles d'avoir une incidence sur l'exécution du marché.

Dans le délai de 8 jours après le piquetage des travaux, l'Entrepreneur sera tenu de soumettre à l'approbation du Directeur des Travaux :

- un planning d'exécution des travaux entrant dans le cadre du délai contractuel précisant, en particulier, le matériel dont l'Entrepreneur disposera pour l'ouverture et le remblaiement des tranchées,
- une liste détaillée et complète des fournitures prévues (avec les références des marques) ainsi que la provenance des sables, graviers et gravillons qui seront approvisionnés.

Le Directeur des Travaux, dans le délai maximal de 15 jours, peut imposer à l'Entrepreneur de modifier les caractéristiques ou le type de son matériel ou de ses fournitures en vue de mieux répondre au présent Cahier des Prescriptions Spéciales.

Dans le délai de 15 jours après le piquetage des travaux, l'Entrepreneur est tenu de présenter, de même, à l'approbation :

- un dessin des ouvrages en maçonnerie (butées, ancrages, regards) portant l'indication de ferrailage avec note de calculs justificative, dans le cas d'ouvrages ou parties d'ouvrages en béton armé,
- un dessin du détail d'équipement des ouvrages particuliers.

L'Entrepreneur devra prendre contact avec les Services Locaux **FRANCE TELECOM, E.R.D.F., G.R.D.F., LYONNAISE DES EAUX, GDF Transport, NEUF CEGETEL, TELOISE (fibre optique), Mairie de la commune concernée, Conseil Général (si intervention sur voirie départementale)**, pour faire avaliser, par leurs soins, le piquetage proposé.

ARTICLE III.02 - EXÉCUTION DES TRANCHÉES ET TERRASSEMENTS -

L'ouverture des tranchées devra être manuelle lorsque seront croisés d'autres réseaux. Chaque croisement sera compté en fouille manuelle pour 2,50 m. Il en sera, de même, pour les terrassements exécutés autour des accessoires de voirie rencontrés et au pied des bâtiments.

La fouille sera également manuelle au pied des bâtiments (et comptée pour 1 ml).

Le fond de forme et des tranchées sera dressé soigneusement et purgé des pierres ; il ne comportera ni flaches ni saillies.

L'Entrepreneur devra prendre toutes précautions utiles vis-à-vis des ouvrages susceptibles d'être rencontrés pendant l'exécution des travaux. Il demeurera responsable des dégradations qu'il aura causées à ces ouvrages et devra assurer la réfection, à ses frais, par l'Entrepreneur désigné par le Maître d'ouvrage.

La profondeur moyenne des tranchées au-dessus de la génératrice supérieure des câbles et fourreaux sera de 0,80 mètre. **Le blindage des tranchées sera une obligation au-delà de la profondeur autorisée sans blindage et devra être conforme aux règlements en matière de sécurité de chantier.**

Les longueurs de tranchées ouvertes seront déterminées sur chantier afin de réduire, au minimum, les risques d'accidents ainsi que les arrêts de distribution d'eau.

Les déblais excédentaires ou impropres aux remblais seront transportés à la décharge de l'Entrepreneur et remplacés par des matériaux d'apport précisés au(x) bordereau(x) de prix.

ARTICLE III.03 - REMBLAIEMENT DES TRANCHÉES -

Le remblaiement des tranchées n'aura lieu que sur autorisation du Maître d'ouvrage et après épreuves des conduites d'assainissement.

Le remblaiement, dans le cas de pose en tranchée isolée comme dans le cas de pose en tranchée commune, fait partie du marché.

Il sera procédé à la mise en œuvre du sablon pour lit de pose sur 0,10 m ainsi qu'à la mise en œuvre jusqu'à 0,20 m au-dessus des câbles et fourreaux. La fourniture et la pose du grillage de protection, de 0,50 m de large, seront à effectuer et la couleur variera en fonction du type de réseaux posés.

Après l'épandage du sablon, le remblai sera effectué avec les terres des déblais expurgés.

Ce remblai sera effectué par couches de 0,20 m d'épaisseur, méthodiquement compactées, et sera poursuivi jusqu'au niveau du sol.

ARTICLE III.04 - REMISE EN ETAT DE TRANCHÉE -

Si des désordres sont constatés à la tranchée avant la pose des câbles ou fourreaux (éboulis, comblements partiels), l'Entrepreneur devra remettre la tranchée en état après accord écrit du Maître d'ouvrage.

Le fond de fouille sera nettoyé et réglé, les terres extraites seront mises en décharge.

ARTICLE III.05 - MANUTENTION ET TRANSPORT DES MATÉRIAUX -

Les matériaux seront déchargés directement sur le chantier de mise en œuvre au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

ARTICLE III.06 - ÉCOULEMENT DES EAUX -

L'Entrepreneur devra, sous sa responsabilité, organiser ses chantiers de manière à les débarrasser des eaux de toute nature (eaux pluviales, eaux d'infiltrations, eaux de sources ou de nappes aquifères, eaux provenant de canalisations, etc ...), à ne pas intercepter les écoulements et à prendre les mesures utiles pour que ceux-ci ne soient pas préjudiciables aux fonds et ouvrages susceptibles d'être intéressés. Il devra, notamment, protéger les fouilles contre les eaux de surface au moyen de rigoles, de bourrelets, de buses ou de tout autre dispositif, établir et entretenir les rigoles et les drains, creuser, boiser, entretenir et curer les puisards si nécessaire.

L'Entrepreneur devra obturer les drains et les puisards en béton dès que leur existence ne se justifiera plus.

Tous les ouvrages devront être exécutés à sec

L'Entrepreneur ne pourra élever aucune réclamation ni prétendre à aucune indemnité en raison de la gêne, de l'interruption de travail, des pertes de matériaux ou de tous autres dommages qui pourraient résulter des arrivées d'eaux consécutives aux phénomènes atmosphériques.

ARTICLE III.07 - SIGNALISATION DE CHANTIER -

L'Entrepreneur devra se conformer aux prescriptions relatives à la signalisation des chantiers telle que définie par la réglementation du Ministère des Travaux Publics.

Les dépenses afférentes à la fourniture, la pose, l'entretien et l'éclairage de la signalisation, sont à la charge de l'Entrepreneur qui restera seul et entièrement responsable de tous accidents ou dommages causés ou survenant tant à son personnel qu'aux tiers, du fait de l'exécution des travaux.

A défaut par l'Entrepreneur d'assurer la signalisation du chantier, celle-ci sera réalisée par le Maître d'ouvrage, aux frais de l'Entrepreneur.

ARTICLE III.08 - AVIS PRÉALABLE AUX CONCESSIONNAIRES DES RÉSEAUX -

Les travaux effectués au voisinage des lignes électriques ou des canalisations souterraines devront faire l'objet, 10 jours ouvrables avant tout commencement d'exécution, d'une déclaration adressée au représentant local de la distribution, conformément à l'Arrêté Préfectoral du 22 Juillet 1971, paru au recueil des Actes Administratifs du Département de l'Oise.

ARTICLE III.09 - EMPLACEMENTS MIS A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR -

L'Entrepreneur pourra disposer, pendant la durée des travaux et sous réserve de maintenir l'accès aux propriétés riveraines, en toute sécurité, des emprises et espaces libres du Domaine Public, pour l'installation de son chantier, le stationnement de son matériel et le dépôt provisoire des matériaux.

Le cas échéant il devra se procurer à ses frais, risques et périls, les terrains supplémentaires dont il pourrait avoir besoin.

ARTICLE III.10 - INSTALLATION - ORGANISATION - SÉCURITÉ ET HYGIÈNE DES CHANTIERS -

a/- Installation des chantiers de l'Entreprise -

L'Entrepreneur se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin pour l'installation de ses chantiers dans la mesure où ceux que le Maître de l'Ouvrage a mis, éventuellement à sa disposition, ne sont pas suffisants.

L'Entrepreneur supporte toutes les charges relatives à l'établissement et à l'entretien des installations de chantier, y compris les chemins de service et les voies de desserte du chantier qui ne sont pas ouvertes à la circulation publique.

L'Entrepreneur doit faire apposer, dans les chantiers et ateliers, une affiche indiquant le Maître de l'Ouvrage pour le compte de qui les travaux sont exécutés, les noms, qualité et adresse du Maître d'ouvrage ainsi que les nom et adresse de l'Inspecteur du Travail chargé du contrôle de l'Etablissement.

b/- Lieux de dépôt des déblais en excédent -

L'Entrepreneur se procure, à ses frais et risques, les terrains dont il peut avoir besoin comme lieu de dépôt des déblais en excédent, en sus des emplacements que le Maître de l'Ouvrage met, éventuellement, à sa disposition comme lieux de dépôt définitifs ou provisoires. Il doit soumettre le choix de ces terrains à l'accord préalable du Maître d'ouvrage qui peut refuser

l'autorisation ou la subordonner à des dispositions spéciales à prendre, notamment pour l'aménagement des dépôts à y constituer, si des motifs d'intérêt général, comme la sauvegarde de l'environnement, le justifient.

c/- Sécurité et hygiène des chantiers -

L'Entrepreneur doit prendre sur ses chantiers toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente.

Il assure, notamment, l'éclairage et le gardiennage de ses chantiers, ainsi que leur signalisation tant intérieure qu'extérieure. Il assure, également, en tant que besoin, la clôture de ses chantiers.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment pour la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée.

Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié ; ils doivent être éclairés et, au besoin, gardés.

L'Entrepreneur doit prendre les dispositions utiles pour assurer l'hygiène des installations de chantier destinées au personnel, notamment par l'établissement des réseaux de voirie, d'alimentation en eau potable et d'assainissement, si l'importance des chantiers le justifie.

Toutes les mesures d'ordre, de sécurité et d'hygiène prescrites ci-dessus sont à la charge de l'Entrepreneur.

En cas d'inobservation par l'Entrepreneur des prescriptions ci-dessus et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, le Maître d'ouvrage peut prendre, aux frais de l'Entrepreneur, les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet.

En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable.

L'intervention des autorités compétentes ou du Maître d'ouvrage ne dégage pas la responsabilité de l'Entrepreneur.

ARTICLE III.11 - SPÉCIFICITÉS AUX TRAVAUX ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES -

A/- VOIRIE

1 - TERRASSEMENT

La démolition des constructions et le démontage des chaussées et accessoires seront effectués avec précaution pour ne pas détériorer les matériaux réutilisables (pavés, bordures, etc ...). Les éléments en provenance des ouvrages démontés seront, s'il y a lieu nettoyés, puis triés :

- les éléments à réutiliser dans le cadre de la présente entreprise seront stockés à proximité du lieu de réemploi,
- les éléments réutilisables pour travaux ultérieurs seront transportés au lieu de dépôt fixé par le Maître d'ouvrage,
- les éléments à jeter seront transportés à la décharge de l'Entrepreneur.

2 - COMPOSITION DES MATÉRIAUX DE CHAUSSÉES & TROTTOIRS

Les divers fascicules du C.C.T.G. relatifs au composant des chaussées seront la référence à la mise au point des formules. Les règles du fascicule 27 du C.C.T.G. seront à respecter dans la fabrication et la mise en œuvre.

En ce qui concerne les enrobés, ceux-ci seront de type calcaire dur à chaud, à granulométrie et épaisseur précisées par le Maître d'œuvre. La compacité sera supérieure à 90 %. Les règles du fascicule 27 du C.C.T.G. seront à respecter dans la fabrication et la mise en œuvre.

L'emploi de correcteurs, dopes ou activant est soumis à l'accord du Maître d'ouvrage.

Les contrôles du liant seront effectués par l'Entrepreneur et à ses frais, conformément aux stipulations du fascicule N° 24 du C.C.T.G.

3 - BORDURES ET CANIVEAUX EN BÉTON

Les bordures et caniveaux seront posés sur une semelle de béton de 0,15 m d'épaisseur avec solin continu à l'arrière de la bordure.

Dans les parties courbes, les joints seront de 1 cm d'épaisseur et bourrés de mortier de ciment, à la fiche ou à la truelle et tirés au fer.

Les bordures et caniveaux préfabriqués seront des éléments normalisés en béton de classe 7 MPa et de classe 10 MPa.

L'Entrepreneur étant chargé à la fois de la fourniture et de la pose, les opérations de vérifications auront lieu sur le chantier.

Les bordures seront de type P1, A2 ou T2 et les caniveaux de type CS1 ou CC1.

B - ÉLECTRIFICATION -

1 - DOCUMENTS TECHNIQUES

Les documents ci-après sont applicables, dans leur dernière édition, aux travaux à réaliser. Cette liste n'est pas limitative.

- Publication 11.000 de l'U.T.E.

Textes officiels relatifs aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

- Norme C. 15.100

Règles d'exécution et d'entretien des installations électriques.

- Publication 91.100

Textes officiels relatifs à la protection de la radio-diffusion et de la télévision contre les troubles parasites d'origine industrielle.

- Décret N° 62.1454 du 14 Novembre 1962

Règlement relatif à la protection des travailleurs contre les courants électriques.

- Décret N° 72.1120 du 14 Décembre 1972

Règlement relatif au contrôle et à l'attestation de la conformité des installations et normes de sécurité en vigueur.

- Décret N° 72-473 du 14 Avril 1972

Circulaire Ministérielle du 10 Août 1964.

- Documents du C.S.T.B. et D.T.U. 70.2

- Rapports avec les concessionnaires locaux :

L'Entrepreneur devra effectuer toutes les démarches et demandes nécessaires à l'implantation du branchement B.T.

Lors de la terminaison des travaux, l'Entrepreneur devra faire réceptionner son installation par l'E.D.F. et devra transmettre au Maître d'ouvrage la copie du procès-verbal de réception afin de justifier une exécution conforme au règlement.

2 - GÉNÉRALITÉS SUR LES MATÉRIAUX ÉLECTRIQUES -

Lorsque, pour un matériel déterminé, les normes prévoient l'attribution de la marque de conformité aux normes NF, USE ou NF Electricité ou de la marque de qualité U.T.E, il ne doit être utilisé que du matériel revêtu de cette marque.

Lorsque pour un matériel déterminé, les normes ne prévoient pas l'attribution de la marque de la qualité USE, la qualité de ce matériel doit être garantie par la présentation d'un procès-verbal de conformité aux normes délivré par un organisme habilité à cet effet.

Les matériels doivent présenter toutes les qualités de solidité, de pérennité, d'isolement, de rendement et de bon fonctionnement désirables.

Ils doivent, notamment, répondre aux réglementations ou spécifications techniques générales ou fondamentales concernant l'usage auquel ils sont destinés.

3 - CABLES ET FILS

A - Généralités -

Tous les câbles seront fournis par l'Entrepreneur. Ils seront neufs et livrés sur tourets sur chantier. Des échantillons seront prélevés en présence du Maître d'ouvrage et remis à celui-ci. L'Entrepreneur remettra les fiches d'essais de contrôle et de réception en usine, les tourets devront porter les mêmes références.

B - Eclairage Public -

(Courant triphasé 220/380 V - 50 Hz - tension des appareils : 220/230 V)

Les câbles armés "Eclairage Public" conformes aux spécifications U.T.E. et seront à conducteurs cuivre de la Série U - 1 000 V.

Ces câbles seront enterrables, sans protection supplémentaire, à enveloppe P.V.C. armé.

En outre, l'Entrepreneur sera soumis aux prescriptions des normes et publications éditées par l'Union Technique de l'Electricité (U.T.E.).

E/- MESURES COERCITIVES -

En cas d'inobservation par l'Entrepreneur des prescriptions ci-dessus et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, le Maître d'ouvrage peut prendre, aux frais de l'Entrepreneur, les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet.

En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable.

L'intervention des autorités compétentes ou du Maître d'ouvrage ne dégage pas la responsabilité de l'Entrepreneur.

ARTICLE III.12 - DOCUMENTS TECHNIQUES DE RÉFÉRENCES -

Les principaux documents de références liés à ce marché sont les suivants :

- * Fascicule 02 - Terrassements Généraux
C.C.T.G.
- * Fascicule 23 - Granulats routiers
C.C.T.G.
- * Fascicule 25 - Exécution des corps de chaussées
(N) C.C.T.G.
- * Fascicule 27 - Fabrication et mise en oeuvre des enrobés
(N) C.C.T.G.
- * Fascicule 29 - Construction de voies, espaces publics, pavés et dalles en béton ou pierres
naturelles
C.P.C.
- * Fascicule 31 - Bordures et caniveaux
C.P.C.
- * Fascicule 32 - Construction de trottoirs
C.P.C.
- * Fascicule 36 - Réseau d'éclairage public
C.C.T.G.
- * Fascicule 64 A - Travaux de maçonnerie d'ouvrages de génie civil
C.C.T.G.
- * Fascicule 65 B - Exécution des ouvrages en béton de faible importance
C.C.T.G.

La liste énumérée ci-dessus n'est pas limitative et il appartient à l'Entreprise de se conformer, pour chaque nature d'ouvrage, aux fascicules correspondants. Les règles de l'Art de la profession sont à respecter.