

# SOMMAIRE

<b>Chapitre 1. DISPOSITIONS GENERALES - DESCRIPTION DE L'OUVRAGE</b>	<b>3</b>
Article 1.1. PREAMBULE .....	3
Article 1.2. OBJET DU MARCHE .....	3
Article 1.3. DONNEES GENERALES.....	3
Article 1.4. CONSISTANCE DES TRAVAUX .....	4
<b>Chapitre 2. PREPARATION ET ORGANISATION DU CHANTIER</b>	<b>5</b>
Article 2.1. STIPULATIONS PRELIMINAIRES .....	5
Article 2.2. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE .....	5
Article 2.3. PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	6
Article 2.4. SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE .....	6
Article 2.5. PLAN QUALITE - GENERALITES.....	6
Article 2.6. DOCUMENT D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER.....	7
Article 2.7. SCHEMA D'ORGANISATION ET DE SUIVI DE L'ELIMINATION DES DECHETS.....	7
Article 2.8. DOCUMENTS DE SUIVI DU CONTROLE INTERIEUR .....	7
<b>Chapitre 3. PROVENANCE, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX</b>	<b>8</b>
Article 3.1. GENERALITES .....	8
Article 3.2. REPERES DE NIVELLEMENT.....	9
Article 3.3. LUMINAIRE.....	10
<b>Chapitre 4. EXECUTION DES TRAVAUX</b>	<b>11</b>
Article 4.1. TRAVAUX PREPARATOIRES .....	11
Article 4.2. REMISE EN ETAT DES LIEUX ET NETTOYAGE FINAL.....	11

# **CHAPITRE 1. DISPOSITIONS GENERALES - DESCRIPTION DE L'OUVRAGE**

## **ARTICLE 1.1. PREAMBULE**

Dans le présent CCTP, les documents cités sous les titres des articles, sous-articles, paragraphes, etc... sont les principaux documents que doit respecter le titulaire pour le domaine concerné par cet article, sous-article, paragraphe...

## **ARTICLE 1.2. OBJET DU MARCHÉ**

Les travaux faisant l'objet du présent marché concernent le changement des luminaires des 135 mats d'éclairage du lotissement Brigitte à Koutio.

Cette description est donnée à titre indicatif pour une meilleure compréhension du titulaire du contenu des chapitres et des interfaces entre ceux-ci, la description faite dans les pièces particulières (CCTP, BPU, DPGF/DETRM) prévaut.

## **ARTICLE 1.3. DONNEES GENERALES**

### **1.3.1. Réseaux de concessionnaires**

Les réseaux sont donnés sur les plans. A la charge de l'entreprise de contacter Enercal pour l'intervention sur les réseaux.

#### **1.3.1.1. Classe d'environnement/Catégorie de corrosivité pour la protection anticorrosion des parties métalliques**

(art. 1.4 du fasc. 56 du CCTG, norme NF EN ISO 12944-2)

L'ouvrage est situé en atmosphère tropicale au sens du fascicule 56 du CCTG. Malgré cette caractéristique, il est fait application de ce fascicule dans le présent CCTP et dans le présent marché.

La classe d'environnement, ou catégorie de corrosivité, des parties métalliques aériennes de l'ouvrage, telle que définie par la norme NF EN ISO 12944-2, est la classe C4.

### **1.3.2. Durées de vie, de service et d'utilisation de projet**

Les durées de vie, de service et d'utilisation de projet de l'ouvrage sont fixées à cent ans.

## **ARTICLE 1.4. CONSISTANCE DES TRAVAUX**

### **1.4.1. Travaux compris dans l'entreprise**

D'une manière générale, l'entreprise comprend toutes les fournitures et mises en œuvre nécessaires à la complète réalisation des ouvrages objets du présent marché, ainsi que la remise en état des lieux mis à la disposition du titulaire ou modifiés par le déroulement des travaux, à l'exclusion de celles mentionnées au sous-article suivant.

Ceci couvre en particulier :

- les installations de chantier,
- l'étude des ouvrages définitifs,
- le contrôle intérieur,
- les ouvrages provisoires ou éléments provisoires et tous les ouvrages mis au marché et qui ne font pas partie de l'ouvrage proprement dit.
- La fourniture et la pose des luminaires dont les spécifications sont définies au CCTP et BPU
- y compris fourreaux en attentes et équipements, branchements et COTSUEL

Il est fortement recommandé à l'entrepreneur de se rendre sur site afin de se rendre compte des contraintes du site notamment de son accessibilité.

### **1.4.2. Travaux non compris dans l'entreprise**

- Sans objet

### **1.4.3. Maintien de circulations**

Les circulations suivantes sont maintenues pendant les travaux :

- Tout le lotissement restera en circulation, des déviements provisoires pourront être mis en place sous réserve de fournir les plans de dévoiement ou une mise en place de circulation alternée.

Le titulaire doit tenir compte des maintiens de circulation conformément au CCAP.

### **1.4.4. Déchets**

Le titulaire doit mettre en œuvre un schéma d'organisation et de suivi de l'élimination des déchets (SOSED), selon les modalités définies au chapitre 2 du présent CCTP.

## **CHAPITRE 2. PREPARATION ET ORGANISATION DU CHANTIER**

### **ARTICLE 2.1. STIPULATIONS PRELIMINAIRES**

Le titulaire doit soumettre à l'acceptation du maître d'œuvre toutes les dispositions techniques qui ne font pas l'objet de stipulations dans le présent marché.

Ces dispositions ne peuvent pas être contraires aux règles de l'art ni être susceptibles de réduire la sécurité et la durabilité de la structure et des équipements en phase d'exécution comme en phase de service.

Ces propositions doivent être assorties des justifications correspondantes (notes de calculs, métré, mémoire). La gestion de l'exécution doit respecter les exigences de la norme NF EN 13670/CN.

### **ARTICLE 2.2. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE**

(norme NF EN 13670/CN, chapitre 3 du fasc. 65 du CCTG, art. 2.1 et 2.3 du fasc. 66 du CCTG, art. 3.1.1 et 3.2.1 du fasc. 56 du CCTG, et annexe C de la norme NF EN 1090-2+A1)

#### **2.2.1. Dispositions générales**

L'ensemble des documents à fournir par le titulaire est soumis au visa du maître d'œuvre, excepté :

- Le PAQ
- les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé,
- Le planning
- les documents de suivi du contrôle intérieur dont seul le cadre est soumis à son acceptation,
- le dossier de récolement.

#### **2.2.2. Liste des documents à fournir**

L'ensemble des documents à fournir par le titulaire, soit pendant la mise au point du marché, soit pendant la période de préparation des travaux, soit pendant les travaux, soit après exécution, est regroupé sous les rubriques suivantes :

- le programme d'exécution des travaux,
- le plan d'installation de chantier,
- le plan d'assurance qualité (PAQ),
- les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé,
- le schéma d'organisation et de suivi de l'élimination des déchets (SOSÉD),
- les documents de suivi de contrôle intérieur,
- le programme des études d'exécution,
- les études d'exécution,

- Le planning travaux incluant les délais pour fournitures.
- le dossier de récolement de l'ouvrage.

## **ARTICLE 2.3. PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX**

(art. 33 et 35 du fasc. 65 du CCTG)

Le programme d'exécution des travaux comprend :

- le calendrier prévisionnel des travaux,
- la description générale des matériels et méthodes à utiliser,
- le projet des installations de chantier.

Le calendrier prévisionnel des travaux doit être présenté de telle sorte qu'apparaissent clairement les tâches critiques et leur enchaînement.

## **ARTICLE 2.4. SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE**

Les modalités d'élaboration des documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé, conformément aux lois en vigueur, sont définies au CCAP.

## **ARTICLE 2.5. PLAN QUALITE - GENERALITES**

(norme NF EN 13670/CN, art. 34 du fasc. 65 du CCTG, art. 4.2.1 et 4.2.2 du fasc. 66 du CCTG, art. 1.6, 3.1.1 et 3.2.1 du fasc. 56 du CCTG, art. 7 du fasc. 68 du CCTG et annexe C de la norme NF EN 1090-2+A1)

### **2.5.1. Composition générale du Plan Qualité**

Le Plan Qualité est constitué :

- du document d'organisation générale du chantier,
- des procédures d'exécution,
- du programme de contrôle,
- des cadres des documents de suivi d'exécution.

Il est conforme :

- à l'article 4.2.2 de la norme NF EN 13670/CN et aux articles 25 et 34 du fascicule 65 du CCTG pour les parties en béton,
- à l'article 4.2.1 du fascicule 66 du CCTG pour les parties métalliques,
- aux articles 1.6, 3.1 (cas des processus de type industriel) et/ou 3.2 (cas des processus de type génie civil) pour la protection anticorrosion des parties métalliques,
- à l'article 7 du fascicule 68 du CCTG pour les fondations.

Le programme de contrôle des parties en béton est établi conformément au B.4.3.3 de la norme NF EN 13670/CN.

Par homogénéité avec les dispositions de l'article 34.2.1 du fascicule 65 du CCTG, les documents de suivi d'exécution ne sont pas soumis au visa. Seul le cadre de ces documents fait partie du Plan Qualité et est soumis au visa du maître d'œuvre, en même temps que les documents préalables à l'exécution.

## **ARTICLE 2.6. DOCUMENT D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER**

(norme NF EN 13670/CN, art. 34.2.2 du fasc. 65 du CCTG, art. 4.2.1 du fasc. 66 du CCTG, art. 4.2.2 de la norme NF EN 1090-2+A1, art. 7.1 du fasc. 68 du CCTG, art. 1.6.2.1 du fasc. 56 du CCTG)

La liste et l'organigramme des responsables sur le chantier concernent l'ensemble des entreprises, sous-traitants inclus.

Le document d'organisation générale explicite également de façon détaillée les principes de la gestion des documents :

- calendrier de fourniture des documents,
- nombre de documents adressés au maître d'œuvre, aux bureaux de contrôle et autres intervenants,
- principes et délais pour les vérifications et modifications.

## **ARTICLE 2.7. SCHEMA D'ORGANISATION ET DE SUIVI DE L'ELIMINATION DES DECHETS**

Pendant la période de préparation, le titulaire soumet au visa du maître d'œuvre un Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets (SOSED) dans lequel il décrit de manière détaillée :

- les méthodes qu'il va employer pour ne pas mélanger les déchets,
- les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage vers lesquels sont acheminés les différents déchets à éliminer,
- les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qu'il va mettre en œuvre pendant les travaux.

Tous les déchets à évacuer doivent l'être en respectant les modalités prévues dans ce document.

L'article "DECHETS" du chapitre 3 du présent CCTP précise la nature et les quantités de déchets présents sur le chantier et rencontrés lors des travaux, qu'ils soient destinés à être évacués ou réutilisés sur place.

## **ARTICLE 2.8. DOCUMENTS DE SUIVI DU CONTROLE INTERIEUR**

La liste des documents de suivi est définie au Plan Qualité pour chaque procédure.

Lors de l'exécution, le titulaire adresse au maître d'œuvre les documents de suivi au fur et à mesure de l'obtention des résultats du contrôle intérieur.

## **CHAPITRE 3. PROVENANCE, QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX**

### **ARTICLE 3.1. GENERALITES**

#### **3.1.1. Généralités**

(art. 5.1 du fasc. 66 du CCTG)

Il est rappelé que la fourniture des matériaux, composants ou autres produits fait partie de l'entreprise. Le titulaire doit en conséquence imposer dans les conventions avec les fournisseurs ou producteurs toutes les obligations résultant du présent marché.

Tous les matériaux, composants ou équipements entrant dans la composition des ouvrages ou ayant une incidence sur leur qualité ou leur aspect, sont proposés par le titulaire au maître d'œuvre selon les modalités (procédures et délais) prévues au PAQ.

Ils sont définis par leurs caractéristiques, leur conditionnement et leur provenance.

Il est rappelé que l'acceptation des matériaux, produits et composants est subordonnée :

- aux résultats du contrôle intérieur, dont les modalités sont définies dans le PAQ,
- aux résultats du contrôle extérieur.

Dans l'exercice du contrôle extérieur, le maître d'œuvre peut être amené à :

- s'assurer de l'exercice du contrôle intérieur,
- exécuter les essais qu'il juge utiles,
- faire procéder à des prélèvements conservatoires.

En cas d'anomalies constatées sur les matériaux, produits composants et équipements avant leur mise en place dans l'ouvrage au niveau du contrôle intérieur, ou dans le cadre du contrôle extérieur, il est fait application des articles 39 et 44 du CCAG-T.

#### **3.1.2. Marquage CE des produits de construction**

(règlement UE n°305/2011)

Le présent CCTP stipule que certains produits de construction doivent bénéficier du marquage CE sur la base d'une norme harmonisée ou d'une évaluation technique européenne (ETE). Conformément au règlement (UE) n°305/2011, ils font l'objet d'une déclaration de performances.

Les performances déclarées doivent couvrir de façon exhaustive les exigences prévues par la norme harmonisée ou le document d'évaluation européen correspondant.

Les dispositions transitoires de l'article 66 du règlement (UE) n°305/2011 s'appliquent. En particulier, le titulaire peut présenter, en tant qu'évaluations techniques européennes, les agréments techniques européens délivrés conformément à l'article 9 de la directive 89/106/CEE avant le 1er juillet 2013, pendant toute la durée de validité desdits agréments.

### **3.1.3. Conformité aux normes, marques et avis techniques français**

#### **3.1.3.1. Possibilités d'équivalence**

Le présent CCTP prévoit que certains matériaux ou produits doivent être conformes à des normes françaises non issues de normes européennes.

Le titulaire peut proposer d'autres matériaux ou produits à condition d'une part, qu'ils soient conformes à des normes en vigueur dans d'autres Etats parties à l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce et d'autre part, qu'ils soient acceptés par le maître d'œuvre, ce dernier restant seul juge de l'équivalence.

Le présent CCTP prévoit également que certains matériaux, produits ou services doivent être titulaires soit d'une marque de qualité française (marque NF ou autre), soit d'un avis technique, d'un agrément ou d'une homologation émis par un organisme public français (Sétra, IFSTTAR, CSTB, etc.).

Le titulaire peut proposer d'autres matériaux, produits ou services à condition que ceux-ci bénéficient d'une attestation délivrée par un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon les normes NF EN ISO/CEI 17025 et NF EN 45011 par le Comité français d'accréditation (COFRAC), ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent pris dans le cadre de European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation. Ces matériaux, produits ou services doivent également être acceptés par le maître d'œuvre, ce dernier restant seul juge de l'équivalence.

#### **3.1.3.2. Acceptation ou refus du maître d'œuvre d'une équivalence**

Pour toute demande d'équivalence d'un matériau, produit ou service, le titulaire doit fournir au moins deux mois avant tout début d'approvisionnement ou mise en œuvre, les éléments (échantillons, notices techniques, résultats d'essai, etc.) nécessaires à l'appréciation de l'équivalence du matériau, produit ou service proposé au matériau, produit ou service requis. Ces éléments sont à la charge du titulaire et, pour les documents, rédigés en langue française.

Le maître d'œuvre dispose d'un délai de 30 jours à partir de la livraison de ces éléments pour accepter ou refuser ce matériau, produit ou service. Son acceptation est fondée sur le respect des exigences définies dans la norme française ou dans le règlement de la marque de qualité, de l'avis technique, de l'homologation ou de l'agrément requis, qui constituent toujours la référence technique.

Tout matériau, produit ou service pour lequel l'équivalence aurait été sollicitée et qui serait livré sur le chantier ou engagé sans respecter le délai précité est réputé être en contradiction avec les clauses du marché et doit donc être immédiatement retiré ou interrompu au frais du titulaire, sans préjudice des frais directs ou indirects de retard ou d'arrêt de chantier.

### **ARTICLE 3.2. REPERES DE NIVELLEMENT**

Les repères de nivellement doivent être robustes, inoxydables et discrets et être adaptés au type de mesure prévu. Ils sont obligatoirement exécutés en laiton, en acier inoxydable ou en bronze. Leur conception est telle que leur contact avec le talon de la mire est toujours limité à un point. Les repères susceptibles d'offrir un appui linéaire ou surfacique au talon de la mire sont ainsi interdits.



### **ARTICLE 3.3. LUMINAIRE**

Les luminaires seront de type AXIA 2

Les spécifications techniques sont les suivantes :

- LED AXIA 6000 lm

Caractéristiques générales techniques minimales suivantes :

- Indice de protection IP66
- Indice de protection mécanique Ik10
- Vasque en verre trempé ou Polycarbonate traité anti UV haute performance de transparence
- Tenue choc électrique standard : 6/10kV (diff/com)
- Corps des luminaires en fonte d'aluminium
- Inclinaison réglable de -15° à +15° par pas de 5°
- Drivers intégré dans le luminaire
- Ouverture sans outil du compartiment électrique
- Température de couleur 3000k maximum
- Efficacité minimale de 130 lm/W
- Durée de vie assignées des LED : 100 000 hrs L80B10 à une température ambiante de 25°C
- IRC >70
- Gradation suivant scénario ci-après
- Peinture Thermolaqué « bord de mer » RAL7035 certifié C5-M
- Conforme à la norme EN13201
- Alimentation en 230V – 50Hz
- Classification NF ou CE
- Classe électrique II
- ULOR <2%
- Flux lumineux sortant à 3000 k maximum à 6 000 lm
- Puissance électrique environ de 50W y compris driver (efficacité supérieure à 120lm/w)
- Luminaire dédié à de l'éclairage routier
- Certification ENEC+

Les mats en place sont soit droit soit crossés, le luminaire AXIA 2 peut s'adapter aux 2 types de mat.

## **CHAPITRE 4. EXECUTION DES TRAVAUX**

### **ARTICLE 4.1. TRAVAUX PREPARATOIRES**

#### **4.1.1. Installations de chantier**

L'installation du chantier comprend les travaux suivants :

- les prestations définies à l'article 1.1 de l'annexe D du fascicule 65 du CCTG, ainsi qu'à l'article 1.1 de l'annexe au texte "Définition technique des prestations" du fascicule 68 du CCTG, hormis celles faisant l'objet d'un prix particulier et qui concernent l'aménagement de zones de réalisation et l'installation du matériel de réalisation des fondations,
- un bureau de 12 m<sup>2</sup>, mis à la disposition du maître d'œuvre y compris la climatisation, l'éclairage, l'entretien,
- Inventaire sur site des luminaires et des mats

### **ARTICLE 4.2. REMISE EN ETAT DES LIEUX ET NETTOYAGE FINAL**

(art. 37 du CCAG-T, art. 172 du fasc. 65 du CCTG)

Outre la remise en état des lieux conformément à l'article 37 du CCAG-T, le titulaire est tenu d'assurer le nettoyage de l'ouvrage défini à l'article 172 du fascicule 65 du CCTG.

## ANNEXE NORMATIVE

### I - Textes législatifs et réglementaires cités par le présent CCTP :

Titre et date du texte	Article du CCTP concerné
Loi n°93-1418 du 31-12-1993 et ses décrets	2.4.
Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique	1.3.4.6.
Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français	1.3.4.6.
Décret n° 2012-970 du 20 août 2012	1.10.3.
Circulaire n° R/EG3 du 20 juillet 1983 publiée par la Direction des Routes sur les transports exceptionnels	2.14.
Règlement UE n°305/2011	2.14.

### II - Normes contractualisées par les fascicules du CCTG et rappelées par le présent CCTP :

Indice et date de la norme	Statut	Fascicule du CCTG concerné	Article du CCTP concerné
FD P 15-010 de octobre 1997	fascicule de doc.	Fascicule 65 du CCTG	3.7.3.4.
FD P 18-503 de novembre 1989	fascicule de doc.	Fascicule 65 du CCTG	4.7., 4.7.2.2.
NF EN 1008 de juillet 2003	norme homologuée	Fascicule 65 du CCTG	3.7.3.7.
NF EN 1991-1-6 de novembre 2005	norme homologuée	Fascicule 65 du CCTG	2.15.6.,

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Fascicule du CCTG concerné</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN 1992-1-1 de octobre 2005	norme homologuée	Fascicule 65 du CCTG	1.3.4.1., 2.14., 2.15.2., 2.15.13., 2.17.1.1., 2.17.2.7.1., 2.17.2.10., 2.17.3., 2.19.1., 2.19.1.1., 2.19.1.2., 4.9.1.,
NF P 15-302 de septembre 2006	norme homologuée	Fascicule 65 du CCTG	3.7.3.4.
NF P 15-317 de septembre 2006	norme homologuée	Fascicule 65 du CCTG	3.7.3.4.
NF P 15-318 de septembre 2006	norme homologuée	Fascicule 65 du CCTG	3.7.3.4.
NF P 22-101-2/CN de juillet 2009	norme homologuée	Fascicule 66 du CCTG	3.9., 4.11.2., 4.11.3., 4.11.3.4., 4.11.3.5., 4.11.8.

### III - Normes visées par le présent CCTP sans lien avec le CCTG :

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
FD P 18-464 de avril 2014	fascicule de doc.	1.3.4.2., 2.8.9.2.1., 3.7.3.3.1., 3.7.3.4.3., 3.7.3.6.1., 3.7.5.1., 3.7.6.2., 3.7.7.3.1.
FD P 18-542 de février 2004	fascicule de doc.	2.8.9.1., 2.8.9.2.1., 3.7.3.3., 3.7.3.3.1., 3.7.5.1., 3.7.7.2.
NF DTU 60.2 de octobre 2007	norme homologuée	4.25.
NF EN 10021 de mars 2007	norme homologuée	3.9.2.
NF EN 10025-1 de mars 2005	norme homologuée	3.9.1.
NF EN 10025-2 de mars 2005	norme homologuée	3.9.1.
NF EN 10025-3 de mars 2005	norme homologuée	3.9.1.

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN 10025-4 de mars 2005	norme homologuée	3.9.1.
NF EN 10160 de décembre 1999	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN 1097-2 de juin 2010	norme homologuée	2.8.9.1.
NF EN 12350-5 de juin 2009	norme homologuée	3.7.2.7.
NF EN 12697-5 de mars 2010	norme homologuée	4.28.3.2.
NF EN 12699 de mars 2001	norme homologuée	3.4.
NF EN 13036-1 de septembre 2010	norme homologuée	4.28., 4.28.3.3.
NF EN 13043 de août 2003	norme homologuée	3.21., 3.21.2., 3.21.2.1., 3.21.2.2., 3.21.2.2.1., 3.21.2.2.2.
NF EN 13108-1 de février 2007	norme homologuée	3.21., 3.21.4., 4.28.
NF EN 1317-1 de septembre 2009	norme homologuée	2.15.10.1.
NF EN 1317-5+A2 de juin 2012	norme homologuée	1.6.4., 3.14., 4.21.
NF EN 1337-1 de décembre 2000	norme homologuée	2.18., 2.18.2., 3.10., 3.10.1.
NF EN 1337-2 de décembre 2004	norme homologuée	2.18., 2.18.2., 3.10., 3.10.1.
NF EN 1337-3 de septembre 2005	norme homologuée	2.18., 2.18.2., 3.10., 3.10.1., 3.10.2.
NF EN 1340 de février 2004	norme homologuée	3.20., 3.23.

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN 13670/CN de février 2013	norme homologuée	1.3.4.6., 1.3.5., 1.5.6., 2.1., 2.2., 2.5., 2.6., 2.6.1., 2.7., 2.8.7., 2.8.8., 2.8.9., 2.8.9.3., 2.8.10., 2.22., 2.23., 3.6., 3.6.1., 3.6.2., 3.7., 3.7.1., 3.7.1.1., 3.7.1.2., 3.7.3., 3.7.3.1., 3.7.3.2., 3.7.4., 3.7.5., 3.7.6., 3.7.7., 3.7.7.1., 3.7.7.3., 4.5.4.3.2., 4.5.5., 4.7., 4.7.1., 4.7.2., 4.7.2.5., 4.9., 4.9.1., 4.9.2., 4.10., 4.10.2., 4.10.2.1., 4.10.4., 4.10.4.1., 4.10.4.2.
NF EN 13808 de août 2013	norme homologuée	3.21.3.
NF EN 14023 de juin 2010	norme homologuée	3.21.3.
NF EN 14399-1 de août 2005	norme homologuée	3.9.3.1.
NF EN 14399-10 de mai 2009	norme homologuée	3.9.3.1.
NF EN 14399-2 de août 2005	norme homologuée	3.9.3.1.
NF EN 14399-3 de août 2005	norme homologuée	3.9.3.1.
NF EN 14399-5 de août 2005	norme homologuée	3.9.3.1.
NF EN 14399-6 de août 2005	norme homologuée	3.9.3.1.
NF EN 1536 de octobre 2010	norme homologuée	3.4., 3.7.2.7., 4.5., 4.5.4., 4.5.4.1.
NF EN 1744-1+A1 de février 2014	norme homologuée	2.8.9.1.
NF EN 196-2 de septembre 2013	norme homologuée	3.7.3.4.3.
NF EN 196-7 de juillet 2008	norme homologuée	3.7.3.4.
NF EN 1990 de mars 2003	norme homologuée	2.14., 2.15.1.1., 2.15.11., 2.16.
NF EN 1990/A1 de juillet 2006	norme homologuée	2.14., 2.15.11., 2.16.
NF EN 1990/A1/NA de décembre 2007	norme homologuée	2.14., 2.15.11.

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN 1990/NA de décembre 2011	norme homologuée	2.14., 2.16.
NF EN 1991-1-1 de mars 2003	norme homologuée	2.14., 2.15.1.1., 2.15.1.2., 2.15.6.
NF EN 1991-1-1/NA de mars 2009	norme homologuée	2.14., 2.15.1.1., 2.15.1.2.
NF EN 1991-1-3 de avril 2004	norme homologuée	2.14., 2.15.12.
NF EN 1991-1-3/NA de mai 2007 + A1	norme homologuée	2.14., 2.15.12.
NF EN 1991-1-4 de novembre 2005 + A1	norme homologuée	2.15.6., 2.15.11.
NF EN 1991-1-4/NA de mars 2008 + A1 + A2	norme homologuée	2.15.11.
NF EN 1991-1-5 de mai 2004	norme homologuée	2.15.13., 2.15.13.1., 2.15.13.3., 2.15.13.4.
NF EN 1991-1-5/NA de février 2008	norme homologuée	2.15.13., 2.15.13.1., 2.15.13.4.
NF EN 1991-1-6/NA de mars 2009	norme homologuée	2.15.6.
NF EN 1991-1-7 de février 2007	norme homologuée	2.14., 2.15.9.
NF EN 1991-1-7/NA de septembre 2008	norme homologuée	2.14., 2.15.9.
NF EN 1991-2 de mars 2004	norme homologuée	2.14., 2.15.3., 2.15.3.1., 2.15.3.4., 2.15.4., 2.15.7., 2.15.8., 2.15.10., 2.15.10.1., 2.15.16., 2.15.18., 2.20.2.1.
NF EN 1991-2/NA de mars 2008	norme homologuée	2.14., 2.15.3., 2.15.3.1., 2.15.3.4., 2.15.4., 2.15.7., 2.15.8., 2.15.10., 2.15.16., 2.15.18.

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN 1992-1-1/NA de mars 2007	norme homologuée	1.3.4.1., 2.14., 2.15.2., 2.17.1.1., 2.17.2.10., 2.17.3., 2.19.1., 2.19.1.1., 2.19.1.2.
NF EN 1992-2 de mai 2006	norme homologuée	2.14., 2.17.1.1., 2.17.2.4., 2.17.2.5., 2.17.2.10., 2.17.3., 2.19.1., 2.19.1.1., 2.19.1.2.
NF EN 1992-2/NA de avril 2007	norme homologuée	2.14., 2.17.1.1., 2.17.2.10., 2.17.3., 2.19.1., 2.19.1.1., 2.19.1.2.
NF EN 1993-1-1 de octobre 2005	norme homologuée	2.14., 2.15.13., 2.17.2.9., 3.9.1.
NF EN 1993-1-1/NA de août 2013	norme homologuée	2.14.
NF EN 1993-1-10 de décembre 2005	norme homologuée	2.14., 3.9.1.
NF EN 1993-1-10/NA de avril 2007	norme homologuée	2.14.
NF EN 1993-1-5 de mars 2007	norme homologuée	2.14.
NF EN 1993-1-5/NA de octobre 2007	norme homologuée	2.14.
NF EN 1993-1-8 de décembre 2005	norme homologuée	2.14.
NF EN 1993-1-8/NA de juillet 2007	norme homologuée	2.14.
NF EN 1993-1-9 de décembre 2005	norme homologuée	2.14., 2.17.2.6.1.
NF EN 1993-1-9/NA de avril 2007	norme homologuée	2.14.
NF EN 1993-2 de mars 2007	norme homologuée	2.14., 2.17.2.5., 2.17.2.9., 3.9.1.
NF EN 1993-2/NA de décembre 2007	norme homologuée	2.14., 3.9.1.



<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN 1994-1-1 de juin 2005	norme homologuée	2.14.
NF EN 1994-1-1/NA de avril 2007	norme homologuée	2.14.
NF EN 1994-2 de février 2006	norme homologuée	2.14., 2.15.2., 2.15.13., 2.17.1.2., 2.17.2.2., 2.17.2.3., 2.17.2.4., 2.17.2.8.1.
NF EN 1994-2/NA de mai 2007	norme homologuée	2.14., 2.15.2., 2.17.1.2., 2.17.2.8.1.
NF EN 1997-1 de juin 2005	norme homologuée	2.14., 2.19.1.2.
NF EN 1997-1/NA de septembre 2006	norme homologuée	2.14., 2.19.1.2.
NF EN 1998-2 de décembre 2006 + A1 + A2	norme homologuée	2.20.1.
NF EN 45011 de mai 1998	norme homologuée	3.1.3.1.
NF EN 598+A1 de août 2009	norme homologuée	3.18., 4.25.
NF EN 877 de novembre 1999 + A1	norme homologuée	3.18., 4.25.
NF EN 933-9+A1 de juin 2013	norme homologuée	2.8.9.1.
NF EN ISO 11666 de février 2011	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN ISO 13473-1 de octobre 2004	norme homologuée	4.28.3.3.
NF EN ISO 13918 de juillet 2008	norme homologuée	3.9.1.
NF EN ISO 14171 de janvier 2011	norme homologuée	3.9.3.2.
NF EN ISO 14341 de avril 2011	norme homologuée	3.9.3.2.
NF EN ISO 14555 de février 2007	norme homologuée	4.11.3.4.

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN ISO 17632 de août 2008	norme homologuée	3.9.3.2.
NF EN ISO 17636-1 de mars 2013	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN ISO 17636-2 de mars 2013	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN ISO 17640 de mars 2011	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN ISO 18275 de août 2012	norme homologuée	3.9.3.2.
NF EN ISO 18276 de octobre 2006	norme homologuée	3.9.3.2.
NF EN ISO 19232-2 de août 2013	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN ISO 23279 de mai 2010	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN ISO 2560 de décembre 2009	norme homologuée	3.9.3.2.
NF EN ISO 5817 de novembre 2007	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN ISO 898-1 de mai 2013	norme homologuée	3.9.3.1.
NF EN ISO 9712 de août 2012	norme homologuée	4.11.3.5.
NF EN ISO/CEI 17025 de septembre 2005	norme homologuée	3.1.3.1.
NF ISO 188 de décembre 2011	norme homologuée	3.13.4.2.
NF P 18-454 de décembre 2004	norme homologuée	3.7.3.4.3.
NF P 18-508 de janvier 2012	norme homologuée	3.7.3.6.
NF P 18-509 de septembre 2012	norme homologuée	3.7.3.6.

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF P 18-576 de février 2013	norme homologuée	2.8.9.1.
NF P 84-316 de juin 2010	norme homologuée	3.13.3.1.
NF P 94-160-1 de octobre 2000	norme homologuée	4.5.4.3., 4.5.4.3.1.
NF P 94-261 de juin 2013	norme homologuée	2.14., 2.19.1.2.
NF P 94-262 de juillet 2012	norme homologuée	2.14., 2.19.1.2., 2.19.4.1., 2.21.2.
NF P 94-270 de juillet 2009	norme homologuée	2.14., 2.19.1.2.
NF P 94-281 de avril 2014	norme homologuée	2.14., 2.19.1.2.
NF P 94-282 de mars 2009	norme homologuée	2.14., 2.19.1.2., 2.21., 2.21.1., 2.21.2.
NF P 98-150-1 de juin 2010	norme homologuée	3.21., 3.21.4., 4.28., 4.28.2., 4.28.3.2., 4.28.3.3.
NF P 98-216-2 de novembre 1994	norme homologuée	4.28.3.3.
NF P 98-331 de février 2005	norme homologuée	4.4.2., 4.30.2.
NF P 98-410 de avril 1991	norme homologuée	3.15., 3.15.1., 4.22.
NF P 98-411 de avril 1991	norme homologuée	3.15., 4.22.
NF P 98-412 de septembre 1997	norme homologuée	3.15.2., 4.22.
NF P 98-413 de avril 1991	norme homologuée	3.15., 4.22., 4.22.2.
NF T 56-201 de juillet 1988	norme homologuée	4.20.1.
XP ENV 1317-4 de avril 2002	norme expérimentale	1.6.4.
XP P 18-594 de février 2004	norme expérimentale	2.8.9.1., 2.8.9.2.1., 3.7.3.3.1.
XP P 98-151 de février 1996	norme expérimentale	4.28.3.2.
XP P 98-405 de avril 1998	norme expérimentale	3.14.2.

**IV - Normes visées par le présent CCTP remplaçant des normes contractualisées par des fascicules du CCTG :**

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Substitution</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
FD P 18-011 de décembre 2009	fascicule de doc.	remplace le document P18-011 de juin 1992 visé par le fascicule 65 du CCTG	3.7.2.6.
FD T 65-000 de décembre 2003	fascicule de doc.	remplace la norme T 65-000 de septembre 1979 visée par le fascicule 27 du CCTG	3.21.3.
NF A 35-015 de novembre 2009	norme homologuée	remplace la norme NF A 35-015 de novembre 2007 qui a elle-même remplacé la norme NF A 35-015 de octobre 1996 visée par le fascicule 65 du CCTG	3.6., 3.6.1., 3.6.2.3.
NF A 35-020-1 de juin 2011	norme homologuée	remplace la norme NF A 35-020-1 de juillet 1999 visée par le fascicule 65 du CCTG	3.6., 3.6.1.
NF A 35-027 de novembre 2009	norme homologuée	remplace la norme NF A 35-027 de janvier 2003 visée par le fascicule 65 du CCTG	4.9.
NF A 35-080-1 de décembre 2013	norme homologuée	remplace les normes NF A 35-016-1 et NF A 35-019-1 de novembre 2007 visées par le fascicule 65 du CCTG	3.6., 3.6.1., 3.6.2.4.
NF A 35-080-2 de décembre 2013	norme homologuée	remplace les normes NF A 35-016-2 et NF A 35-019-2 de novembre 2007 visées par le fascicule 65 du CCTG	3.6., 3.6.1., 3.6.2.2.
NF A 35-503 de juin 2008	norme homologuée	remplace la norme NF A 35-503 de novembre 94 visée par le fascicule 56 du CCTG	3.8.1.3., 3.14.3.

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Substitution</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN 1090-2+A1 de octobre 2011	norme homologuée	remplace la norme NF EN 1090-2 de février 2009 visée par le fascicule 66 du CCTG	2.2., 2.6., 2.7., 2.8.2., 2.8.7., 2.23., 3.9., 3.9.1., 3.9.2., 3.9.3.2., 4.1.1., 4.11.2., 4.11.2.3., 4.11.3., 4.11.3.1., 4.11.3.4., 4.11.3.5., 4.11.3.6., 4.11.4., 4.11.5., 4.11.8.
NF EN 12591 de décembre 2009	norme homologuée	remplace la norme T 65-001 de décembre 1992 visée par le fascicule 27 du CCTG	3.21.3.
NF EN 12620+A1 de juin 2008	norme homologuée	remplace la norme NF EN 12620 de août 2003 visée par le fascicule 65 du CCTG	2.8.9.1., 3.7.3.3.
NF EN 13263-1+A1 de mai 2009	norme homologuée	remplace la norme NF EN 13263-1 de septembre 2005 visée par le fascicule 65 du CCTG	3.7.3.6.
NF EN 197-1 de avril 2012	norme homologuée	remplace la norme NF EN 197-1 de février 2001 + A1 + A3 visée par le fascicule 65 du CCTG	3.7.2.6., 3.7.3.4.
NF EN 206-1/CN de décembre 2012	norme homologuée	remplace la norme NF EN 206-1 d'avril 2004 visée par le fascicule 65 du CCTG	1.3.4.1., 1.3.4.2., 2.17.1.1., 2.19.1.1., 3.7., 3.7.1., 3.7.1.1., 3.7.1.2., 3.7.2., 3.7.2.6., 3.7.3.1., 3.7.4., 3.7.5.2., 3.7.7., 3.7.7.1., 3.7.7.3.
NF EN 450-1 de octobre 2012	norme homologuée	remplace la norme NF EN 450-1 de octobre 2005 visée par le fascicule 65 du CCTG	3.7.3.6., 3.7.5.2.

<b>Indice et date de la norme</b>	<b>Statut</b>	<b>Substitution</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
NF EN 934-2+A1 de août 2012	norme homologuée	remplace la norme NF EN 934-2 de septembre 2002 visée par le fascicule 65 du CCTG	3.7.3.5.
NF P 15-319 de janvier 2014	norme homologuée	remplace la norme XP P 15-319 de septembre 1995 visée par le fascicule 65 du CCTG	3.7.2.6., 3.7.3.4., 3.7.5.2.
NF P 18-545 de septembre 2011	norme homologuée	remplace la norme XP P 18-545 mars 2008 qui a elle-même remplacé la norme XP P 18-545 de février 2004 visée par le fascicule 65 du CCTG	2.8.9.1., 3.7.3.3., 3.21., 3.21.2., 3.21.2.1.
NF P 94-093 de octobre 1999	norme homologuée	remplace la norme NF P 94-093 de décembre 1993 visée par le fascicule 25 du CCTG	4.4.2.

**V - Qualifications particulières imposées par le présent CCTP :**

<b>Qualification</b>	<b>Nom et date de publication du règlement de la marque ou de l'avis technique</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
certification	Marque NF-Acier, délivrée par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF138 de mai 2009)	3.9.1.
certification	Marque NF-Equipements de la route - Barrières de sécurité, délivrée par l'ASCQUER mandatée par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF058 de avril 2013 et annexe Dispositifs de retenue de juin 2009)	3.15.1., 3.15.2.

<b>Qualification</b>	<b>Nom et date de publication du règlement de la marque ou de l'avis technique</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
certification	Marque NF-Bordures et caniveaux en béton, délivrée par le CERIB mandaté par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF043 de mars 2006)	3.20.
certification	Marque NF-BPE, délivrée par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF033 de janvier 2011)	3.7.7.1.
certification	Marque NF-Canalisations en fonte pour évacuation et assainissement, délivrée par le CSTB mandaté par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF016 de février 2012)	3.18.
certification	Certificat de qualité pour les géotextiles et produits apparentés, délivré par l'ASQUAL (référentiel technique de novembre 2005)	3.22.
certification	Marque NF-Granulats, délivrée par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF041 de janvier 2012)	2.8.9.2.1., 3.7.5.1., 3.7.7.2.
avis technique	Avis technique sur les joints de chaussée des ponts-routes délivré par le Sétra (09/2012)	3.13.1., 3.13.3.2.
certification	Marque NF-Pavés en béton, délivrée par le CERIB mandaté par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF072 de mars 2006)	3.23.
certification	Marque ACQPA-Systèmes anticorrosion par peinture, délivrée par l'ACQPA (règlement particulier de avril 2014)	1.5.4.2., 3.8.2.3., 3.9.4., 3.14.4., 4.14.2.1.

<b>Qualification</b>	<b>Nom et date de publication du règlement de la marque ou de l'avis technique</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
certification	Marque ACQPA-Peinture anticorrosion/Certification des opérateurs, délivrée par l'ACQPA (règlement particulier de février 2013)	4.21.3., 4.22.3.
certification	Marque AFCAB-Pose d'armatures du béton, délivrée par l'AFCAB (référentiel de juin 2012)	4.9.2.1.
certification	Marque NF-Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique, délivrée par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF030 de janvier 2011)	3.7.2.5., 4.1.3., 4.7.2.5.
certification	Marque NF-Equipements de la route - Raccordement de dispositifs de retenue, délivrée par l'ASCQUER mandatée par AFNOR CERTIFICATION (référentiel NF058 de janvier 2012 et annexe dédiée à cette famille de produits, à paraître)	1.6.4.

#### **VI - Autres documents particuliers contractualisés par le présent CCTP :**

<b>Document</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
Document du Sétra de juillet 2007 : "appareils d'appui en élastomère fretté"	1.5.5., 2.15.13., 2.15.15.1., 2.18.2., 3.10.1., 3.10.2., 4.15.1.
Document du Sétra de 1989 : "Assainissement des ponts-routes - Guide technique"	2.20.3., 4.24.
Document de LCPC et du Sétra d'octobre 1978, réimpression de juin 1990 : "Environnement des appareils d'appui en élastomère fretté - Règles de l'art"	4.15.1.



<b>Document</b>	<b>Article du CCTP concerné</b>
Guide du Sétra de mars 2004 : "Epreuves de chargement des ponts-routes et passerelles piétonnes"	4.34.1., 4.34.2., 4.34.3.
Guide du LCPC de juin 1994 : "Guide pour l'élaboration du dossier carrière"	2.8.9.2.1., 3.7.5.1.
Document du Sétra de 1986 : "Joint de chaussée des ponts-routes - Document technique"	2.20.1.
Document édité par le Comité Français des Géotextiles et Membranes en avril 1986 : "Recommandations pour l'emploi des géotextiles pour les systèmes de drainage et de filtration"	4.29.
Document du LCPC de août 2007 : "Recommandations pour la prévention des désordres dus à la réaction sulfatique interne"	1.3.4.3., 2.8.9.2.2., 3.7.2.6.
Guide du Sétra de juillet 2000 : "Réalisation des remblais et des couches de forme"	4.4.2., 4.30.2.
Guide du Sétra de mai 1994 : "Remblayage des tranchées et réfection des chaussées" et note d'information n°117 de juin 2007	4.4.2., 4.30.2.
Instruction technique pour la surveillance et l'entretien des ouvrages d'art du 16 février 2011	2.23.