

MAITRE D'OUVRAGE






MAIRIE TOURNEFEUILLE

31 170 TOURNEFEUILLE

TRAVAUX POUR DIVERS CHANTIERS DE TOITURES SUR 6 BATIMENTS DE LA COMMUNE DE TOURNEFEUILLE 31 170 TOURNEFEUILLE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT : SERRURERIE

<p>ARCHITECTE / MAITRE D'OEUVRE</p> <p>ARCOSER 2 RUE DU PRAT 31 770 COLOMIERS</p> <p>ARchitecture COnccept SERVICE s.a.r.l.</p> <p>2, rue du Prat 31770 COLOMIERS Tél: 05.61.29.04.05 Architectes D.P.L.G.</p> <p>TERRINHA Jean Michel CANIL Philippe TERRINHA Bruno</p> <p>arcoser.architectes@wanadoo.fr</p> <p><small>*Afin de contribuer au respect de l'environnement, merci de n'imprimer ce courtier que si nécessaire*</small></p>	<p>BUREAU DE CONTROLE</p> <p>QUALICONSULT 1 Rue de la Paderne 31170 TOURNEFEUILLE</p> <p> Groupe Qualiconsult®</p>
<p>ECONOMISTE</p> <p>EKLOS INGENIERIE 6A IMPASSE D ENCOSTE 31 330 LARRA</p> <p></p>	<p>SPS</p> <p>BUREAU VERITAS CONSTRUCTION 12 RUE MICHEL LABROUSSE 31 047 TOULOUSE</p> <p> BUREAU VERITAS</p>

SOMMAIRE

1	PRESCRIPTIONS GENERALES.....	4
1.1	Etendue des travaux.....	4
1.1.1	Travaux à réaliser.....	4
1.1.2	Prestations à la charge du présent Lot.....	4
1.2	Généralités.....	4
1.3	Obligations de l'entrepreneur.....	5
1.3.1	Obligations de l'entrepreneur.....	5
1.3.2	Etudes techniques - Plans, etc.....	5
1.3.3	Démarches et autorisations administratives.....	6
1.3.4	Etudes d'exécutions.....	6
1.3.5	Consistance des travaux.....	6
1.3.6	Autocontrôle.....	7
1.3.7	Accord du bureau de contrôle.....	7
1.3.8	Conformité à la réglementation incendie.....	7
1.3.9	Conformité à la réglementation acoustique.....	7
1.3.10	Documents et échantillons.....	7
1.3.11	Marques commerciales.....	8
1.3.12	Prix du marché.....	8
1.3.13	Pièces à fournir par l'entrepreneur avec son offre.....	8
1.3.14	Plans d'exécution.....	9
1.3.15	Obligation de résultat.....	9
1.4	Spécifications et prescriptions générales.....	9
1.4.1	Contrôle et réception des matériaux sur chantier.....	9
1.4.2	Liaisons entre les corps d'état.....	9
1.4.3	Dimensions des éléments constitutifs.....	10
1.4.4	Accessoires de manœuvre - clés - combinaisons.....	11
1.4.5	Articles de ferrage - quincaillerie.....	11
1.4.6	Essais.....	11
1.4.7	Protection et nettoyage des ouvrages finis.....	11
1.4.8	Contrôle et réception des matériaux sur chantier.....	12
1.4.9	Echantillons.....	12
1.4.10	Eléments modèles.....	12
1.4.11	Protection contre la corrosion des ouvrages en métal ferreux.....	12
1.4.12	Protection contre la corrosion des ouvrages en aluminium ou en alliage léger.....	13
1.5	Prescriptions concernant la mise en œuvre.....	13
1.5.1	Règles d'exécution.....	13
1.5.2	Pose et fixations des ouvrages.....	14
1.6	Prescriptions concernant les produits et matériaux.....	14
1.6.1	Règlement européen Produits de construction - marquage CE.....	14
1.6.2	Produits et procédés innovants.....	15
1.6.3	Nature et qualité des matériaux et produits en général.....	15
1.6.4	Spécifications particulières concernant les matériaux et produits entrant dans les travaux du présent Lot.....	16
1.6.5	Choix des matériaux et produits.....	17
1.7	Documents de référence contractuels.....	17
1.7.1	Généralités.....	17
1.7.2	DTU et normes DTU.....	18
1.7.3	Normes.....	18
1.7.4	Procédés et produits de techniques non courantes.....	22
1.7.5	Règles professionnelles.....	22
1.7.6	Documents RAGE (Règles de l'Art Grenelle de l'Environnement 2012).....	22
1.7.7	Réglementations concernant les matériaux et produits.....	23
1.7.8	Réglementation sécurité incendie.....	23
1.7.9	Réglementation concernant la santé et la sécurité des ouvriers sur le chantier.....	23
1.7.10	Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier.....	23
2	INSTALLATION DE CHANTIER.....	25
2.1	Installation de chantier.....	25

2.2	Echafaudage.....	25
3	PLATEFORME D'ACCES.....	26
3.1	La sécurisation de l'accès aux cloches de l'église	26
3.1.1	Structure métallique des plateformes en console.....	26
3.1.2	Plancher en caillebotis pour plateforme	26
3.1.3	Garde-corps pour plateforme.....	26
3.1.4	Escalier à crinoline pour accès aux plateformes	27

1 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 Etendue des travaux

1.1.1 Travaux à réaliser

Le présent document a pour objet de définir les caractéristiques des ouvrages du lot Serrurerie, pour la réalisation de travaux pour divers chantiers de toitures sur 6 bâtiments de la commune de TOURNEFEUILLE à TOURNEFEUILLE auxquelles devront satisfaire les travaux.

1.1.2 Prestations à la charge du présent Lot

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprendront implicitement:

- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier ;
- la fourniture de tous les matériaux, éléments fabriqués et produits accessoires nécessaires à la réalisation complète et parfaite de tous les ouvrages de son marché ;
- la fabrication en usine ou en atelier ;
- le transport à pied d'œuvre ;
- le coltinage et le montage ou la descente s'il y a lieu ;
- la pose ;
- la fixation par tous moyens, y compris tous les calages, scellements, pisto-scellements, et toutes fournitures et accessoires nécessaires ;
- l'exécution de tous les joints nécessaires quels qu'ils soient, pour garantir une étanchéité absolue des ouvrages extérieurs ;
- la protection des ouvrages finis jusqu'à la réception ;
- l'enlèvement des protections et le nettoyage des ouvrages pour la réception ;
- la fourniture des échafaudages nécessaires le cas échéant.

Les travaux de vitrage comprendront implicitement :

- la fourniture des volumes, compte tenu des pertes pour chutes et déchets dont les prix tiennent compte, ainsi que tous risques de casse inhérents à la pose ;
- la pose en feuillures et la fixation sur ouvrages de toute nature ;
- le dépoussiérage des feuillures au préalable ;
- la dépose des parclozes et la repose après pose des verres ;
- le calage des volumes y compris la fourniture des cales ;
- le masticage et le contre-masticage en mastic à l'huile de lin ou au mastic oléoplastique, à solin dans le cas de feuillure ouverte, à bain de mastic dans le cas de feuillure fermée ou tous autres systèmes de mise en œuvre ;
- toutes les coupes droites, biaisées et courbes ;
- toutes les petites fournitures telles que pointes, cales, etc. ;
- le nettoyage des vitrages aux deux faces après la pose ;
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc. des ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans " comme construit " pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux ;
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur.

1.2 Généralités

Les généralités Tous Corps d'Etats sont énumérées au CCTP lot n° 00 Prescriptions communes. Ce document relate l'ensemble des prescriptions pour toutes les entreprises notamment :

- La présentation du projet
- L'administratif
- L'organisation des études
- L'organisation du chantier
- Les Normes, Spécifications, Agréments
- La Réception de l'Opération
- Annexe : Prestations de finitions

Outre les travaux définis au devis descriptif et aux plans l'entrepreneur devra en particulier tous les calfeutrements, scellements et, d'une façon générale, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des travaux.

L'entrepreneur devra fournir afin de les faire accepter par le maître d'œuvre, et ce avant de commencer toute fabrication, tous les détails de construction et d'assemblages qui n'auraient pas été définis dans les plans ainsi que tous ceux qui diffèreraient des détails fournis pour chaque type d'ouvrages, il sera fait par le serrurier un modèle qui sera soumis au maître d'œuvre en temps utile et les séries de fabrication devront être absolument identiques au modèle, tant comme travail que qualité.

Les fers seront des profilés du commerce parfaitement calibrés. Les sections données aux plans et détails fournis par le serrurier devront être respectées.

Les ouvrages seront réalisés conformément aux normes en vigueur en particulier, en ce qui concerne les côtes de sécurité. Les quincailleries utilisées seront de première qualité et soumises à l'approbation du maître d'œuvre.

Tous les éléments métalliques recevront avant montage une couche antirouille de chromate de zinc après exécution des travaux préparatoires tel que dégraissage, brossage etc...

En fin de chantier l'entrepreneur devra la révision complète de ses ouvrages pour la mise en service.

Toutes les précautions nécessaires seront prises lors des meulages ou soudage sur chantier pour protéger les matériaux environnants. Tous matériaux brûlés ou piqués seront immédiatement remplacés.

Les ouvrages, objet du présent lot, comprenant toutes les façons et fournitures nécessaires à la complète et parfaite réalisation des travaux, ainsi que toutes les suggestions d'exécution, notamment, les trous de scellement la mise en place et le calage, le scellement, l'ajustage et le réglage, la fourniture et la pose de la quincaillerie, la galvanisation, le thermolaquage et la peinture antirouille

1.3 Obligations de l'entrepreneur

1.3.1 Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par la destination finale des locaux, dont :

- la conformité à la réglementation ;
- la nature et le type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- les conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- la compatibilité des matériaux entre eux ;
- etc.

Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères imposés par la destination finale des locaux.

Dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'œuvre les observations qu'il jugera utiles.

Le maître d'œuvre prendra alors toutes décisions à ce sujet.

1.3.2 Etudes techniques - Plans, etc.

A. Etudes techniques - Notes de calcul - Plans

Les plans d'exécution des ouvrages seront à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur aura à sa charge dans tous les cas l'établissement des plans d'atelier et des plans de montage sur chantier.

Les plans et dessins devront faire apparaître tous les détails d'exécution d'assemblages, de fixation, etc., ils seront cotés, établis à une échelle en rapport aux dimensions des ouvrages.
Tous les plans, dessins, notes de calcul seront remis au maître d'œuvre en temps voulu en fonction du planning d'exécution.

B. Plans de réservations

L'entrepreneur du présent Lot devra donc, avec le concours du ou des entrepreneurs concernés, mettre au point et établir les plans de réservations, dont notamment :

- points particuliers et autres concernant la charpente support, les rives, etc.,
- chaperons, becquets, etc. de recouvrement des relevés en métal ;
- engravures ;
- supports et fixation d'équipements techniques;
- etc.

Il est bien spécifié que dans le cas où, par la faute de l'entrepreneur du présent Lot, certaines réservations dont notamment les engravures n'auraient pas été réalisées, les travaux complémentaires nécessaires seront entièrement à la charge du présent Lot, et il devra en particulier tailler les engravures manquantes.

1.3.3 Démarches et autorisations administratives

Il appartiendra à l'entrepreneur d'effectuer en temps voulu toutes les démarches et de déposer toutes les demandes auprès des différents organismes et services concernés, pour obtenir toutes les autorisations, instructions et accords écrits, nécessaires pour la réalisation des travaux.

Copies de toutes ces autorisations, instructions et accords ainsi que de toutes les correspondances à ce sujet devront être transmises au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre.

1.3.4 Etudes d'exécutions

Avant et pendant les travaux, l'entreprise devra établir tous les Plans d'Exécutions des Ouvrages (P.E.O.) indispensables à la synthèse et à la réalisation des travaux.

Elle devra également assurer la reprise des plans qui aura été rendue nécessaire par suite de modifications de structures ou d'implantation des matériels ; ces nouveaux plans devront être soumis pour accord au Maître d'œuvre. Sans accord préalable, toute installation ou partie d'installation pourra être refusée.

Après exécution des travaux, l'entrepreneur devra fournir le Dossier des Ouvrages Exécutés. Détail des pièces à fournir au lot n° 00 Prescriptions communes.

1.3.5 Consistance des travaux

Avant l'établissement de leur offre, l'entreprise devra s'être rendue sur place pour évaluer toutes les conditions d'accès.

Elle devra obligatoirement répondre aux conditions stipulées dans le présent document et suivre la présentation du cadre de bordereau.

Toute modification qui lui paraîtrait susceptible d'améliorer la qualité des travaux ou l'économie du projet, serait chiffrée en variante en dehors de la proposition de base.

Les marques commerciales ou matériaux explicitement notifiés au présent document constituent la référence de base de la qualité minimale exigée.

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs devront implicitement :

- La fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché,
- L'établissement des plans de réservation, des plans de calepinage et des plans de chantier,
- Les plans d'exécution et les notes de calculs à fournir au Maître d'œuvre avant exécution et au bureau de contrôle pour accord
- L'établissement des détails d'exécution en cas de points spécifiques
- Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux,
- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels,

- La fixation par tous moyens de leurs ouvrages,
- L'enlèvement de tous les gravois de leurs travaux et les nettoyages après travaux,
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc... de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception,
- La mise à jour ou l'établissement de tous les plans "comme construit" pour être remis au Maître de l'ouvrage à la réception des travaux,
- La mise à jour durant les travaux du DIUO (Dossier d'Intervention Ulérieure sur Ouvrages) et sa remise complète à la date de réception,
- La remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements,
- Les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc., nécessaires pour respecter les délais d'exécution,
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

1.3.6 Autocontrôle

L'entrepreneur prendra, à ses frais, toutes les dispositions nécessaires à la mise en application d'un autocontrôle de l'exécution des ouvrages à réaliser.

Il est tenu de désigner un représentant qualifié, muni des pouvoirs nécessaires pour prendre toutes décisions utiles, donner toutes instructions au personnel de son entreprise, assister aux rendez-vous de coordination et aux réunions de chantier.

L'entrepreneur effectuera son autocontrôle à ses frais. Il devra en soumettre les modalités au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle, ces derniers pouvant faire modifier les dispositions prévues par l'entreprise sans que celui-ci puisse prétendre à une quelconque indemnité. L'entrepreneur fera éditer à ses frais les documents nécessaires à l'autocontrôle.

1.3.7 Accord du bureau de contrôle

L'accord du bureau de contrôle doit être obtenu sur tous les principes constructifs, les dispositions générales des ouvrages et les détails d'exécution avant toute mise en œuvre. L'entrepreneur est tenu d'apporter, sans supplément, les corrections et modifications demandées par cet organisme. En tout état de cause, l'entreprise reste seule responsable de ses travaux.

1.3.8 Conformité à la réglementation incendie

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation « Sécurité incendie », l'entrepreneur devra assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le procès-verbal d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

1.3.9 Conformité à la réglementation acoustique

Pour tous les matériaux et produits concernés par les exigences réglementaires et les exigences NF Habitat, l'entrepreneur devra assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le procès-verbal d'essai du matériau ou produit concerné.

1.3.10 Documents et échantillons

L'entreprise titulaire du présent corps d'état devra, avant mise en œuvre définitive, la confection de tous les échantillons, modèles, etc. qui seront pour certains nécessaires au Maître d'œuvre pour fixer son choix sur les arrangements de détail.

L'entreprise exposera, lors des travaux, tous les échantillons des matériaux ou matériels à mettre en œuvre selon les demandes du Maître d'Œuvre qui les soumettra au Maître d'Ouvrage.

Ces échantillons seront à faire parvenir dans les délais souhaités. Ils seront expédiés franco destinataire avec retour à la charge de l'entreprise, L'identification du matériel et de l'expéditeur. Toute variante sera soumise à la même règle afin d'obtenir l'agrément du Maître d'Œuvre.

Des documents spécifiques devront également être fournis :

- La documentation technique complète des ouvrages mis en œuvre.
- Tous les procès-verbaux d'essais et de classement des matériaux.
- Tous les avis techniques dans les cas de procédé et ou matériaux non traditionnels.

1.3.11 Marques commerciales

Par commodité, des marques commerciales peuvent être citées. Elles ne sont jamais contractuelles.

Les mots "équivalent ou similaire" accompagnent ces marques dans les CCTP, le cas échéant, l'entrepreneur doit soumettre le produit à substituer et le nom du fabriquant, au Maître d'Œuvre qui appréciera s'il y a équivalence ou similitude.

Les marques et produits contractuels seront ceux cités dans le devis de l'entreprise.

1.3.12 Prix du marché

Les prix du marché comprendront implicitement :

- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- l'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon CCAP ;
- si l'opération comporte plusieurs Lots, la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent Lot ;
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages, en fin de travaux et après réception ;
- si l'opération comporte plusieurs Lots, la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux, ainsi que les travaux suivants :
 - les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
 - le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
 - le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;
 - la notice d'entretien, s'il y a lieu.

1.3.13 Pièces à fournir par l'entrepreneur avec son offre

À l'appui de leur offre, les entrepreneurs devront obligatoirement joindre un dossier technique.

Ce dossier technique comprendra :

A. Descriptif des ouvrages de métallerie et de menuiserie métallique proposés

Ce descriptif donnera tous les renseignements utiles concernant les différents ouvrages prévus dans l'offre, notamment :

- le type et le modèle des profilés, tubes, tôles et autres prévus, et la désignation du fabricant, le cas échéant ;
- les largeurs des montants et traverses ;
- la description détaillée des ouvrages particuliers rencontrés le cas échéant ;
- la description et définition précise de tous les dispositifs d'étanchéité, le modèle et la provenance des joints d'étanchéité prévus, etc. pour les menuiseries extérieures ;
- les principes et dispositifs de fixation des ouvrages ;
- tous autres renseignements et précisions nécessaires à l'appréciation de la qualité des ouvrages proposés.

B. Articles de ferrage et quincaillerie :

- le nombre et la disposition des dispositifs de rotation, ou de translation dans le cas d'ouvrages coulissants ;
- le ou les systèmes de manœuvre, de fermeture et de condamnation ;
- la description, la nature du matériau et le type de finition de tous les articles de ferrage et de quincaillerie.

C. Avis techniques et autres :

- copies des Avis Techniques pour tous les ouvrages qui y sont soumis ;

D. Copies des labels ou certifications de qualité:

- Labels QUALANOD - QUALICOAT et ECCA ;

1.3.14 Plans d'exécution

Les plans d'exécution des ouvrages seront à la charge de l'entrepreneur.

En revanche, l'entrepreneur aura à sa charge dans tous les cas l'établissement des plans de fabrication et de mise en œuvre sur chantier.

Ces plans et dessins devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, notamment :

- les formes et profils des éléments constitutifs ;
- les détails des dispositifs d'étanchéité et de récolte et d'évacuation des eaux ;
- l'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie ;
- les dimensions des feuillures et autres à réserver pour la pose ;
- les principes et détails de fixation ;
- le mode de calfeutrement ;
- les détails des habillages et couvre-joints, s'il y a lieu ;
- et tous autres renseignements utiles en fonction des particularités des ouvrages.

1.3.15 Obligation de résultat

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat : il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

1.4 Spécifications et prescriptions générales

1.4.1 Contrôle et réception des matériaux sur chantier

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériaux et des fournitures sur le chantier avant leur mise en œuvre.

Pour les produits et matériaux relevant d'un Avis Technique, d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se limitera à la vérification du marquage et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

En ce qui concerne les autres matériaux, l'entrepreneur devra justifier leur conformité.

Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur.

Les contrôles de conformité et, le cas échéant les essais, se feront dans les conditions définies au chapitre " Documents de référence contractuels " .

Tous les matériaux défectueux ou non conformes seront immédiatement remplacés.

1.4.2 Liaisons entre les corps d'état

A. Préambule

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- chaque entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;
- chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
- tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes les dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

À aucun moment durant le chantier, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

L'entrepreneur du présent Lot sera tenu de fournir, à la date prévue sur le planning, tous les plans d'exécution, les renseignements et les précisions concernant les dispositions ayant une incidence sur les autres corps d'état.

En cas d'erreur, de retard de transmission des documents ou d'omission, cet entrepreneur aura à supporter toutes les conséquences qui en découleront, tant sur ces propres travaux, que sur ceux des autres corps d'état.

En tout état de cause, l'entrepreneur du présent marché ne pourra en aucun se prévaloir ensuite, de manque de renseignements ou autres pour réclamer un supplément aux prix de son marché.

B. Coordination avant et pendant les travaux

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent Lot devra :

- remettre à l'entreprise de gros œuvre par l'intermédiaire du maître d'œuvre, toutes les indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc. des supports destinés aux travaux du présent Lot ;
- remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par l'intermédiaire du maître d'œuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent Lot.

En complément aux prescriptions des DTU l'entrepreneur sera tenu :

- de s'informer auprès du maître d'œuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur ses travaux ;
- de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes les dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

1.4.3 Dimensions des éléments constitutifs

- Les sections et dimensions des éléments constitutifs des ouvrages indiqués ci-après au CCTP sont des dimensions minimales.

Ces sections et dimensions sont à vérifier par l'entrepreneur sur la base des critères ci-dessous, qui devra mettre en œuvre des éléments de dimensions et sections plus importantes si nécessaire.

- Les sections et dimensions des éléments constitutifs des ouvrages devront être déterminées par l'entrepreneur.

Les sections et dimensions sont à déterminer pour chaque ouvrage en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage ;
- du type du ou des ouvrants ;
- du type et du nombre des ferrages ;
- de l'utilisation de l'ouvrage ;
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage ;
- de la situation de la construction, de l'implantation et de l'exposition de l'ouvrage.

1.4.4 Accessoires de manœuvre - clés - combinaisons

A. Accessoires de manœuvre

L'entrepreneur du présent Lot aura à livrer au maître d'ouvrage toutes les clefs et accessoires de manœuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :

- les clefs pour les serrures ;
- les clefs à carré pour les batteuses et autres ;
- etc.

Nombre de clefs à fournir :

- pour toutes les serrures, l'entrepreneur devra fournir, sauf spécifications contraires ci-après, trois clefs.
- L'entrepreneur du présent Lot restera responsable de toutes ces clefs jusqu'à la réception des travaux.

B. Combinaisons de serrures

C'est en principe l'entrepreneur du Lot " Menuiseries intérieures " qui aura à sa charge la mise au point de la combinaison de serrures.

Dans ce but, cet entrepreneur établira un organigramme en temps voulu avec le maître d'ouvrage.

L'entrepreneur du présent Lot procédera aux commandes des serrures devant fonctionner sur passes suivant les indications qui lui seront données par cet entrepreneur.

1.4.5 Articles de ferrage - quincaillerie

Les articles de ferrage et les quincailleries sont définis ci-après au présent document par un numéro de référence de la nomenclature ci-après du présent article.

Avant toute commande, l'entrepreneur devra proposer à l'approbation du maître d'œuvre les modèles et type d'articles de ferrage et de quincaillerie qu'il envisage de mettre en œuvre.

Ces articles devront répondre aux spécifications ci-après.

Le maître d'œuvre aura toujours le droit de refuser les articles proposés s'ils ne répondent pas aux prescriptions et spécifications du présent CCTP.

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF.

Les autres articles devront répondre aux normes qui les concernent.

Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les trous nécessaires pour scellement ;
- la fourniture et la pose des vis et autres pièces de fixation ;
- les scellements pour les pièces à sceller ;
- et tous autres accessoires nécessaires.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la ou les gâches correspondantes.

1.4.6 Essais

Les essais des ouvrages seront réalisés dans les conditions précisées aux DTU et normes concernés.

1.4.7 Protection et nettoyage des ouvrages finis

A. Protection des ouvrages finis

Tous les ouvrages du présent Lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent Lot.

B. Nettoyage de mise en service

Les nettoyages de mise en service pour la réception des ouvrages du présent Lot, seront aux frais du présent Lot.

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage aux deux faces de tous ses ouvrages et accessoires ;
- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, tous les résidus des films de protection, etc.

1.4.8 Contrôle et réception des matériaux sur chantier

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériaux et des fournitures sur chantier avant leur mise en œuvre.

Pour les produits et matériaux relevant d'un Avis Technique, d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se limitera à la vérification du marquage, et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

En ce qui concerne les autres matériaux, l'entrepreneur devra justifier leur conformité.

Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur.

Les contrôles de conformité et le cas échéant les essais, se feront dans les conditions définies aux " Documents contractuels " cités en tête du présent document.

Tous les matériaux défectueux ou non conformes seront immédiatement remplacés.

1.4.9 Echantillons

Avant toute commande, l'entrepreneur devra fournir les échantillons de toutes les fournitures qu'il envisage de mettre en œuvre.

Pour les ouvrages de grandes dimensions, l'entrepreneur pourra présenter les documentations techniques détaillées.

1.4.10 Eléments modèles

Pour tous les ouvrages dont le nombre d'éléments de même type ou de même principe est relativement important, le maître d'œuvre aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place d'un élément à titre de modèle.

La fabrication de la série ne devra en aucun cas commencer avant approbation par le maître d'œuvre de l'élément modèle.

1.4.11 Protection contre la corrosion des ouvrages en métal ferreux

Sauf spécifications différentes au CCTP ci-après, les ouvrages en métal ferreux seront traités contre la corrosion par l'un ou l'autre des procédés précisé au CCTP ci-après.

Préparation des fers en ateliers :

Avant tout traitement contre la corrosion, les éléments des ouvrages devront, en atelier, être traités comme suit par l'entrepreneur :

- décalaminage complet par tout autre moyen efficace autre que grenailage ;
- brossage et dépoussiérage.

Le traitement contre la corrosion à la charge du présent Lot sera ensuite réalisé comme suit selon le cas :

- Couche primaire antirouille

- avec traitement contre la corrosion par l'entrepreneur du présent Lot comprenant :

En atelier :

- application d'une couche primaire inhibitrice de rouille - épaisseur 50 microns;

Sur chantier :

- révision de cette couche primaire et exécution de raccords sur toutes les éraflures, marques, éléments de fixation et de réglages, etc.

- Couche primaire antirouille et peinture de finition

- avec traitement contre la corrosion et finition peinture à la charge du présent Lot, comprenant :

En atelier :

- application d'une couche primaire inhibitrice de rouille - épaisseur 50 microns;

- couche de peinture adaptée - épaisseur de l'ordre de 120 microns;

- couche de finition aux peintures alkydes - épaisseur environ 30 microns;

Sur chantier :

- révision de la peinture et exécution de raccords sur toutes les éraflures, marques, éléments de fixation et de réglages, etc. ou de la couche de finition appliquée sur chantier après pose.

- Galvanisation

- avec traitement contre la corrosion à la charge du présent Lot, comprenant :

En atelier ou en usine :

- par galvanisation à chaud, répondant aux différentes normes à ce sujet

- Galvanisation et peinture de finition

- avec traitement contre la corrosion et peinture à la charge du présent Lot, comprenant :

En atelier ou en usine :

- par galvanisation à chaud, répondant aux différentes normes à ce sujet ;

Après pose :

- couche de peinture de finition adaptée au subjectile galvanisé - épaisseur 50 microns.

- Préparation des fers en atelier et traitement peinture par le Lot " Peinture "

- avec traitement contre la corrosion réalisé par l'entreprise de peinture, soit au sol avant pose, soit sur les ouvrages posés, le présent Lot devant livrer les ouvrages après préparation des fers en atelier comme spécifié en tête du présent article.

1.4.12 Protection contre la corrosion des ouvrages en aluminium ou en alliage léger

Selon spécifications ci-après au présent CCTP, la protection contre la corrosion sera traitée par :

- anodisation répondant aux conditions d'utilisation pour milieu atmosphérique normal (label de qualité QUALANOD).

- anodisation répondant aux conditions d'utilisation pour milieu atmosphérique agressif, tels que milieu industriel, atmosphère marine ou analogue (label de qualité QUALANOD).

- laquage industriel

- revêtement par laque thermodurcissante label QUALICOAT, accompagné d'une garantie de bonne tenue de dix ans pour le blanc et de cinq ans pour les autres coloris.

1.5 Prescriptions concernant la mise en œuvre

1.5.1 Règles d'exécution

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de références visées ci-avant.

Les parties mobiles, vantaux, etc. des ouvrages devront se mouvoir sans difficultés et joindre entre elles ou avec les parties fixes, dormants, etc. L'entrepreneur devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peintures devant être appliquées sur les ouvrages.

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entrepreneur devra vérifier le fonctionnement et la manœuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaite de tous les ouvrants.

1.5.2 Pose et fixations des ouvrages

La pose des ouvrages devra toujours être effectuée par des ouvriers " métalliers ou serruriers" qualifiés, et l'entrepreneur devra pouvoir en apporter la preuve à tout moment.

La mise en œuvre, pose et fixation des menuiseries extérieures devront être effectuées conformément aux prescriptions du NF DTU 36.5

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact.

Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent Lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros œuvre ; - dans le cas de parement de gros œuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre visible ne pourra être admise pour ces parements ;
- le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état.

En aucun cas l'entrepreneur du présent Lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur, toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

1.6 Prescriptions concernant les produits et matériaux

1.6.1 Règlement européen Produits de construction - marquage CE

Les directives européennes s'imposent aux États membres quant à leurs objectifs. Transposées en droit français, leurs exigences deviennent alors applicables dans le cadre de la réalisation de travaux du présent marché.

Le Règlement Produit de Construction (RPC, règlement (UE) n° 305/2011) s'applique à un produit de construction lorsqu'il est mis à disposition sur le marché, ce qui signifie fourni sur le marché de l'Union dans le cadre d'une activité commerciale (à titre onéreux ou gratuit).

Les exigences relatives à un produit de construction sont précisées dans des spécifications techniques harmonisées. Ces spécifications techniques harmonisées sont :

- les normes harmonisées ;
- les documents d'évaluation européens.

Le RPC impose que tout produit de construction, lors de sa mise à disposition sur le marché, conforme à une norme harmonisée ou à une Evaluation Technique Européenne dont il a fait l'objet à la demande du fabricant, fasse l'objet de l'établissement d'une déclaration de performances et soit marqué CE. Le fabricant s'engage sur la performance de son produit.

Dans le cas d'un produit de construction pas couvert ou pas totalement couvert par une norme harmonisée, le fabricant peut demander une Evaluation Technique Européenne (ETE). La démarche est alors volontaire ; par contre, une fois l'ETE obtenue, le fabricant devra établir une déclaration de performance et marquer CE ce produit.

L'entrepreneur aura le choix entre des produits bénéficiant d'une déclaration de performance et marqués CE

et des produits non concernés par cette disposition. Dans tous les cas, il devra choisir un produit ayant des performances adaptées à l'ouvrage qu'il doit réaliser.

Les dérogations à l'établissement d'une déclaration de performances font l'objet de l'article 5 du règlement (UE) n° 305/2011 : « Par dérogation à l'article 4, paragraphe 1, et en l'absence de dispositions nationales ou de l'Union exigeant la déclaration des caractéristiques essentielles là où il est prévu que les produits de construction soient utilisés, un fabricant peut s'abstenir d'établir une déclaration des performances lorsqu'il met sur le marché un produit de construction couvert par une norme harmonisée, lorsque :

- le produit de construction est fabriqué individuellement ou sur mesure selon un procédé autre que la production en série, en réponse à une commande spéciale, et est installé dans un ouvrage de construction unique identifié, par un fabricant qui est responsable de l'incorporation en toute sécurité du produit dans les ouvrages de construction, dans le respect des règles nationales applicables et sous la responsabilité des personnes chargées de l'exécution en toute sécurité des ouvrages de construction et désignées par les règles nationales applicables ;
- le produit de construction est fabriqué sur le site de construction en vue d'être incorporé dans l'ouvrage de construction respectif conformément aux règles nationales applicables et sous la responsabilité des personnes chargées de l'exécution en toute sécurité des ouvrages de construction et désignées par les règles nationales applicables ;
- le produit de construction est fabriqué d'une manière traditionnelle ou adaptée à la sauvegarde des monuments selon un procédé non industriel en vue de rénover correctement des ouvrages de construction officiellement protégés comme faisant partie d'un environnement classé ou en raison de leur valeur architecturale ou historique spécifique, dans le respect des règles nationales applicables. »

En conséquence, la déclaration de performance et le marquage CE ne sont pas requis pour une partie d'ouvrage élémentaire façonnée par l'entrepreneur qui la met en œuvre lui-même sur site.

Les éléments d'information nécessaires à la mise en application du marquage CE en lien avec le RPC sont disponibles sur le site www.rpcnet.fr.

1.6.2 Produits et procédés innovants

Dès qu'ils sortent du contexte des techniques «traditionnelles», les constructeurs doivent établir avec leurs partenaires et leurs assureurs un niveau de confiance suffisant, tenant compte des caractéristiques de risques spécifiques des techniques et produits employés vis-à-vis des ouvrages réalisés.

Nombre des évaluations volontaires ont pour objet de contribuer à l'établissement de ce niveau de confiance, sans lequel l'établissement des projets, leur conduite, leur contrôle et leur réception seraient beaucoup plus compliqués.

C'est en particulier le cas de l'Avis Technique (ATec) et de l'Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX). Ainsi, les produits et procédés sous Avis Technique inscrits en liste « verte » par la Commission Prévention Produits (C2P) de l'Agence Qualité Construction (AQC), bénéficient généralement de la part des assureurs des mêmes conditions d'assurance que celles appliquées aux domaines traditionnels, tels que ceux par exemple couverts par une norme et un DTU.

L'entrepreneur devra pouvoir justifier de l'emploi de produits et procédés innovants bénéficiant d'un Avis Technique valide.

1.6.3 Nature et qualité des matériaux et produits en général

Les matériaux et produits devant être mis en œuvre dans les ouvrages à la charge du présent Lot, devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

A. Matériaux et produits prévus dans les DTU ou faisant l'objet de normes NF ou EN ou ISO

Ils devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.

B. Matériaux et produits dits " non traditionnels ", non prévus dans les DTU et ne faisant pas l'objet de normes NF ou EN ou ISO

Ils devront, selon le cas :

- faire l'objet d'un " Avis Technique " ou d'un " Agrément Technique Européen " ;

- être admis à la marque " NF " ;
- être titulaire d'une " certification " ou d'un " label ".

C. Matériaux et produits n'entrant dans aucun des cas ci-dessus :

- la procédure d'obtention de l'" Avis Technique " devra être lancée par l'entrepreneur ;
- dans le cas où cette procédure d'obtention de l'" Avis Technique " exigerait un délai trop long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite " procédure ATEEx " (appréciation technique d'expérimentation), qui aboutit dans un délai de l'ordre de 2 mois à compter de la date de présentation du dossier au CSTB.

A défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, l'entrepreneur pourra demander à ses assureurs et au bureau de contrôle le cas échéant, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant toutes justifications apportant les preuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en œuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.

Les produits " tout prêts " du commerce devront être livrés sur chantier dans leur emballage d'origine. Cet emballage comportera tous les renseignements voulus.

1.6.4 Spécifications particulières concernant les matériaux et produits entrant dans les travaux du présent Lot

A. Fers et aciers

Les fers et aciers devront répondre aux normes NF et EN qui les concernent.

Pour les constructions métalliques en acier, les matériaux et fournitures devront être conformes aux prescriptions du NF DTU 32.1

Tous les laminés, profilés, tubes, etc. devant être mis en œuvre seront de première qualité, liants, nerveux, sans aspérités, grique, gerçure, brûlure ou autre défaut pouvant nuire à l'aspect ou à la qualité des ouvrages.

B. Aluminium et alliage d'aluminium

Les ouvrages en aluminium et en alliages d'aluminium devront répondre aux normes les concernant. Les tôles et profilés mis en œuvre seront en alliage AGS, de codification 6060 AGS T5.

C. Ferrages - Serrures - Quincaillerie

Les articles de ferrage et de quincaillerie devront répondre aux normes les concernant, cette conformité aux normes devra être matérialisée par la marque NF poinçonnée par le fabricant.

Les serrures devront répondre aux normes visées ci-avant, et porter la marque NF ou la certification " A2P Serrures ".

D. Visseries et petits accessoires

Ces fournitures devront répondre aux normes les concernant. Les visseries et autres seront toujours, selon leur usage, en alliage léger, ou en acier cadmié ou inox.

E. Joints et garnitures souples

Les joints mousses genre " Compriband " ou équivalent devront répondre aux normes suivantes :

- NF P85-570 - Produits pour joints mousses imprégnées - Définition - Spécifications;
- NF P85-571 - Produits pour joints mousses imprégnées - Essais.

Les autres types de joints devront être admis au label " SNJF ".

G. Marque NF

Pour tous les ouvrages fabriqués titulaires d'une certification NF, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des articles estampillés NF, à savoir :

- quincaillerie ;
- garde-corps ;
- boîtes aux lettres.

1.6.5 Choix des matériaux et produits

Selon le cas, le choix des produits à mettre en œuvre est du ressort du maître d'œuvre, ou à proposer par l'entrepreneur.

A. Produit défini par le Maître d'œuvre par une marque nommément désignée " ou équivalent "

L'entrepreneur aura la faculté de proposer au maître d'œuvre un produit d'une autre marque en apportant la preuve que ce produit est équivalent en tant que tenue dans le temps, robustesse, résistance, tenue des teintes, aspect du fini, possibilité de nettoyage, etc.

L'acceptation du maître d'œuvre des produits proposés par l'entrepreneur devra faire l'objet d'un accord écrit.

B. Produit à proposer par l'entrepreneur

L'entrepreneur proposera à l'agrément du maître d'œuvre les produits en fonction du résultat souhaité, des contraintes techniques, permettant d'atteindre les performances, tenue dans le temps, aspect du fini, etc. voulus.

1.7 Documents de référence contractuels

1.7.1 Généralités

Les "Documents de référence contractuels" applicables aux travaux du présent marché sont notamment les suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive.

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

- le Code civil ;
 - le Code de la construction et de l'habitation ;
 - le Code général des collectivités territoriales ;
 - le Code des communes ;
 - le Code de la santé publique ;
 - le Code de l'environnement ;
 - le Code de l'urbanisme ;
 - le Code rural ;
 - le Code du travail ;
 - tous les autres codes applicables ;
 - le Règlement sanitaire national et/ou départemental ;
 - la Réglementation sécurité incendie ;
 - les textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier ;
 - les textes concernant le respect de l'environnement pendant les travaux ;
 - les textes concernant les conséquences sur l'environnement des travaux du présent marché ;
- ainsi que tous les documents énumérés ci-dessous.

La liste ci-dessus n'est donnée qu'à titre d'information et elle n'est pas limitative, l'entrepreneur devant se référer à tous les règlements, lois, etc. afférents à sa spécialité et également aux travaux qui sont imposés. Il ne sera toléré aucune dérogation aux règles édictées dans les divers documents.

Il est bien stipulé que lorsqu'il existe à la fois une réglementation Française et Européenne, cette dernière prévaut.

Les ouvrages et matériaux mis en œuvre, devront être conformes aux prescriptions des documents ci avant, en plus des plans et du CCTP.

Le fait que toutes les réglementations en vigueur ne soient pas rappelées dans le présent document ne dispense pas l'entrepreneur de s'y conformer. Celui-ci étant censé connaître parfaitement la réglementation relevant de ses propres travaux.

EN CAS DE PUBLICATION DE NOUVEAUX TEXTES DANS LE COURANT DES TRAVAUX, LES ENTREPRENEURS DEVRONT EN INFORMER LA MAÎTRISE D'OEUVRE AFIN QU'UNE MISE EN CONFORMITÉ PUISSE ÊTRE DÉCIDIÉE ET EXÉCUTÉE, FAUTE DE QUOI, ILS NE POURRONT PAS S'EXONÉRER DE LEURS ÉVENTUELLES RESPONSABILITÉS.

Respect des textes :

L'entreprise devra réaliser ses travaux en stricte conformité avec les textes des Avis Techniques, des Cahiers des Charges... relatifs aux produits hors D.T.U. qu'elle met en œuvre.

Elle restera seule responsable de l'utilisation de produits équivalents aux produits décrits, en cas de mise en œuvre sans acceptation du Bureau de Contrôle et du Maître d'Œuvre.

1.7.2 DTU et normes DTU

Il n'est pas paru de D.T.U. spécifique pour les travaux de métallerie et serrurerie. Il est cependant spécifié, que pour les ouvrages du présent Lot entrant dans l'objet ou le domaine d'application de l'un ou de l'autre des D.T.U. ci-dessous, les prescriptions de ce D.T.U. seront applicables au présent Lot.

NF DTU 32.1 (P22-201) : Construction métallique : Charpente en acier:

- NF DTU 32.1 P1 (octobre 2009) : Travaux de bâtiment - Charpente en acier - Partie 1 : Cahier des clauses techniques types (CCT) (Indice de classement : P22-201-1);

- NF DTU 32.1 P2 (octobre 2009) : Travaux de bâtiment - Charpente en acier - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (CCS) (Indice de classement : P22-201-2).

NF DTU 59.1 (P74-201) : Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais ou épais:

- NF DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P74-201-1-1);

- NF DTU 59.1 P1-2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P74-201-1-2);

- NF DTU 59.1 P2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P74-201-2).

1.7.3 Normes

A. Classification des normes :

- NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne

- NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale

- NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale

- NF : norme française

- CEI : norme européenne (Commission Electrotechnique Internationale)

Remarque : l'intégralité des textes des normes citées ci-dessous est disponible auprès de l'AFNOR (www.afnor.fr).

B. Produits en acier

- NF EN 10021 (A00-100) - Mars 07 - Conditions générales techniques de livraison des produits en acier

- NF EN 10346 (A36-240) - Oct. 15 - Produits plats en acier à bas carbone revêtus en continu par immersion à chaud - Conditions techniques de livraison

- NF A36-270 (A36-270) - Déc. 91 - Produits sidérurgiques - Tôles profilées en long

- NF EN 10169+A1 (A36-350) - Nov. 13 - Produits plats en acier revêtus en continu de matières organiques (prélaqués) - Conditions techniques de livraison

- NF EN 10130 (A36-401) - Avril 07 - Produits plats laminés à froid, en acier à bas carbone pour formage à froid - Conditions techniques de livraison
- NF EN 10162 (A37-101) - Oct. 03 - Profilés en acier formés à froid - Conditions techniques de livraison - Tolérances dimensionnelles et sur sections transversales
- NF EN 10079 (A40-001) - Mai 07 - Définition des produits en acier
- NF EN 10163-1 (A40-501-1) - Mai 05 - Conditions de livraison relatives à l'état de surface des tôles, larges plats et profilés en acier laminés à chaud - Partie 1 : généralités
- NF EN 10163-2 (A40-501-2) - Mai 05 - Conditions de livraison relatives à l'état de surface des tôles, larges plats et profilés en acier laminés à chaud - Partie 2 : tôles et larges plats
- NF EN 10163-3 (A40-501-3) - Mai 05 - Conditions de livraison relatives à l'état de surface des tôles, larges plats et profilés en acier laminés à chaud - Partie 3 : profilés
- NF EN 10059 (A45-004) - Juin 04 - Carrés en acier laminés à chaud pour usages généraux - Dimensions et tolérances sur la forme et les dimensions
- NF EN 10058 (A45-005) - Juin 04 - Plats en acier laminés à chaud pour usages généraux - Dimensions et tolérances sur la forme et les dimensions
- NF A45-007 (A45-007) - Sept. 83 - Produits sidérurgiques - Petits fers en U laminés à chaud - Dimensions et tolérances
- NF EN 10056-1 (A45-009-1) - Déc. 98 - Cornières à ailes égales et inégales en acier de construction - Partie 1 : dimensions.
- NF EN 10056-2 (A45-009-2) - Fév. 94 - Cornières à ailes égales et à ailes inégales en acier de construction - Partie 2 : tolérances de formes et de dimensions.
- NF EN 10131 (A46-402) - Nov. 06 - Produits plats laminés à froid, non revêtus ou revêtus de zinc ou de zinc-nickel par voie électrolytique, en acier à bas carbone et en acier à haute limite d'élasticité pour formage à froid - Tolérances sur les dimensions et sur la forme
- NF EN 10051 (A46-501) - Fév. 11 - Bandes laminées à chaud en continu, bandes et tôles issues de larges bandes laminées à chaud en aciers alliés et non alliés - Tolérances sur les dimensions et la forme - Tolérances sur les dimensions et la forme.
- NF EN 10029 (A46-503) - Fév. 11 - Tôles en acier laminées à chaud, d'épaisseur égale ou supérieure à 3 mm - Tolérances sur les dimensions et la forme.
- NF EN 10305-1 (A49-300-1) - Juil. 10 - Tubes de précision en acier - Conditions techniques de livraison - Partie 1 : tubes sans soudure étirés à froid
- NF EN 10210-1 (A49-502-1) - Juil. 06 - Profils creux de construction finis à chaud en aciers non alliés et à grains fins - Partie 1 : conditions techniques de livraison

C. Produits en acier inoxydable

- NF EN 10088-1 (A35-572-1) - Déc. 14 - Aciers inoxydables - Partie 1 : liste des aciers inoxydables
- NF EN 10088-2 (A35-572-2) - Déc. 14 - Aciers inoxydables - Partie 2 : conditions techniques de livraison des tôles et bandes en acier de résistance à la corrosion pour usage général
- NF EN 10088-3 (A35-572-3) - Déc. 14 - Aciers inoxydables - Partie 3 : conditions techniques de livraison pour les demi-produits, barres, fils tréfilés, profils et produits transformés à froid en acier résistant à la corrosion pour usage général
- NF EN 10088-4 (A35-572-4) - Août 09 - Aciers inoxydables - Partie 4 : conditions techniques de livraison des tôles et bandes en acier résistant à la corrosion pour usage de construction
- NF EN 10088-5 (A35-572-5) - Juil. 09 - Aciers inoxydables - Partie 5 : conditions techniques des livraisons pour les barres, fils tréfilés, profils et produits transformés à froid en acier résistant à la corrosion pour usage de construction
- A35-585 (A35-585) - Oct. 91 - Produits sidérurgiques - Aciers inoxydables - Récapitulatif des nuances normalisées.
- A35-586 (A35-586) - Oct. 81 - Codification des aciers inoxydables français normalisés
- NF EN ISO 1127 (A49-950) - Juin 96 - Tubes en acier inoxydable - Dimensions, tolérances et masses linéiques conventionnelles

D. Produits en aluminium et alliages d'aluminium

- NF EN 515 (A02-150) - Oct. 93 - Aluminium et alliages d'aluminium - Produits corroyés - Désignation des états métallurgiques.
- NF EN 12258-1 (A50-001-1) - Juill. 12 - Aluminium et alliages d'aluminium - Termes et définitions (complété par erratum d'août 1998)

- NF EN 485-1+A1 (A50-420-1) - Déc. 09 - Aluminium et alliages d'aluminium - Tôles, bandes et tôles épaisses - Partie 1 : conditions techniques de contrôle et de livraison
- NF EN 485-2 (A50-420-2) - Nov. 13 - Aluminium et alliages d'aluminium - Tôles, bandes et tôles épaisses - Partie 2 : caractéristiques mécaniques
- NF EN 485-3 (A50-422) - Juin 03 - Aluminium et alliages d'aluminium - Tôles, bandes et tôles épaisses - Partie 3 : tolérances de dimensions et de forme des produits laminés à chaud
- NF EN 485-4 (A50-423) - Juin 94 - Aluminium et alliages d'aluminium - Tôles, bandes et tôles épaisses - Partie 4 : tolérances sur forme et dimensions des produits laminés à froid.
- NF EN 754-1 (A50-610-1) - Juin 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres et tubes étirés - Partie 1 : conditions techniques de contrôle et de livraison
- NF EN 754-2 (A50-610-2) - Nov. 13 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres et tubes étirés - Partie 2 : caractéristiques mécaniques
- NF EN 754-3 (A50-610-3) - Juin 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres et tubes étirés - Partie 3 : barres rondes, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 754-4 (A50-610-4) - Juin 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres et tubes étirés - Partie 4 : barres carrées, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 754-5 (A50-610-5) - Juin 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres et tubes étirés - Partie 5 : barres rectangulaires, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 754-6 (A50-610-6) - Juin 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres et tubes étirés - Partie 6 : barres hexagonales, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 754-7 (A50-610-7) - Juin 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres et tubes étirés - Partie 7 : tubes filés sur aiguille, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 754-8 (A50-610-8) - Juin 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres et tubes étirés - Partie 8 : tubes filés à pont, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 755-1 (A50-630-1) - Juil. 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 1 : conditions techniques de contrôle et de livraison
- NF EN 755-2 (A50-630-2) - Nov. 13 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 2 : caractéristiques mécaniques
- NF EN 755-3 (A50-630-3) - Juil. 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 3 : barres rondes, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 755-4 (A50-630-4) - Juil. 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 4 : barres carrées, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 755-5 (A50-630-5) - Juil. 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 5 : barres rectangulaires, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 755-6 (A50-630-6) - Juil. 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 6 : barres hexagonales, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 755-7 (A50-630-7) - Juil. 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 7 : tubes filés sur aiguille, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 755-8 (A50-630-8) - Mai 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 8 : tubes filés à pont, tolérances sur dimensions et forme
- NF EN 755-9 (A50-630-9) - Juil. 08 - Aluminium et alliages d'aluminium - Barres, tubes et profilés filés - Partie 9 : profilés, tolérances sur dimensions et forme
- NF P34-601 (P34-601) - Déc. 81 - Bandes et tôles d'aluminium prélaquées en continu - Spécifications

E. Menuiseries métalliques

- NF P20-302 (P20-302) - Mai 08 - Caractéristiques des fenêtres
- NF P24-351 (P24-351) - Juil. 97 - Menuiserie métallique - Fenêtres, façades rideaux, semi-rideaux, panneaux à ossature métallique - Protection contre la corrosion et préservation des états de surface + Amendement A1 (juillet 2003)

F. Garde-corps et rampes

- NF EN 1398 (E52-614) - Oct. 09 - Rampes ajustables - Prescriptions de sécurité
- NF P01-012 (P01-012) - Juil. 88 - Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier
- NF P01-013 (P01-013) - Août 88 - Essais des garde-corps - Méthodes et critères

G. Quincaillerie pour le bâtiment

- NF EN 60730-2-12 (C47-742) - Juil. 06 - Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 2-12 : Règles particulières pour les serrures électriques de portes + Amendement A11(juillet 2008)
- NF P26-101 (P26-101) - Sept. 56 - Serrures - Définitions - Classification - Désignation
- NF P26-102 (P26-102) - Déc. 71 - Crémones - Définitions - Classification - Désignation
- P26-103 (P26-103) - Juil. 88 - Quincaillerie - Systèmes de fermetures à mortaiser, à condamnation : multipoints et crémones-serrures - Caractéristiques et essais.
- NF P26-306 (P26-306) - Avr. 12 - Quincaillerie pour le bâtiment - Paumelles à lames pour menuiseries en bois - Généralités, terminologie, classification et dimensions
- NF EN 1906 (P26-313) - Juill. 12 - Quincaillerie pour le bâtiment - Béquilles et boutons de porte - Exigences et méthodes d'essai
- NF EN 1125 (P26-315) - Juin 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures anti-panique manoeuvrées par une barre horizontale, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai
- NF EN 1154 (P26-316) - Fév. 97 - Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de fermeture de porte avec amortissement - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 2003)
- NF EN 179 (P26-318) - Mai 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures d'urgence pour issues de secours manoeuvrées par une béquille ou une plaque de poussée, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai
- NF EN 1155 (P26-319) - Juil. 97 - Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 2003)
- NF EN 1158 (P26-320) - Avril 97 - Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de sélection de vantaux - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 2003)
- NF EN 1303 (P26-321) - Juill. 15 - Quincaillerie pour le bâtiment - Cylindres de serrures - Exigences et méthodes d'essai
- NF EN 1935 (P26-322) - Avril 02 - Quincaillerie pour le bâtiment - Charnières axe simple - Prescriptions et méthodes d'essai
- NF EN 12051 (P26-323) - Déc. 99 - Quincaillerie pour le bâtiment - Verrous de portes et de fenêtres - Prescriptions et méthodes d'essai
- NF EN 12209 (P26-324) - Avril 04 - Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Serrures mécaniques et gâches - Exigences et méthodes d'essai
- NF EN 12320 (P26-326) - Nov. 12 - Quincaillerie pour le bâtiment - Cadenas et porte-cadenas - Prescriptions et méthodes d'essai
- NF EN 12365-1 (P26-327-1) - Déc. 03 - Quincaillerie pour le bâtiment - Profilés d'étanchéité de vitrage et entre ouvrant et dormant pour portes, fenêtres, fermetures et façades rideaux - Partie 1 : exigences de performance et classification
- NF EN 12365-2 (P26-327-2) - Déc. 03 - Quincaillerie pour le bâtiment - Profilés d'étanchéité de vitrage et entre ouvrant et dormant pour portes, fenêtres, fermetures et façades rideaux - Partie 2 : méthodes d'essai pour déterminer la réaction linéique à la déformation
- NF EN 12365-3 (P26-327-3) - Déc. 03 - Quincaillerie pour le bâtiment - Profilés d'étanchéité de vitrage et entre ouvrant et dormant pour portes, fenêtres, fermetures et façades rideaux - Partie 3 : méthode d'essai pour déterminer la reprise élastique
- NF EN 12365-4 (P26-327-4) - Déc. 03 - Quincaillerie pour le bâtiment - Profilés d'étanchéité de vitrage et entre ouvrant et dormant pour portes, fenêtres, fermetures et façades rideaux - Partie 4 : méthode d'essai pour déterminer la reprise élastique après vieillissement
- NF EN 13126-1 (P26-330-1) - Jan. 12 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 1 : exigences communes à tous types de ferrures
- NF EN 13126-10 (P26-330-10) - Janv. 09 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 10 : compas à projection
- NF EN 13126-11 (P26-330-11) - Janv. 09 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 11 : ferrures pour ouvrants à l'italienne réversibles à axe horizontal supérieur
- NF EN 13126-12 (P26-330-12) - Janv. 09 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 12 : ferrures pour ouvrants à projection de l'axe latéral réversibles
- NF EN 13126-15 (P26-330-15) - Mai 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 15 : roulements pour portes-fenêtres et fenêtres coulissantes à l'horizontale et accordéon
- NF EN 13126-16 (P26-330-16) - Avril 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 16 : ferrures pour dispositifs levant-coulissants

- NF EN 13126-17 (P26-330-17) - Juin 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 17 : ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres oscillo-coulissantes
- NF EN 13126-4 (P26-330-4) - Déc. 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et de portes-fenêtres - Partie 4 : crémones-verrous
- NF EN 13126-6 (P26-330-6) - Janv. 09 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 6 : compas à friction à géométrie variable (avec ou sans système de friction)
- NF EN 13126-7 (P26-330-7) - Déc. 07 - Quincaillerie pour le bâtiment - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 7 : verrous de ferme-imposte
- NF EN 13126-8 (P26-330-8) - Juin 06 - Quincaillerie pour le bâtiment, ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Exigences et méthodes d'essai des ferrures de fenêtres et portes-fenêtres - Partie 8 : ferrures d'oscillo-battant, de battant-oscillant et d'ouvrant pivotant
- NF EN 14846 (P26-333) - Nov. 08 - Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Serrures et gâches électromécaniques - Exigences et méthodes d'essai
- NF P26-409 (P26-409) - Fév. 05 - Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 135, simples
- NF P26-414 (P26-414) - Fév. 05 - Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres
- NF EN 1527 (P26-427) - Mars 13 - Quincaillerie pour le bâtiment - Quincaillerie pour portes coulissantes et portes pliantes - Prescriptions et méthodes d'essai
- FD P26-428 (P26-428) - Déc. 12 - Quincaillerie - Serrures électroniques et contrôleurs d'accès - Terminologie, classification .
- P26-431 (P26-431) - Mai 91 - Quincaillerie - Serrures de bâtiment - Serrures multipoint anti-effraction de bâtiment en appliqué.
- NF P26-432 (P26-432) - Août 07 - Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Verrous de sûreté
- NF EN 1670 (P26-433) - Juil. 07 - Quincaillerie pour le bâtiment - Résistance à la corrosion - Exigences et méthodes d'essai

1.7.4 Procédés et produits de techniques non courantes

Pour les Avis Techniques et les procédures ATEX concernant les procédés et produits de techniques non courantes, l'entrepreneur se reportera aux clauses des Documents généraux d'Avis Technique.

1.7.5 Règles professionnelles

L'entrepreneur devra respecter, pour les ouvrages concernés, les "Règles professionnelles" acceptées par la C2P (Commission Prévention Produits).

La liste de ces règles est publiée semestriellement sur le site de l'Agence Qualité Construction à l'adresse "www.qualiteconstruction.com/c2p" et l'entrepreneur est contractuellement réputé en avoir pris connaissance.

La liste faisant référence pour le présent marché est celle en cours à la date de signature du marché.

Pour les "Règles professionnelles" faisant l'objet d'une "mise en observation" (liste disponible à la même adresse), l'entrepreneur souhaitant mettre en oeuvre l'un de ces produit ou procédé devra vérifier, auprès de son Assureur, si celui-ci ne fait pas l'objet de conditions spéciales de souscription d'assurance.

Il devra, si c'est le cas, faire part, par écrit au maître d'ouvrage, de l'ouvrage concerné par cette "mise en observation" ainsi que des démarches effectuées pour garantir l'assurance des prestations objet du présent marché.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, mettre en oeuvre des ouvrages qui ne seraient pas couverts par ses assureurs.

1.7.6 Documents RAGE (Règles de l'Art Grenelle de l'Environnement 2012)

Afin de respecter les obligations issues du Grenelle de l'Environnement, l'entrepreneur titulaire du présent marché devra impérativement vérifier si les ouvrages qu'il sera amené à mettre en œuvre font l'objet d'une ou plusieurs Recommandations professionnelles RAGE ou d'un ou plusieurs Guide RAGE dont la liste est disponible sur le site www.programmepacte.fr.

Si c'est le cas, il devra impérativement suivre, pour les ouvrages concernés, les prescriptions et les recommandations indiquées dans ces documents.

S'il constate, pour les travaux objet du présent Lot, une impossibilité technique à suivre ces prescriptions, il devra impérativement en faire part par écrit au maître d'œuvre.

1.7.7 Réglementations concernant les matériaux et produits

A. Marques de qualité

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du marché, faisant l'objet d'une " Marque NF ", d'un " Label " ou d'une " Certification ", l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.

Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

B. Marquages de qualité nationaux

Pour tous les matériaux et produits ayant fait l'objet d'une certification à la marque " NF ", il ne pourra être mis en œuvre que des matériaux et produits admis à cette marque " NF ".

Tous les matériaux et produits concernés devront comporter un marquage normalisé avec les indications exigées.

1.7.8 Réglementation sécurité incendie

L'entrepreneur devra respecter les exigences fixées par la réglementation incendie, notamment :

- la réaction au feu des matériaux et produits devant être mis en œuvre ;
- le comportement au feu des ouvrages en place.

1.7.9 Réglementation concernant la santé et la sécurité des ouvriers sur le chantier

Pour la réglementation concernant :

- la sécurité et la protection de la santé sur le chantier ;
- la sécurité des ouvriers contre les chutes ;
- la protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante ;

l'entrepreneur se reportera au lot 00 Prescriptions communes ainsi qu'à la législation en vigueur.

1.7.10 Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier

A. Déchets de chantier

La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment

A.1 Déchets courants :

- directive cadre européenne 2008/98/CE ;
- nomenclature déchets : annexe II de l' article R 541-8 du Code de l'Environnement ;
- principe de responsabilité du producteur de déchets : articles L 541-2 et L 541-23 du Code de l'Environnement ;
- principe de responsabilité élargie du producteur (REP) : article L 541-10 du Code de l'Environnement ;
- collecte et transport de déchets, déclaration préfecture : article R 541-50 du Code de l'Environnement ;
- bordereaux de traçabilité des déchets : article R 541-45 du Code de l'Environnement ;

- registre déchets : arrêté du 29 février 2012 ;
- obligations liées aux emballages : articles R 543-66 à R 543-74 du Code de l'Environnement ;
- diagnostic déchets avant démolition : décret n° 2011-610 du 31 mai 2011 et arrêté du 19 décembre 2011 ;
- plans départementaux de prévention et de gestion des déchets du BTP : article L 541-14 du Code de l'Environnement ;
- transfert transfrontalier de déchets : note de synthèse du Ministère et règlement du 14 juin 2006 .

A.2 Déchets dangereux :

- collecte et transport de déchets dangereux : arrêté du 29 mai 2009 ;
- obligation de caractérisation des déchets et d'emballage des déchets dangereux : ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010 ;
- transit, regroupement ou tri des déchets dangereux : ICPE 2718.

B. Bruits de chantier

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- l'article R. 1334-36 du Code de la santé publique concernant " les chantiers de travaux publics ou privés, ou les travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation ;
- l'article R. 1337-6 du Code de la santé publique, concernant " les bruits de voisinage résultant des chantiers de travaux publics ou privés " qui sanctionne les infractions suivantes :
 - le non-respect des conditions fixées par les autorités compétentes concernant soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements,
 - le fait de ne pas prendre les précautions suffisantes pour limiter le bruit,
 - les comportements anormalement bruyants .
- les arrêtés préfectoraux et municipaux éventuels dont l'entrepreneur du présent Lot est réputé avoir pris connaissance avant le début des travaux.

B.1 Réglementation concernant les matériels de chantier

Les engins de chantiers sont soumis à deux régimes réglementaires limitant leurs niveaux sonores que l'entrepreneur du présent Lot se tenu de respecter :

- le décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 concernant " les émissions sonores des objets et engins bruyants " ;
- la directive européenne (directive 2000/14/CE concernant " les exigences relatives aux niveaux admissibles d'émissions sonores ").

2 INSTALLATION DE CHANTIER

2.1 Installation de chantier

Ouvrage comprenant :

- matériels et équipements prévus dans le C.C.A.P. et P.G.C.S.P.S. et nécessaires au bon déroulement des travaux de l'opération (panneau de chantier, base vie, bureau de chantier, baraquement, vestiaires, sanitaires, ...),
- amenée du matériel, double transport, frais de location, avec déplacement éventuel selon les impératifs du chantier, démontage en fin de travaux,
- engins de levage compris système de fondations adapté au terrain de démolition et remblaiement en fin de chantier, compris limiteur de rotation de grue,
- démarches administratives pour emprise sur le domaine public,
- branchements nécessaires à la réalisation des travaux, les branchements des utilités (eau, électricité, etc....),
- aménagement des accès véhicules, engins et piétons, voiries provisoires, aire de stockages, ...
- sujétions de signalisation, sécurité du personnel, des riverains et des passants,
- mise en place de protection autour des arbres conservés,
- remise en état des plates-formes et/ou voiries après achèvement des travaux,
- amenée, mise en place de clôture de chantier, compris mise en place de portail d'accès véhicule et d'un portillon piéton, pour délimitation des zones de chantier et de stockage, hauteur : 2,00 ml, en produit du commerce soit : panneaux grillage type treillis toutes hauteurs, panneaux ondulés en métallique,
- réalisation et mise en place de panneaux de chantier conformément aux prescriptions du Maître d'Ouvrage,
- l'entreprise devra prévoir dans son prix la mise à disposition de l'échafaudage du bâtiment aux autre corps d'état (serrurerie, ...) pendant la durée des travaux,
- réalisation des réseaux électrique provisoire,
- systèmes d'interface de grue et adaptation aux chantiers concomitants.

Le titulaire du présent lot a à sa charge la réalisation du plan d'installation de chantier.

NOTA : Ces indications ne prévalent en aucun cas sur les indications du PGC SPS et du CCAP.

Localisation : Ensemble des divers chantiers.

2.2 Echafaudage

Ouvrage comprenant :

- les platelages de service et de travail,
- les platelages de protection sur les accès aux bâtiments,
- la protection par platelages de terrasses étanchées pouvant servir de support à l'échafaudage,
- les treuils ou cordes de service,
- l'installation pendant la durée des travaux, la location et le double transport, le montage et le démontage,
- l'établissement d'un plan d'implantation et de montage,
- la justification, par une note de calculs, des dispositions prises si celles-ci ne sont pas décrites par le constructeur dans le cas d'une hauteur d'échafaudage < à 24,00 ml,
- la justification, par une note de calculs, de toutes les dispositions de stabilité et de résistance dans le cas d'une hauteur d'échafaudage > à 24,00 ml,
- réglementation applicable aux échafaudages et engins de levage.

Les échafaudages et la formation du personnel les utilisant devront être conformes aux réglementations en vigueur et également aux exigences de la recommandation R 408 de la CNAMTS.

Charges d'utilisation :

- classe 1 : contrôle et travaux avec outils légers sans stockage,
- classes 2 et 3 : travaux d'inspection, peinture, ravalement, étanchéité, plâtrage, sans stockage autre que les matériaux immédiatement utilisés,
- classes 4 et 5 : travaux de briquetage, bétonnage, plâtrage,
- classe 6 : travaux de maçonnerie lourde et gros stockage de matériaux.

L'entreprise peut proposer des échafaudages volants qui permettront l'exécution des travaux de menuiserie et de serrurerie dans les mêmes conditions. Les voies d'accès nécessaires pour la mise en place d'éventuelle nacelle, seront à charge du présent lot. Les échafaudages sont mis à disposition des autres corps d'état pour leurs travaux.

Localisation : Ensemble des divers chantiers.

3 PLATEFORME D'ACCES

3.1 La sécurisation de l'accès aux cloches de l'église

NOTA : Une étude structure devra être préalablement réalisé par le présent lot, afin de confirmer les ancrages dans le mur existant.

NOTA : Si la réalisation de sommiers en béton armé est nécessaire ils devront prévus par le présent lot.

3.1.1 Structure métallique des plateformes en console

Une étude structure devra être préalablement réalisé par le présent lot, afin de confirmer les ancrages dans le mur existant.

Pose, calage et scellements dans mur existant (ou dans sommiers béton armé, suivant étude structure)

Comprenant :

- Structure métallique en profilés du commerce pour plancher des plateformes d'accès aux cloches
- Dimensions : suivant plan et coupe
- Livrée finie, finition galvanisée

Localisation : Au droit de chaque cloche pour l'accès à la maintenance du clocher de l'église, selon plans architectes.

3.1.2 Plancher en caillebotis pour plateforme

Support :

- Structure métallique prévue position, comprenant :
- Plancher en caillebotis à mailles fines en acier galvanisé
- Fixations par colliers galvanisés boulonnés sur structure
- Largeur selon plan architecte

Localisation : Au droit de chaque cloche pour l'accès à la maintenance du clocher de l'église, selon plans architectes.

3.1.3 Garde-corps pour plateforme

Exécution :

- Poteaux pleins en acier galvanisé avec platines en pied, boulonnées sur l'ossature prévue en position
- Remplissage par treillage en mailles inox à fixer sur lisses basse et haute
- Lisse basse et lisse haute formant main courante circulaire en tube inox
- Livré fini, galvanisé et inox
- Hauteur 1,05 m du sol fini

Localisation : Au droit de chaque plateforme pour l'accès à la maintenance de chaque cloche du clocher de l'église, selon plans architectes.

3.1.4 Escalier à crinoline pour accès aux plateformes

Echelle réglementaire en acier galvanisé, avec barreaux striés antidérapant, fixé sur face arrière du mur du clocher par pattes d'équerres. Protection par cage périphérique en acier galvanisé.

Hauteur à monter : variable selon position des cloches et donc des plateformes.

NOTA : Etudier la possibilité de conserver les équipements existants et de réaliser leurs mises aux normes.

Localisation : Au droit de chaque plateforme pour l'accès à la maintenance de chaque cloche du clocher de l'église, selon plans architectes.