

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX

ACCORD CADRE A BONS DE COMMANDE TRAVAUX D'ENTRETIENS COURANT VRD

SOMMAIRE

1 - OBJET DU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	3
1.1 OBJET DES TRAVAUX.....	3
1.2 ETENDUE DES PRESTATIONS A REALISER	3
2 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE.....	4
2.1 GENERALITES	4
2.2 PLANNING DE TRAVAUX	6
2.3 RESPECT DES NORMES EN VIGUEUR	6
3 CONDITION PARTICULIERE D'EXECUTION	6
3.1 - TROUS - SCHELLEMENTS - RACCORDS	6
3.2 - CLOTURE - PROTECTION DES ABORDS - SIGNALISATION DES TRAVAUX	7
3.3 - NETTOYAGE DES CHANTIERS - ENLEVEMENT DES GRAVOIS - TRAITEMENT DES DECHETS.....	7
3.4 HORAIRES	8
3.5 IDENTIFICATION.....	8
3.6 FERMETURE DE CHANTIER.....	9
3.7 VESTIAIRES- REFECTOIRES- BUREAUX- STOCKAGE DE MATERIEL.....	9
3.8 INSTALLATION DE CHANTIER	9
3.9 - MATERIAUX - ECHANTILLONS.....	10
3.10 - PROTECTION DES BATIMENTS CONTRE L'INCENDIE	11
3.11 - CONTROLES ET ESSAIS	12
3.12 RESPECT DES NORMES EN VIGUEUR.....	13
4 ORGANISATION DE CHANTIER.....	13
4.1 REUNIONS DE CHANTIER	13
4.2 VISITE DES LIEUX	13
4.3 PLANS D'EXECUTION - NOTES DE CALCULS - COTES.....	14
4.6 GARANTIES	15
5 - DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION ET RECEPTION.....	15

1 - Objet du Cahier des Clauses Techniques Particulières

1.1 Objet des travaux

Le présent document a pour but de décrire les travaux de VRD du Centre Hospitalier de Sainte-Foy-la-Grande.

Il intéresse également les travaux qui pourraient s'effectuer dans les structures extérieures au Centre Hospitalier décrites dans le CCAP.

1.2 Etendue des prestations à réaliser

Les travaux d'entretien sont généralement d'importance limitée, à exécuter rapidement.

C'est en particulier le cas des travaux dits de « maintenance » qui ont pour but d'assurer le maintien des possibilités d'utilisation de toute installation immobilière et voirie en exploitation, telles qu'elles ont été prévues au stade de la conception et de la réalisation.

De ce fait, les travaux entrant dans le cadre des marchés d'entretien, d'adjonction, de rénovation ou de grosses réparations, réalisés avec des matériaux ou des fournitures conformes aux normes en vigueur, mis en œuvre suivant les règles de l'art définies par les dispositions des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), des Cahiers du Centre Technique et Scientifique du Bâtiment (C.S.T.B.), des Normes Françaises et Européennes et Règles de Construction auxquelles les ouvrages restent soumis, sont décrits et payés suivant les prix figurant sur le bordereau de prix.

Les travaux sont réputés comprendre :

- Les études, dessins d'exécution et de détail des ouvrages, toutes les plus-values et sujétions pour exécution conforme aux règlements et textes en vigueur,
- Toutes les fournitures, mise en œuvre et tous travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages compris fabrication éventuelle en atelier,
- l'emmenée à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires
- Les diverses implantations et calepinage compris huisseries
- L'évacuation de l'ensemble des déchets provenant des démolitions en décharge contrôlée
- Les installations de chantier : P.P.S.P.S., plan de prévention, plan de signalisation et de déviation, plan des installations de chantier, notes de calculs divers, fourniture et provenance des matériaux, formulations, etc.... (liste non exhaustive).

- Les signalisations de déviation et du chantier : panneaux de police, panneaux de direction, feux tricolores provisoires, marquage horizontale, etc...
- Les équipements assurant le maintien des fonctions locales : passerelles, protections diverses, barrières provisoires, etc...
- Divers travaux préparatoires (déposes, démolition,...) : Les démolitions, démontages, suppressions nécessaires à la libération des emprises : arbres et haies non conservées, constats d'huissiers, photos, etc...
- Les implantations de chantier.
- Des travaux généraux de décaissements, remblaiement, fouilles, etc...
- Des travaux de revêtements de chaussée (enrobés, enduits superficiels, etc...)
- Des travaux de revêtements de trottoir (pavés, béton désactivé, etc...)
- Des travaux de dépose et pose de bordures, caniveaux, etc...
- Des travaux d'assainissement (avaloirs, caniveau à grille, etc...),
- Des travaux de dépose et pose de clôtures, caniveaux, etc...
- Des petits travaux de maçonnerie,
- Le démontage des signalisations provisoires et la remise en service des signalisations définitives suspendues durant les travaux.

2 Obligations de l'entreprise

2.1 Généralités

L'exécution des travaux reste soumise aux obligations générales stipulées dans le présent cahier des clauses techniques particulières.

Compte-tenu de la diversité des prestations à fournir, de ce qui est décrit à l'article 1.2, le présent C.C.T.P. forme un ensemble qui rend solidaire tous les entrepreneurs appelés à coopérer à la réalisation des travaux projetés.

De ce fait, chacun est donc dans l'obligation de prendre connaissance du cahier des clauses techniques particulières dans toutes ses parties.

Toutes les dispositions précisées dans ce document, sur les plans de détails ou notices descriptives remis aux entrepreneurs avant chaque travaux, devront être respectées, tant en ce qui concerne le choix des matériaux que le mode de construction et que les dispositions d'ensemble.

Dans tous les cas, l'entreprise est tenue de consulter les plans, les détails fournis à l'appui du présent C.C.T.P. ou par les services techniques du centre Hospitalier. Il ne pourra jamais prétendre les avoir ignorées.

L'entreprise a, par le seul fait de soumissionner, l'obligation d'exécuter dans le cadre de sa profession l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement des travaux projetés et ce, conformément aux règles de l'art ainsi qu'à la législation et aux règlements en vigueur.

Le présent C.C.T.P. n'indique d'une manière générale que certaines obligations ; chaque entreprise est donc tenue d'adapter ces descriptions à la construction ou de les compléter afin de prévoir dans ses dépenses tout ce qui doit normalement entrer dans le prix des travaux exécutés conformément aux règles de l'art.

En conséquence, les entreprises devront pour chaque travaux:

- Se rendre sur place
- Etudier les détails d'exécution
- Combler, si nécessaire, toutes les lacunes qui pourraient apparaître au cours de leur étude et les signaler aux services techniques du Centre Hospitalier
- Remettre dans les conditions fixées au cahier des clauses administratives particulières, un prix excluant toute équivoque

NOTA IMPORTANT :

Conformément à l'article 31-7 du C.C.A.G-Travaux, l'attention des entreprises est attirée sur les contraintes résultant du maintien des communications et de l'écoulement des eaux.

Le libre accès du personnel et des patients devra être assuré d'une manière permanente ainsi que leur sécurité.

La pression acoustique engendrée par les engins de chantier ne dépassera pas les limites fixées par la réglementation.

L'arrivée des fluides devra être assurée de façon permanente.

Les coupures éventuelles nécessaires pour établir les raccordements seront aussi brèves que possible et exécutées qu'après accord du Service technique du centre hospitalier de Sainte-Foy-la-Grande.

En tout état de cause, elles ne devront occasionner aucune perturbation dans le fonctionnement des services ainsi que la continuité des activités des services.

Sont inclus implicitement tous les ouvrages provisoires qu'il y aurait lieu d'établir afin de maintenir en état de fonctionnement les divers réseaux.

Les appareils et matériels et engins de chantier utilisés par l'entreprise devront être conforme aux normes de sécurité .

2.2 Planning de travaux

Un planning de travaux sera contractualisé et signé par l'entreprise avant le commencement des travaux. Tout retard sera pénalisé conformément aux clauses définies dans le CCAP.

Tous les travaux devront faire l'objet d'une demande préalable de huit jours minimum avant intervention pour :

- Programmation de toutes coupures de fluides CVC, Electricité, sécurité incendie pour mise en sécurité des zone de chantier ,et/ou pouvant entraîner des désordres lors des interventions de démolitions, maçonneries et cloisonnements.
- Une consignation des réseaux sera ainsi établi par le Centre Hospitalier de Sainte-Foy-la-Grande.

En tout état de cause, les travaux ne devront occasionner aucune perturbation dans le fonctionnement des services.

2.3 Respect des normes en vigueur

Tous les travaux devront être conformes aux spécifications du Cahier des Charges, Cahier des Clauses Spéciales et règles de calcul des Documents Techniques Unifiés (DTU), aux normes en vigueur spécifiques à chaque lot, aux règles professionnelles, à la notice de sécurité si elle existe, et aux prescriptions particulières du présent CCTP. Les matériaux employés seront conformes aux normes NF. Les Avis Techniques du CSTB concernant les procédés non traditionnels devront être présentés au Maître d'Œuvre et maître d'ouvrage avant le démarrage du chantier.

3 Condition particulière d'exécution

Les ouvrages de protections spéciales demandés par ordre de service pour des travaux spécifiques non prévus dans les prix du bordereau de prix, seront réglés sur la base de devis soumis à validation des services techniques du Centre Hospitalier.

L'eau et l'électricité seront fournies par le Maître de l'Ouvrage.

Un état des lieux avant travaux et après travaux devra être réalisé en présence du maître d'ouvrage.

3.1 - Trous - scellements - raccords

L'entreprise du présent lot a la charge tous les trous, percements, tranchées, fixations, scellements, garnissage, raccords et calfeutrements nécessaires à la mise en place ou à l'exécution de ses ouvrages.

Les scellements seront exécutés avec des matériaux compatibles avec des ouvrages de maçonnerie de l'existant. **Les matériaux utilisés pour les travaux doivent être proposés pour validation au Maître d'Ouvrage ou le bureau de contrôle avant exécution des travaux. Dans le cas contraire, le Maître d'ouvrage peut demander à l'entreprise de remplacer ces matériaux à ces frais et charges.**

3.2 - Clôture - protection des abords - signalisation des travaux

Les travaux effectués en extérieur, devront être sécurisés par une signalétique efficace et une clôture de chantier sera systématiquement obligatoire quand cela sera possible comme pour des ouvrages isolés par exemple.

De même, dans le cas de travaux importants, des clôtures de chantier pourront être établies à la demande du Maître d'œuvre grille avec brise vue , ou panneau plein, fixé par éclisses et chaîne + cadenas pour la fermeture des portails de chantier.

Ces clôtures devront répondre à toutes les règles de sécurité dont celles vis à vis du public et être établies pour permettre une fermeture continue et efficace tout en préservant les circulations nécessaires à un fonctionnement normal des services.

Tous les travaux devront être signalés et une attention particulière sera demandée pour ceux qui seront exécutés sur la voirie ou dans les zones de forte activité.

3.3 - Nettoyage des chantiers - enlèvement des gravois - traitement des déchets

Gravats et déchets de chantiers : enlèvement, transport et traitement sont prévus dans les prix unitaires des BPU.

En fin d'année, et trimestriellement sur demande du Maître d'Ouvrage, l'entreprise devra fournir un document de synthèse dans lequel sera indiqué par types de matériaux : le volume, ainsi que le lieu, mode et le nom de la société chargée du traitement final

L'enlèvement des gravois sera effectué à mesure de leur production. Il comprend également le nettoyage des abords en fin de travaux, l'enlèvement des anciennes aires de gâchage; ainsi que l'enlèvement de tous ouvrages provisoires. **L'entreprise devra prévoir un nettoyage journaliers et une remise en état totale des zones d'interventions.**

Le maître d'ouvrage pourra exiger un nettoyage par balayeuse, si les voiries s'avèrent trop souillées

En cas de défaillance le maître d'ouvrage se réserve le droit sur simple note des services techniques du Centre Hospitalier, de procéder à leur enlèvement des gravats ou au nettoyage des voiries et abords, aux frais de l'entreprise titulaire du marché.

NOTA :

Il est expressément rappelé que le Centre Hospitalier de Sainte-Foy-la-Grande est un établissement public accueillant des patients de santé psychiatrique , ou très fragiles, sur tous les sites et, outre les tas de gravats qui peuvent entraîner des accidents, l'entreprise doit prendre des précautions pour les différents matériels employés et, notamment les ranger afin de les rendre inaccessibles pendant les interruptions de travail ou pendant le travail en cas d'exécution dans des zones et services sensibles.

3.4 Horaires

D'une façon générale les horaires d'ouverture du chantier seront les suivants : du lundi au vendredi de 08 h30 à 17 h 00.

HEURES DECALEES

Toutefois et selon les nécessités des services hospitalier, ces horaires pourront être décalés de nuit sur une plage horaire variant de 17H -5H

De même, il pourra être envisagé des travaux le samedi, si l'accès à certains locaux de soins et autres ne peut être possible en semaine.

Dans tous les cas ces horaires particuliers devront au préalable, recevoir l'accord des services concernés et du service technique du Centre Hospitalier de Sainte-Foy-la-Grande.

Pour les horaires décalés, il sera demandé pour chaque intervention :

- Le nombre d'intervenants
- La plage horaire d'intervention
- Le nom du responsable de chantier et ses coordonnées téléphoniques (Données transmises au service technique du Centre hospitalier de Sainte-Foy-la-Grande)

3.5 Identification

Tout le personnel de l'entreprise, y compris les éventuelles entreprises sous-traitantes, devra porter une tenue de travail correcte avec badge d'identification au nom de l'entreprise et de l'agent. S'agissant de travaux à proximité immédiate de locaux de soins ouverts au public, tout le personnel de l'ensemble des entreprises, y compris les entreprises sous-traitantes, devra toujours conserver une attitude irréprochable. Dans ce contexte, l'usage de postes de radio est interdit.

3.6 Fermeture de chantier

S'agissant de travaux dans des locaux restant en exploitation, ces locaux ne sont pas fermés, à l'exception des réserves, locaux techniques, etc....

Dans le cas où des interventions ponctuelles seraient nécessaires dans ces locaux, et dans le cas où un jeu de clés et badges seraient prêtés au personnel de l'entreprise, ceci serait effectué sous la responsabilité personnelle du technicien en ayant fait la demande (remise contre signature, nom et qualité de l'agent, nom et adresse de l'entreprise).

3.7 Vestiaires- Réfectoires- Bureaux- Stockage de matériel

L'établissement ne dispose pas de locaux à mettre à disposition du personnel des entreprises à usage de vestiaires, de réfectoire, de bureaux, de stockage de matériel. En conséquence, il appartiendra à l'entrepreneur de prévoir ces équipements et d'organiser ses livraisons quotidiennes en fonction de l'avancement des travaux.

Concernant les sanitaires, le personnel des entreprises pourra utiliser les WC publics de l'établissement. Le personnel devra laisser ces lieux en parfait état de propreté.

3.8 Installation de chantier

L'organisation et le phasage du chantier seront définis avant les travaux et tout au long du déroulement du chantier avec le maître d'œuvre.

Compte-tenu de l'importance croissante prise par la prévention des accidents de travail sur les chantiers du bâtiment, si nécessaire, une installation de chantier devra être mise en place par l'entreprise titulaire du présent lot.

Cette installation, destinée principalement aux branchements des outils mobiles ou portatifs et des appareils d'éclairage, doit être composée de coffrets de distribution électrique étanches, convenablement répartis sur les lieux de travail et de prises de courant normalisées, appropriées aux appareils à utiliser et en nombre suffisant.

Ces coffrets présentant un indice minimal de protection IP 448, aux termes de la norme NF C 15100 partie 7-704 installations de chantier, seront alimentés par l'intermédiaire d'au moins un disjoncteur différentiel à haute sensibilité (30 mA), les câbles de liaison étant de la série 07RNF ou 07BN4F.

Ce type d'installation sera réalisé à la demande du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvre dans le cas de chantier d'une certaine importance ou d'installation existantes jugées insuffisantes.

L'entrepreneur ne devra utiliser que du matériel électrique de chantier en parfait état, conforme aux normes de sécurité, et comportant l'appareillage de branchement correspondant aux prises de

courant des tableaux de chantier. Avant mise en service, toutes les installations susvisées feront l'objet d'une vérification réglementaire et d'un accompagnement des services techniques (Electricité , CVC. et sécurité incendie).

Toutes les installations provisoires de chantier dont l'entrepreneur aurait besoin pour la bonne exécution de ses ouvrages seront entièrement à sa charge, à partir des points de raccordement définis par le Service technique du Centre Hospitalier de Sainte-Foy-la-Grande.

Selon ses besoins, l'entrepreneur prévoira, à ses frais et pendant toute la durée du chantier, la mise en place d'une ou deux roulottes mobiles de chantier servant de vestiaires, réfectoire, bureau et stockage de matériels.

En effet, l'établissement ne dispose pas de locaux à mettre à disposition de l'entreprise pour ces travaux.

Ces roulottes mobiles de chantier devront être stationnées en dehors de l'hôpital et il appartiendra à l'entreprise de faire les démarches nécessaires auprès des services de voirie pour obtenir toutes les autorisations nécessaires. De même, les frais engagés pour ces dispositions seront à la charge de l'entreprise

Si le site le permet un espace pourra être désigné dans l'enceinte de l'hôpital par le service technique.

Concernant les sanitaires, le personnel des entreprises pourra utiliser les WC publics de l'établissement suivant localisation du chantier.

Toutes les installations seront démontées et évacuées en fin de chantier, et les locaux et abords nettoyés et remis en état au titre des travaux.

3.9 - Matériaux - échantillons

Sauf indications particulières dans le fascicule 1 ou le C.C.A.P., tous les matériaux seront de première qualité.

La finition de certains ouvrages : enduits, peintures etc... ne sera exécutée qu'après présentation d'échantillons et acceptation des services techniques du Centre Hospitalier.

Des échantillons liés au mobilier urbain, signalétique... seront présentées également aux services techniques pour approbation.

Il sera dérogé à l'article 23.2 du C.C.A.G. Travaux concernant l'origine française ou de la Communauté Européenne des matériaux, matériels, outillages et fournitures employés pour l'exécution des travaux

lorsque les prescriptions des ordres de service permettent le choix d'un produit ou objet manufacturé n'ayant pas son équivalent en caractéristiques, qualités ou prix sur le marché français.

Cette dérogation ne sera valable que sous les réserves concernant les autorisations d'importation et que ces produits ou matériels soient conformes aux normes françaises ou soient agréés par le C.S.T.B.

Il reste bien entendu que le choix d'un produit d'origine étrangère ne saurait autoriser l'entreprise à se prévaloir d'un droit quelconque à déroger à ses obligations contractuelles, entre autre retard des travaux dû à un délai de livraison important ou refus d'autorisation d'importation, demande de majoration de prix du fait d'augmentation des droits de douane...

Dans tous les cas d'utilisation de matériels ou matériaux étrangers, l'entreprise aura à sa charge exclusive les démarches et les frais occasionnés et devra obtenir tous les accords nécessaires :

- accord du service national compétent
- procès verbal d'essais en laboratoire permettant leur identification
- correspondance aux normes françaises

3.10 - Protection des bâtiments contre l'incendie

Les entreprises sont tenues de prendre toutes dispositions relatives à la protection contre les risques d'incendie et de panique.

Dans le cadre d'un établissement recevant du Public - type U (établissement sanitaire public), R ou W, ils devront appliquer scrupuleusement la réglementation en vigueur et notamment (liste non exhaustive)

- le règlement de sécurité relatif à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du Public :
 - article R 123-1 à R 123-55 du Code de la construction et de l'habitation
 - arrêté du 25 juin 1980 et suivant portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public
- la réglementation de l'utilisation de certains matériaux et produits dans les établissements recevant du Public :
 - arrêté du 4 novembre 1975 modifié par l'arrêté du 1^{er} décembre 1976 relatifs à l'utilisation de matériaux de synthèse et à l'instruction technique du 1^{er} décembre 1976 mise en application
- le classement de résistance au feu :
 - arrêté du 22 mars 2026
- et d'une façon générale, toute réglementation en vigueur à la date de la procédure de marché

3.11 - Contrôles et essais

Dans le cadre de la loi du 4 janvier 1978 relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction, titre II sur le contrôle technique, le contrôle technique dans les établissements recevant du Public a été rendu obligatoire.

Tous travaux portant sur une modification, réparation, adjonction ou démolition d'ouvrage mettant en cause des éléments de structure devront faire l'objet d'une vérification de la part d'un bureau de contrôle.

Le Lot VRD devra faire l'objet d'une vérification par un bureau de contrôle, la réception des travaux étant conditionnée par un certificat de conformité délivré par cet organisme.

L'opportunité de ces contrôles sera définie par le Maître d'ouvrage. Ils pourront éventuellement être réglés suivant les précisions et modalités définies dans le C.C.A.P, le contrôleur technique intervenant à la demande et pour le compte du Maître d'ouvrage.

Ce contrôle, s'il est demandé, ne se substitue en aucune matière aux obligations des entreprises en matière de conformité des ouvrages aux règles de l'art et aux règlements de sécurité.

La mission du Contrôleur Technique porte également sur :

- les essais et vérifications de fonctionnement des installations auxquels est tenue l'entreprise et qui sont spécifiés dans les C.C.T.P. et autres documents techniques destinés aux consultations
- l'examen des procès-verbaux établis par les entreprises concernant ces essais et vérifications de fonctionnement des installations

Dans tous les cas, les procès-verbaux d'essais seront fournis avant la réception des ouvrages. Si les essais ne sont pas satisfaisants, l'entreprise devra apporter les améliorations nécessaires et des essais complémentaires seront exigés. Les honoraires complémentaires induits par une irrecevabilité des ouvrages seront déduits du règlement des travaux de l'entreprise défectueuse.

NOTA :

Les modèles de procès-verbaux qui seront à fournir sont ceux définis par le document technique COPREC n°2.

Les essais et vérifications de fonctionnement à la charge de l'entreprise sont ceux définis par le document technique COPREC n° 1.

3.12 Respect des normes en vigueur

Tous les travaux devront être conformes aux spécifications du Cahier des Charges, Cahier des Clauses Spéciales et règles de calcul des Documents Techniques Unifiés (DTU), aux normes en vigueur spécifiques à chaque lot, aux règles professionnelles, à la notice de sécurité si elle existe, et aux prescriptions particulières du présent CCTP. Les matériaux employés seront conformes aux normes NF. Les Avis Techniques du CSTB concernant les procédés non traditionnels devront être présentés au Maître d'Œuvre et maître d'ouvrage avant le démarrage du chantier.

Outre les documents définis ci-dessus, le titulaire du présent lot demeure soumis aux prescriptions des normes françaises (normes AFNOR) et éventuellement européennes.

L'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires et tous textes nationaux ou locaux sont également applicables aux ouvrages de la présente opération, publiés 5 jours avant la remise des offres.

4 Organisation de chantier

L'organisation du chantier devra répondre aux spécifications suivantes pour un bon déroulement dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité.

A cet effet, un état des lieux, doit être établi lors de la réunion de lancement des travaux afin de constater l'état des plafonds existants et autres. Cet état des lieux sera nécessaire pour établir la responsabilité de l'intervenant sur les dégradations éventuelles.

4.1 Réunions de chantier

Pendant les travaux, il est fait obligation à l'entrepreneur ou à un de ses représentants d'assister aux réunions de chantier organisées périodiquement par le Maître d'Ouvrage et de prendre en compte pour exécution, toutes observations notifiées à l'entreprise.

Le représentant de l'entreprise assistant aux réunions de chantier devra être habilité à prendre toutes décisions engageant l'entreprise.

4.2 Visite des lieux

Pour les travaux à effectuer, objet des bons de commande, l'entrepreneur doit avoir vu les lieux et s'être rendu compte de la situation exacte, de l'importance et de la nature des travaux à exécuter et de toutes les difficultés et sujétions pouvant en résulter. Il est donc fait obligation à l'entrepreneur de :

- Se rendre sur place.
- De repérer la nature des ouvrages et installations existantes
- D'estimer toutes les sujétions et les coûts des contraintes de chantier entraînés par la protection des personnes et des biens du fait de l'occupation du site et des rotations de camions de logistiques en périphéries du chantier.
- D'estimer les sujétions et les surcoûts entraînés par les contraintes d'approvisionnement des matériaux, d'accès à la zone de chantier
- Etudier les détails d'exécution, combler toutes les lacunes qui pourraient apparaître au cours de l'étude et les signaler au Maître d'œuvre
- Remettre dans les conditions fixées dans le marché un prix porté au Bordereau des Prix Unitaires.

Les renseignements donnés dans les différents documents sont aussi complets que possible et il appartient à l'entrepreneur de les vérifier ou de les compléter par les éléments utiles ou indispensables.

Il appartiendra à l'entrepreneur d'apprécier les équipements existants ainsi que de leur importance, la nature des prestations à réaliser et les contraintes d'exploitation.

L'entrepreneur devra se mettre en relation avec le maître de l'ouvrage pour programmer la visite

Par le fait de la remise de son offre, l'entreprise est supposée avoir pris connaissance des lieux, demandé et obtenu tout renseignement complémentaire et avoir accepté les dits lieux en leur état et sans aucune réserve

4.3 Plans d'exécution - Notes de calculs - Côtes

L'entrepreneur établira ses tracés conformément aux données des plans d'ensemble et de détail fournis par le Service technique ; il les soumettra à l'approbation du référent désigné de ce service.

L'entrepreneur pourra remettre ou soumettre au référent désigné du service d'Ingénierie des détails plus complets ou plus rationnels que ceux fournis mais il devra les faire approuver avant toute exécution.

- Les plans d'exécution des ouvrages et les spécifications techniques détaillées sont établis par l'entrepreneur et soumis avec les notes de calcul correspondantes à l'approbation

préalable du Maître d'Œuvre, maître d'ouvrage, B.E.T, B.C.T au moins dix jours avant toute exécution

Si les travaux étaient exécutés sans présentation et validation préalables des documents d'exécution par le maître d'ouvrage et le bureau de contrôle, l'entreprise supporterait à elle seule, les modifications demandées et la reprise des travaux refusés

- De plus, il est précisé que ces documents font partie intégrante de l'offre de prix et ne peuvent donner lieu à une rémunération complémentaire.

4.6 Garanties

L'entrepreneur sera tenu de procéder gratuitement à la réparation des désordres qui pourraient se produire dans l'état des couches de base entre la date d'achèvement de leur mise en œuvre et l'exécution de la couche de surface dans la limite du délai de garantie.

5 - Documents à fournir après exécution et réception

Les entreprises seront tenues de fournir après exécution toutes les fiches techniques des produits et équipements, les schémas de commande et d'installation ainsi que tous documents susceptibles de faciliter l'entretien, l'exploitation, la maintenance, les dépannages et les réparations des installations et équipements :

Tous les plans , fiches techniques, PV et schémas devront être fournis au format informatique AUTOCAD DWG et ce en plus des deux exemplaires format papier

Pour certaines installations, des plans ou schémas plastifiés pourront être demandés par le Maître d'Oeuvre :

- fiche technique identifiant clairement le produit ou l'équipement mis en œuvre
- schéma de réseaux exécutés sur un fond de plan général (Format modifiable DWG non PDF)
- plan définitif (Format modifiable DWG non PDF)
- Notices d'emploi complétant la fiche technique
- Nomenclature de pièces détachées et instructions techniques
- Procès-verbal d'essais de classement et de réaction au feu des matériaux
- Attestation de comportement au feu des matériaux
- Attestation de pose et garantie
- Fiche de synthèse des produits et matériaux utilisés
- Constat état des lieux avant et après travaux
- Essais et passage caméra en fin de chantier

Pour les travaux neufs ou rénovation des espaces de moyenne importance et sur demande du Maître d'Ouvrage ou Maître d'oeuvre, l'ensemble des documents ci-dessus devra être remis au format informatique avec un exemplaire papier.