Commune de Montaigu

14 place de Verdun
39570 MONTAIGU

Restauration de l'Eglise de Montaigu

39570 MONTAIGU

Lot N°00 GENERALITES COMMUNES A TOUS LES LOTS

-

CCTP - Indice A

Dossier de consultation des entreprises

Sur la base des plans de l'architecte du 29/08/2016

Architecte DPLG - Architecte du Patrimoine :
Olivier CHANU
28 rue de la Poste
69220 BELLEVILLE
Tel : 04 74 66 34 98 Fax : 04 37 55 14 61
Email : chanuolivier1@orange.fr

Bureau d'Etudes de Structures :
SYNAPSE CONSTRUCTION
Agence DIJON 14K rue Pierre de Coubertin
21000 DIJON
Tel : 03 80 68 46 11 Fax : 03 80 68 46 12
Email : synapse.dijon@synapse-construction.com

Coordonnateur SPS :
SOCOTEC Lons-le-Saunier
Résidence Villeneuve 70 chemin de Chaudon
39000 LONS LE SAUNIER

Economiste de la Construction :
ROSE JEAN-PAUL
236 chemin des Carrières
69620 LE BOIS D OINGT
Tel : 04 74 71 70 21
Email : jeanpaul.rose@orange.fr

Bureau de Contrôle :
SOCOTEC Lons-le-Saunier
Résidence Villeneuve 70 chemin de Chaudon
39000 LONS LE SAUNIER

Septembre 2016

Sommaire

A GENERALITES COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT 2

1 PROJET 2

2 DOSSIER DE CONSULTATIONS 3

3 CHANTIER 4

4 LES DECHETS 10

5 GENERALITES SUR LES MATERIAUX 12

6 DOCUMENTS A REMETTRE EN FIN DE CHANTIER 12

A GENERALITES COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

1 PROJET

1.1 PRESENTATION

1.1 1 Présentation du présent document

Le présent document a pour but d'apporter des informations à l'attention de l'ensemble des corps de métier devant intervenir pour le projet.
Ce document est contractuel. Il est indissociable des autres documents du dossier.

1.1 2 Présentation du projet

Les travaux concernent la Restauration de l'Eglise de Montaigu 39570 MONTAIGU.
Les travaux sont à réaliser pour le compte de la Commune de Montaigu sis 14 place de Verdun 39570 MONTAIGU.

1.1 3 Liste des intervenants

Architecte DPLG - Architecte du Patrimoine :
Olivier CHANU
28 rue de la Poste
69220 BELLEVILLE
Tel : 04 74 66 34 98 - Fax : 04 37 55 14 61 - Email : chanuolivier1@orange.fr

Economiste de la Construction :
ROSE JEAN-PAUL
236 chemin des Carrières
69620 LE BOIS D OINGT
Tel : 04 74 71 70 21 - - Email : jeanpaul.rose@orange.fr

Bureau d'Etudes de Structures :
SYNAPSE CONSTRUCTION
Agence DIJON 14K rue Pierre de Coubertin 14K rue Pierre de Coubertin
21000 DIJON
Tel : 03 80 68 46 11 - Fax : 03 80 68 46 12 - Email : synapse.dijon@synapse-construction.com

Bureau de Contrôle :
SOCOTEC Lons-le-Saunier
Résidence Villeneuve 70 chemin de Chaudon 70 chemin de Chaudon
39000 LONS LE SAUNIER
- -

Coordonnateur SPS :
SOCOTEC Lons-le-Saunier
Résidence Villeneuve 70 chemin de Chaudon 70 chemin de Chaudon
39000 LONS LE SAUNIER
- -

1.1 4 Liste des lots

Lot N°00 GENERALITES COMMUNES A TOUS LES LOTS
Lot N°01 MACONNERIE - TAILLE DE PIERRE - OSSATURE METALLIQUE
Lot N°02 COUVERTURE EN LAVE
Lot N°03 CHARPENTE BOIS
Lot N°04 COUVERTURE TUILES TERRE CUITE ET ARDOISES
Lot N°05 SERRURERIE - VITRAUX

Lot N°06 PARATONNERRE
Lot N°07 ELECTRICITE

1.2 PARTICULARITES DU PROJET

1.2 1 Connaissance des lieux

Les entreprises doivent se rendre sur place, avant la remise de leur offre de prix, afin de prendre connaissance des caractéristiques du chantier : accès, état des bâtiments, etc. Tous les frais nécessaires sont inclus dans l'offre de prix.
Les entreprises qui ne se seraient pas rendues sur place ne pourront pas invoquer de surcoût par manque de connaissance des lieux.

2 DOSSIER DE CONSULTATIONS

2 1 Etude BA

Les entreprises concernées doivent se conformer à l'étude technique du bureau d'étude structure. En cas de désaccord entre les CCTP et les DPGF, et cette étude, ce sont les écrits de l'étude technique qui doivent être respectés.
L'étude BA fait partie intégrante du DCE : Etude n° SD1603046 du 26/08/2016 établie par le BET SYNASPE CONSTRUCTION.

2 2 Vérifications des documents

Les entrepreneurs sont tenus de procéder à une vérification approfondie des documents qui leur sont remis en vue de l'établissement de leur offre globale et forfaitaire et de signaler, le cas échéant, au maître d'oeuvre, les erreurs, contradictions ou omissions qu'ils peuvent constater et pour lesquelles celui-ci communiquera sa décision en temps utile aux soumissionnaires. Ils doivent le signaler à la maîtrise d'oeuvre avant la remise de leur offre. Dans le cas où ces anomalies ne se révéleraient qu'après remise des offres, le maître d'oeuvre sera en droit d'exiger la solution la plus apte à donner satisfaction au client, fut-elle plus onéreuse que celle découlant de l'interprétation de l'entrepreneur. A aucun moment, aucune mesure ne doit être prise à l'échelle métrique sur les plans et détails établis par le maître d'oeuvre. En cas d'erreur, d'imprécision ou de manque de côtes, les entrepreneurs doivent signaler le fait au maître d'oeuvre qui fournira toutes précisions nécessaires.

2 3 Contenu des prix

Les prix remis par l'entreprise doivent, sauf écrit contraire dans le descriptif, comprendre :
- La fourniture de tous les matériaux, matériels, accessoires, etc.
- Tous les accessoires, couvre-joints, habillages, ..., nécessaire au bon fonctionnement des ouvrages et/ou à l'esthétique, même si ces éléments ne sont pas expressément décrits.
- Les chutes de matériaux.
- Les échantillons, prototypes, ...
- La main-d'oeuvre nécessaire à la pose ou la mise en oeuvre des fournitures, matériels, accessoires, etc.
- Les moyens de transport pour le matériel, les matériaux, et la main-d'oeuvre.
- Les équipements nécessaires à cette pose ou mise en oeuvre, tels qu'échafaudages, outillages, etc.
- Le nettoyage quotidien du chantier, en fin de journée.
- Les frais généraux, bénéfices, etc.
- Les autorisations de voirie, etc.
- Et d'une manière générale, tous les coûts nécessaires à l'exécution des prestations demandées, dans les délais impartis définis dans le planning.

Les prix doivent être exclusivement libellés en **EUROS**, et sont indiqués hors TVA. La TVA n'est appliquée que dans le récapitulatif.
Les entreprises doivent prendre connaissance des documents du coordonnateur SPS et inclure dans leur offre de prix toutes les exigences non expressément indiquées dans les CCTP.

Les entreprises ont également à leur charge tous les essais nécessaires et ceux demandés par le bureau de contrôle.
Sauf écrit contraire dans la description des travaux à réaliser, tous les prix sont en fourniture et pose. Les articles sans fourniture ou sans pose sont libellés comme suit : "fourniture seule"; "pose seule".

3 CHANTIER

Toutes les duplications des pièces graphiques nécessaires à la gestion administrative et à l'exécution du chantier sont à la charge des entreprises retenues.

Les travaux effectués depuis la voirie doivent faire l'objet d'une autorisation de voirie auprès des autorités compétentes.

Tout doit être mis en oeuvre pour empêcher la dispersion des poussières.

RAPPEL A TOUTES LES ENTREPRISES CONCERNANT LE NETTOYAGE : Pour des questions de sécurité et de respect de chacun, le chantier doit rester propre en permanence.
Pour se faire, chaque entreprise doit nettoyer le chantier, quotidiennement, après son passage --> évacuation des gravois, cartons, et autres déchets; balayage ou aspiration.
En cas de non respect de cette règle, le nettoyage sera exécuté par une entreprise spécialisée aux frais de(s) l'entreprise(s) défaillante(s).

INTERDICTION ASBOLUE DE FUMER SUR LE CHANTIER.

3.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

Documents de références généraux

Les entreprises doivent se conformer :
- Aux codes, lois, règlements, normes, DTU, EUROCODES, règles de calcul, cahiers des prescriptions techniques (CPT), en vigueur pour l'exécution des travaux leur incombant.
- Aux réglementations relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées.
- A tous documents ayant références ou jurisprudences associées en la matière.

Documents de références pour la sécurité

Les entreprises doivent respecter l'ensemble des réglementations liées à la sécurité des travailleurs et notamment :
- Code du travail créé par l'ordonnance n° 2007-329 du 12 mars 2007 pour la Partie Législative, et par décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 pour la Partie Réglementaire, qui entre en vigueur le 1er mai 2008. Notamment la 4ème partie "Santé et Sécurité au travail".
- Circulaire du 15 février 2000 - relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics (BTP) - Aménagement du territoire et environnement - B.O. du Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement n° 00/3 du 20/03/00.
- NF EN 12811-1 - août 2004 - P 93-501-1 - équipements temporaires de chantiers - partie 1 : échafaudages - exigences de performance et étude, en général.
- Tous documents ayant références ou jurisprudences associées en la matière

3.2 MESURES GENERALES DE SECURITE

Conformément aux articles L4532-9 et L4532-18 du Code du Travail, avant le début des travaux, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé est adressé :
1° - Au coordonnateur, par chacune des entreprises, y compris les entreprises sous-traitantes, appelées à intervenir à un moment quelconque des travaux sur un chantier soumis à l'obligation visée à l'article L4532-8 :
2° - Au maître d'ouvrage, par toute entreprise appelée à exécuter seule des travaux dont la durée et le volume prévus excèdent des seuils fixés par décret en Conseil d'Etat.

Documents du coordonnateur SPS

Les entreprises doivent se conformer aux documents du coordonnateur SPS en ce qui concerne la sécurité sur le chantier.

Documents de référence

Les entreprises doivent prévoir, pour la réalisation des travaux qui leur incombe, tous les échafaudages nécessaires et adaptés à la prestation à effectuer.
Les échafaudages doivent être conformes à :
- NF P93-500-1, NF EN 12810-1 (septembre 2004) : Échafaudages de façade à composants préfabriqués - Partie 1 : spécifications de produits
- NF P93-500-2, NF EN 12810-2 (septembre 2004) : Échafaudages de façade à composants préfabriqués - Partie 2 : méthodes particulières de calcul des structures
- NF P93-501-1, NF EN 12811-1 (août 2004) : Équipements temporaires de chantiers - Partie 1 : échafaudages - Exigences de performance et étude, en général
- NF EN 12812 - décembre 2004 - P 93-502 - étaiements - exigences de performance et méthodes de conception et calculs

Liste non exhaustive.

RAPPEL : Code du travail : Partie réglementaire - Partie 4 - Livre III - Titre II - Chapitre III - Section 8 :

Section 8 Dispositions particulières applicables à l'exécution de travaux temporaires en hauteur et à certains équipements de travail utilisés à cette fin
Article R4323-58 « Les travaux temporaires en hauteur sont réalisés à partir d'un plan de travail conçu, installé ou équipé de manière à préserver la santé et la sécurité des travailleurs.
Le poste de travail est tel qu'il permet l'exécution des travaux dans des conditions ergonomiques. »

Article R4323-59 « La prévention des chutes de hauteur à partir d'un plan de travail est assurée :
1° Soit par des garde-corps intégrés ou fixés de manière sûre, rigides et d'une résistance appropriée, placés à une hauteur comprise entre un mètre et 1,10 m et comportant au moins :
a) Une plinthe de butée de 10 à 15 cm, en fonction de la hauteur retenue pour les garde-corps ;
b) Une main courante ;
c) Une lisse intermédiaire à mi-hauteur ;
2° Soit par tout autre moyen assurant une sécurité équivalente. »

Article R4323-60 « Lorsque les dispositions de l'article R. 4323-59 ne peuvent être mises en oeuvre, des dispositifs de recueil souples sont installés et positionnés de manière à permettre d'éviter une chute de plus de trois mètres. »

Article R4323-61 « Lorsque des dispositifs de protection collective ne peuvent être mis en oeuvre à partir d'un plan de travail, la protection individuelle des travailleurs est assurée au moyen d'un système d'arrêt de chute approprié ne permettant pas une chute libre de plus d'un mètre ou limitant dans les mêmes conditions les effets d'une chute de plus grande hauteur.
Lorsqu'il est fait usage d'un tel équipement de protection individuelle, un travailleur ne doit jamais rester seul, afin de pouvoir être secouru dans un délai compatible avec la préservation de sa santé.
L'employeur précise dans une notice les points d'ancrage, les dispositifs d'amarrage et les modalités d'utilisation de l'équipement de protection individuelle. »

Article R4323-62 « Lorsque les travaux temporaires en hauteur ne peuvent être exécutés à partir du plan de travail tel que mentionné à l'article R. 4323-58, les équipements de travail appropriés sont choisis pour assurer et maintenir des conditions de travail sûres.
La priorité est donnée aux équipements de travail assurant une protection collective.
Les dimensions de l'équipement de travail sont adaptées à la nature des travaux à exécuter et aux contraintes prévisibles et permettent la circulation sans danger.
Des mesures propres à minimiser les risques inhérents à l'utilisation du type d'équipement retenu sont mises en oeuvre. En cas de besoin, des dispositifs de protection pour éviter ou arrêter la chute et prévenir la survenance de dommages corporels pour les travailleurs sont installés et mis en oeuvre dans les conditions prévues aux articles R. 4323-60 et R. 4323-61. »

Article R4323-63 « Il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail.
Toutefois, ces équipements peuvent être utilisés en cas d'impossibilité technique de recourir à un équipement assurant la protection collective des travailleurs ou lorsque l'évaluation du risque a établi que ce risque est faible et qu'il s'agit de travaux de courte durée ne présentant pas un caractère répétitif. »

Article R4323-64 « Il est interdit d'utiliser les techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes pour constituer un poste de travail.
Toutefois, en cas d'impossibilité technique de recourir à un équipement assurant la protection collective des travailleurs ou lorsque l'évaluation du risque établit que l'installation ou la mise en œuvre d'un tel équipement est susceptible d'exposer des travailleurs à un risque supérieur à celui résultant de l'utilisation des techniques d'accès ou de positionnement au moyen de cordes, celles-ci peuvent être utilisées pour des travaux temporaires en hauteur. Après évaluation du risque, compte tenu de la durée de certains travaux et de la nécessité de les exécuter dans des conditions adaptées du point de vue ergonomique, un siège muni des accessoires appropriés est prévu. »

Article R4323-65 « Les dispositifs de protection collective sont conçus et installés de manière à éviter leur interruption aux points d'accès aux postes de travail, notamment du fait de l'utilisation d'une échelle ou d'un escalier.
Lorsque cette interruption est nécessaire, des mesures sont prises pour assurer une sécurité équivalente. »

Article R4323-66 « Toutes mesures sont prises pour éviter que l'exécution d'un travail particulier conduise à l'enlèvement temporaire de dispositifs de protection collective pour éviter les chutes.
Si cet enlèvement est nécessaire, le travail ne peut être entrepris et réalisé sans l'adoption préalable de mesures de sécurité compensatoires efficaces.
Après l'interruption ou la fin de ce travail particulier, des dispositifs de protection collective sont mis en place pour éviter les chutes, assurant un niveau de sécurité équivalent. »

Article R4323-67 « Les postes de travail pour la réalisation de travaux en hauteur sont accessibles en toute sécurité. Le moyen d'accès le plus approprié à ces postes est choisi en tenant compte de la fréquence de circulation, de la hauteur à atteindre et de la durée d'utilisation. Ce moyen garantit l'accès dans des conditions adaptées du point de vue ergonomique et permet de porter rapidement secours à toute personne en difficulté et d'assurer l'évacuation en cas de danger imminent.
La circulation en hauteur doit pouvoir s'effectuer en sécurité. Le passage, dans un sens ou dans l'autre, entre un moyen d'accès et des plates-formes, planchers ou passerelles ne doit pas créer de risques de chute. »

Article R4323-68 « Il est interdit de réaliser des travaux temporaires en hauteur lorsque les conditions météorologiques ou liées à l'environnement du poste de travail sont susceptibles de compromettre la santé et la sécurité des travailleurs. »

RAPPEL : Code du travail : Partie réglementaire - Partie 4 - Livre III - Titre II - Chapitre III - Section 8 - Sous-section 4 :

Article R4323-69 « Les échafaudages ne peuvent être montés, démontés ou sensiblement modifiés que sous la direction d'une personne compétente et par des travailleurs qui ont reçu une formation adéquate et spécifique aux opérations envisagées.
Le contenu de cette formation est précisé aux articles R. 4141-13 et R. 4141-17. Il comporte, notamment :
1° La compréhension du plan de montage, de démontage ou de transformation de l'échafaudage ;
2° La sécurité lors du montage, du démontage ou de la transformation de l'échafaudage ;
3° Les mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets ;
4° Les mesures de sécurité en cas de changement des conditions météorologiques qui pourrait être préjudiciable aux personnes en affectant la sécurité de l'échafaudage ;
5° Les conditions en matière d'efforts de structure admissibles ;
6° Tout autre risque que les opérations de montage, de démontage et de transformation précitées peuvent comporter.
Cette formation est renouvelée dans les conditions prévues à l'article R. 4323-3. »

Article R4323-70 « La personne qui dirige le montage, le démontage ou la modification d'un échafaudage et les travailleurs qui y participent disposent de la notice du fabricant ou du plan de montage et de démontage, notamment de toutes les instructions qu'ils peuvent comporter.
Lorsque le montage de l'échafaudage correspond à celui prévu par la notice du fabricant, il est réalisé conformément à la note de calcul à laquelle renvoie cette notice.
Lorsque cette note de calcul n'est pas disponible ou que les configurations structurelles envisagées ne sont pas prévues par celle-ci, un calcul de résistance et de stabilité est réalisé par une personne compétente.
Lorsque la configuration envisagée de l'échafaudage ne correspond pas à un montage prévu par la notice, un plan de montage, d'utilisation et de démontage est établi par une personne compétente.
Ces documents sont conservés sur le lieu de travail. »

Article R4323-71 « Une protection appropriée contre le risque de chute de hauteur et le risque de chute d'objet est assurée avant l'accès à tout niveau d'un échafaudage lors de son montage, de son démontage ou de sa transformation. »

Article R4323-72 « Les matériaux constitutifs des éléments d'un échafaudage sont d'une solidité et d'une résistance appropriées à leur emploi.
Les assemblages sont réalisés de manière sûre, à l'aide d'éléments compatibles d'une même origine et dans les conditions pour lesquelles ils ont été testés.
Ces éléments font l'objet d'une vérification de leur bon état de conservation avant toute opération de montage d'un échafaudage. »

Article R4323-73 « La stabilité de l'échafaudage doit être assurée.
Tout échafaudage est construit et installé de manière à empêcher, en cours d'utilisation, le déplacement d'une quelconque de ses parties constituantes par rapport à l'ensemble. »

Article R4323-74 « Les échafaudages fixes sont construits et installés de manière à supporter les efforts auxquels ils sont soumis et à résister aux contraintes résultant des conditions atmosphériques, notamment des effets du vent. Ils sont ancrés ou amarrés à tout point présentant une résistance suffisante ou protégés contre le risque de glissement et de renversement par tout autre moyen d'efficacité équivalente.
La surface portante a une résistance suffisante pour s'opposer à tout affaissement d'appui. »

Article R4323-75 « Le déplacement ou le basculement inopiné des échafaudages roulants lors du montage, du démontage et de l'utilisation est empêché par des dispositifs appropriés.
Aucun travailleur ne doit demeurer sur un échafaudage roulant lors de son déplacement. »

Article R4323-76 « La charge admissible d'un échafaudage est indiquée de manière visible sur l'échafaudage ainsi que sur chacun de ses planchers. »

Article R4323-77 « Les échafaudages sont munis sur les côtés extérieurs de dispositifs de protection collective tels que prévus à l'article R. 4323-59. »

Article R4323-78 « Les dimensions, la forme et la disposition des planchers d'un échafaudage sont appropriées à la nature du travail à exécuter et adaptées aux charges à supporter. Elles permettent de travailler et de circuler de manière sûre. Les planchers des échafaudages sont montés de telle sorte que leurs composants ne puissent pas se déplacer lors de leur utilisation. Aucun vide de plus de 20 centimètres ne doit exister entre le bord des planchers et l'ouvrage ou l'équipement contre lequel l'échafaudage est établi.
Lorsque la configuration de l'ouvrage ou de l'équipement ne permet pas de respecter cette limite de distance, le risque de chute est prévenu par l'utilisation de dispositifs de protection collective ou individuelle dans les conditions et selon les modalités définies aux articles R. 4323-58 à R. 4323-61. Il en va de même lorsque l'échafaudage est établi contre un ouvrage ou un équipement ne dépassant pas d'une hauteur suffisante le niveau du plancher de cet échafaudage. »

Article R4323-79 « Des moyens d'accès sûrs et en nombre suffisant sont aménagés entre les différents planchers de l'échafaudage. »

Article R4323-80 « Lorsque certaines parties d'un échafaudage ne sont pas prêtes à l'emploi notamment pendant le montage, le démontage ou les transformations, ces parties constituent des zones d'accès limité qui sont équipées de dispositifs évitant que les personnes non autorisées puissent y pénétrer.
Les mesures appropriées sont prises pour protéger les travailleurs autorisés à pénétrer dans ces zones. »

Seule l'entreprise ayant mis en place les échafaudages peut intervenir dessus, que ce soient pour effectuer des réparations, des modifications, des déplacements, ...

3.3 CONTROLEUR TECHNIQUE

3.3 1 Fournitures des documents au bureau de contrôle

Toutes les **entreprises** sont **tenues** de **fournir au contrôleur technique** tous les **documents d'exécution** tel que plans, notes de calcul, schémas, référence avis techniques, cahier des charges pour matériaux non traditionnels, PV ou certificat de classement ou d'essais de matériaux.
Les documents doivent être transmis au moins 15 jours avant exécution des ouvrages auxquels ils se rapportent.

3.4 LIAISONS INTER-ENTREPRISES - LIMITES DE PRESTATIONS

Les entreprises doivent prendre connaissance des documents du coordonnateur SPS et inclure dans leur offre de prix toutes les exigences non expressément indiquées dans les CCTP.
En cas de contradictions entre le présent document et les documents du coordonnateur SPS, sur la sécurité et la protection de la santé, seules les documents du coordonnateur SPS font foi.

3.4 1 Etat des lieux contradictoire

Avant le démarrage des travaux, le maître d'ouvrage procédera, en présence du maître d'oeuvre et des entreprises retenues, à un état des lieux contradictoire des constructions existantes et des abords.
Les entreprises retenues ont à leur charge la remise en état de l'ensemble des éléments dégradés par les interventions dans le cadre des travaux (sans supplément de prix).

3.4 2 Compte prorata

Sans objet.
Les frais d'installation de chantier sont prévus dans les marchés --> payés par le maître de l'ouvrage.
Les consommations en eau et en électricité restent à la charge du maître d'ouvrage.

3.4 3 Percements, saignées, scellements, ...

Si aucune précision n'est apportée dans les pièces écrites, les entreprises doivent prendre à leur charge les percements, saignées, scellements, rebouchages, etc., nécessaires à l'exécution de leurs prestations.

NOTA :
Les percements ne doivent en aucun cas créer de désordre aux bâtiments. Les entreprises doivent donc faire valider les percements et autres saignées par le bureau de contrôle et/ou l'ingénieur structure en charge de l'exécution. Les entreprises doivent tenir compte des délais de validation dans leur planning d'exécution qui doit être compatible avec le planning de la maîtrise d'oeuvre.
Les scellements, rebouchages, ..., doivent être réalisés dans les règles de l'art, et avec des matériaux adaptés à la nature des supports.

3.4 4 Calfeutrement CF des traversées de parois

Chaque entreprise doit la restitution du degré coupe-feu des parois qu'elle traverse. Cette restitution doit être réalisée avec des matériaux compatibles avec les supports, et de manière esthétique (les surplus de matière doivent être enlevés par découpe propre et franche).

3.4 5 Etudes d'exécution

Les études d'exécution sont à la charge des entreprises, et comprennent entre autres :
- Toutes les études nécessaires à l'exécution des ouvrages.
- Notes de calcul.
- Plans.
- Toutes les sujétions liées aux études d'exécution.

Les études d'exécution sont réputées incluses dans l'offre de chaque entreprise.

3.4 6 Prestations à la charge du Lot N°01 - MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE - OSSATURE METALLIQUE

Les prestations suivantes sont à la charge du Lot N°01 - MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE - OSSATURE METALLIQUE :

Installation de chantier :
L'Installation de chantier comprend l'installation, le maintien pendant toute la durée du chantier, et le repliement en fin de chantier de :

- **Clôtures de chantier** de 2,00 m de hauteur, **au pourtour de la zone en chantier**, afin d'en interdire l'accès aux personnes étrangères au chantier, compris déplacement et complément au fur et à mesure de l'avancement ;
- **Portail d'accès au chantier ;**
- **Un point d'eau** comprenant un robinet de puisage permettant la fixation d'un tuyaux;
- **Bungalows** à implanter suivant les indications du maître d'oeuvre, pour toute la durée du chantier, et équipés selon les réglementations et les indications du coordonnateur SPS, comprenant l'entretien, le branchement en eau, en électricité, et sur le réseau EU :
  * vestiaires / réfectoires
  * sanitaires de chantier communs
- **Echafaudages.**
- **Tous les panneaux réglementaires** ("port du casque"; "chantier interdit au public"; ...) ;
- **Le panneau de chantier** listant l'ensemble des intervenants suivant la maquette validée par le maître de l'ouvrage et le maître d'oeuvre. Le panneau de chantier doit être suffisamment grand pour permettre une bonne lecture.

NOTA :

L'implantation des clôtures et des bungalows est à définir avec le maître d'oeuvre et le coordonnateur SPS.

3.4 7 Prestations à la charge du Lot N°06 - ELECTRICITE

Les prestations suivantes sont à la charge du Lot N°06 - ELECTRICITE :
- **L'installation électrique de base conforme à la NF C 15-100 Partie 7-704 installations de chantier,** comprenant l'abonnement auprès des services ad hoc, les poteaux, le câble, les blocs de prises, l'éclairage du chantier, les éclairages de sécurité suivant nécessité.
- Tous détails, et toutes sujétions d'exécution suivant les prescriptions du fabricant, les normes et réglementations en vigueur.

NOTA :
Les consommations sont à la charge du maître de l'ouvrage.

4 LES DECHETS

"Est déchet tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son producteur destine à l'abandon" (loi de juillet 1975).

« Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune, à dégrader les sites ou les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits et des odeurs et, d'une façon générale, à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions du présent chapitre, dans des conditions propres à éviter lesdits effets.
L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tous autres produits dans des conditions propres à éviter les nuisances mentionnées à l'alinéa précédent. » (code de l'environnement : art. L. 541-2)

Chaque entrepreneur doit prévoir les bennes nécessaires à ses travaux.

RAPPEL :
- Chaque entreprise doit l'enlèvement de tous les déchets relatifs à son lot.
- Les déchets et autres gravois qui n'auraient pas été enlevés avant le nettoyage de fin de chantier, le seront par une entreprise spécialisée aux frais de(s) l'entreprise(s) défaillante(s).
- Les bordereaux de suivi des déchets doivent être remis à la maîtrise d'ouvrage, avec copie à la maîtrise d'oeuvre.

4 1 Classes de déchets

Les déchets seront triés selon trois classes :
- déchets inertes :
* bétons
* briques
* tuiles
* céramiques
* carrelages
* ...

- déchets non dangereux :

* déchets de bois de nature et de composition diverses, provenant des coffrages, des palettes, des menuiseries, des cloisons, des planchers, des charpentes, des emballages (hors ceux classés dangereux).
* des déchets plastiques en PVC, polystyrène, polyuréthanne, polypropylène, provenant des canalisations, des revêtements de sols, des menuiseries, des complexes thermo-acoustiques, des complexes et des films d'étanchéité, des emballages, ...
* des déchets de métaux ferreux et non ferreux : acier, fer, aluminium, zinc, cuivre, ...
* des déchets textiles provenant en particulier des revêtements muraux et de sols
* des déchets de plâtres provenant des cloisons en plaques ou en carreaux, des doublages, des faux plafonds, ...
* des déchets de cartons provenant de cloisons, des portes, des emballages, ...

- déchets dangereux :
* déchets de produits de construction contenant de l'amiante
* déchets de peinture en phase solvant non mise en oeuvre (fond de pots)
* les peintures au plomb en oeuvre
* déchets de bois traités à la créosote ou aux sels et oxydes de métaux lourds (CCA)
* les huiles minérales
* les transformateurs aux pyralènes
* et plus généralement les déchets contenant des substances dangereuses et des déchets de matériels et produits utilisés pour la mise en oeuvre des matériaux et la réalisation des travaux : piles et accumulateurs, ...

4 2 Elimination des déchets

IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE FAIRE BRULER LES DECHETS SUR LE CHANTIER.
Il est également strictement interdit de vider les résidus de peinture, de lavage d'outils ou autres produits chimiques dans les réseaux d'assainissements.

4 3 Evacuation de tous les gravois

Sauf stipulation contraire dans les pièces du marché, l'ensemble des déchets et gravois issus des travaux doit être évacué en centre de tri agréé, et adapté à la classe des déchets.
Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de récupérer certains matériaux et éléments de construction provenant des ouvrages démolis. Tous ces matériaux et éléments de construction seront stockés dans l'emprise du chantier à un endroit indiqué par le Maître d'oeuvre.

4 4 Tri sélectif des déchets

Chaque entrepreneur doit prévoir le tri des déchets qu'il produit, sur le site, par la mise en place de bennes, poubelles, ou tout autre conteneur en nombre suffisant.

4 5 Emplacement des bennes

Les bennes utilisées pour l'évacuation des gravois doivent être disposées à l'endroit indiqué par le coordonnateur SPS et/ou le maître d'oeuvre.
L'entrepreneur doit prévoir toutes les autorisations nécessaires pour la mise en place de bennes sur la voirie publique. Il doit également prévoir toute la sécurité nécessaire (balisage, feu tricolore, ...).

4 6 Centres de tri

Les déchets doivent être acheminés vers le centre de tri le plus proche correspondant à leur nature.
L'évacuation des déchets comprend :
- Les bennes ou matériels adaptés à la nature des déchets.
- Le chargement sur le véhicule de transport.
- Les protections nécessaires pendant le transport (bâche, film plastique, etc.).
- Le transport proprement dit jusqu'aux centres de tri.
- Les droits de mise en centre de tri.
- Le nettoyage de la voirie le cas échéant.

- Etc.
Liste non exhaustive.

5 GENERALITES SUR LES MATERIAUX

5 1 Produits dangereux

Les **produits dangereux pour l'environnement et la santé** sont **interdits**.
En début de chantier les **fiches de données sécurité des produits suivants doivent être remis au maître d'oeuvre** : colles, mastics, peintures, vernis, lasures, produits de traitement du bois, produits d'étanchéité, produits de nettoyage.
Dans la mesure du possible, **tous les produits présentant une phrase de risque sont interdits**. Lorsqu'**aucune alternative** n'est **disponible**, **seules les phrases de risque suivantes sont acceptables** : R10-R11-R22-R25-R36-R37-R38-R42-R43

RAPPEL (sources : http://fr.wikipedia.org/wiki/Phrases_de_risque **:**
R10 : Inflammable.
R11 : Facilement inflammable.
R22 : Nocif en cas d'ingestion.
R25 : Toxique en cas d'ingestion.
R36 : Irritant pour les yeux
R37 : Irritant pour les voies respiratoires
R38 : Irritant pour la peau
R42 : Peut entraîner une sensibilisation par inhalation
R43 : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

5 2 Qualité des matériaux

Les entreprises doivent fournir des matériels et des matériaux de bonne qualité, au minimum estampillés NF et CE en conformité avec la réglementation en vigueur.

Lorsque des marques sont citées, les entreprises doivent fournir des matériels et des matériaux de caractéristiques techniques et esthétiques au moins équivalentes sauf exigence particulière du maître d'ouvrage qui se réserve le droit d'imposer une marque.
Les matériels et matériaux doivent être neufs et de bonne qualité. Ils doivent avoir une garantie, du constructeur, de 1 an au minimum.

TOUS LES MATERIAUX ET MATERIELS UTILISES DOIVENT ETRE CONFORMES AUX NORMES ET AUX REGLEMENTATIONS EN VIGUEUR EN FRANCE.

5 3 Echantillons

Toutes les entreprises devant présenter des échantillons doivent le faire dans les plus brefs délais (période de préparation ou tout début du chantier).
Des pénalités de retard pourront être appliquées, conformément au CCAP.

5 4 Protection des ouvrages

Toutes les entreprises doivent assurer la protection des ouvrages qu'elles ont mis en place jusqu'à la réception des travaux.
Tous les ouvrages abîmés, ou non conformes, lors de la réception des travaux, doivent être remplacés à la charge du lot concerné.

6 DOCUMENTS A REMETTRE EN FIN DE CHANTIER

RAPPEL :
En conformité avec le CCAP, une retenue sera réalisée sur les derniers décomptes mensuels jusqu'à l'obtention des documents ci-après.

6 1 D.O.E. (Dossier des Ouvrages exécutés)

Le Dossier des Ouvrages Exécutés est constitué de l'ensemble des documents d'exécution qui ont été mis à jour en fin de chantier en fonction des modifications apportées en cours de chantier, à savoir :
- résumé de calculs, plans d'exécution mis à jour, schémas de principe.
Ces documents sont complétés par :
- la nomenclature des matériels installés, les notices techniques des matériels installés, les certificats de conformité des installations exécutées, les PV feu, etc.
Ces dossiers doivent être rédigés exclusivement en langue française. Ils seront présentés sous forme de classeurs avec intercalaires par type d'installation.

Le dossier des ouvrages exécutés est à remettre en 3 exemplaires papier + 1 exemplaire sur support informatique type CD-Rom ou clé USB, au format DXF ou DWG pour tous les éléments graphiques ainsi qu'au format PDF, et au format PDF pour toutes les pièces écrites et les documentations.