
**ACCORD CADRE A BONS DE COMMANDE
DE TRAVAUX
PRESCRIPTIONS GENERALES**

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

SOMMAIRE

RENSEIGNEMENTS SUR LE MARCHE	4
PRESCRIPTIONS GENERALES.....	4
COMPOSITION DES PRIX/PRESTATIONS A INCLURE	4
FORFAIT DE DEPLACEMENT	5
INTERVENTIONS TRES URGENTES	6
PRESENTATION DES DEVIS UNE FOIS LES MARCHES NOTIFIES	6
PRESTATIONS NON PREVUES AU BORDEREAU	6
SUIVI D'EXECUTION – REUNIONS DE CHANTIER	7
COORDINATION EN CAS D'INTERVENTIONS SIMULTANEEES OU SUCCESSIVES	7
DOCUMENTS APPLICABLES	7
travaux de technique traditionnelle	8
Travaux de technique non traditionnelle	8
securite incendie	8
AUTOCONTROLE DES ENTREPRISES	9
QUALITE DU MATERIEL, PRODUITS, MATERIAUX	10
Résistance mécanique	11
PERCEMENTS - RENFORTS ET RACCORDS	11
MAINTIEN DU DEGRE COUPE FEU DES PAROIS	11
PERMIS DE FEU – PERMIS DE TRAVAUX	12
VALIDITE DES PLANS – COUPURE DES RESEAUX.....	15
terrassements	15
HYGIENE - SECURITE - PROTECTION DE LA SANTE	15
document s-p-s	16
risque par rapport a l'amiante	16
GRUTAGE	17
risques par rapport aux autres personnes	17
CCTP Prescriptions générales TCE – Accord-cadre	2

Risques généraux	17
dans les établissements PUBLICS de santé.....	17
PREVENTION DU RISQUE INFECTIEUX	18
formation au risque aspergilaire	21
ACCES C H ET INSTALLATION DE CHANTIER	21
accès dans l'enceinte du C H DU MANS	21
accès dans l'enceinte DES CHL du PGNS	21
BASE VIE - INSTALLATION DE CHANTIER.....	21
Magasins de chantier	22
GESTION DES DECHETS.....	22
CLOTURES DE CHANTIER ET ECLAIRAGE	25
TRAVAUX NON VISIBLES ET NON ACCESSIBLES	25
DOCUMENTS PHOTOGRAPHIQUES	25
NETTOYAGE DES ABORDS DU CHANTIER ET ENLEVEMENT DES GRAVATS	26
NETTOYAGE DU SECTEUR EN TRAVAUX.....	26
ESSAIS CONTROLES RECEPTION DES OUVRAGES	27
NUISANCES DE CHANTIER	27
bruit.....	28
gene de la circulation	28
DOCUMENTS NECESSAIRES AU BON DEROULEMENT DU CHANTIER	28
DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION	29
D. I. U. O.	29
D O E - PLAN DE RECOLEMENT ET DE DETAILS	29
DOCUMENTATION TECHNIQUE	30
DEMONSTRATION - FORMATION	31
HAUTEUR DE POSE DES EQUIPEMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE	31

RENSEIGNEMENTS SUR LE MARCHE

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

Toutes les questions à poser devront être posées au plus tard 10 jours avant la date limite de remise des offres sur la plateforme de dématérialisation PLACE : www.marches-publics.gouv.fr.

PRESCRIPTIONS GENERALES

COMPOSITION DES PRIX/PRESTATIONS A INCLURE

Pour avoir des prix attractifs, les différents sites s'engagent à regrouper les commandes pour avoir au minimum une journée de travail sauf besoin très urgent développé à l'article INTERVENTIONS TRES URGENTES.

Les entreprises sont réputées, par le fait d'avoir remis leur offre de prix unitaires :

- . S'être rendues sur les sites ou seront réalisés les travaux.
- . Avoir pris une parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement des travaux et des ouvrages existants ainsi que des conditions générales et particulières qui y sont attachées, l'utilisation des lieux, etc.

Les prix unitaires intégreront les frais d'installation de chantier et de repliement ainsi que le déplacement à pied d'œuvre de l'équipe.

Chaque entrepreneur contracte obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession, nécessaires au complet achèvement de la construction projetée, conformément aux règles de l'art, normes et règlements en vigueur, quand bien même il n'en serait pas fait mention à la partie traitée dès que ces fournitures et façons sont nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

Il sera également réputé avoir demandé tous renseignements complémentaires, avoir fait par écrit toutes observations ou réserves concernant les ouvrages à réaliser.

Il ne pourra pas se prévaloir d'une quelconque méconnaissance pour modifier son prix unitaire.

Aucune majoration ne pourra être admise dans les limites où les éléments nécessaires pourront être recueillis sur place ou découler des précisions données au présent C.C.T.P. en ce qui concerne l'emplacement, etc. et dans tous les cas où les connaissances professionnelles de l'entrepreneur pourront suppléer aux lacunes, erreurs ou omissions des plans et du C.C.T.P.

Intégrer les sujétions concernant les possibilités d'accès, d'installation de chantier, de stockage de matériaux, de repliement ainsi que le déplacement à pied d'œuvre de l'équipe.

Les prix s'entendent toutes fournitures de matériaux et de main d'œuvre pour l'exécution complète des rubriques. Intégrer les sujétions **d'approvisionnement, d'exécution, de manutention etc. liées à la situation du chantier et aux contraintes** de fonctionnement de l'hôpital, services à proximité en activité.

Toutes les sujétions concernant les disponibilités en eau, en énergie électrique, scellements, raccords et finitions sont incluses dans le coût des prestations.

Les prix comprennent également le nettoyage et l'enlèvement des déchets, gravois, frais de mise en décharge ou de recyclage

Lorsque certains travaux pourront être réalisés en dehors des heures habituelles de travail hors travaux de nuit, week-end et jour férié. Le surcoût lié à ce besoin sera chiffré sur une ligne séparée.

Les quantités d'ouvrage seront celles réellement mises en œuvre ; il sera intégré dans les prix unitaires les pourcentages de perte.

Tous les frais découlant du document SPS et du document PREVENTION DU RISQUE INFECTIEUX LIE AUX TRAVAUX, sont contractuellement réputés compris dans les montants unitaires.

Toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser seront à intégrer.

Il pourra être demandé la fourniture d'une documentation technique détaillée du matériel proposé, de leur marque, de leur type et fera état des modalités de garantie ainsi que tout autre document ou information permettant de juger au mieux de la qualité de l'offre et de sa conformité au présent descriptif.

FORFAIT DE DEPLACEMENT

Un forfait de déplacement par site est prévu dans tous les bordereaux de prix. Il intégrera l'ensemble des frais du dossier, notamment, l'étude avec le devis, la gestion du permis de feu ou d'intervention (PERMIS DE TRAVAUX) et le suivi administratif et notamment le temps passé à la prise de rendez-vous, réunions d'organisation, etc.

Il ne pourra être compté qu'une seule fois par opération et pour l'exécution d'une commande unique concernant divers bâtiments d'un même site, même lorsque l'intervention nécessite plusieurs déplacements successifs.

Ce poste ne pourra pas être intégré à un devis pour des travaux supplémentaires ou complémentaires.

INTERVENTIONS TRES URGENTES

Pour des interventions très urgentes, l'établissement membre du GHT 72 concerné sollicite le titulaire par mail.

Ce dernier s'engage à intervenir dans la demi-journée suivant cette demande d'intervention.

Pour chacune de ces interventions, le titulaire facturera à l'établissement membre du GHT 72 concerné une somme forfaitaire de 150 €HT pour rémunérer la perte causée liée à la désorganisation de l'entreprise et la perte de productivité.

Le titulaire, une fois le marché notifié, devra fournir au pouvoir adjudicateur : le nom, les coordonnées professionnelles et les références de la personne chargée de conduire et de diriger l'exécution des interventions très urgentes.

En cas de non-respect du délai précisé ci-dessus, une pénalité de niveau 3 sera appliquée.

PRESENTATION DES DEVIS UNE FOIS LES MARCHES NOTIFIES

Il est spécifié que lors d'une demande de devis, les besoins seront énumératifs, et non limitatifs ; ils concerneront les besoins en ouvrages finis. L'entreprise devra intégrer dans son étude tous les besoins préparatoires et les diverses sujétions indispensables pour mener à bien l'exécution et en parfaire l'achèvement, conformément aux règles de l'art, normes et règlements en vigueur.

L'entreprise devra se rendre sur place pour pouvoir établir un devis répondant parfaitement aux besoins.

L'entreprise devra indiquer les quantités et les prix unitaires de chacun des **postes ainsi que les codes du bordereau**.

Pour les postes où une sécurité spécifique est à mettre en place, elle sera chiffrée séparément.

Les devis seront envoyés par mail aux Services Techniques.

PRESTATIONS NON PREVUES AU BORDEREAU

Dans le cas de travaux non décrits dans les CCTP et bordereaux des différents corps d'état, les prix seront ceux débattus avec le responsable technique du lot concerné, représentant du maître d'ouvrage.

Ils ne seront entrepris qu'après signature du devis par l'établissement membre du GHT 72 concerné.

- Pour les prestations hors bordereau il sera noté « H B » pour chaque ligne de devis.

- La main d'œuvre sera chiffrée séparément. (Article au bordereau)

Un Coefficient Multiplicateur sera appliqué sur le prix catalogue des fournitures HORS BORDEREAU ou sur le devis fournisseur, ce coefficient intègrera tous les coûts induits de gestion de commande et d'approvisionnement sur le Centre Hospitalier (article au bordereau). Le devis du fournisseur sera fourni en même temps que le devis.

Il sera également fourni au moment de la facturation dans le cas de figure où la situation aurait évolué, ce qui obligera à revoir le devis fourniture et la facturation avec un avenant.

Le coût main d'œuvre sera chiffré suivant les taux horaires des bordereaux.

Le maître d'ouvrage se réserve le droit pour certains types de prestation hors bordereau difficilement appréhendable avec les prix connus de faire une mise en concurrence.

SUIVI D'EXECUTION – REUNIONS DE CHANTIER

Pour les travaux avec des heures en régie, l'entrepreneur devra faire signer le bon de travaux auprès de la personne du site hospitalier chargé du suivi d'exécution, avant de commencer, et à la fin de l'intervention.

Lorsque l'importance des travaux l'exigera, l'entrepreneur sera tenu d'assister aux rendez-vous de chantier fixés par le site hospitalier ou d'y déléguer un agent ayant pouvoir pour engager l'entreprise à donner sur le champ les ordres nécessaires aux agents de l'entreprise sur le chantier.

COORDINATION EN CAS D'INTERVENTIONS SIMULTANÉES OU SUCCESSIVES

Lorsque les travaux commandés impliqueront l'intervention d'un ou plusieurs autres corps d'état, successivement ou simultanément, il appartiendra à l'entreprise de respecter au plus près le calendrier prévisionnel qui lui aura été remis. Au cas où le délai imparti s'avèrerait trop court, l'entrepreneur devra en informer au plus tôt l'émetteur de la commande, afin de reprogrammer l'intervention de chacun.

En cas de non-respect de cette règle, une pénalité de retard sera appliquée, comme prévue au CCAP, pénalité de niveau 1 Non-respect des dispositions de l'organisation de chantier...

L'entrepreneur ne pourra donc se prévaloir de la gêne apportée par d'autres entreprises qui auraient à exécuter des travaux en même temps que lui.

DOCUMENTS APPLICABLES

Les documents contractuels sont énumérés dans le CCAP de la présente consultation.

TRAVAUX DE TECHNIQUE TRADITIONNELLE

Les travaux seront exécutés conformément : aux lois, décrets, arrêtés, règlements et circulaires parus et applicables à la date portée sur l'acte d'engagement.

A l'ensemble des normes françaises homologuées, les normes françaises enregistrées si le cahier des charges le prescrit

Aux prescriptions des D.T.U. et règles de calcul publié par le C.S.T.B. en vigueur complétés de leurs cahiers des clauses spéciales

Aux règles dites professionnelles

Aux fascicules du CCTG Travaux

Aux avis et décisions du contrôleur technique.

Les textes réglementaires DTU, Normes etc auront dans tous les cas priorité sur les spécifications des CCTP.

TRAVAUX DE TECHNIQUE NON TRADITIONNELLE

Tout système mis en œuvre hors du cadre DTU devra bénéficier d'un avis technique favorable du groupe spécialisé du CSTB et être toujours en vigueur à la date des travaux.

Mise en œuvre conforme au cahier des charges du fabricant et des documents qui y seront annexés (en particulier Cahier des Prescriptions Techniques) avec rapport établi par un organisme agréé.

Les travaux devront répondre aux décisions de la commission plénière des assurances de biens et de responsabilité (anciennement APSAD) ainsi qu'aux décisions de la commission technique des assurances.

Tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages devront accompagner l'offre.

La mise en œuvre ne pourra se faire qu'après avis du contrôleur technique qui sera missionné par le centre hospitalier demandeur.

SECURITE INCENDIE

Les interventions se feront dans des Etablissement Recevant du Public, certains ont un classement de type U – Etablissement de soins de première catégorie. Les travaux seront réalisés en fonction du classement du bâtiment. Il appartiendra à l'entreprise de demander le classement si elle ne possède pas les éléments.

Les travaux seront donc exécutés en respect des règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public.

Chaque entrepreneur est directement responsable de la conformité de ses ouvrages auxdits règlements ; tous les matériaux, matériels ou ouvrages qui, par nature, ne présenteraient pas les garanties de sécurité requises, sont implicitement prévus avec un traitement complémentaire pour mise en conformité aux règlements, à la charge de l'entrepreneur qui met ces matériaux, matériels en œuvre, sauf dans le cas précis où ce traitement est explicitement prévu au devis descriptif d'un autre lot.

La justification du comportement au feu des matériaux et éléments de construction sera apportée par présentation des P.V d'essais ou notes de calculs suivant D.T.U.

Les entreprises de chaque corps d'état seront tenues de vérifier et de s'assurer que les différents matériaux et ouvrages d'habillage et de décoration prévue dans les différents devis descriptifs sont conformes aux prescriptions des normes de sécurité incendie en vigueur pour l'établissement. Elles devront notamment se référer aux stipulations du Bureau de

AUTOCONTROLE DES ENTREPRISES

Outre les essais éventuellement prévus aux CCTP, les entrepreneurs devront prévoir, dans leur offre, les vérifications et essais divers qui incombent à chaque constructeur conformément à la Réglementation. Cette prestation vaudra pour l'ensemble des lots, y compris les lots non techniques, d'un niveau au moins égal à celui prévu aux documents techniques n° 1 et 2 du COPREC.

A ce titre, chaque entreprise effectuera son propre contrôle interne.

Il convient de faire apparaître le nom du responsable chargé d'assurer les vérifications techniques, le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition ; l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que les fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées. Les entreprises sont responsables des matériaux entreposés. En aucun cas, le maître d'ouvrage n'aura à dédommager les entreprises des vols dont elles seraient victimes.
- Au niveau de l'interface entre corps d'état, chaque entrepreneur vérifie tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou à exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. ou règles de l'art.

- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les D.T.U., les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

Fournir les résultats obtenus au responsable technique qui assurera le suivi des travaux.

QUALITE DU MATERIEL, PRODUITS, MATERIAUX

MARQUES COMMERCIALES

Dans les bordereaux de prix joint aux D C E et les CCTP, lorsqu'il est fait mention d'une marque de fabrique ou d'un type de matériel ou de matériau, il est entendu que cette désignation n'est donnée, sans spécification contraire, qu'à titre d'archétype et pour préciser les choix.

Dans la plupart des cas, l'objectif est de faciliter la maintenance ultérieure et diminuer les stocks de pièces détachées.

La définition du niveau des prestations souhaité dans le présent C.C.T.P. se réfère à des marques (modèles, types de matériaux ou de matériels) explicitement citées.

Elle a pour objet de préciser le choix du Maître d'Ouvrage sur la qualité, les caractéristiques et l'aspect des fournitures, sans pour autant éliminer d'autres fabricants qui leur seraient équivalents.

Les références citées sont bien entendu à considérer comme « ou équivalent approuvé ».

Les entrepreneurs pourront donc proposer des articles équivalents. Dans ce cas, tous les documents et notes de calculs démontrant la similitude ou la correspondance devront être produits par l'entreprise et acceptés par le Maître d'ouvrage.

Afin d'éviter des répétitions fastidieuses, le mot équivalent ne sera pas reproduit chaque fois qu'un matériau ou un matériel sera proposé. La présente note suffira et remplacera l'ensemble de ces indications.

L'entrepreneur, étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre, conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le Maître d'Ouvrage, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

L'entrepreneur sera également tenu de produire, à toute demande du Maître d'Ouvrage, les procès-verbaux d'essais ou d'analyse de matériaux établis par des organismes qualifiés.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le Maître d'Ouvrage pourra prescrire des essais ou analyse sur prélèvement, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

RESISTANCE MECANIQUE

Le choix des divers composants devra être effectué de façon à assurer dans tous les cas la résistance et la durabilité de l'ouvrage et de son fonctionnement.

Il sera tenu compte de l'environnement et des efforts prévisibles en fonction de l'usage de l'ouvrage.

PERCEMENTS - RENFORTS ET RACCORDS

Tous les percements, peu importe le diamètre, trous de scellements, saignées **dans les ouvrages existants** seront exécutés par chaque entreprise intéressée. Il sera pris toutes les précautions requises pour ne pas détériorer les ouvrages existants. Les saignées devront être réalisées conformément à la réglementation pour ne pas affaiblir les cloisons. **Chaque entreprise réalisera ses garnissages, calfeutrements et raccords** avec obligation de rétablir le degré de résistance au feu.

Les raccords et rebouchages après passage des réseaux seront réalisés en matériau parfaitement compatible avec le mur ou la cloison, avec une finition soignée.

La finition sera strictement de même nature que le parement concerné. Le raccord devra être parfait, leur arasement au même nu et permettre le rétablissement du degré coupe-feu du mur ou de la cloison.

MAINTIEN DU DEGRE COUPE FEU DES PAROIS

En cas de travaux sur les éléments de structure tels que percements, le degré de résistance au feu devra être rétabli : stabilité au feu 1 heure ½ pour la structure et degré coupe-feu 1 heure ½ pour les planchers.

Tout percement d'un plancher et/ou d'une paroi coupe-feu lié(e) au passage de câbles ou de conduits doit être systématiquement rebouché après travaux (recoupement des vides). Utiliser des procédés type 3M sous forme de mastic ; injecter de la mousse coupe-feu etc.

Pour le calfeutrement dans les fourreaux, l'utilisation de **Manchons coupe-feu** type Promastop U est souhaité, 2h00 en voile béton et 1h30 en cloison légère.

Pour les gros rebouchages, type traversée de câbles ou réseaux CVC, prévoir du mortier expansif type 3 M.

Les réseaux PVC auront un classement au feu adapté et seront d'une épaisseur renforcée. L'évacuation d'un lavabo passera dans un fourreau constitué d'une canalisation PVC du diamètre immédiatement supérieur. Mise en œuvre suivant le règlement de sécurité article C031.

Pour l'évacuation d'un WC : prévoir un manchon coupe-feu type 3M qui gonfle lors d'un incendie.

Pendant la phase des travaux, prévoir des rebouchages provisoires avec un matériau incombustible, laine de verre par exemple, ceci afin d'éviter toute propagation éventuelle d'un incendie, en respect des articles C026 et 30 du règlement de sécurité contre l'incendie dans les E. R. P.

PERMIS DE FEU – PERMIS DE TRAVAUX

Il est interdit de bloquer les portes coupe-feu avec des cales et il ne faut pas gêner leur fermeture par entreposage de matériels ou matériaux.

Les extincteurs et postes d'incendie doivent rester constamment accessibles.

Ne rien entreposer dans les circulations, tous les soirs évacuer tous matériaux et déchets combustibles.

Toute entreprise qui, de par son activité, aura déclenché les Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) par défaut de permis de feu ou permis de travail se verra impactée d'une pénalité, voir modalité et montant dans CCAP.

Prévoir à proximité votre extincteur approprié au risque et combustible utilisé, mais pas un extincteur à poudre pour les travaux intérieurs. Les extincteurs devront être pleins et non dégonpillés. Ils devront avoir subi la vérification annuelle.

➡ **Le PERMIS DE FEU** est établi dans un but de prévention contre les dangers d'incendie occasionnés lors de travaux par point chaud (chalumeau, arc électrique, meulage, soudage de sol PVC etc...).

➡ **Le PERMIS DE TRAVAUX** est indispensable, notamment pour :

- Le PC Sécurité Incendie ou en fonction des sites, la personne responsable Sécurité Incendie ou l'Agent de maintenance du site doit savoir quelle entreprise travaille, dans quel lieu, à quel moment et le motif d'intervention.
- Le permis de travaux permet, d'indiquer qu'une entreprise travaille à un endroit précis, et donc de permettre de contrôler et de faire une ronde en fin de chantier, afin de constater qu'aucun danger pour le personnel, les patients et les biens ne subsiste.
- Lorsque l'entreprise produit de la poussière (percements par exemple), elle perturbe le fonctionnement des détecteurs et déclenche l'installation de détection incendie.
- Lorsque l'entreprise utilise du matériel thermique dégageant des gaz d'échappement. Les vapeurs de certains solvants peuvent avoir également une action sur les détecteurs.

- Veiller à interdire de stationner un véhicule, compresseur ou autre devant des soupiraux, les gaz d'échappement peuvent déclencher l'installation dans le sous-sol.
- apprécier lorsque l'intervention crée une gêne pour l'évacuation du public.

A la fin de son intervention, l'entreprise passera au PC Sécurité ou pour les sites non pourvu elle contactera la personne responsable Sécurité Incendie.

En cas d'urgence, **composer le 18.**

Prévoir à proximité votre extincteur approprié au risque et combustible utilisé, mais pas un extincteur à poudre pour les travaux intérieurs. Les extincteurs devront être pleins et non dégoupillés. Ils devront avoir subi la vérification annuelle.

ORGANISATION C H LE MANS

Les permis de feu et de travaux seront fournis par le PC Sécurité Incendie de la Direction Technique du Centre Hospitalier du Mans.

Avant toute intervention, l'entreprise sera tenue de passer au PC Sécurité Incendie qui se situe dans le bâtiment Fontenoy au N1 hall d'accueil.

Prendre le deuxième couloir à droite des ascenseurs visiteurs. Le PC Sécurité Incendie est tout de suite à gauche ; il est doté d'une baie vitrée qui donne dans le hall d'accueil. Tél. : 02 43 43 29 50.

Le PC Sécurité Incendie du Centre Hospitalier du Mans isolera la ou les zones de détection du chantier. De ce fait aucun chantier ne pourra débuter avant l'accord de l'agent de sécurité incendie, tant que la zone ne sera pas mise hors service.

A la fin de son intervention, l'entreprise contactera le service Sécurité Incendie soit d'un poste téléphonique de l'hôpital au n° 37 274, ou en contactant le standard au 02 43 43 43 43.

ORGANISATION DE L'E P S M

L'entreprise devra faire un point avec l'EPSM de la Sarthe concernant les consignes techniques et de sécurité spécifiques à leur activité.

ORGANISATION C H LE BAILLEUL

Les permis de feu et de travaux seront fournis par le PC Sécurité incendie sur le CH du Bailleul, sur les sites distants demander un permis dès votre arrivée à l'agent de maintenance.

Avant toute intervention, l'entreprise sera tenue de passer au PC Sécurité incendie qui se situe dans le hall d'entrée du CHB tout de suite à gauche de d'accueil au niveau de la cafétéria puis sur les sites distants au niveau de l'accueil secrétariat (demander l'agent de maintenance).

Le PC Sécurité incendie du CHB ; est doté d'une porte vitrée situé devant la cafétéria. Tél. : 02.44.71 31.18.

Le PC Sécurité incendie isolera la ou les zones de détection du chantier. De ce fait aucun chantier ne pourra débuter avant l'accord de l'agent de sécurité incendie ou de l'agent technique pour les sites distants, tant que la zone ne sera pas mise hors service.

A la fin de son intervention, l'entreprise contactera le service Sécurité incendie ou l'agent du site soit d'un poste téléphonique du site au n° 2118, ou en contactant l'accueil secrétariat du site au : 02.44.71.30.00.

ORGANISATION CH LA FERTE BERNARD

Les permis de feu et de travaux seront fournis par le Référent Sécurité Incendie (M. CONTE 02.43.71.61.47) ou en son absence un technicien des Services Techniques désigné par le Responsable des Services Techniques (M. MABILLE 02.43.71.61.40) **et après visite sur le site objet des travaux** afin d'évaluer les risques et de mettre si nécessaire partiellement la détection incendie hors service.

Aucune visite ne sera réalisée si l'entreprise ne respecte pas un délai de prévenance d'au moins 24 heures, exceptions faites des urgences avérées.

Aucune intervention ne pourra débuter avant que la personne ayant signé le permis de feu et de travaux ne l'autorise expressément à l'entreprise réalisant les travaux.

A la fin de l'intervention l'entreprise contactera la personne ayant signé le permis de feu et de travaux (ou le technicien d'astreinte après 16H30 au 06.07.67.46.06) afin qu'il récupère le permis. Dans la mesure du possible ne pas réaliser de travaux par points chauds durant la dernière ½ heure afin de permettre la réalisation de la ronde de sécurité dans la foulée et la remise en service complète de la détection incendie.

Toutes modifications d'horaires doit être signalé sans demeure à la personne ayant rédigé le permis ou au technicien d'astreinte selon l'horaire.

ORGANISATION DES CENTRES HOSPITALIERS LOCAUX DU PGNS

Les permis de feu et de travaux seront fournis par le service technique de chaque site.

Avant toute intervention, l'entreprise sera tenue de se présenter à l'accueil de l'établissement avant de passer au service technique.

ORGANISATION DU CENTRE HOSPITALIER DU LUDE

Les permis de feu et de travaux seront fournis par l'agent de sécurité Mr Besnardeau ou en cas d'absence par le responsable du service technique Mr Poujol.

Avant toute intervention, l'entreprise sera tenue de se présenter à l'accueil de l'établissement.

VALIDITE DES PLANS – COUPURE DES RESEAUX

Les plans, même s'ils ont une validation DOE, sont à considérer comme des plans de principe.

L'entrepreneur est tenu de vérifier toutes les cotes des plans. Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans et détails.

Les entreprises feront des contrôles, vérifications voire sondages, vérifieront le cheminement des réseaux, feront des contrôles.

Les démolitions et coupures programmées devront faire l'objet d'une demande écrite de consignation conformément au document SPS article COUPURES DES ENERGIES.

Pour cette raison, les entreprises rempliront ci-besoin les fiches du PGC simplifié - l'annexe 14 FICHE D'AUTORISATION DE COUPURE DE RESEAU et/ou l'annexe 14 Bis FICHE D'AUTORISATION DE TRAVAUX AU VOISINAGE DE RESEAU(X) SENSIBLE(S) EN SERVICE

L'entrepreneur sera tenu pour responsable des dommages causés aux canalisations et réseaux, lors de l'exécution des travaux. Il devra supporter les conséquences de fuites, de ruptures de câble, etc..

Une note d'information sera diffusée aux personnels de la Direction Technique concernés, pour voir s'ils peuvent isoler certains réseaux électriques ou de fluides lorsqu'ils sont sur by-pass, etc..

TERRASSEMENTS

Avant le commencement des travaux de terrassement, l'entrepreneur prendra rendez-vous avec le responsable des travaux ou responsable D A O du Centre Hospitalier et visera tous les plans détaillés des réseaux enterrés, galeries et caniveaux techniques.

- Assainissement, caniveaux et galeries techniques, réseaux d'eau compris arrosage, chauffage, fluides médicaux, réseaux courants forts et faibles

L'entrepreneur sera tenu pour responsable des dommages causés aux canalisations et réseaux, soit directement lors de l'exécution des terrassements de mise à découvert, soit indirectement par suite notamment du tassement des remblais.

HYGIENE - SECURITE - PROTECTION DE LA SANTE

L'entreprise devra respecter les principes généraux de prévention - loi du 31.12.1993, la réglementation en vigueur, notamment le décret 92.158 du 20 février 1992, et le décret du 8 janvier 1965.

Le décret du 20 février 1992 relatif au plan de prévention sera appliqué.

Par conséquent toutes les mesures ou tous les travaux complémentaires décrits dans le présent C.C.T.P. et décrits dans les documents d'hygiène sont à prendre en compte par les entreprises concernées pour leur étude chiffrée.

L'entreprise devra tenir compte de la fiche produit et des recommandations de mise en œuvre pour toute utilisation de produits toxiques. Il convient de ne pas utiliser de produits incompatibles avec l'environnement notamment lorsque le service de soin restera occupé.

DOCUMENT S-P-S

Les entrepreneurs seront contractuellement tenus de prendre toutes dispositions qui s'imposent concernant la sécurité sur les chantiers.

L'organisation et la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers.

Les éléments du document SPS du CHM joint à la présente consultation.

Répondre aux éléments du document sur le risque aspergilaire.

De répondre aux demandes du coordinateur SPS lorsqu'il y en aura un de missionné.

L'entreprise devra mettre en place toutes les protections et ancrages nécessaires.

Assurer la protection des salariés, patients, visiteurs et personnel de l'établissement du GHT72 concerné.

Tous les frais en découlant pour les entrepreneurs sont contractuellement réputés intégrés dans le prix des prestations.

RISQUE PAR RAPPORT A L'AMIANTE

Détails dans le document SPS qui est intégré dans les D C E.

Les plans avec les localisations des produits diagnostiqués provenant du DTA seront fournis avec le dossier de consultation.

Le site hospitalier concerné par les travaux, avant chaque intervention où un risque pourrait-être suspecté, fera réaliser des prélèvements à sa charge auprès d'une entreprise spécialisée.

Les résultats des prélèvements seront communiqués aux entreprises.

GRUTAGE

Détails en Annexe

Concerne également les grues automotrices, une déclaration est à faire au minimum 30 jours à l'avance auprès de notre Responsable sécurité qui fera une déclaration auprès de la Direction générale de l'Aviation Civile, par rapport au risque de survol avec l'hélicoptère.

L'amande pour ce manquement est de 7500 €

RISQUES PAR RAPPORT AUX AUTRES PERSONNES

Les centres hospitaliers sont des lieux ouverts au public. A ce titre, il est rappelé aux intervenants extérieurs que les risques d'accident liés à l'intervention d'entreprises sur un même site, tels que mentionnés dans le décret du 20 février 1992, sont considérablement amplifiés du fait de la présence permanente de patients dont les capacités d'action sont souvent réduites, voire inexistantes.

Leur présence génère :

- la nécessité de protections particulières pour les préserver de tout risque,
- le respect de la continuité du service public, qui peut rendre inadapté les mesures de sécurité habituellement prises dans d'autres contextes (par exemple : suspension d'activité pendant la durée des travaux).

Il est donc demandé aux intervenants extérieurs d'apporter **la plus grande vigilance** dans l'exercice de la mission qui leur est confiée par le centre hospitalier notamment vis à vis :

- des patients hospitalisés, valides, alités ou à mobilité réduite
- des personnels soignants et hospitaliers
- des visiteurs
- des autres prestataires extérieurs.

RISQUES GENERAUX DANS LES ETABLISSEMENTS PUBLICS DE SANTE

Risques liés aux circulations

Circulation, parfois intense, de véhicules :

- Véhicules **PRIORITAIRES** des urgences comme des Pompiers, S.M.U.R., S.A.M.U.
- Transports sanitaires
- Véhicules publics ou privés
- Véhicules de transport de marchandises
- Cycles.

- Circulation de piétons : personnels, patients à mobilité et/ou à vision réduite, en fauteuil roulant, en lit, en brancard, personnes âgées et enfants.

Risques liés à la présence de matériels en fonctionnement

Installations et réseaux multiples (électricité, gaz, eau, vapeur, aspiration médicale, gaz médicaux) dans l'ensemble des locaux. **Une grande vigilance est demandée pour les réseaux d'eau glacée notamment sur le site du C H M dans le vide sanitaire du bâtiment Fontenoy, le site de Beaumont sur Sarthe.**

Générateurs ou sous-stations de production d'énergie électrique, de vapeur, de chaleur, de gaz médicaux dont les locaux techniques sont généralement répartis sur l'ensemble du centre hospitalier.

Risques liés à des interférences entre équipements techniques

Interférences de certains matériels à proximité des appareils à résonance magnétique
Interférences hertziennes, par exemple, le téléphone mobile à cellule est interdit.

PREVENTION DU RISQUE INFECTIEUX

Le document EVALUATION DU RISQUE INFECTIEUX ET MESURES DE PREVENTION est à prendre en compte.

Ce document est donné à titre d'exemple. Il va évoluer légèrement pour uniformiser les pratiques sur les différents sites.

Il sera à diffuser aux personnels par les entreprises titulaires intervenant sur le site à chaque fois que nécessaire et dès-lors qu'il en aura été établi un propre au chantier.

Ce document informe de l'organisation à adopter notamment par rapport au risque aspergillaire pour pouvoir garantir une continuité de service en respectant l'hygiène. Les contraintes apportées par l'activité de soins à prendre en compte.

Se reporter également au document « Sécurité Protection Santé (PGC) » : article CONDITIONS D'ACCES, MESURES D'HYGIENE - RISQUES D'INFECTION OU DE CONTAMINATION pour l'approche globale.

Dans les PRESCRIPTIONS COMMUNES T C E, l'article CONTRAINTES D'ACCES CHANTIER INTERVENTION ET HORAIRES est défini également pour améliorer la prévention du risque infectieux.

LES DISPOSITIONS FREQUENTES SONT LES SUIVANTES :

Elles seront chiffrées sur des postes séparés. Certaines prestations figurent dans les bordereaux de prix.

Calfeutrement des bouches de soufflage, fermeture de clapets pour ne pas mettre la zone en travaux en surpression car les calfeutremments ne tiendraient pas.

TRAVAILLER EN ATMOSPHERE HUMIDE

Poser un drap humide au pied des zones à reprendre avant de faire de la poussière pour la piéger et limiter le nombre de particules en suspension dans l'air. Même chose pour enlever les parties de cloison dégradées ou découpées ou pour percer dans de la plaque de plâtre.

Mouiller à plusieurs reprises avec un pulvérisateur. Faire de même pour la démolition de murs en maçonnerie.

Dans la mesure du possible, préparer les enduits à l'extérieur du bâtiment pour limiter la diffusion de poussière.

ISOLEMENT DE LA ZONE EN TRAVAUX

Cloisonnement pour isoler la zone de chantier, bâchage complémentaire et calfeutrement de portes.

Pour les calfeutrements et bâchages, il sera employé du scotch armé type Advance, Pattex Réf. Power Tape. Les scotchs non armés se rétractent et n'adhèrent pas de façon durable sur du polyane.

La mise en place des protections se fera en respectant le principe de la marche en avant. Toutes les découpes de panneaux et ossature servant à l'isolement du chantier devront être réalisées à l'extérieur.

Lors des interventions, veiller à ce que les portes des autres locaux non touchés par les travaux soient fermées.

VERIFICATION DE LA BONNE TENUE DES PROTECTIONS

Les protections, calfeutrements y compris cloisonnements de chantier sont sous la responsabilité de l'entreprise qui aura réalisé la mise en œuvre.

L'entreprise sera garante de la tenue de ses protections et devra régulièrement vérifier l'efficacité des scotchs puis consolider et reprendre les déchirures dans les polyanes.

Réaliser une vérification complète à la fin d'une phase de travaux conjointement avec l'entreprise qui continuera à rester sur le chantier et deviendra responsable des calfeutrements.

Cette seconde entreprise sera celle qui sera titulaire du lot qui aura le plus de temps de présence sur cette phase.

COLLAGE DE LA POUSSIERE AU SOL EN SORTIE DU LOCAL

Le **tapis collant** est indispensable surtout lors de l'approvisionnement du chantier, l'évacuation des gravois.

Lorsqu'il y aura de la démolition dans plusieurs locaux. Le tapis collant sera déplacé d'un local à l'autre ou la liasse sera dédoublée. Il sera ensuite remis à l'endroit où les travaux seront le plus salissant. **Tapis collants** constitués de 30 feuilles polyéthylène jetables. Chaque couche

adhésive est enlevée une fois qu'elle est pleine de poussière et devenue inefficace. Produit type Protecta Tapis de 0.45 x 1.14 m.

Il en sera prévu 2 par zone à protéger pour couvrir une surface de 0.90 x 1.14 m.

Mise en place d'alaises fournies par le site concerné par les travaux ; elles seront à scotcher au sol. Une sèche et une à humidifier 3 fois par jour minimum, en fonction du besoin, puis une sèche.

EVACUATION DES GRAVOIS

Etaler un polyane dans le couloir, il sera replié après l'évacuation des gravois pour limiter le temps de nettoyage.

Bien mouiller les gravois pour limiter au maximum l'émission de poussière lors du chargement.

Pour des raisons d'hygiène et éviter la diffusion de poussière, les gravois seront évacués dans des containers sur roues de préférence avec couvercle. Ils devront être propres. Le container sera dépoussiéré avant de le sortir du local et recouvert d'une alaise mouillée. Possibilité également de mettre des big bags sur palette, avant de le sortir du local et recouverts d'une alaise mouillée.

Les déchets de chantier de faible volume pourront être mis en sacs résistants et étanches ou sous un emballage neuf, bien scotché avant de sortir du local pour empêcher la propagation de la poussière.

Lorsqu'il sera fait usage d'une goulotte, le dessus de la benne devra être bâché pour bloquer l'émission de poussière.

QUALITE DU MATERIEL - NETTOYAGE

Le matériel portatif tel que perceuse, ponceuse, rabot, tronçonneuse à béton etc. devra être raccordable sur un aspirateur avec filtre de classe M.

Voir également l'article NETTOYAGE DU SECTEUR EN TRAVAUX

ORGANISATION DU C H DU MANS

Lorsqu'une livraison, une intervention hors de la zone confinée sera programmée et qu'elle est susceptible de salir les locaux, le responsable du lot technique devra informer le responsable des sociétés de nettoyage pour qu'il puisse programmer une intervention à la suite des travaux.

ORGANISATION DU CH DE LA FERTE BERNARD

Lorsqu'une livraison, une intervention hors de la zone confinée sera programmée et qu'elle est susceptible de salir les locaux, le Responsable des Services Technique organisera avec le responsable de l'Equipe d'Entretien Général ou le cadre de Santé du site concerné un nettoyage complémentaire qui sera réalisé au plus tôt après celui réalisé par l'entreprise ayant réceptionné la livraison ou réalisé les travaux hors zone confinée.

FORMATION AU RISQUE ASPERGILAIRE

Le(s) titulaire(s) retenu(s) pour ce marché s'engage(nt) à produire des attestations de formations/sensibilisations au risque infectieux et à la prévention des infections associées aux soins pour tous ses professionnels qui seront amenés à travailler sur un des sites Hospitaliers. A défaut, le(s) titulaire(s) retenu(s) pour ce marché s'engagent(nt) à libérer ses employés non formés en hygiène pour suivre une formation obligatoire sur le risque infectieux, aux jours et horaires fixés d'un commun accord, formation dispensée par les professionnels en hygiène sur le Centre Hospitalier du Mans, pour l'ensemble des sites.

Concerne notamment des prestations de nettoyage, de maintenance électrique, de câblages informatiques, de plomberie et tous travaux produisant de la poussière

ACCES C H ET INSTALLATION DE CHANTIER

Les entreprises prendront toutes les dispositions nécessaires pour limiter la gêne causée à la circulation des tiers aux abords du chantier et pour ne pas nuire à la sécurité.

ACCES DANS L'ENCEINTE DU C H DU MANS

L'accès dans l'enceinte du C H est limité aux véhicules d'entreprise. Aucun véhicule particulier n'est admis. L'entreprise devra intégrer cette contrainte en termes d'organisation.

Les salariés de l'entreprise ont un parking disponible, proche du C H (le parking visiteurs).

ACCES DANS L'ENCEINTE DES CHL DU PGNS

L'accès dans l'enceinte du **C H L** est limité aux véhicules d'entreprise. Aucun véhicule particulier n'est admis. L'entreprise devra intégrer cette contrainte en termes d'organisation.

BASE VIE - INSTALLATION DE CHANTIER

ORGANISATION DU C H DU MANS

Au Centre Hospitalier du Mans, selon les travaux à réaliser, une base vie pourra être installée à proximité de la zone en travaux : des clôtures de chantier seront installées si besoin. Par ailleurs, pour les entreprises présentes sur le site, il n'est plus autorisé l'installation de modulaires et autres conteneurs à l'arrière du Laboratoire. Selon les besoins, des espaces pourront être mis à disposition dans le bâtiment Services Techniques. L'aménagement de ces locaux seront à la charge des entreprises.

Chaque entreprise devra prévoir toutes les protections nécessaires en particulier vis-à-vis des tiers et pour respecter entre autre les règles et règlements de sécurité.

Dans tous les cas, les aménagements seront soumis à validation auprès de la Direction des Services Techniques.

Se reporter au document SPS, éléments concernant la Restauration / sanitaires etc.

ORGANISATION DU PSSL

Il n'existe pas de base vie sur le CHB et les sites distants (se rapprocher du responsable travaux ou des Services Techniques afin d'étudier une solution au cas par cas).

ORGANISATION DU CH DE LA FERTE BERNARD

Il n'existe pas de base vie sur les sites dépendants du CH de la Ferté Bernard (se rapprocher du Responsable des Services Techniques afin d'étudier une solution au cas par cas).

MAGASINS DE CHANTIER

En aucun cas, les entrepreneurs n'auront le droit d'installer leurs magasins de chantier à l'intérieur des constructions.

Il pourra être possible de réserver des places de parkings ou une zone afin d'en implanter un **à titre purement provisoire et après concertation et accord du Responsable des Services Techniques et/ou de la Direction.**

L'établissement déclinant toutes responsabilités concernant un tel magasin ou son contenu.

Au Centre Hospitalier du Mans, une installation en dehors de la zone près du laboratoire sera exceptionnelle, et seulement si elle permet une meilleure efficacité du chantier.

GESTION DES DECHETS

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• <i><u>Loi du 13 Juillet 1992</u> : Principe du pollueur / payeur et du déchet Ultime (déchet non valorisable dans les conditions technico-économique du moment. Articles L 541-1 et L541-24 du Code de l'environnement</i>• <i><u>Circulaire du 15 Février 2000</u> concernant : Le plan de gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Public.</i> |
|---|

Les déchets de chantier devront être gérés et enlevés par les entrepreneurs d'une manière strictement conforme à la réglementation en vigueur, tout droit de décharge ou autre étant à la charge de l'entrepreneur.

L'entreprise devra opter pour une évacuation des déchets en tri sélectif à l'avancement. Seul moyen de maîtriser le coût de traitement.

Il n'y a pas de plus-values d'acceptée de traitement des déchets, par rapport au prix de benne du bordereau. Ce prix de benne correspond à un prix moyen. Concernant les matériaux pouvant augmenter ce prix, le surcoût sera intégré au prix de dépose ou démolition.

L'entreprise devra dans la mesure du possible, prioriser une revalorisation de ses déchets, et/ou des éléments déposés. Les bordereaux correspondant au suivi des déchets devront être présentés pour chaque rotation réalisée.

L'entreprise devra présenter ses processus de revalorisation et/ou de réutilisation des éléments déposés. La traçabilité de ceux-ci devra être justifiée par des documents écrits lors des travaux.

L'entreprise devra la fourniture, la mise en place et l'évacuation en fin chantier de bennes en quantités et volumes suffisants pour l'évacuation de l'ensemble des éléments décrits aux présents lots.

La pose de ces bennes se fera conformément au plan de définition des zones de stockage suivant l'avancement du chantier.

Tri des déchets en fonction de leur nature :

Chaque entreprise devra évacuer ses déchets au fur et à mesure du chantier. Généralement il n'y aura pas de benne de chantier, sauf pour les chantiers qui auront une démolition suffisamment importante.

Dans ce cas, Il y aura des bennes de chantier, pour la phase démolition, prévue par le lot 1 pour les gravois recyclables, accessible à toutes les entreprises.

AU CH DU MANS :

Les métaux ferreux, plafonds métalliques et ossatures, ossature de cloison, gaines de ventilation devront-être mis dans la benne de la Direction Technique, cette benne se situe entre la voie de tramway et les ateliers.

Les cartons d'emballage non souillés pourront être déposés près du compacteur à cartons à côté du secteur restauration/magasins généraux.

Tous les matériaux pouvant être recyclés seront évacués par l'entreprise qui aura généré les déchets, seul moyen d'arriver à faire du tri sélectif performant, cela concerne notamment :

- Les plaques de plafond suspendu,
- Les sols PVC.
- Les films étirables, les sachets d'emballage et autres matières plastiques.
- Les DEEE déchets d'équipements Electriques et Electroniques qui doivent aller dans une filière de démantèlement.
- **Les déchets de peintures, colles, hydrocarbures seront évacués par le peintre pour être traités par une filière de recyclage.**

Entreposages à respecter

Déchets inertes en site de CLASSE 3

Déchets non inertes non dangereux en site de CLASSE 2

Déchets dangereux (en l'occurrence les matériaux contenant du plomb, de l'amiante) en site de CLASSE 1 avec remise d'un BSDI géré par le lot qui en assure la dépose.

Il est interdit de :

- Brûler les déchets à l'air libre sur le chantier

- Enfouir les déchets dans les tranchées
- Abandonner les déchets dans la nature

RAPPEL DE LA CLASSIFICATION DES DECHETS DE CHANTIER

Les déchets Inertes :

- *Déchets ne se décomposant pas, ne brûlant pas, et ne produisant aucune réaction physique, chimique ou biologique de nature à nuire à l'environnement.*

Terre et Matériaux de Terrassement	Enrobés bitumeux et asphaltes coulés
Béton	Verre Ordinaire
Briques, Tuiles, Céramique	Plâtre pur (Ex : Carreaux de plâtre)
Mélange de déchets de démolition inertes	Ballasts
Laine de Verre	Boues de dragage non polluées

Les déchets banals :

- *Déchets ni inertes, ni dangereux seront dès-que possible en tri sélectif.*

Métaux et leurs alliages	Plastiques
Bois brut ou faiblement adjuventé	Polystyrène
Palettes	Papiers-Cartons
Pneus	Textiles
Verre Traité	Matériaux à base de plâtre
Les EMBALLAGES en papier-carton, plastiques, bois, métal, verre, composites	

- **Les déchets dangereux ne seront pas mis dans la benne T C E :**
- *Déchets contenant des substances dangereuses pour l'Homme et l'Environnement*

Peintures, Vernis, colles	Amiante Libre
Bois traité aux créosotés et métaux lourds	Amiantes lié

Emballages souillés ou contenant des substances dangereuses	Mélanges bitumineux contenant du goudron
Huiles usagées	Goudron et produits goudronnés
Détecteur à source ionique	
Transformateur et accumulateurs (au Pb, Ni-Cd)	

CLOTURES DE CHANTIER ET ECLAIRAGE

Pour les détails concernant la sécurité, se reporter au document SPS C H art BALISAGE PROTECTION DE CHANTIER ET STOCKAGE

Mise en place d'une signalisation adaptée, en nombre suffisant, notamment CHANTIER INTERDIT AU PUBLIC.

En fonction de la nature des travaux, il pourra être prévu une signalisation lumineuse pour les zones réservées au chantier qui ne bénéficieront pas de l'éclairage public.

L'entreprise installera les clôtures de chantier efficaces pour préserver une zone de stockage ainsi que pour les bennes de chantier, grue automotrice et véhicules etc.

A l'extérieur des bâtiments, afin qu'aucune personne étrangère au chantier ne puisse pénétrer dans l'enceinte TRAVAUX, l'entreprise installera également les clôtures de protection du chantier (clôtures de chantier efficaces, de type HERAS, hauteur minimum 2 mètres).

Chaque grille devra être installée sur des plots adaptés à cet effet et liaisonnée entre elles.

Installer également un accès cadenassé dès que nécessaire et maintenir cette installation pendant toute la durée du chantier.

Chaque entreprise aura à sa charge les barrières nécessaires pour délimiter ces zones de stockage et pour se préserver un stationnement véhicule avec une signalisation adaptée.

TRAVAUX NON VISIBLES ET NON ACCESSIBLES

L'entrepreneur devra faire connaître en temps voulu les ouvrages invisibles ou qui deviendraient inaccessibles et dont les qualités ne pourraient être constatées ultérieurement. Faute de remplir cette formalité, les objets non visibles seront arbitrés par la Maîtrise d'œuvre sans recours de la part de l'entrepreneur.

DOCUMENTS PHOTOGRAPHIQUES

Les entrepreneurs fourniront à la Maîtrise d'œuvre, en trois exemplaires, tous les documents photographiques qui leur seront demandés, concernant les ouvrages qu'ils auront exécutés.

L'opportunité de fourniture de ces documents sera précisée aux entreprises lors des réunions de chantier. Tous les clichés photographiques seront datés de telle façon que la date apparaisse sur les épreuves.

NETTOYAGE DES ABORDS DU CHANTIER ET ENLEVEMENT DES GRAVATS

Les bâtiments devront être maintenus en permanence en parfait état de propreté, les gravats, matériaux, matériels et équipements déposés ou démolis seront sortis chaque jour de la construction par les entreprises les ayant générés ou entreposés sur une période un peu plus longue si justifié, dans des endroits ne gênant pas les autres activités et ne risquant pas de générer un accident.

Ne rien entreposer avec exagération dans les circulations et devant les issues de secours, même pendant la journée (voir détails sur les permis de feu).

Concernant le stockage des matériaux et gravois en attendant une évacuation programmée, les charges seront réparties en fonction de la capacité de supportage des dalles.

L'entreprise devra remettre au Maître d'Ouvrage le matériel déposé et récupérable.

Il appartiendra à chaque entreprise d'effectuer les nettoyages la concernant et de remettre en état les parties communes qu'elle aurait dégradées.

Si une carence était constatée, le maître d'ouvrage se réserve le droit de faire nettoyer le chantier au frais de l'entrepreneur par tout intervenant sur le chantier ou par une société extérieure.

NETTOYAGE DU SECTEUR EN TRAVAUX

BALAYAGE INTERDIT – PERFORMANCE DE L'ASPIRATEUR

La propagation de poussière devra être limitée au maximum conformément aux recommandations dans le document " PREVENTION DU RISQUE INFECTIEUX LIE AUX TRAVAUX " et le PGC simplifié.

L'emploi du balai est à proscrire par la totalité des entreprises, **car cela dégage trop de poussières ; il est demandé aux entreprises d'utiliser un aspirateur industriel.**

A cet effet, il est préconisé un aspirateur de type FESTOOL dans la série CT, équipé d'un sac d'au moins 33 litres et avec filtre de classe M (valeur MAK supérieure à 0,1 mg/m3 adapté pour poussières de bois).

Lors des interventions de nuit effectuées par une entreprise, le nettoyage est à la charge des intervenants qui réaliseront les travaux. Il sera exigé un nettoyage soigné suivi du passage d'un aspirateur avant l'intervention de l'équipe de nettoyage du site.

ESSAIS CONTROLES RECEPTION DES OUVRAGES

Toutes les installations techniques seront obligatoirement soumises aux essais de bon fonctionnement suivant les documents COPREC N1 et N2 parus dans le cahier spécial du Moniteur n°4954 du 6 novembre 1998.

L'Entrepreneur devra fournir le matériel et les appareils de contrôle et de mesure nécessaires et réaliser son installation de façon à ce que les mesures puissent être faites sans modification de celle-ci.

L'entreprise mettra à disposition une personne compétente pour réaliser les essais.

L'entreprise remettra au maître d'ouvrage et au contrôleur technique les fiches techniques des essais, contrôles et réglages.

Toutes les valeurs relevées devront être telles qu'elles permettent une qualité de fonctionnement au moins égale à celle prévue au présent descriptif.

Une série d'essais visant à vérifier les différents fonctionnements (automatiques ou non) des installations sera listée par le Maître d'Ouvrage. Cette liste sera fournie à l'entreprise qui se chargera de l'exécution de ses essais, en présence du Maître d'Ouvrage ou de son représentant.

La réception sera prononcée si l'ensemble de ces essais ou contrôles sont satisfaisants. Dans le cas contraire, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de faire effectuer de nouveaux contrôles et de nouveaux essais par des organismes ou des techniciens spécialisés désignés par ses soins.

Dans le cas où le titulaire ne pourrait pas respecter les critères définis au présent descriptif, les modifications, adjonctions, réparations, réglages ou tous autres travaux supplémentaires nécessaires pour combler ces lacunes seront à la charge du titulaire du marché, y compris toutes interventions éventuelles d'autres prestataires.

NUISANCES DE CHANTIER

Il sera pris toutes dispositions nécessaires afin d'éviter au maximum les nuisances pour les patients, les visiteurs et le personnel du site.

Le responsable Technique des travaux se réserve le droit d'interrompre le chantier à tout moment s'il le juge nécessaire.

Chaque entreprise sera responsable de tous les dégâts causés par son intervention et devra procéder sans délai aux réfections imposées par le site.

BRUIT

Respecter les tolérances admises par la réglementation afin de ne pas perturber durablement le confort des hospitalisés est l'une des règles élémentaires. Si cela n'est pas le cas, les Services Techniques se réservent le droit d'interrompre le chantier.

Utiliser du matériel limitant le bruit.

Les sources de bruits devront être limitées au maximum, pour ne pas trop nuire au confort des patients.

Regrouper les interventions bruyantes sur les mêmes plages horaires, pour limiter la durée, notamment en intervenant dans plusieurs locaux en même temps.

Ce point est important également pour les percements par les lots techniques et autres phases générant du bruit dans la structure du bâtiment, prestations à faire en même temps que les démolitions.

Alterner les périodes bruyantes avec des périodes plus calmes. Cette organisation permet à l'entreprise s'il y a interruption du chantier de continuer à réaliser d'autres tâches peu bruyantes.

GENE DE LA CIRCULATION

Lorsqu'il y aura nécessité de bloquer la circulation sur une chaussée donner les dates précises aux services techniques pour que les pompiers soient prévenus.

Prévoir la mise en place des panneaux de signalisation et barrières, dans certains cas il faudra laisser un passage piétonnier.

Le responsable des travaux préviendra en fonction des sites et des organisations, le service transport intérieur et brancardage, le service de la blanchisserie, restauration et distribution, la salubrité et le Responsable Sécurité qui gèrera la réalisation et mise en place de panneaux d'information et d'orientation.

DOCUMENTS NECESSAIRES AU BON DEROULEMENT DU CHANTIER

L'entrepreneur fournira tous les documents nécessaires demandés dans les CCTP des différents lots : échantillons, documentation technique, plan d'exécution, schémas, notes de calcul, référence avis techniques, cahiers des charges pour matériaux non traditionnels, PV ou certificat de classement ou d'essais de matériaux

- ✓ Les plans de percements.
- ✓ Les plannings d'études, de commandes, d'approvisionnements.
- ✓ Les plans détaillés de l'installation.
- ✓ Les plans de cheminement de réseaux dimensionnés.
- ✓ Les schémas techniques et notamment électriques et de régulation.

L'entrepreneur est entièrement responsable de la validité des plans et côtes qu'il fournira tout au long de l'exécution des travaux et, en cas d'erreur ou de manque d'information de sa part il s'exposerait à prendre à sa charge toutes modifications ou travaux supplémentaires entraînés par sa faute, y compris sur les autres lots.

Si les installations concernées par les travaux restent en service et doivent être exploitées par le maître d'ouvrage, des mises à jour provisoires des documents (schémas ou notices d'utilisation) seront exigées.

De plus, pour assurer une parfaite coordination de l'exécution, l'entrepreneur devra prendre contact avec les autres corps d'état dont les ouvrages seront en liaison avec les siens.

Ces documents seront soumis à l'approbation du Maître de l'ouvrage et du contrôleur technique, et communiqués suffisamment à l'avance conformément au planning d'exécution.

DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION

D. I. U. O.

Dossier d'**I**ntervention **U**ltérieure sur l'**O**uvrage qui permet une intervention en toute sécurité.

Transmission au coordonnateur de sécurité de tous les éléments qui lui sont nécessaires.

D O E - PLAN DE RECOLEMENT ET DE DETAILS

Une fois les marchés attribués, lors des opérations de travaux, le DOE sera fourni sur clé USB.

Sur la base des plans transmis dans le cadre de l'opération et réalisé en phase d'exécution, seront effectués les relevés précis des ouvrages réellement exécutés par l'entreprise.

Tous les documents du dossier des ouvrages exécutés (DOE), transmis sous forme électronique, devront être sécurisés, identifiables et interopérables avec les logiciels de dessin et de calcul du Centre Hospitalier du Mans (Autocad – Revit).

L'organisation de ces fichiers devra répondre à la Charte graphique du Centre Hospitalier du Mans y compris pour les sites non pourvus de D A O sauf s'ils disposent d'une charte.

Le Dossier des Ouvrages Exécutés devra être remis au maître d'ouvrage avant la réception de la dernière situation pour validation. Dans le cas contraire, une pénalité est prévue dans le CCAP.

Ces DOE comprendront la numérisation de la clés USB :

- Des documents au format PDF :

- Les fiches techniques de tous les matériels et matériaux mis en place
- Les notices de fonctionnement
- Les notices de sécurité
- Les PV de tous les matériaux mis en place
- Les PV de mise en service
- Tous les tests, mesures et notes de calculs suivant la nature des travaux
- Tous les schémas et fiches d'entretien des ouvrages établis

Un fichier PDF est imposé par matériel, notice et fiche. Cette liste peut être complétée suivant la nature des DOE remis, l'objectif étant de pouvoir récupérer l'intégralité des documentations dans l'optique de les intégrer dans la GMAO du CHM.

- Des plans de recollement précis de chaque ouvrage réalisé :
 - Au format .dwg et pdf pour les établissements équipés du logiciel Autocad (pour le CENTRE HOSPITALIER du Mans (et ses directions communes) et le PSSSL, selon les exigences de sa charte graphique et le formatage Gabarit, un calque par typologie d'ouvrage).
 - Au format PDF pour les sites non pourvu du logiciel Autocad.
- Des schémas techniques (électriques, CVC, hydraulique, ...) :
 - Au format .dwg et pdf pour les établissements équipés du logiciel Autocad (pour le CENTRE HOSPITALIER du Mans (et ses directions communes) et le PSSSL, selon les exigences de sa charte graphique et le formatage Gabarit).
 - Et au format PDF pour les sites non pourvu du logiciel Autocad

Le non-respect de la charte graphique, quelle que soit la phase des études ou des travaux aura pour conséquences un refus des plans et documents en l'état avec une reprise obligatoire jusqu'à l'établissement des documents édités en bonne et due forme.

Acceptation du DOE :

La non réponse dans un délai de 1 mois ouvré vaut validation tacite du Centre Hospitalier du Mans ou de l'établissement membre du GHT 72 concerné, du DOE.

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Une fois les marchés attribués, lors des opérations de travaux, il sera demandé une documentation technique complète, sur les matériaux et matériels utilisés, avis technique, certificat de classement au feu, bons de garantie, schéma d'installation, notices de fonctionnement et d'entretien traduit en français avec la désignation et l'adresse exacte des fournisseurs en vue de leur remplacement éventuel, sera fourni par le titulaire de chaque lot.

Tant que cette obligation ne sera pas remplie, il ne sera pas possible de facturer la totalité des sommes dues et établir le DGD.

DEMONSTRATION - FORMATION

Pour le matériel ou les équipements dont l'usage nécessite un apprentissage particulier, des manœuvres complexes ou délicates, une formation sera prévue. Il ne s'agira pas d'une information devant les équipements mais d'une mise en situation.

Formation à destination des techniciens de l'établissement ou du prestataire maintenance. A l'issue de cette formation, les intervenants devront être en mesure d'utiliser efficacement et en toute sécurité le matériel ou les équipements concernés.

Communiquer avant la formation pour permettre aux agents de s'imprégner et de poser les bonnes questions le jour de la formation :

- Les documentations, les éclatés de pièces détachées avec leurs références en format informatique pour un enregistrement dans notre GMAO. Egalement les procédures de maintenance du constructeur complétées de celle liées à l'installation sur site
- Des supports techniques pour chaque agent.

HAUTEUR DE POSE DES EQUIPEMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE

Les équipements des secteurs recevant du public seront positionnés conformément à la réglementation accessibilité.