

Nom de l'opération :

**Travaux de restructuration de salles de bloc opératoire  
et annexes, de la salle de surveillance post  
interventionnelle du centre hospitalier de Guéret  
(Creuse)**

Maitre d'Ouvrage :

**CENTRE HOSPITALIER DE GUERET  
39 Avenue de la sénatorerie  
23011 GUERET**

Maitrise d'œuvre :

**Bureau d'étude : INGEPOLE**  
20, allée du Poudrier  
87 000 Limoges  
Tél : 05.55.56.25.90  
Email : [secretariat@ingepole.fr](mailto:secretariat@ingepole.fr)



Phase :

DIA

ESQ

APS

APD

PRO

ACT

VISA

SYN

AOR

Tous Lots :

**CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COMMUNES**

Date :

Novembre 2024

Numéro de dossier :

23-05-02

## Sommaire

|             |  |           |
|-------------|--|-----------|
| <b>1</b>    | <b>GENERALITES</b>   | <b>2</b>  |
| <b>1.1</b>  | <b>OBJET</b>   | <b>2</b>  |
| <b>1.2</b>  | <b>INTERVENANTS</b>  | <b>2</b>  |
| <b>1.3</b>  | <b>PRESENTATION DU PROJET</b>  | <b>2</b>  |
| 1.3.1       | TRANCHE FERME :  | 2         |
| <b>1.4</b>  | <b>CLASSEMENT DU BATIMENT</b>  | <b>3</b>  |
| <b>1.5</b>  | <b>ALLOTISSEMENT</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1.6</b>  | <b>OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1.7</b>  | <b>ETUDES D'EXECUTION DE CHANTIER (PLANS D'ATELIER ET DETAILS TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE)</b> | <b>4</b>  |
| <b>1.8</b>  | <b>DOCUMENTS A REMETTRE</b>  | <b>5</b>  |
| 1.8.1       | A L'APPUI DE SON OFFRE :   | 5         |
| 1.8.2       | AVANT TRAVAUX :  | 5         |
| 1.8.3       | EN COURS DE CHANTIER   | 6         |
| 1.8.4       | A LA RECEPTION   | 6         |
| <b>1.9</b>  | <b>COORDINATION DES ETUDES ET DES TRAVAUX</b>  | <b>6</b>  |
| <b>1.10</b> | <b>ORGANISATION DE CHANTIER</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1.11</b> | <b>CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTION DES TRAVAUX</b>  | <b>7</b>  |
| 1.11.1      | INCIDENCE DES TRAVAUX DANS LES LOCAUX EN COURS D'EXPLOITATION                                  | 7         |
| 1.11.2      | ACCES CHANTIER ET APPROVISIONNEMENT  | 8         |
| <b>1.12</b> | <b>DELAI</b>   | <b>8</b>  |
| <b>1.13</b> | <b>HYGIENE ET SECURITE</b>   | <b>8</b>  |
| <b>1.14</b> | <b>MESURE D'ISOLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAUX</b>  | <b>8</b>  |
| <b>1.15</b> | <b>VERIFICATION DES COTES</b>  | <b>9</b>  |
| <b>1.16</b> | <b>TROUS - FEUILLURES - PERCEMENTS - SCHELLEMENTS - RACCORDS</b>                               | <b>9</b>  |
| <b>1.17</b> | <b>GRAVOIS - NETTOYAGE</b>   | <b>10</b> |
| <b>1.18</b> | <b>PROTECTION DES OUVRAGES</b>   | <b>10</b> |
| <b>1.19</b> | <b>DEFINITION ET QUALITE DES ELEMENTS CONSTITUANTS LES INSTALLATIONS</b>                       | <b>10</b> |
| <b>1.20</b> | <b>RAPPEL DES NORMES ET REGLEMENTS</b>   | <b>10</b> |

## 1.21 ETUDES TECHNIQUES

11

# 1 GENERALITES

## 1.1 OBJET

Le présent document a pour objet de permettre aux entreprises de remettre leur proposition de prix global et forfaitaire pour l'exécution des travaux se rapportant à la

**Requalification du Bâtiment A – Niveau 3 – Réfection du service – Bloc Opératoire) au centre hospitalier de GUERET**, département de la Creuse.

Elles sont complémentaires aux prescriptions techniques particulières de chaque lot.

## 1.2 INTERVENANTS

- Le Maître d'Ouvrage :  
**Centre Hospitalier de Guéret**  
39 Avenue de la sénatorerie  
23011 GUERET  
☎ : 05 55 51 70 00
- Le Maître d'œuvre :
  - BET TCE/Fluides/Electricité : **INGEPOLE**  
20, Allée du Poudrier  
87000 LIMOGES  
☎ : 05 55 56 25 90
  - COORDINATEUR OPC : **INGEPOLE**  
20, Allée du Poudrier  
87000 LIMOGES  
☎ : 05 55 56 25 90

## 1.3 PRESENTATION DU PROJET

Le projet sera réalisé sans coupure de l'exploitation du bloc opératoire. Il sera réalisé le planning de travaux suivant :

### 1.3.1 TRANCHE FERME :

Phase 1 : restructuration complète de la SSPI salle de surveillance post interventionnelle et autres locaux prioritaires

- Conditions d'accès par la circulation générale du bâtiment.

Phase 2 : restructuration complète de :

- Salle 4 : ISO5 avec flux laminaire
- Arsenal stérile, SAS Monte-charge, prépa chirurgien
  - Condition d'accès par cage escalier de secours

Phase 3 :

- Remplacement de toutes les fenêtres avec store extérieur.
- Remplacement de toutes les portes (bois & automatiques) – Zone obstétrique
  - Conditions d'accès par la circulation générale du bâtiment.

#### Phase 4 :

- Remplacement de toutes les fenêtres avec store extérieur.
- Remplacement de toutes les portes (bois & automatiques) – Zone bloc
  - Conditions d'accès par la circulation générale du bâtiment.

#### Phase 5 :

- Remplacement de toutes les portes (bois) – Zone Centrale
  - Conditions d'accès par la circulation générale du bâtiment.

## 1.4 CLASSEMENT DU BATIMENT

Le bâtiment est classé Etablissement Recevant du Public (E.R.P.) de type U de 3<sup>ème</sup> catégorie.

## 1.5 ALLOTISSEMENT

Le marché de travaux sera passé en lots séparés, les travaux seront divisés en lots numérotés suivant la liste ci-dessous :

- Lot n° 01 : DEMOLITION – GROS ŒUVRE - ETANCHEITE
- Lot n° 02 : MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM - OCCULTATIONS
- Lot n° 03 : PORTES AUTOMATIQUES
- Lot n° 04 : PLATRERIE
- Lot n° 05 : REVETEMENT DE SOL PVC
- Lot n° 06 : PEINTURE – NETTOYAGE
- Lot n° 07 : ELECTRICITE COURANTS FORTS ET FAIBLES
- Lot n° 08 : CHAUFFAGE – VENTILATION – PLOMBERIE
- Lot n° 09 : FLUIDES MEDICAUX

## 1.6 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

Dans le descriptif des ouvrages, la Maîtrise d'Œuvre s'est efforcée de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre, leurs dimensions et leur emplacement, mais il est rappelé que cette description n'a pas de caractère limitatif et que l'entrepreneur devra exécuter comme étant compris dans son prix, sans exception, ni réserve, tous les travaux que sa profession nécessite et qui sont indispensables pour l'achèvement complet de son lot concernant les constructions projetées.

Les titulaires des lots devront prendre connaissances de tous les documents du marché et des devis descriptifs des autres corps d'état en particulier, de façon à avoir une connaissance parfaite de l'ensemble des ouvrages. Il ne pourra se prévaloir d'aucune omission dans le devis concernant cet ensemble, si cette omission est rétablie dans le devis descriptif d'un autre lot ou si certains ouvrages ne sont pas décrits dans le présent devis descriptif, mais figurent sur les plans et réciproquement.

Il est ainsi réputé, à la remise de son offre :

- Avoir pris connaissance du plan de masse et de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que du site, des lieux et des locaux en relation avec l'exécution des travaux qu'il est censé prendre dans l'état ou il se trouve.
- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécutions des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités.

En conséquence, ses prix tiennent compte de toutes les contraintes particulières en découlant et l'entreprise ne pourra en aucun cas prétendre à une indemnité en les évoquant.

Tous les documents graphiques et notes de calculs remis à l'entrepreneur doivent servir à la réalisation des plans d'exécution d'entreprise (plans d'atelier, détails de mise en œuvre, plans d'adaptation de chantier). L'entrepreneur devra vérifier que toutes les indications fournies correspondent bien aux obligations des pièces écrites et de la réglementation.

En conséquence, l'entrepreneur devra signaler à la Maîtrise d'Œuvre les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation des ouvrages, l'usage auquel ils sont destinés. Il en sera de même pour les omissions, imprécisions, contradictions qu'il aurait pu relever dans les documents qui lui ont été remis. Tout manquement à cette obligation fera que le titulaire du présent lot devra exécuter, sans supplément de prix, tous les ouvrages et fournitures non mentionnés dans les documents de la consultation mais qui sont considérés comme indispensables pour l'achèvement complet de son lot, conformément à la réglementation, aux normes en vigueur et à la parfaite utilisation des ouvrages, suivant leur destination.

En toutes manières, le fait pour un entrepreneur d'exécuter sans rien changer les prescriptions des documents techniques remis par la Maîtrise d'Œuvre ne peut atténuer en quoi que ce soit sa pleine et entière responsabilité.

L'entrepreneur pourra proposer les systèmes et matériels de son choix à condition qu'ils soient au moins équivalents à ceux prescrits ou existants. Dans tous les cas, il devra améliorer les principes décrits si besoin et apporter, les précisions complémentaires nécessaires à la compréhension de son offre.

L'entreprise adjudicataire s'engage à réaliser une installation complète en ordre de marche conforme aux données du présent programme pièces écrites et graphique.

De ce fait, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas revenir sur le caractère forfaitaire de son marché.

La responsabilité de l'entrepreneur vis-à-vis du Maître d'Ouvrage est entière conformément aux engagements qu'il a souscrits, et aux réglementations en vigueur qu'il doit respecter dans tous les cas.

Les documents à prendre en compte sont :

- Normes et règlements qui doivent être respectés dans tous les cas.
- CCTP, qui définit les prestations à réaliser.
- Plans, qui représentent de manière graphique les prestations définies au CCTP.
- Quantitatif qui quantifie les prestations définies au CCTP.

Pour l'ensemble des documents fournis dans le présent dossier, l'entreprise devra prendre connaissance de la totalité des pièces écrites et graphiques. En aucun cas, elle ne pourra faire valoir la méconnaissance d'une prestation si celle-ci est présente dans l'un ou l'autre des documents (pièces graphiques ou pièces écrites).

## 1.7 ETUDES D'EXECUTION DE CHANTIER (PLANS D'ATELIER ET DETAILS TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE)

L'Entrepreneur doit établir à sa charge et sous son entière responsabilité, d'après les plans et les détails du Maître d'Œuvre, ses propres dessins de détails d'exécution, calepins et épures, notes de calculs, notices explicatives, tracés, etc., joindre toutes justifications, prototypes et documentations nécessaires à la parfaite réalisation de l'ouvrage.

Toutes les études d'exécution d'entreprise devront être faites en partant des dernières instructions ministérielles ou règlements en vigueur à la date de remise des offres, auxquels on se réfère pour complément ou manque d'indications.

L'utilisation de l'informatique est obligatoire pour les notes de calculs et les dessins. L'entrepreneur devra tenir compte des éléments suivants :

- Les fichiers seront de type DWG, exploitables par le logiciel AUTOCAD 2000 au minimum pour les dessins, reconnus par les logiciels Microsoft WORD 2000 pour les fichiers textes et Microsoft EXCEL 2000 pour les tableaux.
- Chaque logiciel de calcul devra être reconnu par un organisme officiel et les résultats devront être soumis au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle Technique.
- Les plans, tracés par informatique, devront être exécutés à une échelle adéquate pour être lisibles par les utilisateurs des documents. Si le Maître d'Ouvrage juge cette lisibilité insuffisante, les plans devront être repris suivant ses indications.

- Les logiciels de calculs, de dessin, de traitement de texte et les tableurs ne traitant généralement pas les données de la même manière, il sera imposé que les libellés des éléments manipulés, sortant en impression, soient identiques afin que l'identification soit immédiate.

Au-delà de la remise des offres telles que précisées ci-dessus, et jusqu'à l'exécution complète des travaux, les entreprises devront porter à la connaissance de la Maîtrise d'Œuvre toutes les nouvelles réglementations et instructions qui seraient susceptibles d'avoir une incidence sur l'ouvrage en cours de réalisation et principalement toutes nouvelles réglementations concernant la sécurité.

Il est rappelé que les détails de construction figurant sur les documents graphiques ne sont donnés qu'à titre indicatif. Il appartient à l'entrepreneur concerné d'établir ses plans d'exécution de détails et notes de calcul, de les soumettre au Maître d'Œuvre et d'assurer pleinement les responsabilités d'études techniques, de mise en œuvre et de sécurité. Il est précisé en outre qu'aucune modification ne devra être apportée sans l'accord du Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur ne doit commencer aucune fabrication ni aucune partie de ses travaux sans avoir soumis au préalable le projet d'exécution, avec ses pièces justificatives à l'appui, au visa (ou approbation) du Maître d'Œuvre et à l'acceptation du Bureau de Contrôle lorsque ce dernier est concerné. Les plans, notes de calcul et tous documents doivent être remis, au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle, avant le début des fabrications ou des travaux. Ces documents pourront être demandés en autant d'exemplaires qu'il sera jugé nécessaire.

L'Entrepreneur doit établir et faire approuver par les Services Administratifs, Techniques ou concédés, les projets d'exécution qui, aux termes des règles en vigueur, doivent être soumis à l'examen de ces services. A cet effet, l'Entrepreneur doit demander au Maître d'Œuvre de lui communiquer tous renseignements qui lui sont nécessaires ou simplement utiles pour la préparation de ces projets. En retour, l'Entrepreneur doit l'informer de toutes communications qu'il pourrait recevoir de ces services, en particulier celles qui ont des incidences particulières sur l'ouvrage.

Chaque fois que cela est nécessaire, l'Entrepreneur doit prouver que les matériels, matériaux et leur mise en œuvre sont bien conformes aux normes et aux règlements en vigueur, sinon il doit faire approuver leurs procédés d'exécution par les Services compétents, tels que C.S.T.B., C.T.B., Sécurité Incendie, Bureau de Contrôle, Laboratoires agréés, etc.

## 1.8 DOCUMENTS A REMETTRE

### 1.8.1 A L'APPUI DE SON OFFRE :

L'entreprise devra fournir à l'appui de son offre les documents suivants :

- Une notice détaillée qui précisera les marques, types et références des matériels proposés, avec une indication de leur localisation géographique. Si les matériels proposés diffèrent de ceux préconisés dans le CCTP, l'entreprise devra produire les PV et autres certificats attestant de la conformité et équivalence technique avec ceux demandés.
- Un planning détaillé d'exécution.
- Son offre de prix, rédigée obligatoirement suivant le cadre de bordereau fourni au dossier de consultation, avec indication des quantités et des prix unitaires. Les offres ne présentant pas de prix unitaires ne pourront être examinées.

### 1.8.2 AVANT TRAVAUX :

L'entreprise devra fournir, en 1 exemplaire au minimum, au maître d'œuvre, au maître d'ouvrage ainsi qu'au Bureau de Contrôle, les documents suivants :

- Un carnet de matériel indiquant la liste complète des matériels, appareillages et fournitures diverses dont la mise en œuvre est envisagée pour l'exécution des travaux avec leurs caractéristiques techniques détaillées, leurs références, les coordonnées des constructeurs correspondants et leurs procès-verbaux d'agrément. Ce document devra obligatoirement être relié, les modèles retenus devront être clairement mis en évidence et leur localisation géographique devra être indiquée.

- Les plans de percements, de réservations de génie civil éventuel, etc., provoqués par les modes de mise en œuvre propres à l'Entreprise.
- Les plans de détail concernant la réalisation de tout point singulier.
- Les notices de fonctionnement et de mise en œuvre des matériels de technicité particulière.

L'entreprise ne pourra commencer ses travaux qu'après approbation de ces documents.

### 1.8.3 **EN COURS DE CHANTIER**

L'entreprise devra fournir :

- Les plans d'adaptation chantier (PAC)
- Tous documents techniques qui pourront lui être demandés par le Maître d'œuvre, le Maitre d'Ouvrage, le Bureau de Contrôle.

### 1.8.4 **A LA RECEPTION**

#### 1.8.4.1 **LES ESSAIS**

L'entreprise réalisera :

- les essais et les réglages de son installation
- les procès-verbaux des essais COPREC

#### 1.8.4.2 **LES D.O.E. (DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES) :**

L'entreprise devra fournir en 3 exemplaires les documents d'exploitation suivants :

- Des exemplaires sur papier (dont 1 exemplaire "reproductible") + 1 exemplaire sur support informatique au format DWG de l'ensemble des plans d'exécution mis à jour. Ces plans retranscriront fidèlement les ouvrages tels qu'ils ont été exécutés (plans des ouvrages exécutés).
- 1 classeur comprenant :
- Les notices techniques des constructeurs pour l'ensemble des matériels réellement installés (pas de catalogue fournisseur)
- Remise des analyses fonctionnelles pour tous les organes de régulations, valeurs des paramètres de réglages.
- Les certificats de garantie des matériels
- Les notices de fonctionnement nécessaires à la maintenance et à l'utilisation des installations
- Les schémas de fonctionnement de l'installation.
- La fourniture en 2 exemplaires les plans de recollement ainsi que les fiches de maintenance (et non techniques) des appareils mis en place, au coordonnateur S.P.S. (Sécurité-Protection de la Santé) pour instruction D.I.U.O. (Dossier des Interventions Ultérieures sur les Ouvrages).
- Des instructions de marche précisées et détaillées sur la conduite et l'entretien des installations (notices d'exploitation),

L'entrepreneur devra la mise à jour des plans de recollement en conformité avec la réalisation des travaux.

Ces documents constitueront le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) à remettre conformément à l'article correspondant du CCAG. Les instructions et schémas feront l'objet d'un quatrième exemplaire collé et plastifié, à apposer dans les locaux techniques et armoires d'appareillages correspondants.

## 1.9 **COORDINATION DES ETUDES ET DES TRAVAUX**

Chaque entreprise participant aux travaux devra prendre connaissance du détail des ouvrages incombant aux autres entreprises, afin de pouvoir en tenir compte dans l'établissement de ses prix, de ses plans et lors de l'exécution de ses travaux.

La réunion de chantier principale sera tenue hebdomadairement par la Maîtrise d'Œuvre, avec les entreprises dont la présence serait nécessaire. L'Entrepreneur est tenu d'assister aux rendez-vous de

chantier auxquels il est convoqué. En cas d'impossibilité, l'entrepreneur sera tenu d'y déléguer un représentant ayant pouvoir de donner sur le champ les ordres nécessaires sur le chantier.

D'autres réunions interentreprises seront organisées à la diligence de la Maîtrise d'Œuvre selon les besoins du chantier.

## 1.10 ORGANISATION DE CHANTIER

L'installateur fera son affaire de toutes les demandes d'autorisation nécessaires pour la réalisation de ses travaux, ainsi que de toutes les sujétions de sécurité pour assurer la protection et la signalisation vis-à-vis des tiers. Il se conformera notamment aux exigences et recommandations prescrites par le Coordonnateur de Sécurité et Protection de la Santé.

## 1.11 CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTION DES TRAVAUX

Les travaux se dérouleront dans un établissement en exploitation : l'entreprise titulaire du présent lot devra prendre toutes dispositions pour ne pas perturber le fonctionnement des services

Nota : les interventions devront être programmées à l'avance avec la maîtrise d'œuvre et l'interlocuteur de l'établissement.

Lors des travaux dans la salle, l'entreprise devra les prestations de protection ou de déplacement des équipements courants forts, courants faibles et sécurité incendie, ainsi que le nettoyage journalier de ses zones de travail.

Lors des travaux dans la salle, l'entreprise devra les prestations suivantes :

- Balisage de la zone d'intervention en tenant compte de la continuité d'exploitation du bâtiment ; par conséquent les circulations seront laissées praticables par le public et le personnel,
- Protection des équipements courants forts, courants faibles et sécurité incendie ;
- Le nettoyage journalier de ses zones de travail.

Nota : Par ailleurs, aucun matériel ou outillage ne devra être entreposé dans les circulations et les locaux maintenus en exploitation durant les travaux.

Le titulaire du présent lot devra se conformer aux prescriptions du PGC établi par le coordinateur SPS concernant le balisage, et la mise en place des différentes protections pour les personnes.

### 1.11.1 INCIDENCE DES TRAVAUX DANS LES LOCAUX EN COURS D'EXPLOITATION

Les travaux du présent programme devront être réalisés dans un bâtiment en cours d'exploitation.

Les notions de continuité de fonctionnement et de continuité d'exploitation seront des points stratégiques et cruciaux qui seront postulés comme des impératifs incontournables.

Pendant la durée des travaux, l'établissement devra pouvoir fonctionner sans interruption ni gêne de toute sorte qui pourrait être occasionnée par les bruits, trafic, poussières, flux de circulation générés par les travaux.

Ainsi, pour son chiffrage, l'entrepreneur du présent lot devra prendre en compte l'ensemble des prestations spécifiques et/ou induites nécessaires au respect des impératifs et du phasage, avec en particulier, et par exemple, (liste non limitative) :

Dépose et repose provisoire de matériels,

- Travaux ponctuels de nuit ou week-end,
- Travaux éventuels de préparation et de préfabrication en atelier,
- Toute contrainte particulière pour assurer la continuité d'exploitation des locaux existants en activité,



Pour évaluer le montant de ce poste, il est vivement recommandé aux entreprises de visiter les lieux afin d'apprécier le volume des travaux à réaliser.

### 1.11.2 **ACCES CHANTIER ET APPROVISIONNEMENT**

L'accès chantier sera réalisé par une passerelle extérieure et les ouvertures existantes dont l'allège sera découpée.

Pour les travaux se trouvant en dehors de la zone chantier (alimentation CTA, cheminement courants faibles,...) la présente entreprise devra réaliser une fiche méthodologique pour les travaux à réaliser avec les effectifs et la durée de la prestation. Cette fiche devra être présentée à la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage qui valideront ou invalideront la fiche. Les travaux seront réalisés en fonction du planning opératoire du Maître d'Ouvrage (soir, matin, nuit et weekend). En aucun cas, l'entreprise pourra sortir de la zone chantier sans avoir été autorisée par la maîtrise d'œuvre et par la maîtrise d'ouvrage.

L'acheminement et l'évacuation du gros matériel sera possible par un bras élévateur (à la charge de la présente entreprise). Ce bras élévateur sera stationné sur des places de stationnement devant les urgences. La livraison sera réalisée en ½ journée définit avec la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage.

Pour l'acheminement du petit matériel (luminaire, appareillage, câbles,...), il pourra être approvisionné par la passerelle extérieure.

En dehors de la salle, aucun stockage ne sera réalisé sur le site, et l'escalier menant la passerelle devra à tout moment rester utilisable dans sa fonction évacuation.

### 1.12 **DELAI**

Le délai d'exécution des travaux de l'installateur devra s'incorporer dans le planning des travaux.

L'entreprise devra obligatoirement joindre à son offre un planning détaillé d'exécution faisant apparaître les délais d'approvisionnement, les tâches d'exécution détaillées et celles nécessaires aux essais et aux opérations préalables à la réception.

Chaque entreprise est tenue de respecter les délais figurant au planning général, délais partiels ou délais de terminaison, afin de permettre la bonne marche de chaque corps d'état.

Ce planning deviendra contractuel lors de la notification du marché.

La réception définitive ne pourra être prononcée qu'après mise en service complète des installations, tous réglages terminés et rapport du Bureau de Contrôle vierge de toutes observations.

### 1.13 **HYGIENE ET SECURITE**

Les installations de chantier seront réalisées conformément au PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION établi par le coordonnateur SPS :

Le branchement électrique de chantier sera réalisé par le lot Electricité.

Le lot gros œuvre assurera l'ensemble des autres branchements de chantier.

Les entreprises doivent prévoir à partir des coffrets prévus dans les installations communes, toutes les installations nécessaires à la réalisation de leurs ouvrages.

Les dispositions générales concernant l'hygiène et la sécurité de chantier incomberont à chaque entrepreneur, y compris l'établissement d'un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.

### 1.14 **MESURE D'ISOLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAUX**

Démolir en milieu humide.

Eriger de barrière imperméable en panneaux métallique du sol au plafond, afin de sectoriser la zone de travaux.

Evacuer les débris et gravats au travers de conduit ou de big bag fermé.

Mettre en place un système de traitement d'air, extracteur d'air électrostatique type BR des Ets AIR SUR ou techniquement équivalent (à la charge du lot gros œuvre) qui devra être équipé d'un système de filtration HEPA y compris toute sujétions de pose et d'entretien.

Informé et sensibiliser, les ouvriers et leurs responsables, aux risques d'infection liés aux travaux.

D'après « Aspergilliose invasive nosocomiale et travaux hospitalier recommandations »

Mise de la zone en dépression.

## 1.15 VERIFICATION DES COTES

L'entrepreneur est tenu de vérifier soigneusement toutes les cotes et dimensions indiquées et de s'assurer de leur concordance dans les différents plans. Il demeurera seul responsable des erreurs qui pourraient se produire, soit de son fait, soit par manque de vérification des plans.

L'entrepreneur se soumettra pleinement aux ordres du Maître d'Œuvre en vue de la correction de ses inexactitudes.

Pour l'exécution des travaux, aucune cote ne devra être prise à l'échelle sur les dessins ; l'entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et indications diverses.

En cas de doute, il en référera immédiatement et par écrit au Maître d'Œuvre avec copie au Maître d'Ouvrage.

## 1.16 TROUS - FEUILLURES - PERCEMENTS - SCHELLEMENTS - RACCORDS

### 1.16.1.1 OUVRAGES NEUFS :

Afin d'éviter les percements dans les ouvrages en bétons armés (planchers, poutres, voiles, éléments préfabriqués, etc.), les titulaires des lots intéressés devront fournir obligatoirement, dans les délais prévus par le calendrier d'exécution, les plans de réservations à pratiquer dans les ouvrages concernés.

La réservation de tous percements de dimensions supérieures à 100mm sera à la charge de l'entrepreneur du lot Gros-Œuvre, les percements de dimensions inférieures à 100 mm resteront à la charge des entreprises concernées. Les taquets, inserts, pièces de fixation et fourreaux seront fournis et posés par les entreprises intéressées.

En cas de retard dans la fourniture des documents demandés, d'omissions ou d'erreurs d'éléments, l'entreprise de Gros-Œuvre réalisera les percements et ouvrages demandés aux frais exclusifs de l'entreprise défaillante.

### 1.16.1.2 OUVRAGES EXISTANTS :

Dans les ouvrages existants, les percements de toutes tailles seront exécutés par les entreprises intéressées, à leurs frais exclusifs et sous leur entière responsabilité en tenant compte des sujétions émises par le lot Gros Œuvre ou le BET, notamment pour les traversées de poutres et planchers préfabriqués.

### 1.16.1.3 MATERIAUX SPECIAUX :

Les percements sur matériaux spéciaux, seront effectués respectivement par les entreprises chargées de leur mise en œuvre, suivant les plans établis et remis dans les mêmes délais que ceux fixés ci-dessus par chacune des autres entreprises intéressées.

### 1.16.1.4 REBOUCHAGES :

Tous les bouchements, scellements et calfeutremments seront exécutés par les entreprises ayant demandé la réservation. Les matériaux utilisés devront être de même type que ceux qui constituent les parois dans lesquelles ils sont effectués afin de restituer à la paroi toutes ses caractéristiques acoustiques, thermiques et de résistance au feu.

La finition des rebouchages devra être parfaite et devra pouvoir recevoir directement les revêtements muraux prévus.

## 1.17 GRAVOIS - NETTOYAGE

Les entrepreneurs des différents lots sont tenus de procéder à l'enlèvement de leurs gravois respectifs, de façon à maintenir constamment le chantier en état convenable de propreté.

Si cet état de propreté n'est pas jugé suffisant par le Maître d'Ouvrage, celui-ci fera procéder aux enlèvements et nettoyages nécessaires par une entreprise de son choix, aux frais du ou des entrepreneurs négligents.

## 1.18 PROTECTION DES OUVRAGES

Chaque entrepreneur devra, à ses frais, assurer la protection de ses ouvrages et restera personnellement responsable de tous dégâts qui y seraient apportés pour quelque cause que ce soit, jusqu'à l'achèvement complet des travaux.

Il en sera de même des dommages éventuels causés de son fait aux installations des autres corps d'état intervenant sur l'opération.

## 1.19 DEFINITION ET QUALITE DES ELEMENTS CONSTITUANTS LES INSTALLATIONS

Les indications de Marque et Référence des matériels sont données pour fixer un niveau de qualité ou de performances. Néanmoins, l'entreprise pourra proposer des marques différentes sous condition d'équivalences techniques.

Tous les matériels des installations devront être :

- Neuf et en parfait état
- Conforme aux réglementations en vigueur et aux pièces du marché

Les appareils devront :

- Avoir une estampille de qualité ou un certificat de qualité délivré par un organisme officiel, chaque fois qu'une telle qualification existe
- Être garantis par leur constructeur pour l'utilisation envisagée,
- Être livrés sur le chantier dans leurs emballages d'origine,
- Être munis de leurs étiquettes d'origine,
- Être présentés au Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage.

L'entrepreneur choisira ses matériels de façon à obtenir une standardisation en utilisant pour une même installation le nombre le plus réduit de séries et de types.

Pour certains types de matériel ayant des spécifications particulières (encombrements, technicité, etc...), il ne sera pas admis d'équivalence.

## 1.20 RAPPEL DES NORMES ET REGLEMENTS

L'étude et l'exécution tiennent compte des stipulations, lois, décrets, ordonnances, circulaires, normes françaises, documents techniques unifiés, etc..., applicables aux travaux décrits dans le présent document et en vigueur à la date de la remise de l'offre, ainsi qu'aux règles de l'Art.

Ainsi, l'entreprise devra le respect plein et entier des décrets et arrêtés, Normes, DTU, Instructions techniques applicables au projet.

Si, en cours de travaux, de nouveaux textes entraient en vigueur, l'entrepreneur devrait en avertir le maître d'œuvre et établir un avenant correspondant aux modifications de façon à livrer, à la mise en service, une installation conforme aux dernières dispositions.

## 1.21

## ETUDES TECHNIQUES

Elles ont été réalisées par :



La mission confiée à la maîtrise d'œuvre est une mission de type "**Mission de Base**" complétée des **études d'exécution** conforme au décret N° 93-1268 du 29 novembre 1993

| Eléments mission                                       | par | Tâches de la mission d'EXE  | PRO<br>(INGEPOLE) | EXE<br>(ENTREPRI<br>SE) | PAC<br>(ENTREPRI<br>SE) |
|--|-----|---|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Généralités valables pour tous les corps d'état</b> |     |   |                   |                         |                         |
| Description des ouvrages :                             |     | Descriptions détaillées des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essais et de réception | X                 |                         |                         |
|  |     | Spécifications complémentaires liées aux méthodologies propres à l'entreprise, aux marques des matériels  |                   |                         | X                       |
|  |     | Limites de prestations  | X                 |                         |                         |
| Quantitatif :  |     | Cadre de devis quantitatif (quantités calculées par l'auteur des plans d'exécution)   | X                 |                         |                         |
|  |     | Devis quantitatif détaillé  |                   | X                       |                         |
| Notes de calcul :                                      |     | Notes de calcul de dimensionnement général  | X                 |                         |                         |
|  |     | Notes de calcul d'exécution   |                   | X                       |                         |
|  |     | Note de calcul résultant de méthodologies d'entreprises   |                   |                         | X                       |
| Incidences sur les autres corps d'état :               |     | Réservations importantes affectant les ouvrages de structure  | X                 |                         |                         |
|  |     | Report des réservations définies par les entreprises concernées et visées par la cellule de synthèse  |                   | X                       |                         |
|  |     | Petites réservations, traversées de maçonnerie, fourreaux : non reportés sur les plans de structure   |                   |                         | X                       |
|  |     | Charges à supporter par la structure :<br>- Principaux ouvrages<br>- Tous ouvrages  | X<br>X            | X<br>X                  |                         |
|  |     | Besoins en fluides (électricité, ventilation, climatisation)<br>- Besoins principaux<br>- Tous besoins  | X<br>X            | X<br>X                  |                         |
|  |     | Plans de détails de chantier : supports, accrochage, ...  |                   |                         | X                       |
|  |     | Autres incidences   |                   |                         | X                       |
| Choix des matériels et appareillages :                 |     | Caractéristiques générales : performances, natures puissances, débits des ouvrages principaux   | X                 |                         |                         |

|  |                                 |  |   |   |   |
|--|---------------------------------|--|---|---|---|
|  |                                 | Caractéristiques générales : performances, nature, puissances, débits de tous ouvrages   |   | X |   |
|  |                                 | Marques et caractéristiques correspondantes, justification éventuelle des performances   |   |   | X |
|  | Locaux techniques :             | Positionnement, dimensionnement, ventilation des locaux et équipements principaux  | X |   |   |
|  |                                 | Caractéristiques et positionnement des matériels   |   | X |   |
|  |                                 | Plans de détail d'équipement intérieurs des locaux : matériels, gaines, canalisations, serrureries intérieures, faux planchers éventuels, socles |   |   | X |
|  | Variante entreprise :           | Adaptation des plans d'exécution consécutive à des variantes ou méthodologies propres à l'entreprise   |   |   | X |
|  | Documents des ouvrages exécutés | Plans conformes à l'exécution  |   |   | X |
|  |                                 | Caractéristiques des matériels et appareillages  |   |   | X |
|  |                                 | Plans d'exécution des circuits terminaux avec tracé des parcours, nature des câbles et conduits, nombre de paires par câbles                     |   |   | X |