



HOPITAL NOVO – SITE PONTOISE

6 Av. de l'Île de France, 95300 Pontoise

*CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE DE GROUPES ELECTROGENES
ET SECURISATION ELECTRIQUE*



PHASE DCE

LOT N°00 – CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES

COMMUNES

JUIN 2026



SOMMAIRE

Articles	Désignations	Pages
1.	GENERALITES	4
1.1.	Présentation de l'opération.....	4
1.1.1.	objet.....	4
1.1.2.	description succincte de l'opération	4
1.1.3.	classement du bâtiment.....	5
1.2.	Terminologie	5
1.3.	Responsabilité de l'entrepreneur	6
1.4.	Prise de connaissance du projet	6
1.5.	Connaissance des lieux	6
1.6.	Reconnaissance du site	6
1.7.	Observations concernant le CCTP	7
1.8.	Ouvrages non explicitement décrits	7
1.9.	Ouvrages implicitement compris	7
1.10.	Cotes des documents graphiques.....	8
1.11.	Cadre de bordereau DPGF (Décomposition du Prix Global et Forfaitaire).....	8
1.12.	Produits et marques	8
1.13.	Exigences environnementales	9
2.	ETUDES PREPARATOIRES.....	9
2.1.	Documents techniques à observer	9
2.2.	Documents à fournir	9
2.3.	Modifications en cours de travaux.....	10
3.	TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES	10
3.1.	Les D.T.U.	10
3.2.	Les C.C.T.G.....	10
3.3.	Les Normes Françaises	10
3.4.	Les codes et règlements	11
3.5.	AutreS.....	11
4.	IMPLANTATIONS.....	11
4.1.	Traits de niveau	11
5.	COORDINATION TECHNIQUE	12
5.1.	Décomposition par lot.....	12
5.2.	Liste des options.....	12
5.3.	Livraison et stockage.....	12
5.4.	Logistique de chantier	Erreur ! Signet non défini.
5.5.	Plans des installations e chantier	13
5.6.	Vérification des travaux	13
5.7.	Visites en ateliers	13
5.8.	Conditions d'exécution	13
5.9.	Coordonnateur S.P.S.	13
5.10.	Bureau de contrôle	14
5.11.	Coordination SSI	14
6.	MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX.....	14
6.1.	Matériaux traditionnels	14
6.2.	Matériaux nouveaux	14
6.3.	Matériaux de substitution	14
6.4.	Matériaux défectueux	15
6.5.	Échantillons et maquettes	15
6.6.	Protection des ouvrages.....	15
6.7.	Révision et entretien des ouvrages.....	15
6.8.	Dimensionnement des matériaux.....	16
7.	Prestations communes a tous les LOS.....	16

7.1.	Préambule	16
7.2.	Engins de chantier.....	16
7.3.	Sécurité	17
7.3.1.	sécurité incendie	17
7.3.2.	sécurité des personnes	17
7.3.3.	protections pour approvisionnement et manutention	17
7.4.	Nettoyage de chantier	18
7.5.	Compte prorata.....	18
7.6.	Traces d'implantation - trait de niveau	19
7.7.	Réception des supports.....	20
7.8.	Nettoyage des ouvrages	20
7.9.	Note générale sur les contrôles.....	21
8.	ETUDES	22
8.1.	Connaissance de tous les ouvrages	22
8.2.	Période de préparation	23
8.3.	Études techniques	23
8.4.	Établissement des documents d'exécution, approbation	24
8.4.1.	cotes des plans.....	24
8.4.2.	notes de calculs, documents techniques.....	24
8.4.3.	approbation.....	24
8.4.4.	établissement et diffusion des plans	24
8.4.5.	reproduction des documents de chaque Entreprise.....	25
8.4.6.	documents fournis après exécution.....	25
8.4.7.	présentation du D.O.E.	25
8.4.8.	dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (D.I.U.O.)	26

1.GENERALITES

1.1. PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1.1. OBJET

Le présent Dossier de Consultation des Entreprises a pour but de définir les travaux nécessaires au :

CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE DE GROUPES ELECTROGENES ET SECURISATION ELECTRIQUE

Situé au :

6, avenue de l'Île de France – 95300 PONTOISE

1.1.2. DESCRIPTION SUCCINCTE DE L'OPERATION

Le principal objectif du présent marché concerne principalement la Sécurisation Electrique Haute Tension de l'hôpital de Pontoise. Egalement, le Poste HT/BT BMC sera entièrement renouvelé dans des nouveaux locaux.

Les travaux envisagés portent essentiellement sur :

- La création d'une Centrale Groupe Electrogène de Sécurité de puissance 4x2500 KVA destinée à secourir la boucle Haute Tension.
- Le démantèlement du Poste BMC existant y compris les TGBT, TGS et TGO.
- La dépose et l'évacuation de toutes les alimentations Principales Basse Tension réseaux Normal, Sécurité et Ondulé existantes concernant les bâtiments BMC et Sud.
- La création d'un nouveau Poste BMC y compris les TGBT, TGS et TGO.
- La création des nouveaux ASI 1 heure.
- La création de toutes les alimentations Principales Basse Tension réseaux, Normal, Sécurité et Ondulé existantes concernant les bâtiments BMC et Sud.
- Le remplacement de Tableaux divisionnaires concernant les bâtiments BMC et Sud.
- Le transfert des câbles HT depuis la cellule DM1-A existante du Poste de Livraison vers la nouvelle cellule DM1-A arrivée au nouveau Poste BMC.
- Le transfert des câbles HT depuis la cellule existante du Poste BFE vers la nouvelle cellule DM1-A arrivée au nouveau Poste BMC.
- La création des câbles HT SECOURS depuis la cellule DM1-A de la nouvelle centrale GE1-GE2 vers la nouvelle cellule DM1-A arrivée au nouveau Poste BMC.

- La création des câbles HT SECOURS depuis la cellule DM1-A de la nouvelle centrale GE3-GE4 vers la une cellule DM1-A arrivée existante au Poste Aiguillage.
- Le remplacement de 8 cellules IM par des cellules DM concernant les Postes USN90, Ancien Hôpital, Crèche et BFE.
- Le démantèlement des cellules HT Groupe électrogène GE1
- Le démantèlement des cellules HT Groupe électrogène GE2
- Le démantèlement du Groupe électrogène GE1 yc compris déposes de toutes les canalisations, dégazage fuel et dépose des cuves secondaires et principales.
- Le démantèlement du Groupe électrogène GE2 yc compris déposes de toutes les canalisations, dégazage fuel et dépose des cuves secondaires et principales.
- Le démantèlement des cellules HT du Groupe électrogène GE3
- La reprise la liaison basse tension du GE1 existant en puisage BT capable de réalimenter en ultime secours le nouveau TGBT 2 du nouveau Poste BMC.
- La récupération du GE3 qui servira à secourir le TGBT 1 du bâtiment BMC.
- La création de l'automatisme depuis l'armoire de commande/contrôle de la nouvelle Centrale Groupes Electrogènes de Sécurité « Haute Tension ».
- Les automatismes nécessaires à effectuer des Postes, Livraison, Services Généraux, Aiguillage, USN90, Ancien Hôpital, Crèche, BFE, EFS et nouveau Poste BMC à reprendre dans la nouvelle armoire de commande/contrôle de la nouvelle Centrale Groupes Electrogènes de Sécurité « Haute Tension ».
- La création des câbles sécurité incendie depuis la nouvelle Central Groupe Electrogène de Sécurité vers la centrale SSI du PC de Sécurité.

1.1.3. CLASSEMENT DU BATIMENT

L'établissement est classé **type U de 1^{ère} catégorie** au sens de l'Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales et de l'Arrêté du 10 décembre 2004 des dispositions particulières du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP). Version consolidée au 28 avril 2017

1.2. TERMINOLOGIE

Dans le présent document, les termes:

- * "Entrepreneur" et "Entreprises" désignent le futur attributaire.
- * "Maître d'œuvre" désigne le Maître d'œuvre d'exécution.

1.3. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur sera rendu responsable de la qualité et du bon fonctionnement des installations qui lui sont confiées, ainsi que du respect des performances exigées dans le présent document.

Il devra en conséquence, effectuer pour son propre compte et sous sa responsabilité, tous les calculs et les sélections des matériaux, matériels et équipements nécessaires pour lesquelles les précisions du présent document sont à considérer comme indicatives et définissent des prestations minimales.

Il ne pourra en aucun cas considérer les pièces écrites et les plans du présent dossier comme "Bon pour exécution".

1.4. PRISE DE CONNAISSANCE DU PROJET

- Vérification des pièces écrites :
- Tout entrepreneur admet sa parfaite connaissance du projet par le seul fait de soumissionner. Il doit connaître les pièces contractuelles. Après examen, il doit nécessairement signaler au Maître d'Oeuvre tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement du projet définitif, faute de quoi il sera réputé s'être engagé à subvenir à toutes prestations de son domaine d'activité, obligatoires à la perfection de l'achèvement de l'ouvrage même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées.

Il doit proposer également, en temps utile, au Maître d'œuvre, toutes modifications aux dispositions du projet qui permettraient d'améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans que le prix forfaitaire soit modifié.

1.5. CONNAISSANCE DES LIEUX

En complément des indications qui lui sont fournies, l'entrepreneur doit relever sur place, tous les renseignements (état du terrain, moyens d'accès, état des existants et des mitoyens, etc.) qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire. En aucun cas il ne pourra prétendre à un supplément par suite de difficultés d'accès, d'organisation de chantier ou tout autre contrainte due au terrain.

1.6. RECONNAISSANCE DU SITE

Pour l'exécution des travaux, l'entrepreneur est réputé avoir, au préalable.

- Pris connaissance du plan de masse, de tous plans et documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que du site, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages ou de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.
- Apprécié toutes les conditions d'exécution et s'être rendu compte de leur importance et de leurs particularités.
- Procédé à une visite détaillée des lieux, terrains et constructions diverses, et pris connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transports, lieux d'extraction de matériaux, stockage des matériaux, ressources en main œuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, voisinages, etc.).

- Contrôlé toutes les indications des documents lui sont remis (pièces écrites, documents graphiques), recueilli tous renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'Oeuvre et pris toutes indications utiles auprès des Services Publics ou de caractère public (Services municipaux, Services des eaux, électricité et gaz de France, PTT, etc.) et concessionnaires divers.

Aucun supplément ne sera accordé pour travaux supplémentaires dus à une connaissance imparfaite des ouvrages existants.

1.7. OBSERVATIONS CONCERNANT LE CCTP

Il est expressément convenu ce qui suit :

Le CCTP a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les indications n'ont pas un caractère limitatif. Dans le cadre du marché forfaitaire arrêté, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux impératifs à l'achèvement complet des ouvrages et au fonctionnement parfait des équipements sans exception, ni réserve. Sont également indispensables, ceux satisfaisant aux exigences de la réglementation en vigueur, même si le CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent, pour atteindre ce résultat, présenter des modifications. Le CCTP et les documents graphiques se complètent réciproquement. L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le Maître d'Oeuvre. L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit le Maître d'œuvre de toutes difficultés d'interprétation ou toutes discordances éventuellement rencontrées entre le CCTP et les documents graphiques d'une part, entre ces mêmes documents et les prescriptions des règlements ou particularités des ouvrages à exécuter d'autre part (discordances pouvant nuire à leur parfaite réalisation).

Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient soulever des divergences d'interprétations d'ordre technique ou architectural, seraient exécutés conformément aux décisions du Maître d'Oeuvre sans entraîner de modifications du prix global forfaitaire du marché. Tout ouvrage propre aux documents graphiques et non décrit dans le présent CCTP est formellement dû et vice-versa. L'entrepreneur a pour obligation d'étudier et de lire, dans son intégralité, le CCTP et l'ensemble des documents du dossier.

1.8. OUVRAGES NON EXPLICITEMENT DECRITS

Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages à exécuter par l'entrepreneur. Même non décrits tous les détails de construction et ouvrages complémentaires nécessaires à la finition des ouvrages sont dus par l'entrepreneur et font partie intégrante du prix global.

1.9. OUVRAGES IMPLICITEMENT COMPRIS

Le CCTP de chacun des lots définit les ouvrages et les prestations dus par l'entrepreneur dans le cadre de son marché. La mention "fourniture et mise en œuvre de ." et la mention "dû au titre du présent lot" seront implicitement sous-entendue en l'absence de toute mention contraire. L'entrepreneur doit à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaires au complet achèvement de ses ouvrages.

1.10. COTES DES DOCUMENTS GRAPHIQUES

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents. Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et de s'assurer de leurs concordances entre les différents niveaux et le CCTP, de se garantir sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler à la maîtrise œuvre, toutes erreurs ou omissions qui pourraient être constatées. De la même façon, il signalera les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. S'il y a lieu, le Maître d'Oeuvre examinera les mises au point ou rectifications nécessaires. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier de son propre gré, le projet. Les dimensionnements portés sur les documents graphiques ne devront être en aucun cas changés sans l'accord du Maître d'œuvre, que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif ou une mise au point ultérieure.

1.11. CADRE DE BORDEREAU DPGF (DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE)

Un cadre de bordereau DPGF sera joint au présent dossier et servira de guide à la remise de prix des entrepreneurs. Ce cadre de bordereau énumère les diverses unités d'œuvre employées dans la construction. L'entreprise est tenue de mettre ses propres quantités en suivant scrupuleusement ce cadre. Il est rappelé que ce document n'est pas contractuel.

1.12. PRODUITS ET MARQUES

Les produits et marques indiquées dans le C.C.T.P. ne sont pas imposés à l'Entrepreneur, elles ont pour seul but d'illustrer le niveau de la prestation décrit dans le texte. L'Entrepreneur devra proposer des prestations similaires et de qualité au moins équivalente, ce qui suppose notamment.

- Une technique similaire,
- Une qualité de fabrication au moins équivalente,
- Une constitution en matériaux de qualité au moins équivalente,
- Des performances égales ou supérieures,
- Une facilité d'exploitation au moins égale,
- Un coût d'entretien inférieur ou égal,
- Une esthétique acceptable.

Chaque fois que le fabricant d'un produit ou équipement a publié un Cahier des Charges, des recommandations ou des prescriptions d'emploi, l'Entrepreneur devra suivre ces documents pour la mise en oeuvre du produit ou du matériel.

1.13. **EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES**

L'entreprise titulaire du marché devra mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires afin de limiter les impacts environnementaux de ses activités pendant la durée des travaux. À ce titre, elle veillera notamment à :

- Réduire les nuisances générées par le chantier (bruit, poussières, vibrations, émissions atmosphériques et salissures) par l'emploi de matériels adaptés et le respect des horaires autorisés ;
- Assurer une gestion rigoureuse des déchets de chantier conformément à la réglementation en vigueur, en privilégiant le tri à la source, la valorisation et le recyclage des matériaux ;
- Prévenir tout risque de pollution des sols, des eaux superficielles et souterraines par la mise en place de dispositifs de rétention, de stockage sécurisé des produits dangereux et de procédures d'intervention en cas de déversement accidentel ;
- Optimiser les consommations d'eau, d'énergie et de matières premières nécessaires à l'exécution des travaux ;
- Favoriser l'utilisation de matériaux, produits et équipements présentant des performances environnementales reconnues et limitant les émissions de substances nocives ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre liées au chantier, notamment par l'optimisation des transports, des approvisionnements et de l'utilisation des engins ;
- Maintenir le chantier dans un état permanent de propreté et assurer la remise en état des lieux à l'issue des travaux.

L'entreprise devra se conformer à l'ensemble des dispositions réglementaires applicables en matière d'environnement et pourra être tenue de justifier, à la demande du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre, des mesures mises en œuvre pour satisfaire aux présentes exigences.

2.ETUDES PREPARATOIRES

2.1. **DOCUMENTS TECHNIQUES A OBSERVER**

Durant la période de préparation, l'entrepreneur doit établir et soumettre au Maître d'Oeuvre et éventuellement au Bureau de contrôle technique, toutes les études spéciales nécessaires au bon déroulement des travaux.

Ces documents seront soumis à la maîtrise œuvre au moins vingt jours avant mise en exécution, afin de permettre de les contrôler et de les rectifier, mais ne pourront en aucune façon modifier le projet sans approbation du Maître d'Oeuvre.

2.2. **DOCUMENTS A FOURNIR**

L'entrepreneur pourra obtenir, contre remboursement, toutes les séries de documents du dossier de la maîtrise d'œuvre nécessaire à ses études et à la conduite de son chantier. Il devra constamment se préoccuper d'avoir à sa disposition et à celle de son personnel, les plans et détails dans leur plus récente mise à jour. Il veillera également à annuler les exemplaires périmés.

Le Maître d'Oeuvre définit les principes fonctionnels des ouvrages, les plans d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur. L'entrepreneur établit à ses frais tous les plans des ouvrages y compris les plans dits d'atelier et de chantier (façonnage et fabrication) avec les nomenclatures correspondantes, les notes de calculs, les détails et épures, les caractéristiques des matériels proposés, tous documents indispensables à la parfaite définition et exécution des ouvrages et à la mise en œuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages impliqués. Il dressera ces documents à temps pour ne pas retarder le déroulement des travaux et les soumettra à l'approbation du Maître d'Oeuvre et du Bureau de contrôle auxquels il les diffusera gratuitement.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de demander à l'entreprise toutes les justifications complémentaires. Il se réserve également le droit de lui faire supporter toutes rectifications ou modifications sur le dossier d'exécution soumis à l'acceptation dans le cas de non-conformité au projet architectural. L'entrepreneur ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour motiver un retard dans l'exécution des ouvrages. L'entrepreneur se conformera aux rectifications que le Maître d'Oeuvre et le Bureau de contrôle jugeront utile d'apporter à ces dessins et en tenir compte dans l'exécution des ouvrages. La vérification des plans par le Maître d'Oeuvre et le Bureau de contrôle ne saurait en rien diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

2.3. MODIFICATIONS EN COURS DE TRAVAUX

Les différences plus ou moins légères de cotations, modifications dues à des mises au point ou découlant des besoins de mise en œuvre, etc., ne pourront en aucun cas, être considérées comme ouvrant droit à demande de supplément. Si avant exécution, des modifications d'implantation, de distribution, de parcours, de canalisations, sont jugées nécessaires pour des raisons techniques ou si elles découlent des besoins de mise en œuvre ne pourront, également, prétendre à supplément. L'exécution des ouvrages respectera rigoureusement les indications des documents d'exécution approuvés.

3. TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

3.1. LES D.T.U.

L'entrepreneur, par le fait de soumissionner, devra se conformer aux textes des Documents Techniques Unifiés français. Toutes dérogations devront faire l'objet d'un accord du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Oeuvre. Les textes s'entendent dans leur édition en vigueur le mois de la date limite de remise des offres.

3.2. LES C.C.T.G.

L'entrepreneur devra respecter les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales en vigueur le mois de la date limite de remise des offres.

3.3. LES NORMES FRANÇAISES

L'entrepreneur devra respecter les normes françaises pour l'exécution de ses ouvrages et chaque matériau faisant référence à une de ces normes devra être estampillé.

3.4. LES CODES ET REGLEMENTS

Les codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement.

- Le code de l'Urbanisme
- Le code de la construction et de l'habitation.
- Les prescriptions techniques éditées par le C.S.T.B. et contenues dans le R.E.E.F. avec les différentes mises à jour et annexes.
- Les normes françaises (NF).
- Les cahiers des D. T.U.
- Les règles des D.T.U.
- Le code du travail.
- Les règlements de sécurité.
- La note de sécurité.
- Les prescriptions de la santé publique.
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville de Paris
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics.

3.5. AUTRES

- Les avis techniques du CSTB et agrément concernant les matériaux
- Les Notices techniques, des fournisseurs et fabricants, des matériaux utilisés donnant toutes les caractéristiques.
- - Le P.G.C. Plan Général de Coordination- Autres documents cités dans le texte du présent CCTP
- Le rapport de bureau de contrôle

4.IMPLANTATIONS

4.1. TRAITS DE NIVEAU

Le trait de niveau servant à tous les corps d'état n'est tracé sur les murs, poteaux, cloisons et enduits que sous la responsabilité de l'entrepreneur en charge du lot Gros-œuvre. Si ce trait venait à être effacé prématurément, ce dernier le fera tracer de nouveau et ce, autant de fois que nécessaire, à ses frais ; il sera également responsable de tous tracés défectueux et en assumera les conséquences le cas échéant.

Le trait de niveau servant à l'implantation de faux-plafonds sera situé au niveau bas des ouvrages. Ce trait sera permanent et lisible par laser soit en continu, soit point par point.

5.COORDINATION TECHNIQUE

5.1. DECOMPOSITION PAR LOT

Le présent dossier est constitué de 7 lots dont la liste est la suivante :

- Lot n° 1 : ELECTRICITE CFO-CFA
- Lot n° 2 : GROUPES ELECTROGENES
- Lot n° 3 : GROS-ŒUVRE – VRD
- Lot n° 4 : ETANCHEITE
- Lot n° 5 : BARDAGE SERRURERIES
- Lot n°6 : PEINTURE

Chacun des lots fait l'objet d'un marché séparé, conclu selon les dispositions régissant la procédure d'appel d'offres.

5.2. LISTE DES OPTIONS

SO

5.3. LIVRAISON ET STOCKAGE

Tout entrepreneur doit le transport à pied œuvre et le stockage sur le chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de ces travaux. Le transport à pied œuvre inclus manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires, emballages, protections, installations en cours de transport, de chargement et de déchargement. Les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier. Le stockage sur chantier (conformément au plan d'installation) comprend installations nécessaires, protections en cours du chantier, nettoyages des magasins de chantier avec enlèvement des emballages et déchets aux décharges. L'entrepreneur reste responsable de toutes dégradations et détournements de l'ensemble des approvisionnements. En cas de gêne à la réalisation des ouvrages, le stockage des matériaux doit être évacué par l'entrepreneur sur simple injonction du Maître d'œuvre. En cas de non-respect de cette injonction, le Maître d'Ouvrage pourra trente jours suivant la mise en demeure, procéder à l'enlèvement des matériaux entreposés dans les locaux, sans poursuites, réclamations ou contestations de la part de l'entrepreneur et à ses frais exclusifs. Aucune indemnité ne sera allouée à l'entreprise pour les déménagements.

5.4. PLANS DES INSTALLATIONS E CHANTIER

Toutes les entreprises sont informées qu'un plan des installations de chantier est joint au présent dossier. Celui-ci précise et informe sur l'organisation de chantier, les accès , les zones de stockage et les moyens de manutention.

Le respect stricte de ces dispositions sera demandé à tous les intervenants. Aussi, l'ensemble des entreprises sont réputées avoir intégrées dans leur offre de prix la prise en compte de ces dispositions.

5.5. VERIFICATION DES TRAVAUX

En vue de la qualité des matériaux, tous les essais obligatoires visés aux CCTP, et demandés par le bureau de contrôle ou l'architecte seront dus par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que le Maître d'œuvre lui demanderait durant l'exécution des travaux ou mêmes après.

5.6. VISITES EN ATELIERS

Dans le but de procéder à la vérification et à l'essai des matières premières avant usinage, au contrôle de la fabrication et de l'expédition des fournitures destinées aux travaux de marché, le Maître d'œuvre pourra se faire représenter dans usines, magasins, ateliers ou carrières de l'entrepreneur, de ses sous-traitants et de ses fournisseurs. Les diligences nécessaires auprès des fournisseurs et sous-traitants pour ces contrôles incombent à l'entrepreneur.

5.7. CONDITIONS D'EXECUTION

L'entrepreneur coordonnera toutes les actions et assurera toutes les mises au point nécessaires à l'harmonisation et à la perfection de ses ouvrages. Il recherchera toutes indications qui lui sont utiles à l'adaptation de ses ouvrages et fournitures. Il réalisera les travaux préparatoires indispensables. Les conditions imposées à l'entrepreneur devront être respectées, notamment les prévisions d'exécution, les impératifs de fourniture et de mise en œuvre. Toute insuffisance à ces dispositions sera supportée financièrement par l'entrepreneur.

5.8. COORDONNATEUR S.P.S.

Il est porté à la connaissance des entreprises que le Maître d'Ouvrage a nommé l'entreprise ACT CSPS IDF – DEKRA Industrial comme Coordonnateur de sécurité et de protection de la santé de cette opération.

5.9. BUREAU DE CONTROLE

Il est porté à la connaissance des entreprises que le Maître d'Ouvrage a nommé l'entreprise DEKRA INDUSTRIAL SAS (Le Neptune 2 – 35 bis, avenue Saint-Germain des Noyers, 77400 SAINT-THIBAULT-DES-VIGNES – Tél. +33 (0)1 64 66 69 67) comme bureau de contrôle technique de cette opération, ayant pour mission de contribuer à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages. Les entrepreneurs sont tenus de se soumettre à toutes vérifications, examens et essais que le bureau de contrôle jugera nécessaires. Les frais d'études et d'analyses seront à la charge des différents lots.

5.10. COORDINATION SSI

Sera nommer ultérieurement par la Maitrise d'Ouvrage.

6.MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX

6.1. MATERIAUX TRADITIONNELS

Les fournitures et ouvrages seront fixés et exécutés conformément aux règles de l'Art en respectant les prescriptions des normes AFNOR, cahiers et règles de calcul DTU.

6.2. MATERIAUX NOUVEAUX

Les ouvrages de nature non traditionnelle ou faisant appel à des techniques ou matériaux nouveaux, proposés par l'entrepreneur, devront faire l'objet d'un avis technique de la commission spécialisée ou avoir bénéficié d'une enquête particulière d'un organisme agréé. La fourniture et la mise en œuvre devront être conformes à cet avis et tenir compte des observations ou réserves formulées par la commission. Pour les matériaux ou procédés n'ayant pas fait l'objet d'avis technique, l'entrepreneur devra fournir, au Maître d'Oeuvre, une documentation technique complète et détaillée, un accord du bureau de contrôle confirmer par une attestation de prise en charge par les assurances. Dans les deux cas, le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de refuser les procédés ou matériaux proposés. L'Entrepreneur ne devra pas mettre en œuvre de matériaux ou matériels contenant de l'amiante et du plomb.

6.3. MATERIAUX DE SUBSTITUTION

L'entrepreneur aura la possibilité de proposer au Maître d'Oeuvre des matériaux d'aspect, de dimensions et de qualités au moins équivalentes à ceux énoncés dans le CCTP. Une liste de matériaux proposés doit être jointe à la proposition du soumissionnaire. Tout entrepreneur s'engage auprès du Maître d'Oeuvre, à proposer, en cas de nécessité, le remplacement des matériaux prévus, soit aux différentes pièces constituant ses engagements, soit aux ordres donnés par le Maître d'Oeuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

6.4. MATERIAUX DEFECTUEUX

Tous matériaux défectueux et/ou dont la mise en œuvre ne sont pas satisfaisants pourront être refusés par le Maître d'Oeuvre. L'entrepreneur s'engage à les retirer ou les démolir à ses frais dans les délais prescrits. Si ces délais ne sont pas respectés, l'ouvrage présentant des défauts sera détruit aux frais, risques et périls de l'entrepreneur. Le Maître d'Oeuvre peut conserver les matériaux ou/et les ouvrages défectueux, mais il restera seul juge de la moins-value à effectuer sur ceux-ci.

6.5. ÉCHANTILLONS ET MAQUETTES

Dès l'ouverture du chantier, l'entrepreneur doit présenter au Maître d'Oeuvre un échantillon ou une maquette des différents matériaux ou ensembles. Ils seront conservés dans le bureau de chantier durant l'exécution des travaux. Tous les frais relatifs à cette présentation font partie intégrante du forfait de l'entreprise.

6.6. PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur est tenu de protéger ou de faire protéger l'ensemble des ouvrages prévus au marché ainsi que tous ouvrages existants contigus aux travaux ou au droit des cheminements. Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur. Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation. La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non-conformité, le Maître d'Oeuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète. Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

6.7. REVISION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES

En fin de chantier, l'entrepreneur procédera à la révision complète des ouvrages et exécutera tous les travaux nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté. L'entrepreneur donnera à l'ensemble des ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera. Durant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra procéder à l'entretien des ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé défectueux. Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera également à la charge de l'entrepreneur, y compris durant la période de garantie contractuelle.

6.8. DIMENSIONNEMENT DES MATERIAUX

Les dimensions et dispositions des matériaux et ouvrages doivent être conformes aux stipulations des pièces du marché. L'entrepreneur s'engage à faire démolir et remplacer, à ses frais, tous ouvrages exécutés sans ordre et ne répondant pas aux dites stipulations. Il assure seul la responsabilité qui pourrait découler de ses erreurs ou de la non-vérification des plans (notamment cotes).

7. PRESTATIONS COMMUNES A TOUS LES LOS

7.1. PREAMBULE

L'entreprise en charge du Lot N°03, devra une tenue parfaite pendant la durée des travaux, tant à l'intérieur de l'opération et des emprises, qu'en ce qui concerne les clôtures, l'affichage, la signalisation et les abords. Elle devra également prévoir les dispositions nécessaires à l'accueil des visiteurs ou de l'encadrement, en particulier bottes et casques pour 15 visiteurs minimum.

Il est bien entendu, que l'exécution des travaux se fera dans un environnement occupé, par conséquent, l'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires, afin de limiter toutes nuisances dues aux travaux.

7.2. ENGINS DE CHANTIER

Pour les travaux nécessitant l'utilisation d'engins de chantier bruyants, l'entrepreneur devra prendre toutes précautions indispensables afin de ne pas dépasser les limites réglementaires déterminées. Notamment par :

- Décret du 18 Avril 1969 (insonorisation des engins de chantier).
- Ordonnance du 8 Décembre 1969 (marteaux piqueurs).
- Arrêté du 11 Avril 1972 (moteurs à explosion ou à combustion interne et groupes moto compresseurs) modifié 1975 et 1977.
- Arrêté du 5 Novembre 1975 (brise-béton et marteaux piqueurs).
- Arrêté du 26 Novembre 1975 (groupe électrogène de puissance) modifié en Octobre et en Décembre 1977.
- Arrêté du 7 Novembre 1977 (mesures du niveau sonore).
- Arrêté du 3 Juillet 1979 (code général de mesure des bruits aériens).
- Etc.

La limite supérieure des bruits émis par les engins utilisés à moins de 50 mètres des lieux d'habitations et de travail est fixée à 90 décibels, les bruits étant mesurés à 1 mètre. D'une façon générale, toutes les dispositions devront être prises afin de limiter les nuisances sonores pour le voisinage, conformément à la réglementation en vigueur. En particulier, l'emploi de groupe électrogène ou de moteur thermique fixe est interdit. L'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter les sources de pollution atmosphériques.

7.3. SECURITE

7.3.1. SECURITE INCENDIE

L'entreprise en charge du Lot n° 3 , devra implanter son chantier de façon à permettre en permanence l'intervention des sapeurs-pompiers.

Les différents combustibles nécessaires au bon fonctionnement du chantier devront être stockés dans des lieux palliant à tous les risques de propagation du feu ou d'explosion. (Prévoir des extincteurs à proximité).

7.3.2. SECURITE DES PERSONNES

L'entrepreneur sera responsable de la sécurité de ses ouvriers. Il devra veiller à ce que toutes règles de sécurité et de protection soient scrupuleusement respectées.

Il doit veiller à ce que soient en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires : filets anti-chutes, platelages sur trémies, équipement électrique mobile avec les protections, etc.

Il doit en assurer le maintien en bon état de fonctionnement.

Il doit vérifier que le personnel utilise les dispositifs de sécurité individuelle (casque, baudrier, anti-chute, etc.), étant précisé que chaque corps d'état doit assurer la sécurité de son personnel.

Les garde-corps de sécurité devront être mis en place au fur et à mesure de la construction et soigneusement entretenus.

En cas de défaut, le Maître d'œuvre peut ordonner l'exécution de telle ou telle mesure de sécurité qu'il estimerait indispensable, aux frais de l'entrepreneur, sans que celui-ci ne puisse faire une demande de supplément.

7.3.3. PROTECTIONS POUR APPROVISIONNEMENT ET MANUTENTION

L'Entrepreneur prendra toutes dispositions nécessaires pour l'approvisionnement, la manutention et le stockage de ses matériaux, ceci entre les lieux d'arrivée et les lieux de mise en œuvre.

Les livraisons et l'évacuation des gravois se fera par l'intérieur du bâtiment en horaires décalés, .

En cas de mauvais temps, l'Entrepreneur devra exécuter éventuellement un bâchage complémentaire aux parapluies lui permettant de poursuivre l'avance des travaux malgré les intempéries, afin de respecter le planning d'exécution.

7.4. NETTOYAGE DE CHANTIER

Chaque entreprise est tenue de gérer le ramassage de l'ensemble de ses gravois de manière quotidienne. Les gravois seront entreposés dans les bennes à déchets mises à disposition par le lot N°03 La gestion des bennes ainsi que l'évacuation des gravois, sont sous la responsabilité du lot N°03, les dépenses qui en découlent sont à la charge du compte prorata.

Et ceci au fur et à mesure de l'avancement, elle doit procéder au nettoyage ou à la remise en état des installations salies ou détériorées. Si l'état de propreté est jugé insuffisant, le Maître d'Oeuvre pourra faire procéder aux enlèvements et nettoyages par un tiers. Les frais engagés seront supportés par les entrepreneurs fautifs, ou s'il y a lieu seront imputés au compte prorata.

7.5. COMPTE PRORATA

Un compte prorata sera mis en place, afin de prendre en charge les dépenses communes pour la bonne tenue du chantier. L'entreprise du lot N°03 aura la gestion du compte Prorata correspondant à 1.5% du montant du marché HT, compris les honoraires liés à la gestion de ce compte, fixés à hauteur de 6% des dépenses imputées au compte prorata hors ladite rémunération.

Ce compte rémunère toutes les dépenses qui sont communes :

- Consommation d'eau.
- Les dépenses d'énergies nécessaires aux installations de chantier.
- Les consommations téléphoniques.
- Le nettoyage du bureau de chantier et des installations communes.
- Les frais de réparation et de remplacement des fournitures mise en œuvre détériorés ou détournés, dans le cas où les personnes responsables de ces faits ne seraient identifiés.

D'une façon générale, toutes dépenses d'investissement d'intérêt commun, qui ont pour but d'assurer la bonne marche du chantier. Ne seraient en aucun cas comprises dans ces dépenses, toutes les fournitures et ouvrages destinés à être reçus par le maître d'ouvrage ou qui auraient été omis dans les documents du marché.

La répartition des responsabilités et des dépenses communes seront comme indiquées au tableau suivant :

Prestations	En charge d'exécution	Imputation financière
Gestion du compte prorata	Lot 3	Compte prorata
Panneaux de chantier	Lot 3	Lot 3
Nettoyage de chantier pendant les travaux	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Plan d'installation de chantier	Lot 3	Lot 3
Entretien base-vie, abords de chantier et voiries extérieures	Lot 3	Compte prorata
Entretien voiries	Lot 3	Compte prorata
Préchauffage	Lot 1 - CVC - PB	Les entreprises encore présentes sur le chantier
Raccordement électriques de la base vie et de la grue	Lot N°01 – CFO-CFA	Lot N°01 – CFO-CFA
Installation électrique de chantier: coffret de chantier, raccordement sur TD du bâtiment, distribution et éclairage de chantier à chaque niveau (hors coffret de la grue à la charge du lot 03)	Lot N°01 – CFO-CFA	Lot N°01 – CFO-CFA
Consommation de chantier : eau, électricité, téléphone	Lot 3	Compte prorata
Gestion des déchets de chantier	Lot 3	Compte prorata

7.6. TRACES D'IMPLANTATION - TRAIT DE NIVEAU

L'entreprise du lot n° 3 a à sa charge exclusive et sous sa seule responsabilité, les tracés permanents d'implantation des ouvrages d'après les plans et instructions de la Maîtrise d'oeuvre. Ce dernier sera le seul habilité à décider de la solution à retenir en cas d'anomalie.

Toutes divergences qui pourraient apparaître au sujet de ces tracés doivent être signalées immédiatement au Maître d'oeuvre.

Le trait de niveau (à plus un mètre du sol fini en N.G.F) de chaque étage, servant à tous les corps d'état n'est tracé sur les murs, poteaux, cloisons et enduits que par l'entreprise en charge du lot n° 3. Elles tiendront compte de la spécificité des finitions de certains parements ou supports, notamment des bétons apparents.

Si pour une raison quelconque, ce trait venait à être effacé prématurément, l'entreprise en charge du lot N° 03, aurait à le tracer à nouveau à ses frais, autant de fois qu'il serait nécessaire, sur simple demande des intervenants ou de la Maîtrise d'oeuvre.

L'Entrepreneur en charge du lot n° 3, est seul responsable de toutes les conséquences découlant de tracés défectueux.

Le tracé des cloisons de distribution, implantations d' huisseries, châssis et autres est réalisé en parfaite coordination entre les différents corps d'état.

Après coup, chaque corps d'état réalisera ses propres tracés d'exécution et sera responsable de ses implantations. Les tracés permettront de discerner facilement les traits de l'entreprise en charge du lot n° 3 des traits des autres corps d'état.

Tous les intervenants sont solidairement responsables des erreurs qui pourraient se produire quant à l'implantation de leurs ouvrages.

7.7. RECEPTION DES SUPPORTS

Les Cahiers des Charges des Documents Techniques Unifiés (DTU) et les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP) précisent les tolérances, planimétries, états de surface, arases, etc..., des différents ouvrages à exécuter. Les tolérances ne se cumulent pas. Elles s'appliquent par tronçon par rapport à la finition idéale (tolérance 0).

Si la qualité du support n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, il appartient au corps d'état qui le prend en charge de le signaler, par écrit au besoin, à la Maîtrise oeuvre, qui décide des mesures à prendre. L'Entreprise s'engage à s'en remettre à l'arbitrage de cette dernière.

L'exécution des travaux sans réserve écrite implique, ipso facto, l'acceptation des supports et aucune réclamation de tout genre ne pourra être formulée à ce titre par la suite ni après la réception des travaux.

7.8. NETTOYAGE DES OUVRAGES

Après exécution de ses travaux, chaque Entrepreneur doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les projections provenant de ceux-ci.

Ces nettoyages sont effectués au moyen de produits appropriés de manière à ne pas altérer ses ouvrages, ni ceux des autres corps d'état.

L'Entrepreneur a également à sa charge, en fin de chantier, la démolition, dépose, enlèvement des protections provisoires ainsi que tous travaux de nettoyage subséquents, sur ordres consignés de la Maîtrise d'oeuvre et ce indépendamment du nettoyage général de réception du bâtiment.

7.9. NOTE GENERALE SUR LES CONTROLES

Tous les contrôles internes nécessaires dans les différentes phases de préparation d'exécution des travaux, ainsi que les étapes d'essais avant réceptions seront programmés et respectés.

Le contrôle interne (Loi du 4 Janvier 1978) auquel sont assujetties les Entreprises doit être réalisé à différents niveaux .

Chaque Entrepreneur devra assurer son propre auto contrôle. Ces fiches d'auto contrôle seront remises au Maître d'oeuvre.

Les contrôles seront réalisés :

- au niveau des fournitures,
- au niveau du stockage,
- au niveau de l'interface entre les corps d'état,
- au niveau de la fabrication et de la mise en oeuvre,
- au niveau des essais.

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans des Procès-Verbaux (PV), qui seront transmis pour examen à la Maîtrise d'oeuvre et au Contrôleur Technique.

En ce qui concerne les installations techniques, les Entreprises devront effectuer, à leur charge, préalablement à la réception, les essais et vérifications de fonctionnement mentionnés dans le document du Comité des Organismes de Prévention de Contrôle Technique (COPREC) n° 1 du 28 Mai 1979, modifié par le supplément spécial n° 8 2-51 bis du 17 Décembre 1982 et ses mises à jour.

Les Procès-Verbaux (PV) devront être rédigés sous la forme définie dans le document technique COPREC n° 2 d'Octobre 1998 par le supplément spécial n° 49-54.

Les Procès-Verbaux d'essais seront envoyés à la Maîtrise d'oeuvre et au Contrôleur technique. Le nombre d'exemplaire est suivant indications du CCAP.

Aucune réception ne sera prononcée, sans les avis conformes du bureau de contrôle, et du coordinateur SSI, sur l'exécution des travaux.

Nota :

-*L'intervention d'un Contrôleur Technique étant prévue par les documents contractuels, chaque Entrepreneur sera tenu, à tout moment de son intervention (étude, exécution, période de garantie), de se conformer aux avis, directives et instructions des représentants habilités du Contrôleur Technique.*

8.ETUDES

8.1. CONNAISSANCE DE TOUS LES OUVRAGES

Par le seul fait de remettre son offre pour un lot, l'Entreprise reconnaît qu'elle a une parfaite connaissance du projet.

Elle doit impérativement connaître, non seulement les pièces contractuelles de chaque corps d'état, mais également tous les documents ou interfaces ayant une incidence sur chaque lot.

De ce fait l'énumération et la description des ouvrages telles qu'elles sont réalisées dans les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP), ne présentent donc aucun caractère limitatif et par conséquent, l'entreprise devra la compléter le cas échéant pour assurer l'entier achèvement de ses ouvrages, même s'il n'est pas précisé dans le CCTP ou sur les plans.

Les différents CCTP par lot et Prescriptions communes à tous les lots avec ses annexes et plans du présent marché forment un complexe indissociable engageant globalement les Entrepreneurs.

L'Entrepreneur est ainsi tenu de vérifier toutes les cotes figurant sur les plans et de signaler au Maître d'oeuvre les erreurs qui pourraient être constatées.

De même, il est tenu de signaler par écrit au Maître d'oeuvre, les discordances qui pourraient éventuellement exister entre les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP) et les ouvrages à exécuter et qui seraient de nature à nuire à la parfaite réalisation des travaux.

Dans le même temps, si certaines dispositions des plans et des Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP) soulèvent des divergences d'interprétation, les ouvrages seront exécutés conformément aux avenants techniques et aux décisions du Maître d'œuvre sans entraîner pour autant une modification du prix global et forfaitaire du marché.

Il est précisé que la clause de priorité entre les documents listés au Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) n'a pas pour but d'annuler la réalisation d'un ouvrage quelconque figurant sur l'une des pièces et non sur l'autre. Cette priorité ne joue qu'en cas de contradiction. En conséquence, tout ouvrage figurant sur les plans et non décrit sur les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP) est formellement du et vice versa.

En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra arguer d'une erreur ou d'une omission tant dans les dessins que dans le CCTP, pour justifier ultérieurement des suppléments de prix.

Aucun travail supplémentaire, s'il était prévisible ou s'il découlait de la simple logique ou bonne foi, ne sera admis par la suite dans la mesure où l'Entrepreneur n'aura pas, par écrit, lors de la remise des offres, exprimé des réserves précises.

De même, il doit proposer au Maître d'oeuvre, en temps utile, toutes modifications aux dispositions du projet qui seraient de nature à améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans augmentation du prix forfaitaire, ni du délai d'exécution et ce pour l'ensemble des corps d'état.

8.2. PERIODE DE PREPARATION

Le lot 03 devra se conformer aux dispositions établies dans Le CCAP, CCTP, CCTC et autres pièces et en particulier fournir à l'ensemble des Entreprises pendant la période dite de préparation les précisions relatives aux ouvrages des corps d'état, en particulier (liste non exhaustive) :

- Niveau d'arase et nus bruts à respecter,
- Emplacements et définition de surcharges spéciales (massifs, socles, appareils, etc...),
- Dispositions et sujétions à prévoir (supports, trous, taquets, percements, scellements, rebouchage des trous, des trémies, etc...).
- Cheminement de matériel lourd ou volumineux.

Les plans de chaque spécialiste étant établis à partir de ceux de l'Architecte, toutes les Entreprises sans exception sont tenues, après examen attentif des documents remis par l'homme de l'Art, de signaler et remettre à celui-ci une note détaillée contenant leurs observations sur les erreurs ou omissions relevées sur ces documents avant l'établissement de tous dessins de détails de construction.

Le succès de la réalisation est pour une large part fonction de la qualité de la préparation des travaux préalablement à leur démarrage. Chaque Entreprise doit s'obliger à y participer de manière féconde, sérieuse et responsable.

Il est notamment rappelé qu'au cours de la période de préparation, il sera défini par l'architecte une date à laquelle devront être choisis tous échantillons sur modèles approuvés, tous documents ou solutions techniques et ce conformément aux dispositions définies ci-après.

L'ensemble de ces éléments auxquels s'ajoute le calendrier détaillé d'exécution des travaux se définit comme devant constituer le "mode d'emploi" pris au sens de la réalisation des ouvrages et auquel il ne conviendra de déroger qu'exceptionnellement.

8.3. ÉTUDES TECHNIQUES

Chaque Entrepreneur fera sa propre étude technique sur la base du projet du Maître d'oeuvre et sous sa propre responsabilité. Il devra donc produire et diffuser tous les documents (plans, études, notes de calcul, etc.) que la Maîtrise d'oeuvre jugera nécessaire pour la parfaite définition des travaux à exécuter et leur conformité avec le projet architectural et technique.

Tous les avis formulés par le Contrôleur Technique seront respectés sans donner lieu à supplément de prix.

En aucun cas l'aspect Architectural du projet ne sera modifié sans le consentement de l'Architecte.

Les plans d'exécution devront intégrer les sujétions relevées par la Synthèse Technique avant la présentation pour visa à la Maîtrise d'oeuvre.

Seuls les plans d'exécution visés par la Maîtrise d'oeuvre et le Contrôleur Technique serviront à exécuter les travaux.

8.4. ÉTABLISSEMENT DES DOCUMENTS D'EXECUTION, APPROBATION

8.4.1. COTES DES PLANS

Chaque Entrepreneur est tenu de vérifier avant toute exécution, toutes les cotes portées sur les plans qui lui sont fournis par le Maître d'oeuvre. Aucune mesure ne doit être prise à l'échelle métrique sur les plans, sauf sur les dessins à grandeur d'exécution.

Dans le cas d'une modification de cote, l'Entreprise devra informer l'ensemble des Entreprises concernées.

8.4.2. NOTES DE CALCULS, DOCUMENTS TECHNIQUES

Chaque Entrepreneur doit établir à sa charge, d'après les plans, notes et détails de la Maîtrise d'oeuvre, ses propres plans de chantier d'usine, de détails, calepins ou épures, notes de calculs, notices explicatives, tracés et joindre toutes justifications nécessaires à la parfaite réalisation de l'ouvrage. Ces documents doivent être soumis avant toute exécution aux visas de la maîtrise d'oeuvre et du Contrôleur Technique.

8.4.3. APPROBATION

Chaque Entreprise devra intégrer dans son dossier tous les commentaires ou modifications qui lui parviendront de la part des participants (Maîtrise d'oeuvre et Contrôleurs Techniques).

Lorsque le dossier présenté sera jugé acceptable (sans remarque majeure), la Maîtrise d'oeuvre établira un "Bon pour exécution" et consignera le dossier présenté de l'Entreprise.

8.4.4. ETABLISSEMENT ET DIFFUSION DES PLANS

Chaque Entreprise devra les exemplaires des plans, notes de calculs et notices explicatives nécessaires à leur approbation.

Le nombre exact de diffusion des documents est déterminé par le CCAP.

Le routage et le délai dans lequel doivent être remis les documents seront également déterminés par la Maîtrise d'oeuvre.

De plus, les dispositions définies dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) devront être respectées.

Les entreprises proposeront pendant la période de préparation un planning détaillé pour la diffusion des études par corps d'état, tenant compte en particulier des délais des délais de validation par le Maître d'oeuvre et le Contrôleur Technique.

L'OPC de l'opération, organise le suivi de la diffusion des documents d'exécution. À ce titre, les entreprise devront lui adresser une copie de tous envois accompagnés de bordereau de diffusion.

8.4.5. REPRODUCTION DES DOCUMENTS DE CHAQUE ENTREPRISE

Les frais de reproduction des documents, plans, devis, cahiers des charges et tout autre document sans exception, nécessaires aux autres corps d'état au niveau de l'exécution du marché de chacun d'eux ainsi que ceux destinés au Maître de l'ouvrage, à la Maîtrise d'œuvre et au Contrôle Technique sont pleinement à la charge de chaque Entreprise ou groupement et compris dans le prix de soumission.

8.4.6. DOCUMENTS FOURNIS APRES EXECUTION

L'élaboration du dossier des ouvrages exécutés (plans de récolement, schémas, notices, hypothèses de calculs, etc...) est à la charge de l'entreprise sous la forme définie ci-après, contrôlé, vérifié, complété par la cellule de synthèse.

Les DOE sont réputés conforme tant en pièces écrites que graphiques, en localisation, en tracé, en matériaux, en matériel, etc, aux travaux réellement exécutés. Toute erreur décelée fera l'objet d'une remise à jour de tous les documents concernés par un BET compétent, aux frais de l'Entreprise contrevenante, y compris les frais annexes (contrats, honoraires, duplicata...) et avec l'application de pénalité de non fourniture de DOE.

En cas de non présentation de ces documents dans un délai d'un mois après réception des ouvrages, une pénalité forfaitaire sera appliquée, sans qu'il y ait besoin de mise en demeure préalable.

8.4.7. PRESENTATION DU D.O.E.

Pour chaque lot, le Dossier des Ouvrages Exécutés sera fourni sous forme de clé USB + 04 dossiers papier compris un exemplaire reproductible (pièces écrites, notice et plans), comme indiqué au paragraphe suivant.

Pour un lot donné, chaque exemplaire du dossier D.O.E. (sauf l'exemplaire reproductible) se présentera sous la forme d'un, ou plusieurs classeurs à sangle qui contiendront tous les documents (pièces écrites et plans).

Pour un même lot tous les classeurs devront être de la même couleur. Chaque classeur devra être soigneusement étiqueté avec toutes les références nécessaires :

- Intitulé de l'opération,
- Nom du lot en clair,
- Numéro du lot,
- Nom de l'entreprise,
- Numéro d'ordre du classeur.

Le premier classeur devra comporter le sommaire complet de l'ensemble du dossier :

- Liste des pièces écrites,
- Liste des plans.

Chaque classeur devra présenter son sommaire particulier.

Tous les documents devront comporter sur le cartouche, la mention D.O.E., en gros caractères.

Ces plans seront complétés par une série réduite des vues en plan des niveaux, facilement maniables.

8.4.8. DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE (D.I.U.O.)

En vue de l'élaboration du D.I.U.O. par le coordonnateur SPS, l'entreprise fournira en parallèle au D.O.E., et ce pour chacun des corps d'état concerné, une notice technique accompagnée de plans, dessin, croquis, etc... contenant toutes les recommandations utiles pour l'exploitation et l'entretien des ouvrages. Cette notice devra souligner notamment celles des dispositions constructives qui jouent un rôle important dans la sécurité, telles que (liste non exhaustive, à compléter en fonction du CGCSPS et des demandes du coordonnateur SPS) :

- Surcharges admissibles des planchers par zone,
- Précautions pour les percements et scellements,
- Maintien en position fermée des portes qui contribuent à l'enclousonnement des escaliers,
- Fixation des éléments démontables de faux plafonds,
- Puissance maximum pouvant être demandée à chaque point de livraison du courant électrique,
- Entretien des sols
- Entretien et maintenance des équipements
- Etc...

L'entreprise participera obligatoirement aux réunions animées par le coordonnateur SPS pour la mise au point du D.I.U.O., et complètera les fiches qui lui seront remises à cet effet.