



***Travaux d'aménagement
de l'EPS de l'EFMA***

CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES

MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE
Procédure adaptée (articles L.2123-1, R.2123-1 et
suivants du Code de la commande publique)

SOMMAIRE

1	GENERALITES	4
	1.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
	1.2 OBJET DU PRESENT CPC	4
	1.3 LISTE DES LOTS	4
2	DONNEES ET CONTRAINTES GENERALES	4
	2.1 DONNEES ET CONTRAINTES LIEES AU SITE	4
	2.1.1 Reconnaissance des lieux	
	2.1.2 Données climatiques	
	2.1.3 Données sismiques	
	2.1.4 Données géologiques, hydrologiques et géotechniques	
	2.1.5 Données acoustiques	
	2.2 DONNEES ET CONTRAINTES LIEES A L'OUVRAGE	5
	2.2.1 Catégorie de l'établissement	
	2.2.2 Résistance au feu	
	2.2.3 Exigences d'accessibilité	
	2.2.4 Exigences environnementales	
3	DISPOSITIONS VISANT A ASSURER LA CONFORMITE DE L'OUVRAGE	5
	3.1 DISPOSITIONS GENERALES	5
	3.1.1 Obligations de l'entrepreneur	
	3.1.2 Réglementation et documents normatifs	
	3.1.3 Caractère global et forfaitaire du prix du marché	
	3.1.4 Sécurité et protection de la santé	
	3.1.5 Information relative aux achats éthiques	
	3.2 DETAILS RELATIFS AUX LIMITES DE PRESTATIONS	8
	3.2.1 Réservation, percements, saignées, rebouchages	
	3.2.2 Echafaudages - levages	
	3.2.3 Calcul du Uw	
	3.3 DOCUMENTS A FOURNIR EN PHASE PREPARATION DE CHANTIER	9
	3.3.1 Document et plans d'exécution, plan d'atelier et de chantier	
	3.3.2 Mission du bureau d'études fluides	
	3.3.3 Mission de l'entreprise de gros œuvre	
	3.3.4 Format de remise des documents informatiques	
	3.3.6 Mission des entreprises de menuiseries, intérieures, extérieures et serrurerie	
	3.3.7 Etudes de synthèses	
	3.3.7 Echantillons et prototypes - ouvrages témoins	
	3.3.8 Proposition de matériel	
	3.3.9 Visa et agrément	
	3.3.10 Propriété industrielle	
	3.3.11 Concessionnaires	
	3.4 EN COURS D'EXECUTION ET EN VUE DE LA RECEPTION	15
	3.4.1 Auto-contrôles	
	3.4.2 Essais et contrôles en vue de la réception	
	3.4.3 Information du personnel d'exploitation de l'établissement	
	3.4.4 Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E)	
	3.4.5 Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages (D.I.U.O)	
	3.4.6 Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance (DUEM)	
	3.4.7 Consuel	

4	ORGANISATION DU CHANTIER	18
	4.1 REDUCTION DES NUISANCES DE CHANTIER	18
	4.1.1 Reduction des nuisances de chantier	
	4.2 INSTALLATION PROVISOIRE	18
	4.2.1 Protection des ouvrages	
	4.3 NETTOYAGE	19
	4.3.1 Nettoyage en cours de chantier	
	4.3.2 Nettoyage de fin de chantier et livraison	

1 GENERALITES

1.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent cahier règle les conditions particulières d'exécution des travaux en vue de la réalisation du projet :

Travaux d'aménagement de l'EPS de l'EFMA (Isère 38)

Pour le compte de :

La CMA de l'Isère

1.2 OBJET DU PRESENT CPC

Le présent C.P.C. est applicable à tous les Corps d'état.

Il mentionne les prescriptions communes à tous les corps d'état et qui ne soient d'ordre ni administratif (se référer au CCAP), ni d'hygiène et de sécurité (se référer au PGCSPS), en complément des C.C.T.P. (Cahier des Clauses Techniques Particulières) de chaque lot, lesquels prévalent en cas de contradiction.

1.3 LISTE DES LOTS

CE N°01 DECONSTRUCTION – DEPOSE - MACONNERIE

CE N°02 MENUISERIES INTERIEURES - METALLERIE

CE N°03 CLOISONS – DOUBLAGE – PLAFONDS SUSPENDUS - PEINTURE

CE N°04 CHAUFFAGE – VENTILATION - PLOMBERIE

CE N°05 ELECTRICITE – COURANT FORT – COURANT FAIBLE

2 DONNEES ET CONTRAINTES GENERALES

2.1 DONNEES ET CONTRAINTES LIEES AU SITE

2.1.1 Reconnaissance des lieux

Les entreprises devront avoir effectué sur place toutes reconnaissances des lieux nécessaires à leurs études, avoir apprécié toutes les difficultés qu'elles pourraient rencontrer du fait de la configuration de l'ouvrage, de ses servitudes ou de sa composition.

Les dispositions de reconnaissance des lieux sont stipulées au CCAP et Règlement de Consultation.

Elles prendront connaissance de la configuration du site et du bâti afin d'apprécier parfaitement les difficultés d'accès et d'organisation du chantier.

Les entrepreneurs ne pourront pas, en effet, invoquer, après notification du marché, leur méconnaissance de telle ou telle caractéristique des lieux, pour réclamer des suppléments au montant de leur soumission ou pour justifier un mauvais fonctionnement.

2.1.2 Données climatiques

Sans objet

2.1.3 Données sismiques

Sans objet

2.1.4 Données géologiques, hydrologiques et géotechniques

Sans objet

2.1.5 Données acoustiques

Sans objet

2.2 DONNEES ET CONTRAINTES LIEES A L'OUVRAGE

Les entreprises devront prendre en compte leurs offres les éléments du RICT du bureau de contrôle.

2.2.1 Catégorie de l'établissement

Suivant déclaration du maître d'ouvrage, Le bâtiment est classé en :
ERP type R et X de 3^{ème} catégorie

2.2.2 Résistance au feu

Sauf dispositions contraires stipulées aux CCTP ou sur les plans ou notices, les ouvrages seront par défaut de la résistance au feu suivante :

Cloisonnement traditionnel entre dégagements et logements, assuré par cloisons CF ½ heure et porte CF ½ heure.

Gaines : coupe-feu de traversée de 2 heures.

L'enveloppe des gaines techniques sera CF 1 heure avec portes et trappes CF ½ heure.

2.2.3 Exigences d'accessibilité

Code de la construction et de l'habitation, partie relative à l'accessibilité des personnes handicapées dans les établissements recevant du public. Articles R.111-19-8 et R.111-19-11.

Arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions pour l'application des articles R.111-19-8 et R.111-19-11.

Circulaire interministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public.

2.2.4 Exigences environnementales

L'opération s'inscrit dans une démarche de type HQE (Haute Qualité Environnementale). Cette démarche vise à réduire les impacts du bâtiment sur l'environnement et à créer un environnement intérieur confortable et sain. Les cibles prioritairement traitées sont :

Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction, gestion de l'énergie

3 DISPOSITIONS VISANT A ASSURER LA CONFORMITE DE L'OUVRAGE

3.1 DISPOSITIONS GENERALES

3.1.1 Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur a le devoir de s'informer sur la destination des ouvrages qui lui sont commandés. Il prendra connaissance de toutes les pièces du projet.

L'entrepreneur devra signaler par courrier durant la période de consultation tous les oublis ou omissions flagrantes qu'il aurait normalement constatés à la lecture des documents tant sur les plans que dans les CCTP et DPGF dans les conditions fixées au règlement de consultation. Une réponse écrite lui aura été adressée avec copie aux autres entreprises consultées avant la remise de son offre, dans les conditions fixées au règlement de consultation.

Après remise de la proposition, il n'est plus admis de réclamation fondée sur l'ignorance de la nature et de l'étendue des travaux propres à chaque corps d'état, de leurs répercussions entre eux et de leurs liaisons indispensables. Si l'entrepreneur estime que l'ouvrage qui lui est demandé est d'une construction insuffisante pour sa destination, il devra, avant toute exécution, informer le Maître d'Ouvrage dans le cadre de sa réponse à la consultation sous forme de mémoire à joindre à son offre. Par la suite, il ne pourra invoquer son ignorance pour éluder certains travaux indispensables à une réalisation parfaite et complète.

L'entrepreneur sera seul juge des mesures à prendre et des moyens à mettre en œuvre pour mener à bien les travaux qui lui sont confiés.

3.1.2 Réglementation et documents normatifs

Le présent cahier est énonciatif et non limitatif, c'est à dire que tous les travaux devront comporter toutes les perfections nécessaires qui pourraient être omises dans une description ou sur un plan et être exécutés suivant toutes les règles de l'art.

Les caractéristiques de dimensions, de forme, de qualité, et de mise en œuvre des matériaux employés, seront, ainsi que les conditions de réception des ouvrages, conformes en ce qui concerne, en sus du C.C.T.P du lot et du présent cahier : - Aux recueils des documents techniques unifiés (D.T.U.),

Aux recueils des règles de calculs D.T.U.,

Aux cahiers du C.S.T.B. (lorsque le D.T.U. correspondant n'aura pas été publié),

Au REEF (Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des projets et marchés de Bâtiment),

Aux avis techniques en vigueur,

Aux normes Françaises et Européennes,

Aux spécifications de l'A.D.E.T.S.,

Au label N.F. V.P.,

Aux Euro normes,

Aux normes AFNOR, UTE, USE,

Aux règles professionnelles,

A la RT 2012 (Réglementation Thermique 2012),

La NRA (Nouvelle Réglementation Acoustique),

Aux lois, Décrets et arrêtés en vigueur, en particulier Economie d'énergie, handicapés,

A la réglementation incendie dans les E.R.P. / bâtiments d'habitation,

A tous les arrêtés, décrets, etc.... concernant la sécurité, la protection et la santé dans le bâtiment et les travaux publics, - Aux règlements nationaux de construction,

Au code de l'urbanisme, code de la construction et de l'habitation,

Au code du travail, y compris décrets et arrêtés relatifs,

Aux dispositions légales réglementaires applicables pour accueillir des personnes à mobilité réduite.

...Suite de "3.1 3 Réglementation et documents normatifs..."

Installations techniques :

Les installations seront réalisées conformément à la réglementation en vigueur dans son édition la plus récente, à tous les DTU (cahier des charges et règles de calculs), aux avis techniques sur les matériaux et matériels.

Ne sont pas considérés comme travaux supplémentaires les modifications imposées par les organismes de contrôle et notamment en cas d'application des règlements de sécurité, des normes, des textes de lois et des règles de l'art en vigueur un mois avant la remise de l'offre par l'Entreprise. D'une manière générale, les indications données dans le présent descriptif ne portent que sur les points non précisés par les règlements, sur les bases à admettre pour les calculs et en aucun cas sur les règlements que l'entrepreneur déclare, par le fait même qu'il soumissionne, parfaitement connaître.

Les projets remis seront étudiés en toute connaissance de cause.

Si une modification à une norme ou à un règlement intervenait après la date d'établissement de l'étude d'appel d'offres, il appartiendra à l'adjudicataire, sous sa seule responsabilité, d'en informer le Maître d'œuvre, par écrit, éventuellement avec accusé de réception (ou sur le compte rendu de chantier) en indiquant les conséquences techniques et financières résultant de cette modification.

Le Maître d'œuvre soumettra la proposition, avec éventuellement l'avis motivé du bureau de contrôle, au Maître d'Ouvrage, qui prendra la décision nécessaire. Si cette décision est négative, l'installateur devra en demander notification par écrit.

3.1.3 Caractère global et forfaitaire du prix du marché

Le Marché étant à prix global et forfaitaire, l'Entrepreneur reconnaît avoir pris connaissance :

- De l'ensemble du dossier d'appel d'offres,

- Des lieux sur lesquels seront réalisés les travaux définis au Marché, ainsi que leurs moyens d'accès.

Il ne pourra en effet pas invoquer, après signature du Marché, la méconnaissance de l'environnement du chantier, ou des accès aux locaux, pour réclamer des suppléments au montant de sa soumission.

Certaines fournitures ou prestations, accessoires ou non, mais indispensables au complet achèvement des ouvrages, peuvent ne pas être explicitement décrites ou figurées, soit par omission, soit parce qu'elles sont considérées comme normalement dues selon les règles de l'art ou les usages de la profession. Elles peuvent aussi résulter des prescriptions de documents techniques ou réglementaires.

L'absence des indications précitées n'ouvre pas à l'Entrepreneur le droit de s'en prévaloir pour se soustraire à ses obligations de bonne exécution et de finition des ouvrages. Par ses connaissances professionnelles, il doit suppléer aux imprévus ou insuffisances éventuelles des documents descriptifs et il suffit qu'un travail soit indiqué ou décrit dans l'une seulement des pièces écrites ou graphiques du Marché, pour que son exécution en soit exigible sans restriction ni réserve.

Il reste entendu que seront compris dans le prix forfaitaire, non seulement tous les travaux indiqués au dossier fourni par le Maître d'œuvre, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction suivant toutes les règles de l'art et à la réalisation des divers locaux et dispositions indiquées dans les plans et C.C.T.P.

Le montant du prix global et forfaitaire est décomposé suivant un cadre qui est obligatoirement celui reprenant la présentation et la numérotation du C.C.T.P. établi par la Maîtrise d'œuvre, complété par l'Entrepreneur. Cette décomposition du prix global n'est pas un document contractuel. Elle servira de base au calcul du montant des situations et au règlement des travaux de l'Entrepreneur.

3.1.4 Sécurité et protection de la santé

En application de la loi, 93-1418 du 31 décembre 1993 sur la sécurité et la protection de la santé. L'importance du chantier nécessite la mise en place d'un plan général de coordination de sécurité et de protection de la santé (P.G.C.).

Toutes les entreprises devront réaliser un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.).

Pendant toute la durée du chantier, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures propres à assurer la sécurité de son propre personnel, du personnel des autres entreprises travaillant sur le chantier, des tiers et des voisins.

Pour ce faire, il procédera à la mise en place de tous les dispositifs adéquats assurant la protection contre les chutes, les projections et la poussière.

3.1.5 Information relative aux achats éthiques

Le candidat devra apporter toutes informations quant à l'origine et aux conditions de travail dans lesquelles ont été fabriqués les produits permettant la réalisation des prestations, objet de la présente consultation.

Le candidat apportera ces informations par tout moyen à sa convenance sachant que ces informations devront obligatoirement faire l'objet d'un écrit de sa part.

Il pourra ainsi faire état des connaissances qu'il a ou non sur l'origine et les conditions de travail dans lesquelles ont été fabriqués les produits (attestation sur l'honneur).

Le candidat pourra également, le cas échéant, transmettre tous documents en sa possession, relatifs à cette notion d'achats éthiques.

3.2 DETAILS RELATIFS AUX LIMITES DE PRESTATIONS

3.2.1 Réserve, percements, saignées, rebouchages

Les plans détaillés de demande de réservations seront fournis par les corps d'état demandeurs à l'entreprise de gros œuvre, dans les délais établis en phase de préparation de chantier et à respecter impérativement.

Les rebouchages et calfeutrement des réservations, après utilisation, seront exécutés à charge et aux frais :

- Du lot gros œuvre, dans le béton armé ou creux en maçonnerie d'épaisseur > à 15 cm fini et nécessitant un coffrage,
- Du corps d'état demandeur, dans tous les autres ouvrages ou réservations ne nécessitant pas de coffrages ou réservations demandées par erreur, ou pour toutes réservations non utilisées et à obturer.

Les percements et saignées seront exécutés très soigneusement sans risque d'ébranler ou de compromettre la pérennité des ouvrages ou de leur revêtement.

Leurs dimensions seront celles strictement nécessaires.

Les saignées ne devront pas avoir une profondeur supérieure à la demi-épaisseur des cloisons minces ou pénétrer dans la paroi opposée des matériaux creux, et en tous cas se conformer aux prescriptions des fabricants.

Tous les rebouchages et calfeutrements devront correspondre aux matériaux et au stade d'exécution de la paroi au moment de l'intervention.

Les percements ou cloutages dans les poutrelles ou dalles précontraintes sont interdits. Ils devront faire l'objet d'une validation du BET Structure et du Bureau de Contrôle.

Dans le cas où les percements et rebouchages seraient mal exécutés, le Maître d'œuvre se réserve le droit de les faire reprendre par une autre entreprise, aux frais de l'entreprise défaillante, sans mise en demeure préalable.

En vue de la réalisation des scellements, le Maître d'œuvre et/ou le Bureau de Contrôle pourront demander à l'entreprise concernée d'établir une note de calcul.

3.2.2 Echafaudages - levages

Chaque entrepreneur doit, dans le cadre de son prix global et forfaitaire, tous les échafaudages nécessaires à l'ensemble de ses travaux, y compris vérification réglementaire, double transport, montage, location, dépose.

De la même façon, sont compris dans le prix global forfaitaire tous les moyens de levage nécessaires à ses travaux.

L'entrepreneur tiendra compte des indications mentionnées dans le P.G.C.S.P.S. pour la mise en commun des moyens.

Organigramme, clés et remise des clefs

Organigramme :

Les entreprises des lots :

- . Menuiseries extérieures,
- . Métallerie, serrurerie, portes de garages,
- . Menuiseries intérieures bois,
- . Portails extérieurs,

Seront solidaires pour établir un organigramme pour les passes généraux et les passes par séries de portes, pour l'ensemble des serrures de sûreté de leur lot.

L'entrepreneur du lot menuiseries intérieures est chargé de la coordination de l'établissement de l'organigramme (collecte et diffusion des informations, relation avec le Maître d'Ouvrage ou les utilisateurs, ...).

Cependant, chaque entrepreneur des lots mentionnés ci-dessus, commandera à ses frais et sous sa propre responsabilité les clés et canons d'après les informations qui lui auront été transmises par l'entrepreneur du lot menuiseries intérieures.

Clés :

Chaque entreprise concernée fournira :

- Trois clés par serrure,
- Trois clés par passe partiel ou sous passe, - cinq clés de passe général.

Les clés comporteront une numérotation très lisible inscrite dans le métal.

Remise des clés :

Lors de la remise de l'ouvrage, les entreprises des lots concernés remettront en une seule fois au Maître d'ouvrage, toutes les clés, y compris celles des rangements, étiquetées et classées sur un tableau.

L'établissement du tableau est à la charge de l'entreprise du lot Menuiseries intérieures, mais chaque entreprise aura à y positionner les clés correspondant à son marché.

La remise des clés sera consignée dans un document.

Clés et canons provisoires :

Cette prestation sera prévue par les lots désignés ci-avant sur leurs ouvrages respectifs et mise en œuvre sur ordre du Maître d'œuvre.

3.2.3 Calcul du U_w

Les entreprises de Menuiseries extérieures et serrurerie, ainsi que tous les lots touchant à des ouvrages d'ouvertures extérieures devront fournir le calcul du coefficient U_w .

3.3 DOCUMENTS A FOURNIR EN PHASE PREPARATION DE CHANTIER

3.3.1 Document et plans d'exécution, plan d'atelier et de chantier

Les documents d'exécution sont à la charge de l'entreprise.

Les documents de fabrication ou plans d'Atelier et de chantier sont à la charge des entreprises ; ils incluent les détails de réservations, fabrication, préfabrication, notes de calculs précisant les interfaces avec les autres corps d'état tels qu'ils découlent des matériaux et matériels sélectionnés et des conditions réelles de mise en œuvre. Se reporter au CCTP de chaque lot pour détail éventuel.

Tous ces documents seront établis par les entreprises sur la base des plans mis à jour par la Maîtrise d'œuvre lors de la signature des marchés.

Toute exécution prématurée, faute d'avoir en temps utile soumis les plans à l'approbation du Maître d'œuvre, s'effectuerait sous la seule responsabilité de l'entrepreneur, et les modifications qui pourraient lui être demandées seraient entièrement à sa charge, y compris les conséquences du retard sur le planning des travaux.

3.3.2 Mission du bureau d'études fluides

La mission qui a été confiée au bureau d'études au sein de la maîtrise d'œuvre est une mission conforme aux spécifications de la loi MOP type mission de base.

3.3.3 Mission de l'entreprise de gros œuvre

Sur la base des plans de projet remis lors de la consultation, l'entreprise devra produire les études et plans d'exécution (PEO) et les plans d'atelier et de chantier (PAC) afin de réaliser les ouvrages.

Les plans d'atelier de chantier comprennent les carnets de détails relatifs au ferrailage (nomenclatures, façonnage, calepinage, quantités à commander), les plans de préfabrication résultant de la méthodologie de l'entreprise et les études de massifs de grue.

3.3.4 Mission des entreprises des corps d'états techniques

Sur la base des plans de projet remis lors de la consultation par le bureau d'études fluides, l'entreprise devra produire les études, les calculs et plans d'exécution (PEO) et les plans d'atelier et de chantier (PAC) nécessaires à la réalisation des installations :

L'entreprise devra réaliser l'ensemble des calculs et des métrés nécessaires à la remise de son offre.

L'entreprise devra réaliser l'ensemble des calculs et des plans d'exécution nécessaires à la réalisation de ses installations.

3.3.4 Format de remise des documents informatiques

Diffusion des documents validés et des DOE :

Tous documents et plans ADOBE ACROBAT - fichier .pdf.
Plans AUTOCAD 2007 - fichier .dwg

Documents de travail en échange avec le BET EFI Ingénierie :

• Documents textes : OFFICE 2007 ou 2010 - fichier .docx et .docm
Tableaux : OFFICE 2007 ou 2010 - fichier .xlsx et .xlsm
Plans et schémas : NOVA (5 ou plus) - fichier.n4d
 : ou AUTOCAD 2007 - fichier .dwg

Avant exécution

L'installateur devra se conformer strictement au planning d'exécution qui lui sera fourni, et indiquer toutes les contraintes imposées aux différents corps d'état pour le bon fonctionnement des installations du présent corps d'état, dès l'ouverture du chantier.

Il soumettra à l'accord du Maître d'œuvre, tous les plans qui seront nécessaires (nombre d'exemplaires et formats définis au C.C.A.P.) et notamment :

- Les plans intéressant le gros œuvre (trémies, réservations, etc..) dès que la demande lui en sera faite
- Les dispositions particulières concernant le passage du matériel pendant le chantier
- Un planning exact des besoins à l'égard des autres corps d'état, de manière à ne pas retarder le planning d'ensemble
- Les plans généraux des installations comportant toutes les indications nécessaires à une parfaite coordination des travaux tous corps d'état
- Tous les plans de détails de réalisation des travaux du présent corps d'état et en particulier :
 - Les plans d'encombrement des conduits dans les gaines
 - Les plans de repérage des conduits, les schémas des colonnes et des réseaux
 - Les plans d'implantation du matériel
 - Les coupes de principe de positionnement des canalisations à l'échelle 1/50 et 1/20 selon nécessité
 - Les schémas électriques, les sections des conducteurs, les plans de filerie, les borniers ...
 - Les notes de calculs définitives (pertes de charges, calcul des sections).
 - les schémas de principe (synoptiques fonctionnels) des installations avec nomenclatures du matériel installé.

Tous ces plans seront établis par l'entreprise sur la base des plans mis à jour par l'architecte lors de la signature des marchés.

Toute exécution prématurée, faute d'avoir en temps utile soumis les plans à l'approbation du Maître d'œuvre, s'effectuerait sous la seule responsabilité de l'entrepreneur, et les modifications qui pourraient lui être demandées seraient entièrement à sa charge, y compris les conséquences du retard sur le planning des travaux.

Au cours de la période de préparation, l'entreprise participera à la synthèse technique selon le formalisme défini dans le paragraphe 2.2.3.

Pendant l'exécution

Le titulaire du présent corps d'état effectuera toutes les démarches nécessaires concernant ses installations auprès des différentes administrations et services concédés pour que l'installation puisse être en fonctionnement à l'ouverture des locaux.

...Suite de "3.3 5 Mission des entreprises des corps d'états technique..."

Il fournira aussi au coordonnateur SSI pour validation l'ensemble des documents nécessaires à la constitution du dossier d'identité SSI.

Avant la réception

Dès que possible et obligatoirement à la réception des ouvrages, l'entrepreneur devra remettre au Maître d'œuvre les documents suivants :

- Les Procès-Verbaux d'essais, les certificats NF et CE des matériels normalisés
- Les Procès-Verbaux des épreuves des appareils à pression
- Les Procès-Verbaux des essais d'étanchéité des réseaux
- Les Procès-Verbaux de mise en service par les constructeurs
- Les Procès-Verbaux d'essais de mise en service réalisés par l'entreprise (voir § [contrôles et essais <#>](#)) avec indication des valeurs relevées
- L'ensemble des documents nécessaires à la constitution du dossier d'identité SSI.
- Les certificats de conformité gaz et documents Qualigaz (frais à la charge du présent corps d'état)
- Les certificats de conformité des installations électriques, CONSUEL (frais à la charge du présent corps d'état)
- L'ensemble des documents COPREC ou équivalents actuellement en vigueur (édition Octobre 1998)
- Les plans et schémas d'exécution "certifiés conformes" à la réalisation (nombre d'exemplaires dont un reproductible et formats suivant C.C.A.P.)
- Pour chaque local technique, un schéma de principe détaillé avec repérage des équipements conforme à l'étiquetage mis en place. Format A1 environ sur support plastique à afficher dans le local concerné.
- Et en particulier pour l'électricité et la régulation :
 - Plans de câblage des armoires, avec identification des fils et des borniers,
 - Carnets de câbles avec tenants et aboutissants, nature du câble, nombre de paires utilisées,
 - Plans de câblage indiquant le cheminement précis des câbles dans le bâtiment et la localisation des équipements techniques,
 - Listing des points physiques avec leur code, leur repère de bornier et leur localisation,

A - Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)

Les DOE seront remis au maître d'ouvrage après validation du maître d'œuvre (nombre d'exemplaires, dont un reproductible, un CD support informatique, formats définis ci-dessus).

Ils seront présentés sous forme de classeurs avec page de garde, sommaire, intercalaires et numérotations des pages. Le CD regroupant les fichiers informatiques comportera le même sommaire et le même classement des documents.

Sommaire type d'un dossier des ouvrages exécutés : • Notice de fonctionnement des installations comprenant :

- Le descriptif fonctionnel des installations ou analyse fonctionnelle des installations
- La notice d'exploitation et les consignes détaillées permettant à toute personne chargée de la maintenance d'intervenir sans erreur ni omission, ainsi que les garanties sur les différents matériels mis en œuvre • L'état des interventions obligatoires réglementaires à prévoir dans le contrat de maintenance.
- Pour chaque équipement la périodicité des opérations de contrôle et de maintenance.
- La liste des pièces de rechange de première nécessité à approvisionner par le Maître d'Ouvrage.
- Liste des matériaux / matériels utilisés
- Tableau ou page de synthèse précisant : Libellé - Marque - localisation - classement particulier
- La nomenclature du matériel, avec indication des fournisseurs : nom, adresse, téléphone.
- Notices techniques et PV des matériels / matériaux
- Liste récapitulative (avec numérotation)
- Notices techniques et PV, classés et repérés conformément à la numérotation
- PV d'essais / Mise en service / COPREC / Notes de calculs
- Liste récapitulative (avec numérotation)
- PV d'essais / Mise en service / COPREC / Notes de calculs, classés et repérés conformément à la numérotation • Fiches A4 de **mise en service électricité, éclairage et courants faibles** (une fiche à préparer pour chaque équipement et matériel)
- Avec Fonction, nomenclature / référence, Marque / modèle / type, Puissance, Tension, Protection thermique, Intensités absorbés, réglages optiques et orientation, mode d'allumage DALI

- Plans de récolement et schémas de principe
- Liste récapitulative, précisant date, indice, et échelle
- Plans et schémas sur support papier et informatique

B - Nature des matériels

L'entrepreneur devra chiffrer dans tous les cas sa proposition avec le matériel précisé dans le présent descriptif.

Cependant, il aura la possibilité de proposer des matériels équivalents à ceux définis dans le présent descriptif, mais ils ne pourront être mis en œuvre qu'avec l'accord du Maître d'œuvre. Aucun changement au projet ne pourra être apporté en cours d'exécution sans l'autorisation expresse et écrite du Maître d'œuvre, les frais résultants de changements non autorisés et toutes leurs conséquences, ainsi que tout travail supplémentaire exécuté sans ordre écrit seront à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur devra présenter au Maître d'Ouvrage des échantillons avant tout commencement des travaux. Pour les gros matériels, ou installés en petit nombre, des échantillons sur catalogues et spécifications techniques seront présentés. Tout matériel posé et non conforme à celui qui aura été retenu sera refusé, et remplacé par du matériel conforme.

L'entrepreneur devra remettre au Maître d'Œuvre ou à son représentant qualifié, tous les procès-verbaux d'essais ou de référence que celui-ci demandera.

Le Maître d'Œuvre ou son représentant qualifié pourra demander, s'il le juge utile, de nouveaux essais et restera seul juge de l'acceptation de ce matériel, sans que pour autant la responsabilité de l'entreprise soit atténuée.

L'entrepreneur déclarera qu'il a bien et dûment la propriété industrielle des systèmes, procédés ou objets qu'il emploie et à défaut, s'engagera vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, tant en ce qui concerne ses sous-traitants que lui-même, à acquérir, sous sa responsabilité et à ses frais, toutes les licences nécessaires relatives aux brevets qui les concernent.

Il garantira, en conséquence, le Maître d'Ouvrage contre tous recours qui pourraient être exercés à ce sujet par des tiers, au cas où lui seraient contestés soit la propriété industrielle des systèmes, procédés ou objets mentionnés, soit le droit de les employer s'ils sont couverts par des brevets.

Le matériel électrique installé par les corps d'états techniques devra être choisi impérativement dans la gamme retenue par le corps d'état électricité.

Si nécessaire, l'Entrepreneur fournira la documentation du matériel qu'il souhaite modifier, l'ensemble des notes de calculs et plans modificatifs nécessaires pour la validation de sa proposition. Il prendra à sa charge toutes les modifications induites sur les autres corps d'états.

Compléments pour Electricité :

Le matériel électrique installé par le présent corps d'état devra être choisi dans les conditions suivantes : a - Matériel faisant l'objet de normes UTE :

Tout le matériel faisant l'objet de normes UTE devra être conforme à celles-ci.

- Une marque de qualité existe :

Lorsque, pour un matériel déterminé, les normes UTE prévoient l'attribution de la marque, il ne devra être utilisé que du matériel revêtu de la marque nationale de conformité de la norme UTE.

- Une marque de qualité n'existe pas :

Lorsqu'il n'existe pas de marque de qualité pour un matériel faisant l'objet de normes (normes françaises ou UTE), ou de recommandations de l'UTE, la conformité de ce matériel aux spécifications en vigueur sera garantie par la présentation d'un procès-verbal d'essais délivré par un organisme habilité à cet effet, ou par la possession de l'estampille d'un des organismes de la CEE.

- Matériel ne faisant l'objet ni d'une norme, ni de recommandation de l'UTE :

Lorsqu'il n'existe aucune norme ou recommandation de l'UTE concernant le matériel utilisé, celui-ci devra présenter toutes les qualités de solidité, de durée, d'isolement et de bon fonctionnement désirables. Il devra notamment répondre aux recommandations ou spécifications techniques générales ou fondamentales concernant l'usage auquel il est destiné.

3.3.6 Mission des entreprises de menuiseries, intérieures, extérieures et serrurerie

Sur la base des plans remis lors du dossier de consultation par l'architecte, l'entreprise devra produire tous les détails, notes de calculs, plans d'exécution mis à jour, les plans d'atelier de chantier afin de réaliser les ouvrages et plus particulièrement :

Les plans de détails des dormants et des ouvrants,

Un récapitulatif des caractéristiques thermiques globales de chaque menuiserie avec justificatif. Ces dessins seront cotés et indiqueront les détails d'assemblage, les emplacements des ferrures, avec mention de leurs sections.

Ces documents devront être soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle. En fin de chantier, un jeu de documents à jour, en fonction de l'exécution, sera remis au Maître d'ouvrage.

3.3.7 Etudes de synthèses

L'objet de la synthèse est de définir le positionnement géométrique des réseaux et des équipements en tenant compte de la structure du bâtiment et des volumes définis par l'architecte.

La mission de synthèse est à la charge de l'entreprise générale.

Pour réaliser la synthèse des corps d'états techniques, il sera mis en œuvre l'organisation suivante : Chaque corps d'état technique assurera la synthèse dans ses locaux techniques respectifs.

Le corps d'état CVC réalisera la synthèse :

- Tous les plans de niveaux
- De la toiture
- Dans les plénums de tous les faux-plafonds et l'implantation des équipements et réseaux dans les - faux plafonds
- Dans les gaines verticales CVC et communes avec la plomberie- Des plans de caniveaux

Le corps d'état Courants Forts assurera la synthèse :

- Des gaines électriques CFO et CFA
- Dans les plénums des faux-planchers
- Du réseau paratonnerre sur tout son parcours

Le corps d'état Plomberie assurera la synthèse :

- Des réseaux sous dallage
- Des plans des sous-sols
- Des gaines plomberie des sanitaires et des gaines EP

Pour ce faire, sous la direction du corps d'état CVC, une réunion de synthèse sera programmée par semaine, et autant de fois que nécessaire. En cas de conflit, la maîtrise d'œuvre arbitrera.

Les plans seront réalisés en tenant compte des plans de structure et des plans architecte. Chaque corps d'état sera responsable de la production des plans de synthèse le concernant. Lors de ce travail commun, des coupes seront réalisées par le corps d'état CVC afin de valider le positionnement des équipements.

Les plans seront réalisés sous format DWG, ils seront déposés sur la boîte à plan si celle-ci a été mise en place dans l'organisation du chantier.

Chaque corps d'état intégrera ensuite dans ses plans d'atelier et de chantier, le positionnement défini collégialement au cours des réunions de synthèse.

Chaque corps d'état produira ses plans de réservations et gèrera ses réservations avec les corps d'états concernés.

Dans le cadre de la mission de Synthèse pour réaliser la synthèse des corps d'états techniques, il sera mis en œuvre l'organisation suivante :

- Chaque corps d'état technique assurera la synthèse dans ses locaux techniques respectifs.

Le corps d'état CVC réalisera la présynthèse :

- De tous les plans de niveaux
- De la toiture
- Dans les plénums de tous les faux-plafonds et l'implantation des équipements dans les faux plafonds
- Dans les gaines verticales CVC et communes avec la plomberie- Dans les caniveaux

Le corps d'état Courants Forts et Courants Faibles assurera la présynthèse :

- Des gaines électriques CFO et CFA
- Dans les plénums des faux-planchers
- Du réseau paratonnerre sur tout son parcours

Le corps d'état Plomberie assurera la présynthèse :

- Des réseaux sous dallage
- Des plans des sous-sols
- Des gaines plomberie des sanitaires et des gaines EP

Pour ce faire, sous la direction de la Maitrise d'Œuvre, une réunion de synthèse sera programmée par semaine, et autant de fois que nécessaire.

Les plans seront réalisés en tenant compte des plans de structure et des plans architecte
Chaque corps d'état sera responsable de la production des plans de synthèse et de présynthèse le concernant.

Lors de ce travail commun, des coupes seront réalisées afin de valider le positionnement des équipements.

Les entreprises des corps d'états techniques (ELECTRICITE, PLOMBERIE, TRAITEMENT D'EAU) fourniront au format informatique DWG l'ensemble de leurs plans de présynthèse à l'entreprise chargée du corps d'état CVC, selon le formalisme défini par la cellule de synthèse afin de permettre l'établissement des plans de synthèse sur la base de la superposition informatique des plans transmis par les corps d'états techniques. Le présent corps d'état assurera la superposition et l'établissement des plans de synthèse.

Chaque corps d'état intégrera ensuite dans ses plans d'exécution, d'atelier et de chantier, le positionnement définit

Chaque corps d'état produira ses plans de réservations et gèrera ses réservations avec les corps d'états concernés.

3.3.7 Echantillons et prototypes - ouvrages témoins

Les échantillons seront rassemblés dans un local approprié, fermant à clé, jusqu'à la réalisation complète des ouvrages considérés. Ils serviront de référence en cas de litige ou contestation.

3.3.8 Proposition de matériel

La description de certains matériaux ou produits dans le C.C.T.P. mentionne la définition de la qualité, La performance et l'esthétique exigée.

Les entreprises sont tenues de fournir tous les échantillons d'appareillage et de prototype, ainsi que la documentation technique complète sur les matériaux et matériels proposés faisant apparaître en particulier les caractéristiques techniques des matériaux, des appareils et matériels divers.

Le maître d'œuvre attire l'attention des entreprises sur les charges d'entretien ultérieures qui doivent être minimisées : les éléments doivent être le moins salissants possible, les revêtements lessivables, les éléments de construction qui seront difficiles d'accès ne devront nécessiter aucun entretien, etc.

3.3.9 Visa et agrément

Le visa des documents produits par l'entrepreneur est délivré par le maître d'œuvre après examen de leur conformité au projet qu'il a établi. L'examen de conformité comporte la détection des anomalies normalement décelables par un homme de l'art. Il ne comprend ni le contrôle, ni la vérification intégrale des documents établis par l'entrepreneur. La délivrance du visa ne dégage pas l'entreprise de sa propre responsabilité.

Tout ouvrage de caractéristiques différentes de celles prévues dans les marchés, où dont les plans et échantillons n'auront pas obtenu l'agrément du maître d'œuvre avant exécution, pourra être refusé lors de la réception.

3.3.10 Propriété industrielle

L'entrepreneur déclarera qu'il a bien et dûment la propriété industrielle des systèmes, procédés ou objets qu'il emploie et à défaut, s'engagera vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, tant en ce qui concerne ses sous-traitants que lui-même, à acquérir, sous sa responsabilité et à ses frais, toutes les licences nécessaires relatives aux brevets qui les concernent.

Il garantira, en conséquence, le Maître d'Ouvrage contre tous recours qui pourraient être exercés à ce sujet par des tiers, au cas où lui seraient contestés soit la propriété industrielle des systèmes, procédés ou objets mentionnés, soit le droit de les employer s'ils sont couverts par des brevets.

3.3.11 Concessionnaires

Avant la consultation des entreprises le bureau d'études a établi les contacts avec chaque concessionnaire. A compter de la signature du marché, les entreprises seront le correspondant technique des services concédés.

L'entreprise établira le premier contact avec les concessionnaires dès la réception de l'OS du début de travaux. L'objectif sera de définir un planning compatible avec celui de la remise des plans de réservations.

Chaque entreprise devra obtenir la validation technique du projet de raccordement avec les concessionnaires raccordant les installations techniques de leur corps d'état. Chaque entreprise devra réaliser les études et produire les dossiers demandés par les concessionnaires. La charge financière de toutes modifications de travaux liées à la carence de la validation du dossier technique sera portée par l'entreprise.

Les concessionnaires concernés seront :

- Gestionnaire du Réseau de Distribution (ERDF,...) ou la collectivité concédante
- Télécommunications (France Télécom,...)
- Gaz
- Eau potable et eau incendie
- Assainissement

3.4 EN COURS D'EXECUTION ET EN VUE DE LA RECEPTION

En cours d'exécution ou en vue de la réception, l'entrepreneur fournira à la Maîtrise d'œuvre et/ou au Bureau de Contrôle tous documents utiles pour qu'ils mènent à bien leurs missions.

3.4.1 Auto-contrôles

Les entreprises doivent dans le cadre de leur responsabilité assurer leur propre autocontrôle, ce qui inclut entre autres :

- Des essais de conformité et de fonctionnement,
- La transmission systématique des comptes-rendus exhaustifs des essais, tant au Maître d'œuvre qu'au Bureau de contrôle--> selon CCTP.
- Des essais acoustiques, selon notice acoustique établie par le BET acoustique SALTO Ingénierie.

La procédure suivante est à appliquer aux matériaux et équipements, ainsi qu'aux modes d'exécution et de montage :

Identification de chaque matériau ou équipement sur une fiche d'auto-contrôle numérotée, comportant les champs suivants :

- Le mode d'exécution de l'ouvrage,
- Les précautions à prendre (compléments éventuels au P.P.S.P.S.),
- L'objectif qualitatif recherché, les tolérances à respecter, les contrôles à effectuer.

Avant le début de la tâche concernée, le conducteur de travaux remplit la fiche d'auto-contrôle en concertation avec les chefs d'équipes ou compagnons concernés.

Les fiches remplies et faisant apparaître l'auto-contrôle sont regroupées dans un classeur spécifique à disposition du Maître d'œuvre et du Contrôleur technique. - Le classeur sera joint en finalité au D.O.E.

3.4.2 Essais et contrôles en vue de la réception

Lorsque le Maître d'œuvre vérifiera, par sondages, les ouvrages réalisés par l'entrepreneur, celui-ci mettra à la disposition du Maître d'œuvre le personnel et les appareils de mesures nécessaires aux différentes vérifications.

Le Maître d'œuvre, ou son représentant qualifié, pourra demander, s'il le juge utile, de nouveaux essais et restera seul juge de l'acceptation de l'ouvrage concerné, sans que pour autant la responsabilité de l'entreprise soit atténuée.

Avant la réception définitive et remise de l'installation au Maître d'ouvrage, les entreprises concernées devront procéder aux essais et vérifications de fonctionnement des installations, conformément aux dispositions figurant dans les documents techniques COPREC.

Le document COPREC concernant la prestation "PV" a été publié sous forme de cahier détachable dans le Moniteur n°4954 du 06/11/1998.

Cette prestation comporte :

Le récolement des procès-verbaux d'essais et vérifications d'auto-contrôle que doivent effectuer les entreprises sur les installations citées ci-dessous,
Un avis sur les résultats de ces procès-verbaux.

Les installations concernées sont les suivantes :

- . AS : Ascenseurs, Ascenseurs de charge
- . CA : Conditionnement d'air
- . VM : Ventilation mécanique
- . CH : Chauffage
- . AT : Réseaux de distribution collective et radiodiffusion
- . EL : Installations électriques
- . PB : Plomberie sanitaire

3.4.3 Information du personnel d'exploitation de l'établissement

Dès la prise de possession de l'installation par le Maître d'ouvrage et à une date fixée en accord avec lui, l'entrepreneur délèguera un de ses représentants qualifiés pour une durée nécessaire, afin de former tout le personnel qu'il jugera nécessaire à la bonne exploitation de l'ouvrage, mettant ainsi ce personnel désigné par le chef d'établissement au courant de toute l'installation.

3.4 4 Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E)

Au plus tard à la réception des ouvrages, l'entrepreneur devra remettre au Maître d'œuvre, le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E) en trois (3) exemplaires + 1 exemplaire reproductible sous forme de CD.

Les dossiers des Ouvrages exécutés devront comporter à minima :

- Les documentations des matériels mis en œuvre,

- Les certificats de conformité gaz et documents Qualigaz,
- Les certificats de conformité des installations électriques, CONSUEL,- L'ensemble des documents COPREC, - Les plans et schémas d'exécution.
- Pour chaque local technique, un schéma de principe détaillé avec repérage des équipements conforme à l'étiquetage mis en place. Format A1 environ sur support plastique à afficher dans le local concerné
- Les références des couleurs, matériels
- Tous les PV d'essais ou de classement, et notamment :
 - . Les Procès-verbaux d'essais, les certificats NF et CE des matériels normalisés.
 - . Les Procès-verbaux des épreuves des appareils à pression.
 - . Les Procès-verbaux des essais d'étanchéité des réseaux.
 - . Les Procès-verbaux de mise en service par les constructeurs.

La nomenclature du matériel, avec indication des différents fournisseurs : nom, adresse, téléphone-
Le descriptif fonctionnel des installations.

La notice d'exploitation et les consignes détaillées de fonctionnement des installations permettant à toute personne chargée de la maintenance d'intervenir sans erreur ni omission, ainsi que les garanties sur les différents matériels mis en œuvre.

L'état des interventions obligatoires à prévoir dans le contrat de maintenance avec leur périodicité.
Une liste des pièces de rechange de première nécessité à approvisionner par le Maître d'Ouvrage, ainsi que la nomenclature de tous les matériels mis en œuvre (marques et caractéristiques des appareils, notices de fonctionnement et d'entretien).

Et en particulier pour l'électricité et la régulation :

- . Plans de câblage des armoires, avec identification des fils et des borniers,
- . Carnets de câbles avec tenants et aboutissants, nature du câble, nombre de paires utilisées,
- . Plans de câblage indiquant le cheminement précis des câbles dans le bâtiment et la localisation des équipements techniques. Listing des points physiques avec leur code, leur repère de bornier et leur localisation.

Se reporter au CCTP de chaque lot pour détail éventuel.

3.4.5 Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages (D.I.U.O)

D.I.U.O. (Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages) comprenant :

- La notice de fonctionnement expliquera en termes simples et concis la procédure de mise en service de fonctionnement et de mise à l'arrêt des installations. Elle décrira la fonction des organes principaux,
- la fonction et l'action des organes de régulation, de sécurité, etc.

Elle reprendra en termes simples et adaptés la procédure de programmation des installations (les notices des constructeurs étant habituellement trop généralistes).

La notice d'entretien décrira les travaux de maintenance et d'entretien sur chacun des organes des installations ainsi que leur fréquence. Cette notice rédigée par l'installateur sera présentée sur un document unique sous forme de tableau (les notices d'entretien des fabricants des différents équipements, même regroupés, étant généralement trop compliquées à exploiter).

Cette notice devra notamment expliquer clairement les précautions à prendre en matière de sécurité lors des travaux d'entretien.

3.4.6 Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance (DUEM)

Un Dossier Ultérieur d'Exploitation et de Maintenance (DUEM) doit être établi par les entreprises pour chaque lot.

Il s'agit d'un plan prévisionnel d'entretien et de maintenance qui comportera pour chaque type de matériau, produit ou équipement du bâtiment, une notice permettant de :

- Connaître les installations (schémas simplifiés, modes d'emploi en français),
- Apprécier les signes avant-coureurs de défaillance,

- Réaliser sur la base d'un calendrier préétabli les vérifications, réglages, remplacement de petits éléments,
- Connaître les modes opératoires, les précautions à prendre,
- Connaître la marque, le fournisseur, et toutes les caractéristiques nécessaires pour commander des pièces de rechange,
- Connaître la fréquence, la durée et les modalités du nettoyage, de l'entretien courant, et de l'entretien d'importance, ainsi que les moyens nécessaires à ces opérations, - prévoir des dispositifs de contrôles des contrats externalisés.

Ce document ne sera pas une simple duplication des notices des fabricants, mais il sera mis en forme pour une utilisation fonctionnelle par les usagers. Il devra permettre d'offrir un cadre de clauses contractuelles applicables à un futur marché d'entretien du bâtiment.

3.4.7 Consuel

Le BET n'a pas de mission relative à l'obtention des attestations CONSUEL.

L'entrepreneur du corps d'état Courants Forts se chargera de toutes les formalités et démarches nécessaires pour obtenir le certificat de conformité auprès du CONSUEL et l'autorisation de mise sous tension et d'ouverture des locaux, à une date compatible avec le planning général des travaux.

Les frais de CONSUEL (résultant de la vérification des installations, de l'établissement des attestations de conformité et de l'intervention du CONSUEL) seront intégralement à la charge du corps d'état Courants Forts.

L'entrepreneur se mettra en rapport avec le contrôleur technique du chantier pour faire faire réaliser à sa charge le CONSUEL de ses installations électriques.

L'attestation de conformité sera établie par écrit et sous sa responsabilité par l'installateur du corps d'état Courants Forts. Il sera prévu la remise d'un certificat par entité (un certificat par comptage électrique).

Dans le cas de pluralité d'installateurs (Intervenants techniques des corps d'états CVC, plomberie,...), chacun établira l'attestation pour la partie de l'installation qu'il aura réalisée et chacun prendra en charge les frais correspondants. L'entrepreneur du corps d'état Courants Forts devra faire la collecte des attestations et sera responsable de la transmission groupée au Gestionnaire du Réseau de Distribution (GRD).

4 ORGANISATION DU CHANTIER

4.1 REDUCTION DES NUISANCES DE CHANTIER

4.1.1 Reduction des nuisances de chantier

Voir charte de chantier

4.2 INSTALLATION PROVISOIRE

4.2.1 Protection des ouvrages

L'entrepreneur doit prendre toutes les précautions et mettre en place toutes les protections nécessaires pour éviter que les ouvrages réalisés par un autre corps d'état soient détériorés à la suite de ses interventions.

L'entrepreneur est responsable jusqu'à la réception de la protection de ces propres ouvrages.

A cet effet, il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devrait remettre en état entièrement à ses frais, et sans pouvoir prétendre à une indemnité, les ouvrages détériorés. Il est chargé du gardiennage de ses installations, ainsi que des matériels entreposés sur le chantier.

4.3 NETTOYAGE

4.3.1 Nettoyage en cours de chantier

Après chaque intervention et, au plus tard en fin de journée, l'entreprise ayant terminé une tâche devra assurer avec le plus grand soin un nettoyage fin dans les locaux où elle est intervenue, y compris enlèvement des déchets jusqu'aux bennes.

Au cas où elle n'aurait pas procédé au nettoyage du chantier et à l'évacuation des gravois, ces prestations seraient confiées à une autre entreprise aux frais de l'entreprise défaillante, sur décision du Maître d'œuvre.

4.3.2 Nettoyage de fin de chantier et livraison

Le nettoyage de fin de chantier est réalisé aux frais et à la charge de l'entreprise du lot peinture, sur les ouvrages suivants :

- Lavage des vitres extérieures et intérieures,
- Époussetage des murs et menuiseries,
- Aspiration des poussières sur revêtements sols et murs,
- Aspiration de la charpente métallique et/ou bois,
- Lavage des portes stratifiées,
- Lavage des revêtements en faïence, en grès cérame,
- Lavage des appareils sanitaires,
- Lavage des sols à revêtement grès, des sols souples et des sols peints,
- Sur sols intérieurs finis béton, lavage des sols par auto laveuse.

Tous les produits utilisés devront être appropriés, non agressifs et choisis en fonction des différentes matières mises en œuvre suivant leur notice propre.

Les ouvrages non cités ci-dessus devront le cas échéant être nettoyés par les entreprises les ayant réalisés.

Le nettoyage sera réalisé en deux temps :

. En vue des Visites et Opérations Préalables à la Réception : nettoyage des parois, appareils sanitaires, vitres, et pré nettoyage du sol par aspiration et nettoyage humide poussé pour les revêtements qui le permettent

. En vue de la remise de l'Ouvrage : nettoyage humide du sol pour les revêtements le permettant, et aspiration pour les autres revêtements, en vue d'éliminer les traces de pas et poussières qui pourraient souiller le sol suite aux visites de réception des locaux.