

CLIENT	MAITRE D'OUVRAGE : CCI ROUEN METROPOLE 4-20 passage de la Luciline Bâtiment l'Opensèn	
PROJET	Campus IFA Marcel Sauvage Mont Saint Aignan	
B240016	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	
	Lot n° 00 – PRESCRIPTIONS COMMUNES	
	DCE INDICE : 01 DATE : 13/09/2024	
ARCHITECTE		9, rue le Nostre – CS 70502 76005 ROUEN Cedex 02 32 10 44 44 agence@cbarchitectes.fr Contact : stefan.rijikov@cbarchitectes.fr
BUREAUX D'ETUDES	ECONOMISTE / FLUIDES / VRD EQUIPEMENTS DE CUISINE	SOGETI INGENIERIE BATIMENT 387 rue des Champs – BP 509 - 76235 BOIS-GUILLAUME Cedex Tél : 02 35 59 49 39 E. mail : stephane.dobelin@sogeti-ingenierie.fr
	STRUCTURE BETON	KUBE STRUCTURE 387 rue des Champs - 76230 BOIS-GUILLAUME Tél : 02 35 59 35 03 E. mail : julien.quibeuf@kubestructure.fr
	STRUCTURE BOIS	SYLVA CONSEIL 16 rue de Candale – Atelier 205 – 93500 PANTIN Tél : 01 43 73 56 45 E. mail : Antoine Baugé - agence75@sylva-conseil.com
	ACOUSTIQUE	AGIRACOUSTIQUE 8, rue Thiers – 76200 Dieppe Tél : 02 77 23 60 56 E. mail : cyrille.aubert@agiracoustique.fr
	PAYSAGISTE	ESPACE LIBRE 27 rue de Verdun - 76240 BONSECOURS Tel : 02 35 61 00 18 E. mail : jgalhaut@espace-libre.fr
CONTROLE	BUREAU DE CONTROLE	ALPES CONTROLES 50 Rue Ettore Bugatti - 76800 SAINT-ÉTIENNE-DU-ROUVRAY Tél : 02 78 77 50 89 E. mail :
	CSPS	BUREAU VERITAS 110 Allée Robert Lermasson – 76235 Bois-Guillaume Cedex Tél : 02 35 59 46 09 E. mail :

Indice	Nbre de pages du document	Objet de l'indice	Date	Rédigé par	Vérifié par
01	38	DCE	13/09/2024	B. ROYE	S. DOBELIN

SOMMAIRE

1	DEFINITION GENERALE DE L'OPERATION.....	5
1.1	OBJET DES TRAVAUX.....	5
1.2	SITUATION DU TERRAIN.....	5
1.3	MAITRISE D'OUVRAGE.....	5
1.3.1	MAITRE D'OUVRAGE.....	5
1.4	MAITRISE D'ŒUVRE.....	5
1.4.1	ARCHITECTE MANDATAIRE.....	5
1.4.2	BET THERMIQUES ET FLUIDES – CUISINE – VRD – ELECTRICITE – ECONOMIE.....	5
1.4.3	BET STRUCTURE BETON.....	5
1.4.4	BET STRUCTURE BOIS.....	5
1.4.5	BET ACOUSTIQUE.....	6
1.4.6	PAYSAGISTE.....	6
1.5	AUTRES INTERVENANTS.....	6
1.5.1	BUREAU DE CONTROLE.....	6
1.5.2	COORDONNATEUR SPS.....	6
1.5.3	GEOTECHNICIEN.....	6
1.6	MISSION CONFIEE PAR LE MAITRE DE L'OUVRAGE A LA MAITRISE D'ŒUVRE.....	7
1.7	DECOMPOSITION EN LOTS.....	7
1.8	PHASAGE DES TRAVAUX.....	8
1.9	REPARTITION DES TRAVAUX.....	8
2	CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION	9
2.1	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES POUR L'ENSEMBLE DES CORPS D'ETATS ..	9
2.2	CONNAISSANCE DU PROJET.....	10
2.3	CONNAISSANCE DU SITE.....	11
2.4	SECURITE COLLECTIVE POUR L'ENTRETIEN ULTERIEUR	12
2.5	TRAIT DE NIVEAU - TRAIT D'AXE - IMPLANTATION.....	12
2.6	CONTROLE TECHNIQUE DES TRAVAUX – ESSAIS DE FONCTIONNEMENT	12
2.7	OBJECTIFS DE PERFORMANCES ENERGETIQUES	14
2.8	QUALITE DES MATERIAUX.....	14
2.9	GESTION ET TRI DES DECHETS.....	15
2.10	ETANCHEITE A L'AIR.....	17
2.11	DESIGNATION DE L'ENTREPRENEUR PRINCIPAL – DEMARCHES ET AUTORISATIONS 19	
2.12	PERIODE DE PREPARATION	19
2.13	RENDEZ-VOUS DE CHANTIER.....	20
2.14	HYGIENE, SECURITE ET CONDITIONS DE TRAVAIL.....	20
2.15	COORDINATION SECURITE.....	20
2.16	PLAN GENERAL DE COORDINATION (P.G.C.)	20
2.17	PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER	21
2.18	PLAN D'HYGIENE ET DE SECURITE (P.P.S.P.S.)	21
2.19	SUJETIONS INHERENTES A LA SECURITE ET LA PROTECTION DE LA SANTE	21
2.20	CONSTATS D'HUISSIER	22
2.21	ENERGIES	22
2.22	NETTOYAGE DE CHANTIER ET EVACUATION DES GRAVOIS.....	22
2.23	GARDIENNAGE	23
2.24	MARQUES, MATERIAUX ET LABELS.....	23
2.25	SECURITE CONTRE LES RISQUE DE PANIQUE ET D'INCENDIE.....	23
2.25.1	BATIMENT.....	23
2.26	CONFORMITE REGLEMENTATION INCENDIE	23
2.27	ASSURANCES	24
2.28	SECURITE DES TIERS	24
2.29	ECHANTILLONS – PROTOTYPES – ESSAIS	24
2.30	PLANNING DE REMISE DES DOCUMENTS.....	25
2.31	DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE DES OUVRAGES	25
2.32	INTEMPERIES	25
2.33	INSTALLATION DE CHANTIER ET COMPTE PRORATA.....	26
2.34	PRECHAUFFAGE	28

2.35	ECHAFAUDAGES – MOYENS DE LEVAGE.....	28
2.36	GESTION DES CLEFS ET ORGANIGRAMME.....	28
2.37	ETUDES ET PLANS D’EXECUTION DES OUVRAGES.....	29
2.38	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	29
2.39	NETTOYAGE DE RECEPTION.....	30
2.40	NOTE CONCERNANT LA REALISATION DES TRAVAUX.....	32
2.41	IMPLANTATION	33
2.42	TROUS – SCHELLEMENTS – CALFEUTREMENTS – RACCORDS.....	33
2.43	NETTOYAGE EN COURS DE CHANTIER – PROPRETE DES ABORDS.....	34
2.44	ACOUSTIQUE.....	35
2.45	CLASSEMENT CLIMATIQUES, ET PARASISMIQUE.....	35
2.46	COORDINATION DES TRAVAUX.....	35
2.47	PRESTATIONS A LA CHARGE DES ENTREPRISES.....	36
2.48	PROCEDES PARTICULIERS DE CONSTRUCTION	37
2.49	PROTOTYPE FACADE	38

1 DEFINITION GENERALE DE L'OPERATION

1.1 OBJET DES TRAVAUX

La présente opération concerne la construction d'un bâtiment ERP sur le site du Campus de l'IFA Marcel Sauvage situé à Mont-Saint-Aignan, sous la direction du cabinet d'architecture CBA, et pour le compte de la CCI ROUEN METROPOLE (76).

1.2 SITUATION DU TERRAIN

La parcelle d'implantation du bâtiment ERP est située sur le site de l'IFA Marcel Sauvage à Mont-Saint-Aignan.

1.3 MAITRISE D'OUVRAGE

1.3.1 MAITRE D'OUVRAGE

CCI ROUEN METROPOLE

Bâtiment l'Opensèn

4-20, passage de la Luciline

14000 CAEN

1.4 MAITRISE D'ŒUVRE

1.4.1 ARCHITECTE MANDATAIRE

Cba architectes

9, rue Le Nostre

76000 ROUEN

1.4.2 BET THERMIQUES ET FLUIDES – CUISINE – VRD – ELECTRICITE – ECONOMIE

SOGETI INGENIERIE BATIMENT

387, rue des Champs

76235 BOIS-GUILLAUME

1.4.3 BET STRUCTURE BETON

KUBE STRUCTURE

387, rue des Champs

76235 BOIS-GUILLAUME

1.4.4 BET STRUCTURE BOIS

SYLVA CONSEIL

16, rue de Candale – Atelier 205

93500 PANTIN

1.4.5 BET ACOUSTIQUE

AGIRACOUSTIQUE

8, rue Thiers
76200 DIEPPE

1.4.6 PAYSAGISTE

ESPACE LIBRE

22, rue de Verdun
76240 BONSECOURS

1.5 AUTRES INTERVENANTS

1.5.1 BUREAU DE CONTROLE

ALPES CONTROLES

Innovapôle 76
50, rue Ettore Bugatti
76800 SAINT-ETIENNE-DU-ROUVRAY

1.5.2 COORDONNATEUR SPS

BUREAU VERITAS

110, allée Robert Lermasson
76235 BOIS-GUILLAUME Cedex

1.5.3 GEOTECHNICIEN

FONDOUEST

581, rue Georges Charpak
76150 SAINT-JEAN-DU-CARDONNAY

1.6 MISSION CONFIEE PAR LE MAITRE DE L'OUVRAGE A LA MAITRISE D'ŒUVRE

La Maîtrise d'œuvre réalise les missions :

Base + EXE partielle (VISA + SYNTH + QT) + OPC + CSSI

1.7 DECOMPOSITION EN LOTS

- 1 TERRASSEMENT - GROS ŒUVRE
- 2 CHARPENTE ET OSSATURE BOIS
- 3 ETANCHEITE - COUVERTURE
- 4 TRAITEMENT DES FACADES ET PROTECTIONS SOLAIRES
- 5 MENUISERIES EXTERIEURES
- 6 METALLERIE - SERRURERIE
- 7 MENUISERIES INTERIEURES - MOBILIERS - SIGNALÉTIQUE INTERIEURE
- 8 CLOISONS - DOUBLAGES - PLAFONDS SUSPENDUS
- 9 REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES - CARRELAGE
- 10 PEINTURE
- 11 GENIE CLIMATIQUE - PLOMBERIE
- 12 ELECTRICITE COURANTS FORTS ET FAIBLES
- 13 APPAREIL ELEVATEUR
- 14 EQUIPEMENTS DE CUISINE
- 15 VRD
- 16 ESPACES VERTS - CLOTURES - MOBILIERS

1.1.1 INTERFACES

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- Chaque entrepreneur se met en rapport, en temps voulu, avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires
- Chaque entrepreneur doit travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble
- Tous les entrepreneurs sont tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

A aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne peut se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant, ou ne pas fournir des renseignements, ou des plans, ou des dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

Les entrepreneurs doivent prendre en compte les limites de prestations définies par la Maîtrise d'œuvre dans le cadre du présent dossier de consultation.

1.8 PHASAGE DES TRAVAUX

Suivant planning prévisionnel des travaux.

1.9 REPARTITION DES TRAVAUX

Les travaux sont prévus réalisés en une seule tranche ferme.

2 CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION

2.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES POUR L'ENSEMBLE DES CORPS D'ETATS

Tout entrepreneur d'un lot est réputé avoir été choisi comme spécialiste. Il doit connaître la réglementation en vigueur à la date du dépôt du permis de construire.

Tous les matériaux employés doivent être de « première qualité ». Ils doivent être mis en œuvre suivant « les systèmes et produits de construction employés et doivent tous disposer d'une certification reconnue (ATEC, DTA, ...) », et, suivant les règles en vigueur dont les principales sont rappelées ci-après :

- Documents Techniques Unifiés
- Normes Françaises (A.F.N.O.R.) ou autres normes reconnues équivalentes
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Les EUROCODES
- Au Répertoire des Eléments et Ensembles Fabriqués du bâtiment (R.E.E.F.)
- Aux règlements de sécurité contre l'incendie et les dispositions particulières relatives à la nature de l'établissement et sa catégorie, soit : établissement recevant du public : règlement ERP du 29 Juin 1980
- Aux instructions techniques du 3 Mars 1975 relatives aux parcs de stationnement et l'arrêté du 31/01/1986
- Aux règlements sanitaires dédiés aux cuisines privées ERT respectant le code du travail.
- Aux Avis Techniques et Cahiers des Charges Spécialisés
- A la réglementation (décret du 4 Août 1980 ; arrêté du 24 Décembre 1980 ; arrêté du 21 Septembre 1982 ; circulaire du 4 Octobre 1982 du Ministère de l'Equipeement, du Logement, de l'Aménagement du Territoire et des Transports ; loi n° 91-663 du 13 Juillet 1991), Arrêté du 27 juin 1994 (dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapés, nouvelles constructions ou aménagements, en application de l'article R.235-3-18 du code du travail), Décret d'application du 17 mai 2006 (LOI n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapés), Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés.
- Les locaux doivent être accessibles aux personnes handicapées et quel que soit leur handicap (Moteurs, auditifs, visuels, mentaux et psychiques). Les recommandations seront prises en compte autant que les obligations.
- Aux arrêtés et décrets en vigueur fixant les règles d'isolation thermique des bâtiments.

Tous les procédés nouveaux ou « non traditionnels » doivent préalablement avoir obtenu l'accord de principe du Maître de l'Ouvrage, un avis favorable du Maître d'Œuvre, du bureau de contrôle et de la commission technique de la police individuelle de base, leur mise en œuvre doit être faite conformément aux prescriptions définies par le fabricant. Par ailleurs, ils doivent obligatoirement être couverts par une police d'assurance « spécifique » garantissant le procédé en équivalence, tant au niveau de la garantie biennale que la décennale, ou particulière, suivant le cas. Y compris ATEX. Dans le cas où les ouvrages décrits dans le C.C.T.P. ne figurent pas dans le REEF, ou différent par leur conception, l'entrepreneur doit toujours se conformer à l'esprit de ces documents quant à la qualité et à la mise en œuvre des matériaux.

Sauf spécifications contraires, tous les ouvrages des présents CCTP de tous les chapitres sont à prévoir en fourniture et pose.

2.2 CONNAISSANCE DU PROJET

Bien que classés par lot, les différents C.C.T.P. forment un ensemble homogène. Chaque entrepreneur est donc tenu de prendre connaissance de tous les descriptifs. Il doit répertorier les prestations périphériques ou à incorporer à sa prestation.

Chaque entrepreneur doit prévoir, en outre, tous les travaux indispensables dans l'ordre général ou par analogie, étant entendu qu'il doit assurer le complet et parfait achèvement de ses ouvrages, quand bien même il n'en serait pas fait mention à la partie traitée, dès lors que ces travaux sont nécessaires à la réalisation du projet et implicites.

L'entrepreneur reconnaît, à cet effet, s'être rendu compte exactement des travaux à réaliser, de leur importance et de leur nature. Il reconnaît avoir suppléé, par ses connaissances professionnelles, aux détails qui auraient pu être omis au C.C.T.P. ou sur les documents graphiques et les avoir incorporés dans son offre. Les C.C.T.P. et les pièces graphiques sont complémentaires et par conséquent indissociables, si des prestations décrites dans les C.C.T.P. sont différentes des pièces graphiques ou inversement l'entreprise se doit d'inclure dans son offre la prestation la plus onéreuse dans le cadre de son offre global et forfaitaire.

Avant la fin de la période de préparation, l'entrepreneur doit préalablement à toute "commande et/ou mise en œuvre" s'assurer de la cohérence entre les indications portées sur les documents graphiques et celles indiquées dans le C.C.T.P. (altimétries, dimensions, etc.). En cas de doute, il doit en référer immédiatement au Maître d'Œuvre, faute de quoi, il serait tenu responsable des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient.

Pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur assure l'autocontrôle de ses ouvrages par sondages. Il communique au Bureau de Contrôle le nom de la personne chargée de cette mission.

2.3 CONNAISSANCE DU SITE

Pour l'exécution des travaux, qu'elle qu'en soit leur nature (construction, modification, agrandissement, etc.) et pour l'établissement de son offre, l'entrepreneur est réputé avoir au préalable :

- Pris connaissance du site, des servitudes éventuelles, des lieux 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 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 mains d'œuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges réglementées, voisinages, etc.).
- Dans le cas de constructions voisines et contigües dont l'implantation et la configuration pourraient avoir une incidence sur ses travaux, notamment pour les lots concernés par le "clos et couvert" (gros œuvre, couverture, VRD, etc.), l'entrepreneur doit avoir considéré et pris en compte, pour l'établissement de son offre, toutes les prestations nécessaires à la bonne et complète exécution de ses travaux.
- Demandé toutes les autorisations et pris en compte les éventuels frais dus à l'occupation du domaine public (stationnement, barrières, palissades, etc.).

Il est précisé que les travaux sont réalisés en site occupé toute l'année.

Le marché étant forfaitaire, l'offre doit inclure également toutes les sujétions liées aux impositions du Bureau de Contrôle, du CSPS et tout autre document officiel lié au projet, ainsi que des services de la ville où se situe l'opération en termes d'installations de chantier (localisation, palissades, accès, etc.), de méthodologie d'exécution de travaux, d'autorisations... liste non exhaustive.

En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

2.4 SECURITE COLLECTIVE POUR L'ENTRETIEN ULTERIEUR

Outre les systèmes d'ancrages provisoires pour la réalisation des travaux, les entreprises ont à leur charge les ancrages permanents permettant la mise en œuvre d'éléments amovibles assurant la sécurité des personnes travaillant à l'entretien ultérieur des bâtiments, conformément au code du travail, des décrets d'application et les normes de sécurité.

Précision :

- Support béton : à la charge de l'entrepreneur de « Terrassement - Gros-Œuvre »
- Support béton avec étanchéité : à la charge de l'entrepreneur « Terrassement - Gros-Œuvre »
- Support structure bois : à la charge de l'entrepreneur de « Charpente et ossature bois ».
- Support structure bois avec étanchéité : à la charge de l'entrepreneur de « Charpente et ossature bois ».

Ces prestations doivent être comprises dans le prix global forfaitaire. Elles sont soumises à l'approbation du Maître d'Œuvre, du bureau de contrôle et du coordonnateur de sécurité. La décision du Maître d'Œuvre est sans appel.

2.5 TRAIT DE NIVEAU - TRAIT D'AXE - IMPLANTATION

Les entrepreneurs de « GROS-ŒUVRE » et « CHARPENTE ET OSSATURE BOIS » sont responsables des niveaux, ils tracent à un mètre au-dessus du sol fini un trait de niveau (avant et après les enduits), sur les murs, doublages et cloisons, au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Ils tracent les traits d'axe des menuiseries extérieures.

L'implantation des huisseries et cloisons intérieures doit être réalisée avec les entreprises chargées de ces ouvrages à leurs initiatives.

2.6 CONTROLE TECHNIQUE DES TRAVAUX – ESSAIS DE FONCTIONNEMENT

Il est prévu un bureau de contrôle, sa mission comprend :

Mission de base :

- ATHAND : Mission « attestation relative au respect des règles d'accessibilité aux personnes handicapées »
- CONSUEL - Mission relative à la vérification des installations Electriques en vue de l'obtention du visa consuel
- F : Mission de fonctionnement des installations
- HAND : Mission relative à l'accessibilité des constructions aux personnes handicapées

- LP : Mission relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables (L*+P1)
- SEI : Mission relative à la sécurité des personnes dans les constructions applicables aux ERP et IGH (*)
- TH : Mission relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie
- VIEL : Mission relative à la vérification initiale des installations électriques (*)

Il doit la vérification des essais de fonctionnement.

Ces essais concernent les installations suivantes :

- Chauffage
- Installations électriques
- Portiers électroniques
- Plomberie sanitaire
- Réseau d'alimentation en eau
- Réseau d'évacuation
- Conditionnement d'air
- Ventilation mécanique contrôlée
- Ascenseur
- Portes et portails automatiques pour véhicules.

L'entreprise doit remettre au Maître de l'Ouvrage les imprimés précités complétés, qui seront mis en vérification le cas échéant par celui-ci.

Par ailleurs, au cas où des essais seraient effectués à la demande du Maître de l'Ouvrage après réception, les frais engagés seraient à la charge du Maître de l'Ouvrage, en cas de résultats positifs. Dans le cas contraire, ils seraient à la charge de l'entreprise responsable. Dès lors, le Maître de l'Ouvrage se réserverait le droit de faire effectuer des essais complémentaires qui seraient à la charge de l'entreprise responsable (même en cas de résultats positifs).

2.7 OBJECTIFS DE PERFORMANCES ENERGETIQUES

Dans le cadre de la construction du bâtiment, la CCI ROUEN Métropole, le Maître d'Ouvrage de l'opération, a inscrit dans son programme des enjeux énergétiques et environnementaux allant au-delà de la réglementation.

L'entrepreneur est tenu de respecter ces objectifs mis au point par le Maître d'Œuvre.

- Objectif RE2020 niveau 2025
- Etanchéité à l'air du bâtiment (voir paragraphe 2.10)
- Confort Hygrothermique :
 - La STD devra justifier que la température des espaces à occupation autre que passagère (salles de classe, bureaux, ...) ne dépasse pas une température résultante maximale du temps d'occupation annuel, hors période de congés d'été.
Scénario d'occupation à définir avec le Maître d'Ouvrage.
- Choix des matériaux, qualité sanitaire de l'air et impact environnemental :
 - Les revêtements de sols (dont colles et ragréage), peinture, vernis, lasures, faux-plafonds et mobiliers devront répondre des exigences minimales suivantes : COVT (classe A ou Emicode EC1 ou EC1+), Formaldéhyde (Classe A)
 - Les bois mis en œuvre seront de nature durable sans traitement, ou traité par un produit certifié CTB P+
 - L'utilisation de matériaux locaux, ou écolabélisés sera toujours privilégiée.

Des justificatifs (calculs, mesures correspondantes, volume des matières utilisées) seront exigés par le bureau d'études SOGETI Ingénierie à toutes les entreprises du chantier afin de contrôler ces niveaux de performance.

2.8 QUALITE DES MATERIAUX

Le présent CCTP peut mentionner des matériaux fabriqués par une marque précise, cette prescription ne revêt « aucun caractère obligatoire », mais correspond seulement à une recherche qualitative d'un produit recherché par l'Architecte.

L'entrepreneur peut proposer un matériau équivalent en l'indiquant clairement dans son offre (avec la notice technique correspondante).

L'entrepreneur doit transmettre dans son offre les fiches des produits pour l'ensemble des produits.

En cas de désaccord sur l'équivalence proposée de matériaux, de produits et de matériels, les références citées sur les cahiers des charges et/ou les plans seront obligatoirement mis en œuvre.

2.9 GESTION ET TRI DES DECHETS

La gestion des déchets relève de la responsabilité de ceux qui les produisent ou les détiennent et ce, de leur production à leur élimination ou valorisation finale, même lorsque le déchet est transféré à des fins de traitement à un tiers.

C'est donc l'entreprise via le délégataire de pouvoir, qui est responsable de la gestion des déchets.

Sont applicables l'ensemble des documents de référence sur la gestion des déchets, à savoir l'ensemble des lois, décret et arrêté.

Chaque entreprise étant responsable du devenir de ses déchets jusqu'en bout de chaîne. Les obligations suivantes incombent aux entreprises dans le cadre de la gestion de leurs déchets.

Limitation des volumes et quantités de déchets

La production de déchets à la source doit être réduite :

- Par un choix de systèmes constructifs générateurs de moins de déchets,
- Par un calepinage adapté permettant de réduire les chutes,
- Par une limitation des emballages,
- En centralisant la production de béton sur le site,
- En privilégiant la préfabrication en usine.

Les gravats de béton peuvent être réduits par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et une coordination efficace entre les intervenants qui évitent les repiquages au marteau-piqueur.

Les déchets de polystyrène doivent être évités par la réalisation des boîtes de réservation en d'autres matières (bois par exemple).

Les déchets de bois doivent être limités par la généralisation de coffrages métalliques et par le retour aux fournisseurs des palettes de livraison.

La production des déchets d'emballage doit être anticipée et dès la passation des marchés avec les fournisseurs. Les pertes et les chutes doivent être réduites par une optimisation des modes de conditionnement.

Modalités de tri et de collecte

Les modalités de collecte des déchets doivent être précisées lors de la préparation de chantier.

Elles comportent les dispositions suivantes :

- Des aires décentralisées de collecte à proximité immédiate des zones de travail
- Le transport depuis ces aires décentralisées jusqu'aux aires centrales de stockage,
- Une aire centrale de stockage comprenant des bennes distinctes pour les différents types de déchets.

Concernant le nombre de bennes (et la séparation des déchets par type), celui-ci pourra varier en fonction de l'avancement du chantier : gros œuvre, second œuvre. Il sera défini plus précisément pendant la phase de préparation de chantier en fonction des estimations de quantités de déchets fournis par les entreprises en phase d'appel d'offres.

Dans le cadre du tri des déchets, une signalétique indiquant la nature des déchets déposés doit être mise en œuvre.

Les bennes à déchets doivent être identifiées par un panonceau de couleur distinct et doivent porter les pictogrammes des déchets qui y sont collectés. Les pictogrammes édités par la FFB peuvent être utilisés.

- De l'état de propreté de l'ensemble du chantier, en particulier aux abords des aires de dépôts des déchets,
- De l'information du personnel des entreprises.

Les déchets de peintures liquides, c'est à dire en phase solvant (aqueux ou non) doivent être gérés et éliminés séparément, de manière à ne pas polluer irrémédiablement les autres déchets.

L'organisation de la collecte, du tri complémentaire et de l'acheminement vers les filières de valorisation doit être recherchée à l'échelle locale. 50% déchets de construction seront valorisés à minima et la valorisation matière sera privilégiée à la valorisation énergétique. L'atteinte de cet objectif se justifiera par l'ensemble de bordereaux de suivis de déchets précisant les quantités et les filières d'élimination ou valorisation par les entreprises.

Il est rappelé que chaque entreprise est responsable du devenir de ses déchets jusqu'à ce qu'ils soient placés dans les bennes appropriées, gérées par le lot « Terrassement - Gros-Œuvre ».

Les entreprises devront choisir les filières de valorisation appropriées.

Pour ce faire, les entreprises pourront utiliser l'outil mis à disposition par la Fédération Française du Bâtiment (www.dechets-chantier.ffbatiment.fr) qui permet de rechercher un centre de traitement en fonction de :

- La localisation du chantier,
- La nature des déchets,
- Le type de centre de traitement.

La valorisation des déchets sera optimisée par la proximité des centres spécialisés : Ainsi, on choisira la solution la plus adaptée d'un point de vue environnemental et économique.

2.10 ETANCHEITE A L'AIR

L'étanchéité à l'air du bâtiment pour l'obtention des exigences thermique, engendre de réaliser tous les calfeutrements de réservation, de passage de gaines, de tuyauteries et fourreaux, de pose des ouvrants avec des matériaux résiliant étanches à l'air. En effet, deux tests d'étanchéité à l'air seront réalisés, le premier à la fin du clos et couvert et le second en fin de chantier. Par conséquent les attributaires des lots déficients devront prendre à leur charge les défauts d'assemblage des équipements correspondant à leur lot. Chaque entreprise est responsable de la bonne mise en œuvre de leurs équipements et de leurs ouvrages.

– Bâtiment ERP : Perméabilité à l'air **1,70 m³/(h.m²)**

L'étanchéité des réseaux de ventilation sera contrôlée et devra être de **classe B** à minima selon le fascicule FD E51-767.

La prise en charge financière des tests d'étanchéité à l'air du bâtiment est à la charge du Maître d'Ouvrage. Un prestataire sera missionné par le Maître d'Ouvrage pour réaliser les tests conformément à la Norme NF-EN ISO 9972 et au guide d'application FD P50-784. Il est prévu la réalisation de 2 tests d'étanchéité. Si un test complémentaire était nécessaire, l'entreprise défaillante devra la prise en charge du ou des tests complémentaires pour atteindre les objectifs.

Les entreprises des lots clos-couverts sont les principaux responsables de la perméabilité à l'air des bâtiments, et devront prévoir l'ensemble des travaux et des mises en œuvre adapté afin d'atteindre les objectifs de perméabilité à l'air, tel que (sans que celle liste ne soit limitative)

Lot Terrassement - Gros-Œuvre :

- Traitement des raccords de joints constructifs entre dalles et murs / murs et murs / murs existants et bouchement :
 - Colmatage liquide pâteux.
 - Remplissage des joints sur toute l'épaisseur de la paroi
 - Enduisage deux faces du sol au plafond.
- Réservations :
 - A éviter et limiter au maximum
 - Prévoir des zones de percement, carottage, fourreaux scellés.
- Autocontrôles systématiques et en anticipation des zones de passage d'air.
- Traitement des raccords sols, murs, dalles et parties courantes

Lots Charpente et ossature bois, Traitement des façades et protections solaires, Etanchéité – Couverture et Menuiseries extérieures aluminium

- Rabattre et scotcher / coller par joint acrylique continu du pare-pluie, pare-vapeur sur sol.
- Scotchage de l'ensemble des superpositions des lès du pare-pluie pour une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau.
- Protection des isolants à la pluie lors de la pose.
- Closoirs continus et comprimés sous bacs acier et en parfaite adhésion avec le support
- Pare-vapeur continus et parfaitement jointoyés
- Traitement au droit des lanterneaux, pose systématique de scotchs sur costières face intérieurs et joints périphériques comprimés.
- Traitement de toute traversée du pare-pluie
- Traitement de l'étanchéité à l'air au droit des pénétrations en façades et en toitures.
- Autocontrôles systématiques et en anticipation des zones de passage d'air.
- Traitement de l'étanchéité à l'air depuis l'intérieur, à assurer au moment de la pose et avant fixation des menuiseries.
- Protection des isolants extérieurs à assurer
- Mise en place de bande d'étanchéité à l'air adhésives haute performance en périphérie des menuiseries et précadres
- Positionnement et fixation parfaits de joints et pare-closes (angles, coupes à onglets...)
- Autocontrôles systématiques et en anticipation des zones de passage d'air.

Les entreprises des lots fluides et techniques Electricité, CVC – Plomberie – Equipements de cuisine et ascenseurs :

- Mise en œuvre de boîtiers électriques étanche.
- Mise en œuvre de bouchons sur les fourreaux, de manchons pour les conduits
- Bouchement étanche au droit des percements.
- Autocontrôles systématiques et en anticipation des zones de passage d'air.

2.11 DESIGNATION DE L'ENTREPRENEUR PRINCIPAL - DEMARCHES ET AUTORISATIONS

Désignation de l'entrepreneur principal

L'entrepreneur principal est, selon le type de passation du ou des marchés :

- L'entrepreneur général
- Le mandataire du groupement d'entrepreneurs solidaires
- L'entrepreneur désigné dans le cas d'entreprises séparées

Pour la présente opération, l'entrepreneur principal est l'entreprise réalisant le lot « TERRASSEMENT - GROS-ŒUVRE », correspondant à la désignation du lot principal dans le présent document.

L'entrepreneur principal est tenu responsable de l'organisation de chantier selon les indications du PGC. Il est également le gestionnaire des dépenses communes et doit obtenir notamment les autorisations pour effectuer :

- Alignement et autorisation d'ouverture de chantier.
- Les permissions de voiries et occupation des trottoirs.
- Branchements provisoires sur les égouts publics.
- Branchements provisoires électriques, téléphone et eau.
- Clôtures de chantier.

2.12 PERIODE DE PREPARATION

La période de préparation à partir de la délivrance des ordres de services (OS) est selon les indications du C.C.A.P. ou A.E.

1.1.2 NATURE DES DOCUMENTS A ETABLIR PENDANT LA PERIODE DE PREPARATION

Pendant la période de préparation, il est établi un planning détaillé des tâches par corps d'état (établi suivant le planning prévisionnel général joint en annexe). Selon le mode d'attribution du ou des marchés, celui-ci est établi par :

- L'entrepreneur principal
- La personne désignée par le Maître de l'Ouvrage dans le cas d'une attribution en corps d'état séparés

Pour la présente opération, c'est le Maître d'Œuvre qui est désigné pour assurer cette mission.

Après acceptation de ce planning par les différentes entreprises, ce document devient contractuel et intègre la « Pièce Marché ».

Par ailleurs, toutes les études d'exécution et de détail doivent être établies.

2.13 RENDEZ-VOUS DE CHANTIER

Le jour et l'heure du rendez-vous de chantier hebdomadaire est à déterminer par le Maître d'Œuvre. Durant la période de préparation de chantier, si elle est invitée, toute entreprise est tenue à y assister ou de se faire représenter par un membre de son personnel, ayant la compétence et les pouvoirs voulus pour la conduite des travaux. Ce représentant doit pouvoir prendre toutes les décisions concernant l'avancement normal du chantier, effectif, modifications techniques, planning.

2.14 HYGIENE, SECURITE ET CONDITIONS DE TRAVAIL

Les règles d'hygiène et sécurité des travailleurs seront conformément au Code du Travail, livre 2, titre 2, Décret n° 65-48 du 8 Janvier 1965 modifié et complété, ainsi qu'aux recommandations du CSPS.

2.15 COORDINATION SECURITE

Principales obligations de l'entrepreneur, du travailleur indépendant ou du sous-traitant :

- Respecter et appliquer les principes généraux de prévention, Articles L. 230-2, L. 235-1, L. 235-18
- Rédiger et tenir à jour les P.P.S.P.S., les transmettre aux organismes officiels (I.T., C.R.A.M. et O.P.P.B.T.P.) au Coordonnateur ou au Maître d'Ouvrage et les conserver pendant cinq ans à compter de la réception de l'ouvrage, Articles L. 235-7, R. 238-26 à R. 238-36
- Participer et laisser participer les salariés au C.I.S.S.C.T., Articles L. 235-11 à L. 235-14, R. 238-46 à R. 238-56
- Respecter les obligations résultant du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.C.S.P.S.), Articles L. 235-1, L. 235-18, livre II et Décrets non codifiés
- Respecter les obligations issues du livre II du Code du Travail, notamment les grands Décrets Techniques (8 janvier 1965, etc.)
- Viser le R.J.C. et répondre aux observations ou notifications du Coordonnateur, Article R. 238-19.

2.16 PLAN GENERAL DE COORDINATION (P.G.C.)

Le Plan Général de Coordination en matière de sécurité et de protection de la santé selon le Décret 94-1159 du 26 Décembre 1994 est établi par le Coordonnateur de sécurité et de protection de la santé désigné par le Maître d'Ouvrage et dont les frais restent à sa charge.

Ce Plan Général de Coordination fait partie intégrante des présentes pièces écrites que les entreprises doivent prendre en compte pour la remise de leur offre.

2.17 PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER

Avant le début des travaux, l'entreprise « principale » doit soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre et Coordonnateur de Sécurité Santé le plan d'organisation générale du chantier qui précise notamment l'emplacement des diverses installations à établir.

Chaque entreprise fait les démarches et autorisations nécessaires pour l'installation et l'emploi de ses engins.

Un plan d'installation de chantier (PIC) prévisionnel sera transmis par la Maîtrise d'œuvre.

2.18 PLAN D'HYGIENE ET DE SECURITE (P.P.S.P.S.)

Les entreprises agréées par le Maître d'Ouvrage doivent établir dès la signature de leur marché et avant leur intervention sur le site le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé selon les bases du Décret n° 94-1159 du 26 Décembre 1994.

Les entreprises doivent prendre connaissance du P.G.C. "Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé" joint au présent dossier et doivent en tenir compte dans l'élaboration de leur P.P.S.P.S.

Les entreprises disposent de 30 jours (trente) pour l'établir et le remettre au Coordonnateur Sécurité Santé désigné par le Maître d'Ouvrage.

Un guide pratique pour l'élaboration du P.P.S.P.S. est édité par l'O.P.P.B.T.P.

Les entreprises qui feraient exécuter tout ou partie de leurs travaux par des sous-traitants, doivent leur remettre un exemplaire du P.G.C. ainsi que les mesures d'organisation générales que l'entreprise a retenues pour la partie du chantier dont il a la responsabilité et qui sont de nature, à avoir une incidence sur la sécurité et la santé des travailleurs agréés par le Maître de l'Ouvrage.

Les entreprises sous-traitantes sont tenues d'établir également leur P.P.S.P.S.

Un exemplaire à jour de chaque P.P.S.P.S. doit être disponible en permanence sur le chantier et être conservé pendant une durée de cinq ans.

2.19 SUJETIONS INHERENTES A LA SECURITE ET LA PROTECTION DE LA SANTE

Saturnisme : la mise en œuvre de matériaux ou matériels contenant du plomb, sous quelque forme que ce soit, est rigoureusement interdite.

Fibres minérales : l'entrepreneur est tenu de présenter au Maître d'Ouvrage les emballages de tous les matériaux constitués de fibres minérales et mis en œuvre sur le chantier. Ces emballages doivent impérativement comporter un étiquetage conforme à la Circulaire DRT n° 99-10 du 13 Août 1999.

La mise en œuvre de matériaux contenant de l'amiante est rigoureusement interdite.

2.20 CONSTATS D'HUISSIER

Ils porteront sur l'état des voiries d'accès, des clôtures, des bâtiments existants sur le site et propriétés mitoyennes.

Chaque constat (avant, et, après travaux) doit être effectué à l'initiative de l'entrepreneur principal qui doit impérativement y inviter le représentant du Maître d'ouvrage.

Ils sont à la charge de l'entrepreneur principal.

2.21 ENERGIES

Le lot PRINCIPAL assure l'alimentation en énergie provisoire des installations de chantier et des bâtiments à construire. Il doit donc prévoir tous les travaux nécessaires à cet acheminement (tranchées, poteaux, câbles, canalisations, sous-compteurs, etc.) ainsi que les autorisations nécessaires.

Ces consommations sont portées au compte prorata.

2.22 NETTOYAGE DE CHANTIER ET EVACUATION DES GRAVOIS

Le lot PRINCIPAL mettra à disposition de l'ensemble des entreprises des bennes à gravats pour tri sélectif, qu'il videra autant de fois que nécessaire.

Chaque corps d'état doit laisser les locaux propres et libres de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux prévus à son corps d'état. Il se charge donc de l'évacuation de ses propres gravats et déchets dans ces bennes, conformément aux dispositions prévues par le P.G.C.

Si un Entrepreneur tentait de se soustraire à l'obligation de nettoyage et d'enlèvement de ses matériaux ou gravats provenant de ses travaux, en les dissimulant ou en refusant de se conformer aux ordres reçus, le Maître d'Œuvre ferait procéder lui-même aux nettoyages et aux enlèvements, aux frais, risques et périls de l'entreprise responsable, sans mise en demeure, par ordre de service à une entreprise spécialisée.

En tout état de cause, après l'achèvement d'une tâche d'un Entrepreneur, celui-ci doit assurer son nettoyage avant l'intervention du corps d'état suivant.

Par ailleurs, le lot PRINCIPAL prévoira au minimum, un nettoyage hebdomadaire général de la zone de travaux et de ses abords (définie dans le P.G.C.) jusqu'à la levée des réserves, ainsi que des installations de chantier. Le Maître d'Œuvre pourra, au vu de la propreté du chantier, demander à l'Entrepreneur de réaliser un ou plusieurs nettoyages supplémentaires.

Nettoyage de pré-réception et de réception : cf. Article Nettoyage de réception ci-après.

Concernant l'organisation et la tenue de l'hygiène sur le chantier, les entreprises doivent se référer au P.G.C.

2.23 GARDIENNAGE

Il n'est prévu aucun gardiennage de chantier. Chaque entreprise est donc responsable de son matériel et de ses approvisionnements.

Le lot PRINCIPAL ne gère que l'accès au chantier par ouverture et fermeture les matins et soirs.

2.24 MARQUES, MATERIAUX ET LABELS

Les marques indiquées dans le présent CCTP sont indicatives. L'entreprise peut proposer d'autres marques à la seule condition qu'elles soient de caractéristiques techniques et esthétiques équivalentes. Tous les justificatifs seront fournis par l'entreprise. La notion d'équivalence est à l'appréciation du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre.

L'ensemble des labels, certifications ou qualifications demandé dans les CCTP pourra faire l'objet d'équivalences.

2.25 SECURITE CONTRE LES RISQUE DE PANIQUE ET D'INCENDIE

2.25.1 BATIMENT

Le bâtiment est classé en 2^{ème} catégorie de type R avec des activités secondaires de type L et N, plancher le plus haut > 8m.

Les éléments principaux de la structure et les planchers du bâtiment doivent respectivement être SF 1 h pour la structure et CF 1 h pour les planchers.

Les parois entre locaux et dégagement accessibles au public doivent être CF 1 h.

Les parois entre locaux accessible au public et locaux non accessibles au public classé à risques courants doivent être PF ½ h :

- Locaux à risques particuliers importants : Parois CF 2h, plancher CF 2h et porte CF 1h avec ferme-porte.
- Locaux à risques particuliers moyens : Parois CF 1h, plancher CF 1h, porte CF ½ h avec ferme-porte.

Précision relative au parc de stationnement :

- Planchers REI120
- Eléments porteurs verticaux R120

2.26 CONFORMITE REGLEMENTATION INCENDIE

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation "Sécurité Incendie", les Entrepreneurs devront assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le PV d'essai au feu du matériau ou produit concerné. Ces PV seront à communiquer au Bureau de Contrôles et seront à inclure, entre autres, dans le DIUO.

En cas de mauvaise réalisation, le Maître d'Œuvre exigera de l'Entrepreneur, autant de fois que nécessaire, que cette mise en œuvre soit conforme, sans que l'Entrepreneur puisse prétendre à supplément de prix.

Les scellements, calfeutrements, etc. devront respecter le degré coupe-feu du bâtiment selon son classement au titre de la Règlementation Incendie.

2.27 ASSURANCES

L'ensemble des travaux est obligatoirement effectué par des ouvriers spécialisés en respectant les règlements en vigueur. L'entreprise prend toute précaution nécessaire pour éviter tout accident ou incident à ses ouvriers ou à des tiers.

L'entrepreneur fourni avec son offre, l'attestation d'assurance responsabilité civile, y compris pour existants courant tous les procédés, matériels et matières utilisées pour les travaux de démolition ou de modification couvrant l'entrepreneur de tous dommages : corporels, matériels et immatériels et de garantir le Maître d'Ouvrage de tous recours qui peuvent être exercés contre lui du fait de l'inobservation des règlements et obligations imposées aux entrepreneurs.

2.28 SECURITE DES TIERS

Pendant toute la durée des travaux, chaque entreprise doit prendre toutes les dispositions nécessaires afin de ne causer aucun dommage aux propriétés voisines, ni aucune gêne pour leurs occupants. Dans le cas contraire, il est tenu pour responsable des dommages causés et doit en supporter toutes les conséquences. Il en est de même en ce qui concerne les rues d'accès et la sécurité du public du côté des rues. Aucun matériau ou matériel ne doit choir ou être déposé sur le domaine public ou celui des voisins.

L'entrepreneur d'un lot susceptible de procurer des désordres aux mitoyens, est tenu de faire constater, à ses frais, l'état de ces derniers avant tout commencement d'exécution, dans le but d'éviter des réclamations et pour déterminer les responsabilités afférentes à chacune des parties engagées.

2.29 ECHANTILLONS – PROTOTYPES – ESSAIS

L'Entrepreneur est tenu de fournir en même temps que son offre tous les documents, Avis Techniques des matériaux qu'il propose en variante pour aider à l'analyse du Maître d'Œuvre dans le cadre du C.C.T.P. sur les fournitures nécessaires à l'exécution de l'ensemble des travaux, et d'autre part, en vue des essais prévus au Marché.

Echantillons - prototypes

Les échantillons, modèles ou maquettes doivent être soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage, avant la fin du mois M+2 (le mois M étant le mois de réception de l'ordre de service de démarrage des travaux). La fourniture de ces échantillons fait partie du forfait tant pour les fournitures de matériel que pour l'exécution d'ouvrages (aspect de bois, enduits, etc.).

Le C.C.T.P. définit pour certains matériels un échantillon de références et autorise la fourniture de matériels qualifiés de similaires ou équivalents. Il est spécifié que l'appréciation de la similitude des matériels présentés par l'entreprise avec les matériels de référence, appartient au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage et qu'en cas de divergence avec l'Entrepreneur en ce qui concerne cette similitude, celui-ci est tenu de

fournir les matériels possédant les exigences techniques demandées dans le présent document. L'appréciation finale du produit proposé par l'entreprise reste du domaine du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre.

Les matériels acceptés par ces derniers sont à grouper sur panoplies et exposés dans un local spécial à cet effet. Ils doivent servir de point de comparaison pour les autres parties semblables qui doivent être conformes aux matériels exposés.

Un procès-verbal doit notifier les décisions prises.

2.30 PLANNING DE REMISE DES DOCUMENTS

L'Entrepreneur doit mettre au point un planning détaillé des interventions.

Ce document doit suivre scrupuleusement le planning des travaux et est soumis aux entreprises dont les travaux peuvent être liés au déroulement des tâches de cette entreprise.

Le Maître d'Œuvre communique à chaque entreprise le nombre d'exemplaires de documents à fournir ; ce nombre peut être variable en fonction de la nature de l'ouvrage.

Avant toute exécution, l'Entrepreneur est tenu de soumettre ses plans, notes de calculs et notices explicatives à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Contrôleur Technique, et ce, suffisamment à temps pour ne pas retarder la marche normale des travaux.

2.31 DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE DES OUVRAGES

Chaque Entrepreneur fournit, un dossier complet permettant d'appréhender la maintenance des ouvrages installés : localisation, caractéristiques, fiches produites, etc. (En format dématérialisé)

2.32 INTEMPERIES

L'entrepreneur « PRINCIPAL » doit tenir à jour et faire viser aux rendez-vous de chantier un tableau sur lequel sont inscrits températures et intempéries.

Le délai d'exécution est majoré, au cas où la neutralisation des jours d'intempéries serait dépassée, d'autant de jours ouvrés qu'il y aura de jours d'intempéries complémentaire et à condition que l'entreprise ait effectivement arrêté les travaux.

Les intempéries prises en compte sont celles figurant sur l'A.E. ou sur le C.C.A.P.

L'Entrepreneur justifie ces intempéries en fournissant au Maître d'Œuvre un relevé émanant du service météorologique officiel le plus proche de l'opération. Pour ce qui concerne les températures, un thermomètre enregistreur doit être placé sur le chantier, sous la responsabilité de l'entreprise principale.

Les relevés, visés par le Maître d'Œuvre sous peine de nullité, sont consignés dans un cahier ouvert à cet effet et tenu par l'Entrepreneur. Le cumul des jours d'intempéries accepté est noté sur chaque compte rendu de chantier. Une fois mis hors d'eau, les jours d'intempéries ne sont plus acceptés pour les travaux à exécuter à l'intérieur des bâtiments.

Les intempéries devront être signalées au plus tard le jour de la réunion de chantier hebdomadaire suivant ladite journée d'intempérie, soit par écrit, soit oralement au cours de cette réunion. Elles seront actées dans le procès-verbal de compte-rendu de réunion de chantier.

Elles seront ensuite confirmées par l'entreprise par l'envoi d'un justificatif METEO France au plus tard le 15 du mois suivant la réunion et feront l'objet d'une prolongation de délai en respect du contrat du titulaire du lot impacté.

Aucun délai supplémentaire n'ayant été notifié sur le procès-verbal de compte-rendu de réunion de chantier et justifié par un relevé météo ne pourra être accordé pour cause d'intempéries.

2.33 INSTALLATION DE CHANTIER ET COMPTE PRORATA

Les installations de chantier et les dépenses du compte prorata nécessaires à l'ensemble des corps de métiers pour toute la durée des travaux, définies ci-dessous et complétées par les indications figurant dans le PGC ainsi que celles figurant dans le CCAG travaux, sont réalisées et gérées par le titulaire du lot PRINCIPAL.

Chaque Entrepreneur des lots bâtiment provisionnera un pourcentage sur le montant H.T. de ses travaux pour la rémunération des dépenses effectuées par le titulaire du lot PRINCIPAL. Les modalités contractuelles de cette prestation feront l'objet d'une convention qui liera les différents corps de métiers et fixera notamment les conditions de règlement des sommes dues au titulaire du lot PRINCIPAL. En tout état de cause, la définition du compte prorata sera conforme au C.C.A.P.

Le montant de l'impact financier du compte prorata sera limité à **1,50%** des marchés des entreprises.

Le lot espaces verts ne sont pas concernés par le compte prorata.

Installations de chantier à la charge du lot PRINCIPAL :

- Aménagement des plateformes d'accès et d'installations de chantier, aires de stockage
- Clôtures opaques de chantier (2.00m HT) périmétrique de la zone de base vie et accès au chantier
- Clôtures de type barrières HERAS (2.00m HT) en périphérie du parking personnel (sécurisé avec menottes)
- Portails avec cadenas à code
- Portillons d'accès sécurisé
- Accès provisoires pour le parking enseignants et zone de la base vie sur le terrain voisin (APAVE) conformément au Plan de principe d'Installation de Chantier, compris remise en état après travaux identique à l'existant
- Implantation des constructions par un Géomètre
- Mise en place des cantonnements de chantier : vestiaires, sanitaires, réfectoire, bureau de chantier entretenues quotidiennement, chauffées et équipées (uniquement à RDC)
- Toutes sujétions de raccordement des baraques aux réseaux, branchements et alimentation (EDF, EU-EV, EP, AEP, France Télécom) avec mise en place de compteurs ou sous-compteurs (Compris demande de raccordements aux concessionnaires pendant toute la durée du chantier, mise en place des raccordements provisoires, réseaux extérieurs provisoires, fourniture et pose du coffret de chantier d'alimentation,

mise en place de l'alimentation des divers réseaux pour l'installation de chantier bungalows, sanitaires,... et pour le chantier, mise en places de points d'eau, de coffret de chantier électriques, des réseaux d'évacuation EU et EP, des alimentations téléphone,... compris repli des installations en fin de chantier)

- Ordures : mise en place de bennes tri sélectif, vidage régulier en décharges
- Panneaux réglementaires de permis et de signalisation
- Balisage et protections
- Mise en place de trois mâts pour installations de caméras type timelapse ou équivalent
- Prescriptions du PGC.

Entrent dans le compte prorata :

- Consommations : eau, électricité pour les installations de chantier et pour les travaux sur toute la durée du chantier (le téléphone est à la charge de chaque entreprise par portable)
- Constat d'Huissier
- Frais de gestion des déchets (transport, décharge...)
- Utilisation des engins de levage
- L'installation de préchauffage en phase chantier.

N'entrent pas dans le compte prorata :

- Les éventuels frais de reprise de nettoyage mal réalisé par la ou les entreprises responsables (ces frais sont donc à la charge de cette ou de ces entreprises), et effectués, à la demande du Maître d'Ouvrage, par une entreprise extérieure
- Les matériaux et ouvrages qui auraient été oubliés par un Entrepreneur dans son marché
- Le nettoyage courant et l'évacuation dans les bennes des gravats, propres à chaque lot
- Les frais de chauffage pour séchage d'ouvrages propres à un lot (plâtre, etc.)
- Les nettoyages de pré-réception et de réception.

Nota :

L'entretien régulier des clôtures est compris dans le compte prorata, mais que les frais de reprise pour nettoyage non conforme sont à la charge des entreprises concernées.

La gestion des déchets est incluse dans le compte prorata pour le nettoyage courant et l'évacuation des gravats, tandis que les frais supplémentaires pour des nettoyages spécifiques ou des travaux de nettoyage liés à des malfaçons doivent être pris en charge par les entreprises concernées.

2.34 PRECHAUFFAGE

L'exécution des travaux de certains ouvrages étant liée à des conditions de température minimale ou de degré hygrométrique limité, l'entrepreneur principal, doit l'installation suivant nécessité, et pendant toute la durée du chantier, permettant d'atteindre les conditions minimales requises pour la réalisation des travaux et notamment :

- L'exécution des travaux dans les conditions optima de températures requises par les documents techniques unifiés (DTU) normes et avis techniques.
- La bonne conservation des ouvrages et de leurs équipements jusqu'à la prise en charge par le Maître d'Ouvrage lors de la livraison du bâtiment.

L'entrepreneur principale, prévoit donc :

- L'installation et le raccordement des équipements de chauffage (depuis le branchement de chantier en coordination avec l'électricien), permettant d'atteindre une température ambiante de 16°C mini, dans le bâtiment.
- Le déplacement des appareils de chauffage suivant les zones d'intervention. La dépose et repli des équipements en fin de chantier (en accord avec la Maîtrise d'œuvre).
- Les frais de consommations d'énergies seront portés au compte prorata.

2.35 ECHAFAUDAGES – MOYENS DE LEVAGE

Il est précisé que l'entreprise du lot principal met à disposition ses échafaudages et moyens de levage pour le chantier (VOIR GRUE ET CHEMIN DE ROULEMENT), y compris grue + grutier.

CHARPENTIER : protection propre au lot CHARPENTE et moyen de levage complémentaire suivant besoin

HABILLAGE DE FACADE : échafaudage

En revanche, toutes autres installations de sécurité, spécifiques à chaque corps d'état, reste à la charge de chaque lot (notamment protections, échelles, etc. en toiture pour le lot ETANCHEITE...).

2.36 GESTION DES CLEFS ET ORGANIGRAMME

Tous les cylindres de sûreté seront mis en combinaison et fonctionneront sur passe général et passe partiel.

Le tableau général de mise en combinaison des clés des cylindres de l'ensemble du projet sera établi par l'Entrepreneur du lot MENUISERIES INTERIEURES, sur la base du programme communiqué par le Maître de l'Ouvrage.

Pendant le chantier, les serrures seront équipées de cylindres provisoires à charge des lots qui posent les différents ouvrages sur clefs (portes extérieures, cadenas, portails, etc. des lots Menuiseries extérieures, Métallerie, etc.). Les clefs, étiquetées, seront transmises au lot PRINCIPAL qui en sera responsable pendant la durée du chantier et en assurera la gestion.

En fin de chantier, ces cylindres provisoires seront retirés par les Entrepreneurs des lots concernés qui poseront les cylindres définitifs dans l'organigramme par le lot MENUISERIES INTERIEURES. Chaque entreprise doit la fourniture et pose des cylindres de ses ouvrages.

2.37 ETUDES ET PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES

Dans le cadre de la mission confiée par le Maître d'Ouvrage, les entreprises ont à leur charge :

- Les études et plans d'exécution
- Les plans d'atelier et de chantier (P.A.C.)
- Les carnets de détails
- Les plans des ouvrages préfabriqués
- Plans de calepinage

Le Maître d'Œuvre définit les principes fonctionnels des ouvrages, les plans d'exécution étant à la charge de l'ENTREPRENEUR, ce dernier définit l'ensemble des caractéristiques techniques, dimensionnelles, structurelles, etc. de l'ouvrage à exécuter et prend en considération l'ensemble de ces éléments pour établir son offre.

L'Entrepreneur établit donc à ses frais tous les plans des ouvrages avec les nomenclatures correspondantes, les notes de calculs, les détails et épures, les caractéristiques des matériels proposés, tout document indispensable à la parfaite définition et exécution des ouvrages et à la mise en œuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages.

Il soumettra ces documents à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôles.

2.38 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)

Chaque entrepreneur doit assurer tout au long des études d'exécution, la mise à jour des maquettes numériques selon la convention BIM fournie au marché.

Chaque Entrepreneur fournit en un exemplaire papier et sur support informatique (format DWG / IFC+ PDF) un dossier complet des ouvrages exécutés.

Les entreprises doivent le fournir au Maître d'Œuvre trois semaines au plus tard après la réception, soigneusement mis à jour et comportant :

- Les réseaux dits "Techniques" : tracés d'électricité, tracés d'évacuation des eaux pluviales ; tracé des gaines de ventilation mécanique, etc. avec repérage précis des trappes de visite, sectionnement et indication de toutes les sections de tuyauteries et de fileries
- Les plans spéciaux, compris plan de montage et notice de fonctionnement et d'entretien
- Ces plans doivent être strictement conformes aux ouvrages réalisés, c'est-à-dire tenir compte des modifications apportées sur le chantier en cours de travaux
- Tous les certificats de garantie des équipements et appareils
- Toutes les notices de fonctionnement "Fournisseurs"

- En ce qui concerne les certificats de garantie relatifs à la sécurité (label, certificats d'essais CF ou PF, etc.). Il est précisé que ceux-ci doivent être adressés à l'Architecte et au Contrôleur Technique avant pose des équipements concernés

2.39 NETTOYAGE DE RECEPTION

L'entreprise du lot PEINTURE a à sa charge le nettoyage de réception de l'ensemble des locaux, hors espaces extérieurs.

Un premier nettoyage a lieu à l'opération préalable à la réception (OPR), un second pour la réception des travaux et un dernier demandé par le Maître d'Ouvrage et permettant l'ouverture des locaux et la mise en service.

Ces nettoyages comprennent :

- Un dépoussiérage complet à l'aspirateur.
- Un dépoussiérage de l'ensemble des surfaces.
- Un lessivage avec application de produits détergents adaptés aux supports compris rinçages et séchages.

L'entrepreneur devra prévoir l'ensemble des moyens adaptés à l'architecture des bâtiments, tels que nacelles auto élévatrices si nécessaire, ainsi que l'ensemble des produits d'entretien, produits jetables et évacuations des déchets à l'avancement. Chaque intervenant sera pourvu d'un équipement de protection individuelle et de tenues de travail.

L'entrepreneur doit prévoir le nettoyage de l'ensemble des surfaces et ouvrages des bâtiments, suivant la liste ci-après (liste non exhaustive) :

- Eléments de charpente apparente (de toute hauteur)
- Revêtement de sol de toutes natures, (pvc, carrelage, revêtement textile, résine, béton quartz, tapis de propreté, ...)
- Plinthes de toutes natures, bois peints, carrelage, pvc, ...
- Revêtements muraux de toutes natures, peinture, lasure, papiers peints, toiles tendues, carrelage ...
- Plafonds, plafonds suspendus
- Menuiseries intérieures, compris accessoires, portes, placards, trappes, façades de gaines, châssis vitrés (nettoyage des vitres aux deux faces), lisses, ...
- Menuiseries extérieures : portes extérieures, menuiseries, profilés dormants et ouvrants, volets, fermetures, quincailleries, vitrages (nettoyage des vitres aux deux faces), ...
- Equipements et mobiliers mis en œuvre dans le cadre du présent marché.
- Appareillages sanitaires, robinetteries, canalisations, miroirs, émetteurs de chaleur, grilles de toutes natures.
- Appareillages électriques, prises interrupteurs, luminaires, goulottes, armoires, ...

- Ensemble des éléments verriers aux deux faces, compris miroirs, glaces, vitres.
- Les escaliers de toutes natures, compris limons, marches, contre marches, stylobates, garde-corps, mains-courantes.
- L'évacuation des déchets issus des travaux de nettoyages.

L'entrepreneur devra s'assurer d'utiliser des produits d'entretiens adapté et compatibles aux différents supports et surfaces à nettoyer.

Avant intervention, l'entrepreneur s'assurera que chaque entreprise ait bien évacué l'ensemble des déchets propre à leurs interventions, et matériel.

Il est rappelé aux entreprises du présent dossier, que l'entreprise réalisant les travaux de nettoyage de mise en service n'a pas vocation à évacuer l'ensemble des déchets, et matériels issus des travaux des entreprises. Et que chaque entreprise doit réaliser un balayage de ses zones d'intervention à l'avancement. Si toutefois il était constaté, lors de l'avancement du chantier qu'une ou des entreprises été défaillante un nettoyage intermédiaire serait réalisé à la charge de la ou des entreprises dont la défaillance est constatée.

2.40 NOTE CONCERNANT LA REALISATION DES TRAVAUX

Les prévisions du présent document n'étant pas systématiquement ramenées aux prescriptions minimales préconisées par les Documents Techniques Unifiés pour des raisons d'aspect ou pour tout autre motif pouvant échapper à l'entrepreneur, une réalisation non-conforme au présent document peut entraîner une réfaction sur le Décompte Général Définitif.

Si pour des raisons de facilité d'exécution (séries, uniformisation, qualification du personnel, etc.), l'entrepreneur réalise un ouvrage plus onéreux que celui prévu au sens de la Décomposition du Prix Global Forfaitaire, il ne lui est pas accordé de supplément puisqu'il est l'investigateur et le bénéficiaire de la modification. Les incidences pouvant découler sur les prestations d'autres intervenants, sont à la charge de l'entreprise ayant été l'instigateur.

L'emploi de matériaux, éléments ou ensembles de qualité inférieure, entraîne automatiquement le refus ou le remplacement. Les travaux concernés sont réalisés aux frais de l'entrepreneur incriminé qui doit supporter en plus la remise en état des travaux qui en découle, ainsi que les incidences financières de reprise des autres intervenants.

En conséquence, l'entrepreneur doit signaler au Maître d'Œuvre avant signature du marché, tout manquement qu'il aurait dû déceler et s'assurer que les travaux complémentaires à ceux prévus à son corps d'état soient compris dans un autre corps d'état.

Il doit également, par ailleurs, signaler toute modification à la réglementation intervenant après signature du marché et demander qu'un ordre de service soit délivré pour mise en conformité.

Nature et qualité des matériaux

Les matériaux, éléments ou ensembles utilisés pour la construction, doivent être conformes aux stipulations contenues dans le C.C.T.P. ainsi que sur les autres pièces du marché.

L'entrepreneur est tenu de produire, sur demande du Maître d'Ouvrage, toutes les justifications de provenance et de qualité des matériaux, éléments ou ensembles.

Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels, doivent avoir reçus l'Avis Technique favorable du C.S.T.B.

Les matériaux mis en œuvre doivent être conformes aux échantillons acceptés par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage.

L'emploi de matériaux, éléments ou ensembles de qualité supérieure à celle demandée ou décrite au présent C.C.T.P., ne donne lieu à aucun supplément, à moins qu'il n'ait fait l'objet d'un ordre écrit du Maître d'Œuvre et accord du Maître d'Ouvrage. Les matériaux sont conformes aux normes A.F.N.O.R. En ce qui concerne les éléments et ensembles préfabriqués, la réalisation doit être conforme aux prescriptions de l'Avis Technique et du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment. Ceux ne faisant pas l'objet d'un Avis Technique doivent être mis en œuvre conformément aux prescriptions du fournisseur et du fabricant.

Les emballages d'origine ou marques permettant d'identifier leurs choix, qualité, type, Fabrikant ou Fournisseur, doivent être conservés sur le chantier afin de pouvoir s'assurer de leur conformité avec les indications du marché, toute modification involontaire peut être considérée comme fraude ou tentative de fraude.

Mode de mesure

Sauf spécifications contraires propres à certains corps d'état, les quantités de matériaux sont toujours ou doivent être mesurées en œuvre ou en dimension de vue. L'entrepreneur tient compte dans le calcul de ses prix unitaires, des pertes, déchets, foisonnements, recouvrements, fatigue ou usure de l'outillage, déterminant des dimensions supérieures aux dimensions nominales.

Fixation d'éléments sur support léger (cloisonnement, doublage)

L'entrepreneur chargé de l'installation de l'ouvrage doit signaler, fournir et positionner tout renfort qui doit être à incorporer.

2.41 IMPLANTATION

A charge des lots "BATIMENTS" :

Entrepreneur principal :

- Piquetage général et implantation à la charge de l'entrepreneur PRINCIPAL (pour les « bâtiments, et, les ouvrages extérieurs » autres que ceux prévus au lot TERRASSEMENT - GROS-ŒUVRE)
- Les têtes de piquets doivent être rattachées en plan et en altitude à des repères fixes
- L'entrepreneur est tenu de veiller à la conservation des piquets et repères d'origine, de les rétablir ou de les remplacer à ses frais. Tous les piquetages complémentaires nécessaires à l'exécution de ses travaux doivent être réalisés à ses frais
- La prestation contient toutes les démarches et formalités nécessaires à obtenir de la part des services compétents ou des Géomètres compétents (les alignements sur voies publiques, les axes et repères de rattachement des coordonnées)

A charge des VRD :

- Tous les autres ouvrages extérieurs y compris les espaces verts et clôtures, implantation des voiries...

2.42 TROUS – SCELLEMENTS – CALFEUTREMENTS – RACCORDS

L'entrepreneur du lot **Principal** exécute, à ses frais, pour les autres corps d'état, les prestations suivantes, à partir des Ø>100mm :

Prestations dues par l'entrepreneur de « Terrassement - Gros-œuvre » :

Lot	Percements - Scellements - Feuillure	Calfeutrements - Bouchements - Raccords
Plomberie, Electricité, Chauffage, VMC	Oui	Non (*)
Autres corps d'état	Oui	Oui

(*) Les bouchements, calfeutrements, raccords des passages sont assurés par ces entreprises.

Par ailleurs, l'entrepreneur de « Gros œuvre » assure la pose des taquets à incorporer au coulage du béton ou au montage des maçonneries, taquets fournis par les autres entreprises.

Pendant la période de préparation, suivant les délais impartis au planning, les entrepreneurs doivent faire connaître, par un plan d'ensemble, ou éventuellement par plans de détails, la totalité des trous à leur réserver et les emplacements des taquets.

Ils doivent en vérifier l'exécution sur place et prévenir le maçon des erreurs ou omissions 15 jours avant leur propre intervention, afin qu'il puisse y remédier, à ses frais, ou aux leurs, suivant les responsabilités.

Observation importante : La prestation « calfeutrement, bouchements, raccords, calfeutrements dit être réalisée en matériaux assurant la même performance que le reste du support. Celle-ci doit être validée par le bureau de contrôle.

Ces plans doivent être soumis au Maître d'Œuvre pour acceptation.

L'entrepreneur n'ayant fourni aucun plan ou ayant effectué une erreur ou omission dans ses renseignements, effectue ces travaux préparatoires, à ses frais, excepté les percements dans le BA qui sont à exécuter par le maçon et à ses frais. Il doit également supporter les frais de remise en état des ouvrages détériorés.

Tous les percements, scellements, calfeutrements et raccords, non prévus dans la liste ci-avant, sont à la charge du corps d'état qui nécessite ces travaux.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de les faire exécuter ou refaire, par le maçon, les raccords qu'il juge de qualité insuffisante, aux frais des entreprises qui entraînent ces travaux et qui doit les régler au maçon sur la base des prix couramment pratiqués. Sa décision est sans appel.

Les scellements sont à exécuter au ciment, les raccords avec un enduit de même composition et teinte que celui d'origine.

2.43 NETTOYAGE EN COURS DE CHANTIER – PROPRETE DES ABORDS

Tous les gravats, déchets et emballages des matériaux sont enlevés du chantier, au fur et à mesure de leur production, dans des bennes prévues pour cet effet pendant toute la durée du chantier.

Chaque entreprise doit réaliser un balayage de ses zones d'intervention à l'avancement.

Si toutefois il était constaté, lors de l'avancement du chantier qu'une ou des entreprises été défaillante un nettoyage intermédiaire serait réalisé à la charge de la ou des entreprises dont la défaillance est constatée.

L'Entrepreneur devra le nettoyage périodique des locaux après son intervention. Il devra l'enlèvement des déchets et emballages de ses matériaux.

Liste non exhaustive :

- Les sols bruts et les sols surfacés seront livrés grattés, lavés le cas échéant, et parfaitement propres.
- Les parois, plafonds, huisseries, etc. seront livrés débarrassés de toutes éclaboussures.

Le non-respect de ces clauses entraînera la mise en application des dispositions décrites au C.C.G. ou C.C.A.G.

Les voiries et le terrain à l'intérieur du site (emprise installation de chantier et bâtiment selon plan d'installation de chantier) seront entretenus par le principal « Terrassement - Gros-Œuvre » pendant toute la durée du chantier, les frais occasionnés seront répartis suivant imposition du CCAP et de ses annexes éventuelles. Nettoyage des camions de chantier (terrassement) avant sortie de la zone de chantier.

Ceci est valable également pour les voiries créées au cours du chantier.

S'agissant des voiries extérieures au site, le « Terrassement - Gros-Œuvre » prendra en charge toute dégradation et répartira selon les responsabilités.

Il répond personnellement de cet entretien et fait son affaire des réclamations de toute nature qui pourraient être présentées par les administrations, organismes aménageurs, services ou collectivités publiques, pour usage des voies ou réseaux publics. Il en est de même des travaux de nettoyage périodique qui seraient exigés au même titre, le tout de manière que le Maître d'Ouvrage ne puisse être importuné par ce sujet. L'entrepreneur s'engage à garantir celui-ci de toute responsabilité à cette occasion.

2.44 ACOUSTIQUE

Tous les entrepreneurs devront prendre connaissance de l'étude acoustique jointe au présent dossier, et devront l'intégration des préconisations de la Notice acoustique, pour ce qui concerne ses lots. Des mesures acoustiques seront réalisées à la réception du bâtiment, permettant de vérifier le respect des contraintes acoustiques définies dans la notice acoustique et l'obligation de résultat.

2.45 CLASSEMENT CLIMATIQUES, ET PARASISMIQUE

- Vent : Zone 2, catégorie de terrain III b
- Neige : Région A1 altitude inférieure à 200m, valeur caractéristique de la charge de neige : $S_k = 45 \text{ daN/m}^2$
- Couverture : Zone II, situation normale
- Parasismique : Zone 1 – Aléas très faible

2.46 COORDINATION DES TRAVAUX

En complément des indications du présent document, "Prescriptions communes à tous les corps d'état", chaque entrepreneur doit déterminer les informations qui lui sont nécessaires de la part des autres corps d'état. Il doit en faire la liste et l'adresser suffisamment à l'avance aux entreprises concernées, notamment en ce qui concerne les réservations des corps d'état techniques dans le gros œuvre.

Tout entrepreneur doit prendre connaissance de façon approfondie les programmes de travaux et devis descriptifs (C.C.T.P.) de tous les corps d'état en vue d'organiser, en accord avec le Maître de Chantier, les stades de préparation, fabrication et mise en œuvre de ses ouvrages.

L'entrepreneur fournit en temps utile les précisions relatives aux ouvrages dont l'exécution est liée à divers corps d'état, en particulier :

- Au niveau d'arase et nu brut à respecter
- Emplacement et définition des surcharges spéciales (massifs, etc.)
- Emplacement, réservation, encombrement des canalisations ou gaines
- Dispositions et sujétions à prévoir pour l'habillage des façades et revêtements divers (emplacement des goudjons, supports, dispositions de calfeutrement, raccords, taquets, fourrures, trous à réserver, etc.)
- Dimensionnement des trémies diverses
- Emplacement et dimensionnement des trous de toutes sortes.

Chaque Entrepreneur s'engage formellement à respecter les décisions prises par le Directeur de Travaux quant à la marche et à la coordination des travaux dans le cadre du planning d'exécution et en vue de la mise en œuvre rationnelle des ouvrages, quelles que soient les sujétions particulières imposées à son entreprise. Il doit se référer au P.G.C. pour inclure dans son offre les travaux préparatoires la concernant.

2.47 PRESTATIONS A LA CHARGE DES ENTREPRISES

Les travaux et fournitures à la charge de chaque lot comprennent implicitement :

- La fabrication en usine ou en atelier, le transport
- Les engins de levage et les échafaudages nécessaires
- La pose et fixation par tous moyens, compris tous calages, scellements et toutes fournitures et accessoires nécessaires à la finition complète des ouvrages du présent lot
- Le nettoyage des locaux et/ou abords du chantier et l'évacuation des gravats produits par l'exécution de ses ouvrages
- La protection des ouvrages finis jusqu'à la réception, compris enlèvement des protections et nettoyage final
- Les protections des ouvrages des autres corps d'état lors d'intervention APRES ces corps d'état. En cas de dégradations, l'Entrepreneur fautif sera tenu de réparer, à ses frais, conformément au C.C.A.G. La décision du Maître d'Œuvre d'exécution est sans appel.

Les règles générales concernant le transport, les manutentions et le stockage sur le chantier, mentionnées à l'Article 1.22 du CCT du DTU 25.42, sont applicables, par assimilation à tous les éléments de la fourniture.

L'entrepreneur de chaque lot doit fournir :

- Au lot TERRASSEMENT - GROS-OEUVRE, en temps voulu suivant le planning d'exécution, tous les fourreaux, caissons de coffrage, fourrures, taquets, tasseaux, boîtes de scellement, négatifs, mannequins, etc. nécessaires aux réservations au coulage pour l'exécution de ses ouvrages. La réalisation de ces travaux de réservation et autres sera fait conjointement en présence des entreprises concernées
- Aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques.

Dans le cas de retard de production de ces informations et de ces matériaux, les conséquences financières en découlant sont imputées aux lots concernés.

L'Entrepreneur titulaire du présent marché fait son affaire de l'ensemble des dispositions à adopter, tant dans les modes de dimensionnement des ouvrages que dans leurs conditions d'exécution ou dans le choix des matériaux, pour les constructions faisant l'objet de spécificité : construction en bord de mer, en zone sismique, en site occupé, etc.

L'ensemble des dispositions nécessaires pour répondre aux différentes réglementations et contraintes sont intégrées dans le montant forfaitaire du marché de l'entreprise.

2.48 PROCEDES PARTICULIERS DE CONSTRUCTION

Dans le cadre des pièces contractuelles, la liberté du choix des procédés de construction est laissée à l'entreprise, sous réserve de l'approbation préalable par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage.

Si l'Entrepreneur propose l'emploi des procédés non traditionnels, il est tenu :

- De prévoir sur ses plans les mêmes dispositions que celles qui ont fait l'objet de l'Avis Technique favorable
- De tenir compte, lors de la mise en œuvre, des observations, réserves prescriptions auxquelles peuvent être subordonnées les réalisations autorisées par l'Avis Technique
- De prévoir toutes les prestations complémentaires nécessaires à son lot ainsi qu'aux autres lots sur lesquels ces procédés pourraient avoir une incidence.

Prescriptions techniques particulières

Les détails de construction indiqués sur les planches de dessins du Maître d'Œuvre ne sont donnés qu'à titre indicatif et laissent toute liberté au Constructeur pour les dimensions et les sections des différentes parties des ouvrages, le Maître d'Œuvre entendant par-là, laisser à l'Entrepreneur toute la responsabilité de ses travaux, nonobstant le visa et l'approbation des propositions de l'Entrepreneur.

Tous les dessins et notes de calculs doivent être remis suffisamment à temps pour permettre leur examen approfondi et éventuellement leur modification.

Stockage des matériaux

La mise à disposition de l'Entrepreneur des locaux nécessaires au dépôt sur chantier, des approvisionnements et les opérations éventuelles de chauffage ne sont pas à la charge du Maître d'Ouvrage, mais à la charge de l'Entrepreneur qui peut établir ses locaux à l'endroit prévu sur le plan d'installation de chantier avec l'accord du Maître d'Œuvre et de l'Entreprise chargé de l'organisation de chantier.

Toutefois, les locaux d'aménagement disponibles peuvent être utilisés après accord du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre par l'Entrepreneur dans la mesure où le stockage, n'entrave pas les travaux d'autres corps d'état. Les nettoyages, remise en état et la réparation des dégradations éventuelles étant aux frais de l'Entrepreneur utilisant les locaux.

La casse, la dégradation ou le vol des matériaux stockés dans ses locaux ne sont pas à imputer au compte des frais communs de chantier (compte prorata), mais au compte de l'entreprise effectuant le stockage.

2.49 PROTOTYPE FACADE

En phase préparation de chantier, il sera mis en œuvre un prototype de façade, d'un format d'environ 3,00x4,00m hauteur, représentant à échelle 1/1 les éléments « structurant » et de différentes natures de la façade du bâtiment, l'ensemble des prestations nécessaire au rendu final de l'ouvrage et plus particulièrement :

- Voile de façade béton
- Murs à ossature bois avec isolation en paille et bardage rapporté en façade + éléments poteaux poutres destinés à rester visible afin de valider les finitions
- Menuiseries extérieures mixte alu-bois
- Brise-soleil bois, brise-soleil aluminium et ossature support
- Couvertine en tête de murs

Le prototype sera présenté dans les même conditions de mise en œuvre que le chantier. Ce prototype sera modifié autant que de besoin jusqu'à l'accord définitif de l'Architecte, du bureau de contrôle et du Maître d'Ouvrage. IL comprendra l'ensemble des ouvrages de finitions tels qu'habillage au droit des menuiseries, bavettes, couvertines, ...