

Rénovation thermique du site ONF d'École Maison forestière de l'Arclusaz

63, Rue du Sabot de Vénus 73630 ÉCOLE



Dispositions communes à tous les lots

MAITRE D'OUVRAGE

OFFICE NATIONAL DES FORÊTS

MAITRE D'ŒUVRE

Conception Boc-Bô, atelier d'architecture / Travaux Atelier REMS



BUREAU FLUIDES

Phoenix énergie

Indice	DATE	Remarques	NOVEMBRE 2024
MODIFICATIONS			
0	11/2024	Document initial	

TABLE DES MATIERES

1. **PREAMBULE3**

2. **OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX.....4**

3. **ETUDES PREPARATOIRES.....6**

4. **INSTALLATIONS.....7**

5. **SECURITE ET CONTRAINTES SUR SITE.....8**

6. **TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES 10**

7. **IMPLANTATIONS 12**

8. **COORDINATION TECHNIQUE 12**

9. **MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX 13**

10. **FRAIS INTER-ENTREPRISES 14**

11. **TROUS ET SCELLEMENTS..... 15**

12. **LIVRAISON DES OUVRAGES..... 17**

1. PREAMBULE

DEFINITION

Ce cahier est un document qui complète les Devis Descriptifs des différents lots, et ne peut, en tout état de cause, être dissocié de ces documents. Dans le cas de manque de concordance entre ces divers documents, les descriptifs particuliers à chaque corps d'état ont priorité sur ce cahier.

LISTE DES INTERVENANTS

Maître d'ouvrage :

**OFFICE NATIONAL DES FORETS – Direction territoriale Auvergne Rhône-Alpes
143 Rue Pierre Corneille – 69003 - LYON**

Architectes associés :

**Conception - Boc-Bô, atelier d'architecture – 62, rue du 16 septembre 1944 - 70110 VILLERSEXEL
Travaux - Atelier Rems Architecture - 24, rue Yvon Morandat - 73000 - CHAMBERY**

Bureau Fluides :

PHOENIX - 106, Chemin du Four Combefolle - 73250 - ST JEAN DE LA PORTE

SPS :

Défini ultérieurement

LISTE DES LOTS

La présente opération se décompose en 3 lots :

**00 DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS
LOT N°01 FACADES – ISOLATION PAR L'EXTERIEUR - ISOLATION
LOT N°02 MENUISERIES EXTERIEURES – CHARPENTE BOIS
LOT N°03 PLOMBERIE – CHAUFFAGE**

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE :

Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

Marché d'ENTREPRISES SEPARÉES :

Le présent marché de travaux traités par appel d'offres s'adresse à des entreprises séparées pour l'ensemble des travaux de bâtiment, les installations techniques et agencements. Les entreprises titulaires des marchés séparés assument la responsabilité de leurs travaux jusqu'à l'expiration des garanties légales. Ces entreprises participent aux dépenses communes de chantier (voir compte prorata).

Lot principal :

Le lot principal à qui incombera toutes les démarches administratives, les constats, les installations de chantiers y compris leur entretien et leur démontage est :

LOT N°01 FACADES – ISOLATION PAR L'EXTERIEUR - ISOLATION

Etude et lecture du DDO :

Le Descriptif Détaillé des Ouvrages (DDO) a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les indications n'ont pas un caractère limitatif. Dans le cadre du marché forfaitaire arrêté, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux impératif à l'achèvement complet des ouvrages et au fonctionnement parfait des équipements sans exception, ni réserve, sont également indispensables, ceux satisfaisant aux exigences de la réglementation en vigueur, même si le DDO ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au DDO ou aux documents graphiques doivent, pour atteindre ce résultat, présenter des modifications. Le DDO et les documents graphiques se complètent réciproquement.

L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le maître d'Œuvre. L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit la maîtrise d'œuvre, toutes difficultés d'interprétation ou toutes

discordances éventuellement rencontrées entre le DDO et les documents graphiques d'une part, entre ces mêmes documents et les prescriptions des règlements ou particularités des ouvrages à exécuter d'autre part (discordances pouvant nuire à leur parfaite réalisation).

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

Notion d'équivalence :

Les références à des marques de matériel ou d'équipement dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif. Elles ont été sélectionnées en raison de divers critères (encombrement, esthétique, débit, niveau sonore, qualité des matériaux, fiabilité, garantie, facilité de maintenance et d'entretien, etc.)

Le matériel installé pourra provenir d'une autre marque, sous réserve de la reconnaissance de l'équivalence des prestations par le bureau d'études, la maîtrise d'œuvre et le maître de l'ouvrage. Le cas échéant, et en tout état de cause, le choix sera prépondérant en termes de maintenance et d'entretien.

Cette notion d'équivalence s'exercera durant l'appel d'offre et deviendra obsolète à la signature des marchés. Le choix des matériels étant alors défini.

Vérification des cotes :

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents. Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et de s'assurer de leurs concordances entre les différents niveaux et le DDO, de se garantir sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler, par écrit, à la maîtrise d'œuvre, erreurs ou omissions qui pourraient être constatées.

De la même façon, il signalera les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. S'il y a lieu, la maîtrise d'œuvre examinera les mises au point ou rectifications nécessaires. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier de son propre gré, le projet. Les dimensionnements portés sur les documents graphiques ne devront être changés sans l'accord écrit de la maîtrise d'œuvre que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif, une mise au point ultérieure ou par une variante proposée par l'entrepreneur.

Ouvrages explicitement décrits :

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

Ouvrages implicitement compris :

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

Lecture et étude du quantitatif :

Un bordereau quantitatif sera joint au dossier d'appel d'offres et servira de guide à la remise de prix des entrepreneurs. Ce bordereau quantitatif énumère les diverses unités d'œuvre employées dans la construction et spécifie la quantité nécessaire de chacune d'elles. Les erreurs éventuelles de quantités portées sur cette décomposition et relevées après la remise de la soumission ne pourront en aucun cas conduire à un changement du prix global forfaitaire porté sur cette dernière.

L'entrepreneur est donc tenu de vérifier ou de signaler toutes modifications de ces quantités avant la remise de prix, tout recours a posteriori contre la maîtrise d'œuvre étant exclu. L'entrepreneur est réputé, avant la remise de son offre avoir apprécié toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leur particularité, en outre il doit contrôler toutes les indications du dossier de consultation, notamment des plans, des dessins et du DDO.

L'entrepreneur ne pourra, s'il est chargé des travaux, se prévaloir de ces anomalies, erreurs ou omissions, pour justifier une augmentation du montant de son marché. Il exécutera donc, comme faisant partie de son marché, tous les travaux ou fournitures accessoires nécessaires au parfait achèvement des ouvrages envisagés.

2. OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX

Le présent document a pour objet la définition et la prescription des travaux du présent lot nécessaire à la réalisation du projet.

Cette opération concerne **LA RENOVATION THERMIQUE DU SITE ONF D'ÉCOLE, MAISON FORESTIERE DE L'ARCLUSAZ – 73630**. L'adresse est 63 rue du Sabot de Vénus, 73630 École.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa

spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

Visite sur place

Une visite sur place **est obligatoire avec l'architecte en charge du suivi des travaux** avant remise de l'offre. Après remise de l'offre aucune réclamation ne sera acceptée.

Vérification des pièces écrites :

Tout entrepreneur admet sa parfaite connaissance du projet par le seul fait de soumissionner. Non seulement il doit connaître les pièces contractuelles de son propre corps d'état, mais également tous les documents ayant une incidence sur son propre lot. Les descriptifs qui ne lui auraient pas été remis intégralement, peuvent à tout moment être consultés au bureau de la maîtrise d'œuvre.

Après examen, il doit nécessairement signaler à la maîtrise d'œuvre tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement du projet définitif, faute de quoi il sera réputé s'être engagé à subvenir à toutes prestations de son domaine d'activité, obligatoires à la perfection de l'œuvre même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées. Il doit proposer également, en temps utile, à la maîtrise d'œuvre toutes modifications aux dispositions du projet qui permettraient d'améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans que le prix forfaitaire soit modifié par une augmentation.

Dans le cas où les clauses du devis descriptif diffèreraient aux plans, notamment dans la spécification des dimensions, l'entrepreneur sera nécessairement tenu d'envisager la solution la plus onéreuse. Il ne pourra prétendre à aucun supplément en s'appuyant sur le fait que des ouvrages mentionnés sur les plans et sur le Descriptif Détaillé des Ouvrages (DDO) pourraient se présenter inexacts, incomplets ou contradictoires après la remise de son offre.

Vérification du quantitatif :

Le dossier de consultation des entreprises comprend un quantitatif établi par la maîtrise d'Œuvre, en sus du descriptif. Le montant global forfaitaire proposé sera forcément basé sur les indications dudit document. Toutefois, les candidats doivent fatalement indiquer toute constatation d'erreur et signaler l'incidence financière sur annexe, joint à l'offre.

Néanmoins, les concurrents disposent d'un délai se limitant à huit jours calendaires, à compter de la date limite de remise des offres, afin de contrôler les quantités indiquées au quantitatif du DCE, ceci sans invitation particulière verbale ou écrite de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage. L'entrepreneur ne s'étant pas manifesté, ce délai passé, les quantités seront considérées acceptées et le montant global forfaitaire de l'offre sera estimée avalisée et en adéquation à la prestation définie par les pièces écrites et graphiques du dossier d'appel d'offres.

Tout recours engagé ultérieurement par l'entreprise titulaire du marché contre la maîtrise d'œuvre et le maître d'ouvrage concernant les quantités sera inévitablement considéré comme caduque.

Relevés et état des lieux :

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

Reconnaissance pour implantations :

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

- Pris connaissance du plan de masse, de tous plans et documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que du site, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages ou de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux ;
- Apprécié toutes les conditions d'exécution et s'être rendu compte de leur importance et de leurs particularités ;
- Procédé à une visite détaillée des lieux, terrains et constructions diverses, et pris connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transports, lieux extraction de matériaux, stockage des matériaux, ressources en main d'œuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, voisinages, etc) ;
- Contrôlé toutes les indications des documents qui lui sont remis (pièces écrites, documents graphiques), recueilli tous renseignements complémentaires éventuels auprès de la maîtrise d'œuvre et pris toutes indications utiles auprès des Services Publics ou de caractère public (Services municipaux, Services des eaux, électricité et gaz de France, France télécom, La Poste, etc) et concessionnaires divers. Aucun supplément ne sera accordé pour travaux supplémentaires dus à une connaissance imparfaite des ouvrages existants.

Démarches auprès des services publics :

L'entrepreneur doit effectuer toutes les démarches auprès des services publics (services concessionnaires, services communaux, voirie, police, etc.) en vue de l'exécution de ses travaux (occupation de voie publique, coupure ou détournement de réseaux, etc.). Il aura à sa charge tous les frais en résultant.

Appréciation de la solidité des ouvrages existants :

L'entrepreneur devra tout sondage définissant le ferrailage et les sections des éléments des ouvrages :

- Changeant de destination avec une augmentation de la charge d'exploitation ou la présence de nouvelles cloisons lourdes.

- Supportant éventuellement des ouvrages neufs (cas de la surélévation). Les notes justificatives de la solidité de la structure existante avec les travaux neufs envisagés seront transmises pour avis technique (planchers, poutres, poteaux, fondations, etc.). Un phasage de démolition des cloisons existantes.

La note justificative devra préciser l'état des contraintes du sol pour les fondations avant et après cette surélévation, ainsi que les efforts avec la nouvelle descente de charge, il est rappelé que la reconnaissance des éléments porteurs est à la charge du lot Façades.

Engagement pour la réalisation de l'ouvrage :

L'entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après.

L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales définies dans les chapitres "Prescriptions générales et particulières" et "Description des ouvrages" du présent document, dans ses annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en oeuvre par l'entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur.

Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives.

L'entrepreneur du présent lot doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

Contraintes particulières :

L'entrepreneur prendra en compte toutes les précautions et sujétions accessoires inhérentes aux servitudes du site, de l'environnement, du voisinage et des ouvrages ou installations techniques à préserver et fera en sorte de limiter les nuisances du chantier.

3. ETUDES PREPARATOIRES

Etude de sol jointe

sans objet

Vérification et calculs dans existants :

Les bases de calcul ci-après concernent les ouvrages et installations à réaliser à neuf, le renforcement des ouvrages existants ainsi que les ouvrages existants non modifiés pour lesquels il faudra s'assurer par des sondages, des relevés, des contrôles visuels et des essais de chargement direct si nécessaire qu'ils sont compatibles avec leurs fonctions. Les sondages, relevés, contrôles et essais sont compris dans les marchés et seront systématiquement réalisés par les entrepreneurs des corps d'état concernés, principalement l'entrepreneur du lot 01 FACADES- ITE - ISOLATION pour les murs, poteaux, poutres, planchers, balcons, escaliers.

En revanche, dans le cas où ils décèleraient la nécessité d'un renforcement généralisé, voire la réfection, d'un ouvrage ou ensemble d'ouvrages existants qui manifestement ne serait pas prévu dans les prestations contractuelles, l'entrepreneur devra en informer le maître d'œuvre et proposer s'il y a lieu un devis des prestations complémentaires. La conservation d'un ouvrage en l'état, dès lors qu'il présenterait une insuffisance ou un danger ou un état douteux est exclue et impliquerait la responsabilité de l'entrepreneur qui ne l'aurait pas signalé.

Approbation des documents technique :

Durant la période de préparation, l'entrepreneur doit établir et soumettre si nécessaire à la maîtrise d'oeuvre toutes les études spéciales nécessaires au bon déroulement des travaux et les communiquer, après approbation, s'il y avait utilité, aux autres entrepreneurs. Si plusieurs entreprises sont appelées à concourir à un même ouvrage, chacune desdites entreprises sera tenue de suivre l'ensemble des travaux et de s'entendre entre elles sur leur communauté pour l'établissement de plans à soumettre à la maîtrise d'oeuvre pour accord.

Ces documents seront soumis à la maîtrise d'oeuvre au moins vingt jours avant mise en exécution, afin de permettre de les contrôler et de les rectifier, mais ne pourront en aucune façon modifier le projet sans approbation de la maîtrise d'oeuvre. Le nombre d'exemplaires des documents à fournir est indiqué par la maîtrise d'oeuvre dès l'ouverture du chantier. Après acceptation de la maîtrise d'oeuvre, l'entrepreneur doit tous les exemplaires suffisants des documents pour transmission aux différentes entreprises intéressées par ceux-ci sous sa propre responsabilité. L'entrepreneur du lot façades doit fournir, à tous les corps d'état concernés, des contre-calques pour reports des réservations, trous, taquets, percements, etc...

Documentations et fiches techniques :

L'entrepreneur joint à son offre la documentation complète et les fiches techniques détaillées des matériaux et fabrications proposés répondant aux spécifications du présent document.

Produits retenus :

L'entrepreneur joint à son offre la liste détaillée et complète des produits qu'il aura retenus y compris ceux figurant en base dans le DDO (Descriptif Détaillé des Ouvrages) de consultation.

Documents complémentaires éventuels :

Les documents complémentaires, éventuellement demandés par le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage, sont fournis par l'entrepreneur en nombre suffisant et sous la forme requise, avec toutes précisions nécessaires, conformément aux prescriptions du marché de travaux.

Remise de documents de l'entreprise :

Pendant la période de préparation et avant tout commencement d'exécution, l'ensemble des documents établis par l'entrepreneur est soumis à l'avis du maître d'œuvre. Le visa du maître d'œuvre n'enlève pas à l'entrepreneur la responsabilité de la conformité des ouvrages aux plans du marché. Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) doit être soumis à l'avis du coordonnateur SPS après la visite d'inspection commune préalable à toute intervention sur le site.

Obtention des documents :

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

Etablissement de plans d'exécutions :

La maîtrise d'œuvre définit les principes fonctionnels des ouvrages, les plans d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur. L'entrepreneur établit à ses frais tous les plans des ouvrages y compris les plans d'atelier et de chantier (façonnage et fabrication) avec les nomenclatures correspondantes, les notes de calculs, les détails et épures, les caractéristiques des matériels proposés, tous documents indispensables à la parfaite définition et exécution des ouvrages et à la mise en œuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages impliqués.

Il dressera ces documents à un temps suffisant pour ne pas retarder le déroulement des travaux et les soumettra à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle auxquels il les diffusera gratuitement. La maîtrise d'œuvre se réserve le droit de demander à l'entrepreneur toutes les justifications complémentaires. Il se réserve également le droit de lui faire supporter toutes rectifications ou modifications sur le dossier d'exécution soumis à l'acceptation dans le cas de non-conformité au projet architectural.

L'entrepreneur ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour motiver un retard dans l'exécution des ouvrages. L'entrepreneur se conformera aux rectifications que la maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle jugeront utile d'apporter à ces dessins et en tenir compte dans l'exécution des ouvrages. La vérification des plans par la maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle ne saurait en rien diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

Remise de documents avant réceptions :

Les plans et autres documents conformes à l'exécution, ainsi que les notices d'exploitation et les contrats de maintenance, sont remis au maître d'œuvre par l'entrepreneur, il est joint la nomenclature des pièces du dossier.

Modifications diverses :

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

Variantes et/ou options (PSE) :

L'entrepreneur pourra apporter des propositions de variantes qui lui sembleraient plus adaptées tant sur le plan économique que sur l'ouvrage. Toutefois, celles-ci ne seront prises en considération que si l'entrepreneur a effectivement chiffré la solution de base et les options prévues au DDO. Néanmoins, l'entrepreneur devra justifier auprès de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage ces variantes et supporter à ses frais les plans de détails d'exécution, ainsi que toutes incidences techniques et financières sur les autres lots.

Les modifications financières ne seront pas prises en compte pour un service et un niveau de qualité au moins égal..

4. INSTALLATIONS

Installation et entretien d'une base vie :

L'entrepreneur du lot principal doit la location, l'installation et l'entretien des baraques de chantier, si elles sont nécessaires, pour l'ensemble des autres entreprises (local de réunion, bureau maîtrise œuvre, vestiaires y compris réfectoire) pendant toute la durée du chantier de tous les corps d'état. Les consommations et entretien des locaux de chantier sont gérés par le compte des dépenses inter-entreprises, le gestionnaire du compte des dépenses inter-entreprises étant le titulaire du lot principal. Compris tout démontage des installations ci-dessus suivant planning et remise en état des abords etchaussées.

Emplacements des panneaux de chantier :

Le panneau de chantier suivant emplacement à fixer en accord avec la maîtrise d'œuvre, exécutés suivant informations définies

par le maître d'ouvrage.

Clôture de chantier :

L'attention de l'entrepreneur du lot principal est attirée sur le fait qu'il doit réaliser les clôtures de chantier et prendre toutes mesures de protection à l'égard du public. Cette clôture sera constamment révisée pour son maintien en bon état durant tout le chantier de tous les corps d'état

Entretien et nettoyage :

L'entrepreneur du lot principal doit entretenir les locaux communs du chantier et les voiries d'accès.

Echafaudages fixes :

Au regard de l'arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages, le chef d'établissement dont le personnel utilise un échafaudage est tenu à l'exécution des vérifications pertinentes. Il doit mettre à disposition des personnes chargées des vérifications, les documents adéquats tels que plans et instructions de montage, démontage, stockage, etc. Il doit également mettre par écrit les personnes qualifiées pour l'utilisation de ce poste de travail. Le procès verbal de réception doit être établi par un établissement indépendant à l'entreprise.

Utilisation commune des échafaudages:

Lorsqu'un échafaudage est utilisé par plusieurs entreprises, sur un même site et dans la même configuration, il n'est pas nécessaire que chaque chef d'entreprise réalise les vérifications avant mise en service. Par contre toute entreprise souhaitant utiliser les postes de travail par échafaudage doit en avoir l'autorisation expresse et écrite du responsable de ce-dit échafaudage avec copie au maître d'ouvrage. Les frais d'éventuels utilisations communes sont à débattre entre les entreprises utilisatrices et à la charge de celle-ci.

Frais de concessionnaires :

L'entrepreneur a pour obligation de se rapprocher de tous les services intéressés et d'obtenir tous les renseignements nécessaires à l'exécution de ses travaux, de s'astreindre à toutes vérifications et visites de ces services ou des organisations désignées par eux, de présenter tous documents et toutes pièces justificatives réclamées.

D'obtenir tout accord utile pour les installations faisant partie de la concession ainsi que les installations intérieures, de communiquer à la maîtrise d'œuvre toutes informations recueillies au cours de contacts et concernant soit la construction, soit l'exécution de travaux qui ne sont pas à sa charge, soit l'exploitation des installations, d'obtenir tout certificat de conformité, de contrôle ou de vérification.

D'indiquer aux services intéressés et dans les délais réglementaires, les dates de commencement et de terminaison de chacune de ses interventions, d'exécuter toutes démarches nécessaires auprès des services compétents pour l'obtention dans les délais impartis de la mise en service des installations, de se procurer et compléter tout imprimé utile revêtu de la signature du maître d'ouvrage et ensuite remis aux services concernés. L'entrepreneur du lot principal fera son affaire des demandes, installations, déposes, etc, de tous les branchements de chantier qui seraient nécessités par l'exécution de son contrat et celui des autres corps d'état.

Voirie publique :

L'entrepreneur est responsable des contraventions de toute nature qu'il peut encourir du fait de la non observation des règlements locaux de voirie et qu'il doit en conséquence faire toutes les démarches utiles auprès des services compétents. Il aura à sa charge toutes demandes d'autorisations auprès des services municipaux, préfectoraux ou de police pour l'utilisation et l'empiètement des voiries ainsi que les frais s'y afférents.

5. SECURITE ET CONTRAINTES SUR SITE

Autorité du coordonnateur S.P.S. :

Le coordonnateur S.P.S. doit informer le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre sans délai, et par tous moyens, de toute violation par les intervenants, y compris les entrepreneurs, des mesures de coordination qu'il a définies, ainsi que des procédures de travail et des obligations réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs sur les chantiers.

En cas de danger(s) grave(s) et imminent(s) menaçant la sécurité ou la santé d'un intervenant ou d'un tiers (tels que chute de hauteur, ensevelissement...), le coordonnateur S.P.S. doit prendre les mesures nécessaires pour supprimer le danger. Il peut, à ce titre, arrêter tout ou partie du chantier.

Moyens donnés au coordonnateur S.P.S. :

Le coordonnateur S.P.S. a libre accès au chantier. L'entrepreneur communique directement au coordonnateur S.P.S. :

- Tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs.
- La liste tenue à jour des personnes qu'il autorise à accéder au chantier.
- Dans les 5 jours qui suivent la notification du marché, les effectifs prévisionnels affectés au chantier.
- Les noms et coordonnées de l'ensemble des sous-traitants quelque soit leur rang. Il tient à sa disposition leurs contrats.
- Tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs demandés par le coordonnateur.
- La copie des déclarations d'accident du travail.

L'entrepreneur s'engage à respecter les modalités pratiques de coopération entre le coordonnateur S.P.S. et les intervenants.

L'entrepreneur informe le coordonnateur S.P.S.

- De toutes les réunions qu'il organise lorsqu'elles font intervenir plusieurs entrepreneurs et lui indique leur objet,
- De ses interventions au titre de la garantie de parfait achèvement.

L'entrepreneur donne suite, pendant toute la durée de l'exécution de ses prestations, aux avis, observations ou mesures préconisées en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs par le coordonnateur

S.P.S. Tout différend entre l'entrepreneur et le coordonnateur S.P.S. est soumis au maître d'ouvrage.

A la demande du coordonnateur S.P.S. l'entrepreneur vise toutes les observations consignées dans le registre journal.

L'entrepreneur s'engage à introduire dans les contrats de sous-traitance les clauses nécessaires au respect des prescriptions de la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993.

Pour chaque entrepreneur :

Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, est tenu de prendre ou de faire prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier, l'hygiène, la santé et la sécurité des travailleurs et la sécurité publique, en répondant à toutes les obligations mises à sa charge par les textes réglementaires en vigueur.

Spécialement :

Spécialement, l'entrepreneur doit procéder aux épreuves et vérifications réglementaires du matériel qu'il utilise sur le chantier tels que les échafaudages garde-corps ou filets, engins de levage, installations électriques, etc., ou charger de ces vérifications, sous sa responsabilité, une personne ou un organisme compétent.

Chaque entrepreneur doit exercer une surveillance continue :

Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier à l'effet d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, à quelque corps d'état qu'ils soient rattachés, ainsi qu'aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier.

Chaque entrepreneur est responsable de tous les accidents :

Chaque entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute dans l'exécution de ses travaux ou le fait de ses agents ou ouvriers peuvent causer à toutes personnes. Il s'engage à éventuellement garantir le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre de tout recours qui pourrait être exercé contre eux du fait de l'inobservation par lui de l'une quelconque de ses obligations. Les dispositifs de sécurité mis en place par une entreprise ne peuvent être déplacés ou enlevés sans son accord exprès.

Responsabilité de l'entrepreneur :

La nature et l'étendue des responsabilités qui incombent à l'entrepreneur ou à ses sous-traitants éventuels en application des dispositions du Code du Travail ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur en matière SPS désigné dans les documents du marché sous le nom de coordonnateur SPS.

Danger grave et imminent :

Lorsque le contrat de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé le prévoit, le coordonnateur SPS peut arrêter tout ou partie du chantier lorsqu'il constate lors de ses visites sur le chantier un danger grave et imminent menaçant la sécurité ou la santé des travailleurs. Cette disposition du contrat est portée, le cas échéant, à la connaissance des entreprises.

PGC :

Le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, sera remis avant le début de la période de préparation et comprendra :

- Les renseignements d'ordre administratif intéressant le chantier, et notamment ceux complétant la déclaration préalable ;
- les mesures d'organisation générale du chantier arrêtées par le maître d'œuvre en concertation avec le coordonnateur S.P.S.
- Les mesures de coordination prises par le coordonnateur S.P.S. et les sujétions qui en découlent, concernant notamment :
 - a) Les voies ou zones de déplacement ou de circulation horizontales ou verticales ;
 - b) Les conditions de manutention des différents matériaux et matériels, en particulier pour ce qui concerne l'interférence des appareils de levage sur le chantier ou à proximité, ainsi que la limitation du recours aux manutentions manuelles ;
 - c) La délimitation et l'aménagement des zones de stockage et d'entreposage des différents matériaux, en particuliers'il s'agit de matières ou de substances dangereuses ;
 - d) Les conditions de stockage, d'élimination ou d'évacuation des déchets et des décombres ;
 - e) Les conditions d'enlèvement des matériaux dangereux utilisés ;
 - f) L'utilisation des protections collectives, des accès provisoires et de l'installation électrique générale ;
 - g) Les mesures prises en matière d'interactions sur le site ;
- Les sujétions découlant des interférences avec des activités d'exploitation sur le site à l'intérieur ou à proximité duquel est implanté le chantier ;
- Les mesures générales prises pour assurer le maintien du chantier en bon ordre et en état de salubrité satisfaisant, notamment les dispositions prises par le maître d'ouvrage pour établir des conditions telles que les locaux destinés au personnel du chantier soient conformes aux prescriptions qui leur sont applicables en matière de sécurité, de santé et de conditions de travail ;
- Les renseignements pratiques propres au lieu de l'opération concernant les secours et l'évacuation des personnels ainsi que les mesures communes d'organisation prises en la matière ;

- Les modalités de coopération entre les entrepreneurs employeurs ou travailleurs indépendants.

PPSPS :

Plan particulier de sécurité et de protection de la santé. L'entrepreneur établit et est tenu de remettre au coordonnateur SPS un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé après inspection commune organisée par le coordonnateur SPS. Cette obligation est applicable quel que soit le rang de l'entrepreneur (entreprise générale, co-traitant, sous-traitant) qui exécute une tâche sur le chantier.

L'entrepreneur qui envisage de sous-traiter est tenu d'informer chacun de ses sous-traitants que, l'opération étant soumise à l'élaboration d'un PGC SPS, ils seront tenus de remettre au coordonnateur SPS un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.

Le(s) Plan(s) Particulier(s) de Sécurité et de Protection de la Santé doit (doivent) être remis au coordonnateur dans les délais fixés par le décret du 26 décembre 1994. Les PPSPS sont remis au coordonnateur SPS dans le cas où l'opération est classée en 1re et 2ème catégorie ainsi que dans le cas de travaux présentant des risques particuliers.

Casques et garde-corps de chantier :

L'entrepreneur du lot principal est tenu d'assurer la sécurité des personnes en visite sur le chantier. Il devra fournir en quantité suffisante les casques de chantier et prévoir toutes les protections nécessaires pour éviter tout accident sur ces personnes lors de leurs déplacements sur le chantier.

Responsabilité collective :

Conformément au décret du 8 Janvier 1965 concernant la sécurité des personnes (clôture complète du chantier), toutes les mesures de sécurité nécessaires à la protection des personnes extérieures à la réalisation du chantier (passants, visiteurs, etc) ainsi que toutes personnes participant aux travaux devront être prévues à la charge de l'entrepreneur. Bien que la responsabilité de la maîtrise d'oeuvre ne puisse en aucun être mise en cause à ce titre, l'entrepreneur ne pourra refuser de compléter ou d'améliorer les mesures de protection déjà prises si elles sont jugées insuffisantes.

Nuisance pour voisinage :

L'ouvrage étant situé dans un périmètre sensible, les entreprises devront tenir compte des horaires de présence et éviter l'utilisation d'engins bruyants ou nocifs. L'emploi de scies diamantées ou des interventions durant les week-end et jours fériés seront nécessaires à la bonne entente avec les utilisateurs.

6. TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

Qualité des matériaux :

Sauf dérogations apportées par le descriptif, tous les matériaux sont de première qualité, mis en œuvre suivant les règles de l'art. L'entrepreneur est tenu de produire, à la demande du maître d'oeuvre, toutes justifications sur la provenance et la qualité des matériaux. La soumission de l'entrepreneur doit prendre en compte toutes les redevances à des brevets et il ne pourra y avoir de réclamation à ce sujet. Dans le cadre du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage, l'entrepreneur est tenu de transmettre au coordonnateur SPS toutes les documentations et fiches techniques des produits et matériaux mis en œuvre dans la construction de l'ouvrage. Ces documents doivent comporter les garanties, les fréquences, les méthodes d'entretien et d'intervention.

Les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) :

L'entrepreneur devra respecter les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales en vigueur au moment de la délivrance de l'autorisation d'urbanisme.

Normes estampillées NF :

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

Documents Techniques Unifiés (DTU) :

L'entrepreneur, par le fait de soumissionner, devra se conformer aux textes des Documents Techniques Unifiés français.

Toutes dérogations devront faire l'objet d'un accord du maître d'ouvrage et de la maîtrise d'oeuvre. La valeur de ces textes sera la date de délivrance du permis de construire.

Un DTU constitue un cahier des clauses techniques types applicables contractuellement à des marchés de travaux de bâtiment. Le marché de travaux doit, en fonction des particularités de chaque projet, définir dans ses documents particuliers, l'ensemble des dispositions nécessaires qui ne sont pas définies dans les DTU ou celles que les contractants estiment pertinentes d'inclure en complément ou en dérogation de ce qui est spécifié dans les DTU. En particulier, les DTU ne sont généralement pas en mesure de proposer des dispositions techniques pour la réalisation de travaux sur des bâtiments construits avec des techniques anciennes. L'établissement des clauses techniques pour les marchés de ce type relève d'une réflexion des acteurs responsables de la conception et de l'exécution des ouvrages, basées, lorsque cela s'avère pertinent, sur le contenu des DTU, mais aussi sur l'ensemble des connaissances acquises par la pratique de ces techniques anciennes.

Les DTU se réfèrent, pour la réalisation des travaux, à des produits ou procédés de construction, dont l'aptitude à satisfaire aux dispositions techniques des DTU est reconnue par l'expérience. Lorsque le présent document se réfère à cet effet à un Avis Technique ou à un Document Technique d'Application, ou à une certification de produit, le titulaire du marché pourra proposer au

maître d'ouvrage des produits qui bénéficient de modes de preuve en vigueur dans d'autres Etats Membres de l'Espace économique européen, qu'il estime équivalents et qui sont attestés par des organismes accrédités par des organismes signataires des accords dits «E. A.», ou à défaut fournissant la preuve de leur conformité à la norme EN 45011. Le titulaire du marché devra alors apporter au maître d'ouvrage les éléments de preuve qui sont nécessaires à l'appréciation de l'équivalence. L'acceptation par le maître d'ouvrage d'une telle équivalence est définie par le Cahier des Clauses Spéciales des DTU (CCS).

Normes estampillées CE :

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

Normes Européennes EN :

Dans le catalogue AFNOR, toutes les normes européennes sont reprises dans la collection des normes françaises, avec la référence NF EN. Elles annulent et remplacent les normes nationales en contradiction.

Normes internationales ISO :

Ces normes n'ont toutefois qu'une influence marginale, mais seront appréciées par le maître d'ouvrage pour des productions avec ce label.

Règlement, codes, lois, cahiers et avis :

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

- Le code de l'Urbanisme ;
- Le code de la construction et de l'habitation ;
- Les Règles de l'Art ;
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ;
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes ;
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des D.T.U. ;
- Les Règles Professionnelles ;
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;
- La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) ;
- La Réglementation Thermique en vigueur ;
- Documents techniques COPREC n° 1 et n° 2 "Contrôle technique des ouvrages" publiés au supplément 82.51 Bis de Décembre 1982 du Moniteur ;
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction ;
- Le code du travail (livre 2) ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées ;
- Les prescriptions de la santé publique.

* Le règlement sanitaire duquel relève la ville

* Les avis des Bâtiments De France ;

* Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics. Arrêté du 30 mars 2021;

* Le résultat de la campagne de sol ;

* Les remarques du permis de démolir ;

* Les attendus du permis de construire ;

- Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir ;

- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir.

Pour tous les documents énoncés ci-dessus, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'entrepreneur est tenu de signaler au maître d'œuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, descriptifs quantitatifs, etc...).

Les procédés et matériaux non traditionnels, non régie par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

Prescriptions techniques réglementaires :

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la

mise en oeuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

7. IMPLANTATIONS

Implantation de détail :

Les tracés des cloisons et l'implantation des huisseries sont à la charge du lot menuiseries, en accord avec les entrepreneurs ayant des cloisons à édifier. Les entrepreneurs sont solidairement responsables d'erreurs éventuelles. L'implantation des ouvrages des entreprises devra se faire en parfaite coordination.

Trait de niveau (1,00 mètre) :

Le trait de niveau servant à tous les corps d'état n'est tracé sur les murs, poteaux, cloisons et enduits que par l'entreprise du lot principal qui en assure la responsabilité. Si ce trait venait à être effacé prématurément, l'entrepreneur de ce lot le tracera de nouveau et ce, autant de fois que nécessaire, à ses frais ; il sera également responsable de tous tracés défectueux et en assumera les conséquences le cas échéant.

NOTA : le trait de niveau pour les matériaux destinés à rester apparents (briques, béton, etc) sera battu uniquement sur les huisseries ou sur des piges bois destinées à servir de repère. L'entrepreneur du lot principal se mettra en rapport avec les entreprises concernées, afin de réserver dans les planchers les épaisseurs nécessaires à la mise en oeuvre des revêtements de sols.

Trait de niveau au laser :

Le trait de niveau servant à l'implantation de faux-plafonds, si nécessaire pour les travaux, sera établi par les lots concernés et situés au niveau bas des ouvrages. Ce trait sera permanent et lisible par laser soit en continu, soit point par point.

Tracé de cloisons :

Le tracé de l'implantation des cloisons intérieures, si nécessaire pour les présents travaux, sera à la charge de l'entrepreneur titulaire de la réalisation de celles-ci.

Calepinages :

Les entreprises ayant des ouvrages composés d'éléments avec joints visibles tels que carrelages, plafonds suspendus, façades agrafées ou collées, etc. seront tenues de présenter à la maîtrise d'oeuvre les calepins harmonisés avec les largeurs de locaux, l'implantation d'ouvertures, etc. L'entrepreneur ne pourra commencer sa mise en oeuvre tant que la maîtrise d'oeuvre n'aura pas donné son accord.

8. COORDINATION TECHNIQUE

Précisions des surcharges d'ouvrages :

L'entrepreneur doit fournir, en temps utile, les précisions relatives à ses ouvrages, en particulier :

- a) niveaux d'arases et nus bruts,
- b) emplacements et définitions de surcharges spéciales,
- c) emplacements des canalisations, gaines, tuyauteries, etc...

Approvisionnement et livraisons :

Tout entrepreneur doit le transport à pied d'œuvre et le stockage sur le chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de son corps d'état. Le transport à pied d'œuvre inclus manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires, emballages, protections, installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier. Le stockage sur chantier (conformément au plan d'installation) comprend installations nécessaires, protections en cours du chantier, nettoyages des magasins de chantier avec enlèvement des emballages et déchets aux décharges. L'entrepreneur reste responsable de toutes dégradations et détournements de ses approvisionnements.

En cas de gêne à la réalisation des ouvrages, le stockage des matériaux doit être évacué par l'entrepreneur sur simple injonction de la maîtrise d'oeuvre.

En cas de non-respect de cette injonction, le maître d'ouvrage pourra trente jours suivant la mise en demeure, procéder à l'enlèvement des matériaux entreposés dans les locaux, sans poursuites, réclamations ou contestations de la part de l'entrepreneur et à ses frais exclusifs. Aucune indemnité ne sera allouée à l'entrepreneur pour les déménagements.

Attestation AQC :

En vue de la qualité des matériaux, tous les essais obligatoires visés au Descriptif Détaillé des Ouvrages (DDO), et demandés par le bureau de contrôle éventuel ou l'architecte seront dus par les entrepreneurs. Tout entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que la maîtrise d'oeuvre lui demanderait durant l'exécution des travaux ou même après. D'autre part, les entrepreneurs devront effectuer sur chantier les essais des installations techniques du bâtiment avant la réception des travaux, afin de s'assurer de leur bon fonctionnement et devront fournir les attestations d'essais de fonctionnement de l'AQC.

Vérification des matières premières et contrôle de fabrications :

Dans le but de procéder à la vérification et à l'essai des matières premières avant usinage, au contrôle de la fabrication et de

l'expédition des fournitures destinées aux travaux de marché, la maîtrise d'oeuvre pourra se faire représenter dans usines, magasins, ateliers ou carrières de l'entrepreneur et de ses fournisseurs. Les diligences nécessaires auprès des fournisseurs pour ces contrôles incombent à l'entrepreneur.

Coordination propre à l'entreprise :

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

Nom du bureau de contrôle :

Sans objet

9. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX

Responsabilité de l'entrepreneur :

La fourniture des matériaux et leur mise en œuvre étant l'essence même de la profession d'entrepreneur, ce dernier en est seul responsable vis-à-vis du maître d'ouvrage, et est seul tenu responsable des désordres pouvant résulter de l'une ou l'autre cause ou de leur réunion, sans pouvoir se décharger au préjudice du maître d'ouvrage de tout ou partie de cette responsabilité.

Si la maîtrise d'œuvre imposait, soit lors de la signature du marché, soit au cours des travaux, l'emploi d'articles ou objets de fabrication spéciale au sujet desquels l'entrepreneur aurait formulé des réserves écrites et motivées, la responsabilité de celui-ci ne pourrait porter que sur la mise en œuvre, à l'exclusion des conséquences directes ou indirectes de l'emploi dont il s'agit.

Responsabilité des dégâts :

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages.

Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant.

Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation.

La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément de la maîtrise d'œuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non conformité, la maîtrise d'œuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète. Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

Transport à pied d'œuvre :

L'entrepreneur doit le transport à pied d'œuvre et le stockage sur chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de son corps d'état et ce quelle que soit la distance. Le transport à pied d'œuvre comprend :

- toutes manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires,
- tous emballages, protections et autres,
- toutes installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier. Les matériaux refusés par la maîtrise d'œuvre doivent être mis de côté et signalés de façon apparente en attendant leur enlèvement du chantier. Les approvisionnements sont réalisés uniquement suivant les plages horaires à définir avec la maîtrise d'œuvre pour la sécurité du public.

Respect des normes :

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

Avis techniques des ouvrages non traditionnels :

Les ouvrages de nature non traditionnelle ou faisant appel à des techniques ou matériaux nouveaux, proposés par les entrepreneurs, devront faire l'objet d'un avis technique de la commission spécialisée ou avoir bénéficié d'une enquête particulière d'un organisme agréé.

La fourniture et la mise en œuvre devront être conformes à cet avis et tenir compte des observations ou réserves formulées par la commission. Les matériaux ou procédés n'ayant pas fait l'objet d'avis technique, les entrepreneurs doivent fournir, à la maîtrise d'œuvre, une documentation technique complète et détaillée, un accord du bureau de contrôle confirmé par une attestation de prise en charge par les assurances. Dans les deux cas, la maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser les procédés ou matériaux proposés.

Liste des matériaux de substitution :

Les entrepreneurs ont la possibilité de proposer à la maîtrise d'œuvre des matériaux d'aspect, de dimensions et de qualités au moins équivalentes à ceux énoncés dans le DDO. Une liste de matériaux proposés doit être jointe à la proposition du

soumissionnaire. Tout entrepreneur s'engage auprès de la maîtrise d'oeuvre, à proposer, en cas de nécessité, le remplacement des matériaux prévus, soit aux différentes pièces constituant ses engagements, soit aux ordres donnés par la maîtrise d'oeuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

Démolition d'ouvrages défectueux :

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

Présentation des échantillons :

Dès l'ouverture du chantier, l'entrepreneur doit présenter à la maîtrise d'œuvre, un échantillon ou une maquette des différents matériaux ou ensemble des différents matériaux décrits dans les descriptifs dont il prévoit l'emploi dans un délai de deux semaines maximum après l'ouverture du chantier. Ces échantillons doivent, à la demande du maître d'œuvre, être conservés dans le bureau de chantier durant l'exécution des travaux, de manière à servir de référence. La présentation de ces différents échantillons est faite en accord avec le maître d'œuvre.

Tous les frais relatifs à cette présentation font partie intégrante du Prix Globale et Forfaitaire. L'entrepreneur reste propriétaire de ces échantillons et il en assure la reprise après la réception des travaux

Entretien des ouvrages :

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

Conformité des dimensions :

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

Essais et épreuves :

En vue de vérifier la qualité des matériaux, tous les essais "obligatoires" visés aux Cahiers des Charges du CSTB ainsi que les essais imposés dans le cours des lots du descriptif, les contrôles et essais demandés par la maîtrise d'œuvre sont dus par l'entrepreneur. A ce titre, l'entrepreneur doit tous les échantillons nécessaires, ainsi que la mise en condition et les transports des ouvrages destinés à être soumis aux essais.

L'entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que la maîtrise d'œuvre, lui demanderait durant ou après l'exécution des travaux sur chantier ou en usine. Les frais en découlant sont à la charge du maître d'ouvrage si les essais sont satisfaisants, et à la charge de l'entrepreneur dans le cas contraire.

D'autre part, les entrepreneurs devront effectuer sur chantier les essais des installations techniques du bâtiment avant la réception des travaux, afin de s'assurer de leur bon fonctionnement et devront fournir les attestations d'essais de fonctionnement de l'AQC, à ses frais.

Toutes les imperfections relevées doivent être corrigées et une nouvelle série d'essais est effectuée jusqu'à complète satisfaction.

Notion de propriété industrielle :

Si l'entrepreneur utilise ou/et met en place des appareils ou dispositifs brevetés, le paiement des redevances et la prise de tout accord avec les possesseurs de brevets incomberont à l'entrepreneur, en aucun cas la maîtrise d'œuvre ne pourra être inquiétée à ce sujet, l'entrepreneur engagera son unique responsabilité.

10. FRAIS INTER-ENTREPRISES

Compte prorata :

L'entrepreneur attributaire des travaux du lot FACADES-ITE-ISOLATION sera chargé de l'organisation collective du chantier et de la gestion du compte prorata.

Il est bien précisé que l'entrepreneur ainsi désigné n'est chargé que de l'organisation collective et en aucune façon de la coordination.

L'entrepreneur de ce lot n'est chargé que de fournir, mettre en œuvre et entretenir les dispositifs communs et ce jusqu'à la fin des travaux de tous les corps d'états.

Il est précisé que chaque entrepreneur demeure responsable de l'hygiène et de la sécurité conformément au droit commun et au cahier des charges.

En cas de défaillance de l'entreprise, le maître d'œuvre peut prendre les mesures nécessaires aux frais de l'entrepreneur.

Coordination inter-entreprises :

Chaque entrepreneur doit les matériels de levage et de manutention, ainsi que les échafaudages qui sont nécessaire à

l'exécution de ses travaux (matériels non imputables au compte prorata). Il appartient à l'entrepreneur de se rapprocher de l'entreprise ayant un échafaudage dont il pourrait profiter pour l'utilisation de ses matériels de levage. Les frais éventuels seront à débattre entre les entreprises. L'entrepreneur est tenu pour responsable et devra être assuré en cas d'accident.

Chaque entrepreneur est tenu, en propre, de ramasser ses gravats et ceci au fur et à mesure de l'avancement, il doit procéder au nettoyage ou à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées. Les nettoyages intérieurs avant la réception seront exécutés par le lot 01 FACADES-ITE-ISOLATION.

Les nettoyages extérieurs avant la réception seront imputés au lot 01 FACADES-ITE-ISOLATION.. Si l'état de propreté est jugé insuffisant, la maîtrise d'Oeuvre pourra faire procéder aux enlèvements et nettoyages par un tiers. Les frais engagés seront supportés par les entrepreneurs fautifs, ou s'il y a lieu seront imputés au compte prorata.

Gros gravats et éléments déposés :

Tout entrepreneur d'un corps d'état qui a en charge la démolition ou la dépose d'un ouvrage ou d'un équipement existant, générant un volume important, doit en assurer l'évacuation complète aux décharges publiques ou à la ferraille.

Nettoyages en cours de chantier :

L'entreprise du lot 01 FACADES-ITE-ISOLATION.a à sa charge les nettoyages généraux du chantier (circulations, escaliers, accès etabords) qui doivent s'exécuter chaque jour.

Les entreprises des autres corps d'état ont à leur charge tous les nettoyages des lieux où elles interviennent, y compris évacuation des gravats comme indiqué ci-dessus. Elles doivent également nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

En cas de carence de certaines entreprises, le maître d'œuvre peut décider, par simple mention sur le compte rendu de chantier, de faire exécuter les nettoyages par une autre entreprise du chantier, voire une entreprise extérieure et de l'imputer par quotes-parts aux entreprises en cause.

Nettoyages avant la réception :

En fin du chantier, les entreprises procéderont aux nettoyages usuels de mise à disposition. La "mise à disposition" est celle qui sera faite pour l'ensemble du bâtiment, avant le début de mise en place des équipements du maître d'ouvrage.

Les nettoyages seront coordonnés compte tenu des diverses interventions de finition et raccords en période de pré-réception et, dans tous les cas, les nettoyages seront répétés autant que de besoin pour présenter des ouvrages finis et propres lors de la réception.

Le nettoyage des installations techniques :

Le nettoyage des installations techniques et l'intérieur des locaux techniques sera assuré par les entreprises principalement concernées par ces installations et leurs locaux.

Bennes à gravats :

Aucune benne à gravats n'est prévue. Chaque entreprise devra l'évacuation de ces gravats et déchets au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

Coordination avec les équipements ultérieurs :

Dans la mesure où ils interviennent après les travaux de finition, les installateurs du mobilier et des divers équipements ont normalement à leur charge l'évacuation de leurs emballages et les nettoyages des locaux en fonction de leur intervention.

Dans le cas où il y aurait d'autres interférences avec les entreprises de travaux, un protocole précisera les conditions d'intervention et la quote-part de nettoyages et d'évacuation de gravats qu'ils auront à prendre en charge.

Cas d'interventions différées :

Tout entrepreneur qui aura à intervenir postérieurement au nettoyage des locaux, soit pour des essais, soit pour des finitions ou des levées de réserves, avant ou après la réception, prendra en charge tous les nettoyages consécutifs à ses interventions.

Préchauffage en saison de chauffe :

Lorsque le bâtiment sera hors d'eau et hors d'air pendant les périodes de chauffe normales et que le dit bâtiment sera équipé en génie climatique, il pourra être procédé à un préchauffage dont les conséquences d'utilisation et les frais de consommation en énergie seront à la charge exclusive des entreprises encore présentes sur le chantier.

Toutes détériorations ou usures prématurées des équipements de chauffe devront être remplacés à la demande de la maîtrise d'œuvre.

Chauffage pour séchage :

Lorsqu'un entrepreneur doit utiliser un système de chauffage quelconque ou le système de chauffage du bâtiment pour une utilisation personnelle telle que le séchage de plâtres, chapes, peintures ou autres, les conséquences d'utilisation et les frais de consommation en énergie seront à la charge exclusive des entreprises dont les ouvrages nécessitent une telle contrainte.

11. TROUS ET SCHELLEMENTS

Les travaux de l'entreprise de FACADES-ITE-ISOLATION comprennent :

- Les réservations et incorporation dans les ouvrages à construire.
- Les gros percements dans les murs.
- L'ouverture et le rebouchement des trémies de gaines.
- La révision des parois des gaines techniques.
- La préparation des feuillures pour les remplacements des menuiseries extérieures.
- Les scellements et calfeutrements des huisseries des blocs portes intérieurs.
- Les raccords sur les saignées et encastres divers.
- La révision des gaines techniques.

Les travaux des CORPS D'ETAT comprennent pour leurs ouvrages :

- Les indications des réservations qui leurs sont nécessaires. Les fourreaux et pièces à noyer dans la maçonnerie.
- Les petits percements dans les existants et dans les cloisons Les saignées pour les encastresments et leurs rebouchements.
- Les fixations mécaniques de leurs ouvrages par vis sur trous chevillés Les scellements et calfeutrements de leurs ouvrages
- Les raccords de finition.

Gros percements dans les existants :

L'entrepreneur du lot FACADES-ITE-ISOLATION réalise les ouvertures de trémies et des baies dans les existants ainsi que les gros percements de murs et planchers de plus de 100 mm.

Les entreprises des autres corps d'état ont à leur charge la fourniture et pose des fourreaux, les scellements et rebouchements ainsi que les percements inférieur à 100 mm.

Trémies et parois des gaines techniques :

L'entrepreneur du lot FACADES-ITE-ISOLATION réalise les ouvertures de trémies dans les planchers, y compris les enchevêtrements nécessaires. Dans ce cas, pour les trémies comportant plusieurs conduits et canalisations, l'entrepreneur de Gros-Oeuvre réalise une dalle de bouchement de trémie de même degré coupe feu que le plancher, comportant des réservations circulaires ou rectangulaires à l'intérieur desquelles les entreprises des corps d'état mettront en place leurs canalisations et conduits et leurs fourreaux.

Il faudra s'assurer que les réservations soient bien plombées d'étage à étage, de telle sorte que les canalisations et conduits se posent verticalement.

Fourreaux et calfeutrements CF :

Les entrepreneurs des corps d'état secondaires ont à leur charge les fourreaux ou bandes isolantes autour des canalisations et conduits, ainsi que les calfeutrements à l'intérieur des réservations circulaires ou rectangulaires afin d'assurer le même degré coupe feu que le plancher.

Obligation de chacun :

Tous les trous, scellements, calfeutrements, raccords et feuillures sont dus et exécutés pour une parfaite réalisation des ouvrages prévus. Les entrepreneurs ont à leur charge les réservations dans leurs ouvrages concernant les autres prestations. Ils leur appartiennent de se soucier en temps utile des plans de réservations des autres corps d'état dits "techniques".

Seront prévus les trous, trémies, fourreaux nécessaires aux autres entrepreneurs ainsi que les scellements et calfeutrements, recueillis des autres entrepreneurs. Les trous, trémies, sont rebouchés par un matériau reconstituant le degré de résistance au feu du support. Les percements à réaliser dans l'existant sont à la charge des lots techniques concernés. Compris rebouchages et calfeutrements par du matériau résistance au feu suffisante.

Réservations dans porteurs :

Afin d'éviter les percements dans les éléments préfabriqués, les bétons armés terminés, les entrepreneurs des lots intéressés seront dans l'obligation de confirmer ou d'indiquer de la maîtrise d'oeuvre, dans les délais impartis par le calendrier d'exécution, les réservations à pratiquer dans les ouvrages. L'entrepreneur n'ayant pas répondu à ces instructions subira les frais des ouvrages complémentaires aux réservations exécutés alors par le lot lot FACADES-ITE-ISOLATION. En cas de détérioration des ouvrages, les réfections seront effectuées par l'entrepreneur correspondant, aux frais de l'entreprise en faute. Un mémoire spécial sera remis à la maîtrise d'oeuvre. La réservation des trous sera à la charge du lot principal. Les taquets, pièces de fixation et fourreaux, sauf prescriptions contraires, seront fournis par les entrepreneurs intéressés et mis en place par l'entrepreneur du lot principal. Les entrepreneurs vérifieront sur place avant coulage du béton l'implantation des trous et trémies. Les entrepreneurs concernés resteront solidairement responsable avec le lot lot FACADES-ITE-ISOLATION en cas de mauvaise implantation.

NOTA : Les reprises et bouchements de trémies ou réservations intéressés par le calcul de structure ou la stabilité au feu seront réalisés par le titulaire du lot principal. Tous les autres bouchements, scellements et calfeutrements seront exécutés par les entrepreneurs des lots concernés, avec faculté de sous traiter ces travaux au lot principal.

Réservations dans non porteurs :

Suivant la norme NF P 03-001, chaque entrepreneur exécutera trous, scellements et bouchements propres à leurs ouvrages. Ils doivent être livrés en matériaux de même nature (ou compatibles) que le subjectile. Les raccords éventuellement nécessaires ainsi que le bouchement de trous non utilisés seront exécutés par les entreprises adjudicataires des lots concernés, aux frais de l'entrepreneur fautif.

Trous et réservations oubliés :

Les trous non réservés dans le béton, béton armé, faute de spécifications formulées en temps utile, sont exécutés par le principal, soit le lot n°1, mais à la charge des entreprises défaillantes. Tous percements après coup jugés dangereux pour l'ouvrage pourront être refusés par la maîtrise d'oeuvre. L'entrepreneur défaillant prendra toutes dispositions nécessaires et supportera toutes conséquences de refus à l'aboutissement d'une solution acceptée par la maîtrise d'oeuvre.

Prescriptions :

Les scellements, calfeutrements et raccords sont réalisés :

- Au ciment à prise normale dans le béton et la maçonnerie (le ciment à prise rapide sera exclu, sauf cas particulier).
- Au plâtre dans les ouvrages en plâtre ou plaques de plâtre.

L'exécution des scellements sera particulièrement soignée, y compris nus réservés ou parements impeccables, pour parachèvement des travaux de finition, par le corps d'état concerné.

Bouchement des saignées et raccords dans les ouvrages en plâtre :

Les bouchements de saignées et raccords sur les ouvrages en plâtre ou en plaques de plâtre seront arasés en retrait par les entreprises des corps d'état concernés et l'entrepreneur du lot principal finira ces raccords par un lissage superficiel au plâtre ou plâtre et colle.

Mise en place des fourreaux :

- Les fourreaux continus sont noyés dans le béton (pieuvres et tubes électriques notamment) :
 - a) Fourniture par l'entreprise du Corps d'Etat concerné ;
 - b) Pose par cette même entreprise qui intervient au moment du Gros-Oeuvre.
- Les fourreaux ponctuels sont noyés dans le béton :
 - a) Fourniture par l'entreprise du Corps d'Etat concerné ;
 - b) Pose par l'entreprise de Gros-Œuvre ou lot principal.
- Les fourreaux ponctuels sont posés après coup dans les murs et planchers :
 - a) Réserve du passage par l'entreprise de Gros-Œuvre ou lot principal ;
 - b) Ou percement après coup par le Corps d'Etat concerné dans la maçonnerie ;
 - c) Pose et scellement du fourreau par le Corps d'Etat concerné.
- Les fourreaux sont posés dans les trémies de gaines.

Scellements et calfeutrements des huisseries et bâtis intérieurs :

L'entrepreneur du lot principal prépare les ouvertures ou adaptations de baies dans les murs existants et réserve les baies dans les voiles en béton armé ou maçonnés.

Les détails de mise en place des huisseries des blocs portes, en métal ou en bois, des trappes, des volets de désenfumage, etc. sont précisés sur les plans d'exécution des corps d'état concernés pour les différents cas, ils sont soumis à l'avis du bureau de contrôle et sont réalisés en conformité avec le PV de classement coupe feu ou pare flamme de l'ouvrage.

Raccords de revêtements :

Les entrepreneurs des corps d'état concernés qui réalisent les revêtements tiendront compte de la présence des points de fixations, de traversées de canalisations ou d'encastres de petit appareillage posés avant la mise en oeuvre de leurs revêtements. Les raccords des revêtements de finition sols, murs, plafonds (marbre, carrelage, faïence, staff, moquette, tentures, peinture, faux plafonds, plinthes, etc.) seront exécutés par ces entreprises et à leurs frais, dans la mesure où ces raccords résultent du processus normal d'exécution.

Toutefois, si ces travaux de finition n'entrent pas dans le processus (dégâts importants, intervention tardive, etc.), la maîtrise d'oeuvre prendra la décision d'imputer à l'entreprise en cause les frais occasionnés par ces travaux.

12. LIVRAISON DES OUVRAGES

Protection par chaque entreprise :

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages. Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant. Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation.

La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément de la maîtrise d'oeuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non conformité, la maîtrise d'oeuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète. Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

Réception des supports par chaque entreprise :

Les DTU précisent les tolérances, planimétries, états des surfaces, arases, etc, des différents ouvrages. Lorsque ces ouvrages constituent le sujet d'une prestation d'une autre entreprise.

L'Entrepreneur est tenu de réceptionner avant tout commencement de ses travaux, les supports sur lesquels il intervient. Si la qualité du support n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, il lui appartient de le signaler, par écrit à la maîtrise d'oeuvre, qui décide des mesures à prendre. Les travaux supplémentaires qui résulteraient de la mauvaise exécution des supports seront déduits du compte de l'entreprise défaillante. Par le fait de soumissionner, les entreprises s'engagent à s'en remettre à l'arbitrage de la maîtrise d'oeuvre. L'exécution des travaux sans réserve écrite implique, ipso facto, l'acceptation des supports et aucune réclamation ne pourra être formulée à ce titre par la suite.

Entretien des ouvrages :

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

Principe des réceptions de travaux :

Du fait du contrat, l'entrepreneur est tenu de livrer l'objet de son travail. La réception sera unique. Un procès verbal sera dressé par le maître d'oeuvre et deviendra acte contradictoire par lequel le maître d'ouvrage donnera quitus à l'entrepreneur de l'exécution de ses ouvrages.

P.V. acoustiques :

L'entrepreneur fournira les PV d'essai de tous les matériaux et ouvrages pour lesquels des performances acoustiques sont requises, soit par réglementation, soit par le CCTP (inclus notamment l'isolement aux bruits d'impact et le coefficient d'absorption). Ces PV d'essai seront réalisés conformément aux normes françaises en vigueur. Les PV d'essai en laboratoire devront être récents (de moins de trois ans).

P.V. de résistance au feu :

L'entrepreneur fournira les PV d'essai, en cours de validité, de tous les matériaux, matériels et ouvrages pour lesquels un degré de résistance au feu ou de comportement de réaction au feu est exigé, soit par réglementation et normes de sécurité, soit par le CCTP ou éventuellement le rapport sécurité incendie établi par le bureau de contrôle.

Justification des P.V. :

L'entrepreneur justifiera par tout moyen reconnu que les PV d'essai correspondent à ses ouvrages exécutés, ainsi qu'aux matériaux et matériels utilisés.

Contrôle des DTU :

Les contrôles et vérifications sont effectués conformément aux méthodes indiquées dans les ouvrages et DTU publiés de l'Association Française de Normalisation. A la livraison, le contrôle porte sur l'origine, le classement, l'épaisseur et les Normes des matériaux afin de s'assurer qu'ils sont conformes au présent descriptif et aux échantillons agréés. A la mise en oeuvre des matériaux, les contrôles permettent de s'assurer que les règles d'exécution de DTU ont été observées.

Mesure d'étanchéité à l'air :

sans objet

Nettoyage du chantier :

Chaque entrepreneur est tenu, en propre, de ramasser, manutentionner et enlever ses propres gravois et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

Dans le cas où des rappels verbaux resteraient sans effet, la maîtrise d'oeuvre pourra faire exécuter, trois jours après une mise en demeure avec accusé de réception, un nettoyage sur l'emprise considérée, par une entreprise de son choix aux frais de l'entrepreneur concerné, qui s'engage par le présent document à les régler, ou à défaut qui viendrait en déduction de son décompte travaux et réglé directement par la maîtrise d'ouvrage.

L'enlèvement des gravois se fera avec les protections nécessaires vis-à-vis du public. Les nettoyages, avant réception, sont exécutés par l'entrepreneur du lot principal dans le cadre du compte prorata. Les nettoyages, durant le cours des travaux, sont exécutés par chaque entrepreneur concerné, autant de fois qu'il est nécessaire ou sur simple demande de la maîtrise d'oeuvre.

Tous matériaux ou matériels abandonnés par les entrepreneurs sur le chantier en dehors des points et des périodes d'utilisation sont considérés comme des gravois. Les entrepreneurs ne pourront déposer aucune plainte, ni ne demander aucune indemnité du fait de l'enlèvement de ces matériels et matériaux abandonnés et enlevés par des équipes de nettoyage.

Nettoyage des abords :

L'entrepreneur du lot principal doit prendre toutes les précautions pour éviter de salir les voiries et abords du chantier. Il doit exécuter le nettoyage journalier de ces voiries et abords ainsi que les réparations de toutes les dégradations causées aux ouvrages de la voie publique pendant la durée du chantier. Les frais en résultant sont à sa charge.

Nettoyage des ouvrages :

Après exécution de ses travaux, l'entrepreneur doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les projections provenant de ceux-ci. Ces nettoyages sont effectués au moyen de produits appropriés de manière à ne pas altérer les ouvrages. Chaque entrepreneur a à sa charge la démolition et l'enlèvement de ses protections provisoires, et ce à une date la plus proche possible de la réception. L'entrepreneur du lot principal doit déposer les installations de chantier sur simple demande de la maîtrise d'oeuvre.

D.O.E. (Dossier des Ouvrages exécutés) :

Les documents nécessaires seront remis en quatre exemplaires dont un reproductible en ce qui concerne les plans. Ces documents comprennent :

- note de calcul, plans et schémas des ouvrages conformes à l'exécution, et particulièrement les plans des installations techniques et des réseaux de canalisations de tous les fluides, y compris réseaux d'évacuation ;
- bordereaux d'approbation du Bureau de Contrôle ;
- procès-verbaux d'essais et d'analyse ;
- listes des matériels et équipements y compris coordonnées des fournisseurs ;
- fiches techniques, notices de fonctionnement et d'entretien des installations et équipements en langue française ;
- certificats de conformité ;
- certificats de garantie ;
- attestations de versement des primes d'assurances pendant la durée de l'exécution des travaux ;
- documents particuliers signalés au CCTP et éventuellement au CCAP.

A la réception des travaux, le maître de l'Ouvrage ou son représentant prend en charge la conduite, la maintenance et l'entretien des installations.

Il appartient à l'installateur d'informer l'utilisateur sur le fonctionnement de l'installation, sur sa conduite et sur les travaux de maintenance et d'entretien qui sont un gage de pérennité des ouvrages.

L'information verbale de l'utilisateur sur le site pendant la durée nécessaire devra s'appuyer sur les documents écrits ou graphiques suivants :

Le Dossier des Ouvrages Exécutés sera constitué de l'ensemble des documents d'exécution qui auront été mis à jour en fin de chantier en fonction des modifications apportées en cours de chantier, à savoir. Résumé de calculs, plans d'exécution mis à jour, schémas de principe. Ces documents seront complétés par la nomenclature des matériels installés, les notices techniques des matériels installés, les certificats de conformité des installations exécutées.

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.

Garantie décennale :

Elle s'applique pour tous les dommages qui :

- soit compromettent la solidité du bâtiment ;
- soit affectent les éléments d'équipement rendant le bâtiment impropre à sa destination (usage normal) ;
- soit affectent les éléments d'équipement "indissociables" (faisant indissociablement corps avec les ouvrages de viabilité, de fondation, d'ossature, de clos ou de couvert. Un élément d'équipement est considéré comme formant indissociablement corps avec l'un des ouvrages mentionnés précédemment lorsque sa dépose, son démontage ou son remplacement ne peut s'effectuer sans détérioration ou enlèvement de matière de cet ouvrage.

La durée est de 10 ans à compter de la réception des travaux

Garantie de bon fonctionnement :

Elle s'applique aux éléments d'équipement "dissociables". La durée est de 2 ans à compter de la réception des travaux

Garantie de parfait achèvement :

La garantie de parfait achèvement s'étend à tous les désordres apparents signalés par le maître d'ouvrage lors de la réception des travaux.

La durée est de 1 an à compter de la réception des travaux.