**DDFIP34**

**334 ALLEE HENRI II DE MONTMORENCY**

**34954MONTPELLIER CEDEX 2**

**C.C.T.P.**

CFIP BEZIERS

Aménagement de sanitaires

9 AVENUE PIERRE VERDIER BP 749 -

34529 - BEZIERS CEDEX



**Lot N°00 DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS**

Economiste : INGEBAU

Portable : 07 50 05 49 87 Email : frederic.mortreux@ingebau.fr

19/11/2024

DCE

**Sommaire**

[Préambule 6](#_Toc_2_4_0000000001)

[Objet du présent document 6](#_Toc_2_4_0000000002)

[Décomposition des lots 6](#_Toc_2_4_0000000003)

[Dévolution des marchés 6](#_Toc_2_4_0000000004)

[Désignation du lot principal 6](#_Toc_2_4_0000000005)

[Attribution des marches 7](#_Toc_2_4_0000000006)

[Observations concernant le CCTP 7](#_Toc_2_4_0000000007)

[Cotes des documents graphiques 8](#_Toc_2_4_0000000008)

[Description des ouvrages 8](#_Toc_2_4_0000000009)

[Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF) 8](#_Toc_2_4_0000000010)

[Objet et connaissance des travaux 9](#_Toc_2_4_0000000011)

[Définition du projet 9](#_Toc_2_4_0000000012)

[Prise de connaissance du projet 9](#_Toc_2_4_0000000013)

[Responsabilité de l'entreprise 10](#_Toc_2_4_0000000014)

[Connaissance des lieux 11](#_Toc_2_4_0000000015)

[Reconnaissance des documents et du site 11](#_Toc_2_4_0000000016)

[Prise de possession du site 12](#_Toc_2_4_0000000017)

[Servitudes de chantier et contraintes particulières 12](#_Toc_2_4_0000000018)

[Réalisation des ouvrages & obligation de résultats 13](#_Toc_2_4_0000000019)

[Etudes préparatoires 15](#_Toc_2_4_0000000020)

[Documents techniques à observer 15](#_Toc_2_4_0000000021)

[Documents à fournir par l'entrepreneur 16](#_Toc_2_4_0000000022)

[A la remise de l'offre 16](#_Toc_2_4_0000000023)

[A la mise au point du marche 16](#_Toc_2_4_0000000024)

[Pendant la période de préparation 16](#_Toc_2_4_0000000025)

[Etablissement de plans d’exécutions 16](#_Toc_2_4_0000000026)

[Avant la réception : 17](#_Toc_2_4_0000000027)

[Modifications en cours de travaux 17](#_Toc_2_4_0000000028)

[Installations 17](#_Toc_2_4_0000000029)

[Installation de chantier 17](#_Toc_2_4_0000000030)

[Base vie 17](#_Toc_2_4_0000000031)

[Panneaux de chantier 18](#_Toc_2_4_0000000032)

[Clôture & fermeture du chantier 18](#_Toc_2_4_0000000033)

[Nettoyage 18](#_Toc_2_4_0000000034)

[Raccordements mis à disposition par le MOA 18](#_Toc_2_4_0000000035)

[Déménagements et déplacements d'objets et mobiliers 19](#_Toc_2_4_0000000036)

[Textes réglementaires et normes 19](#_Toc_2_4_0000000037)

[Les règles de l'Art 19](#_Toc_2_4_0000000038)

[Matériaux 19](#_Toc_2_4_0000000039)

[Documents de références 20](#_Toc_2_4_0000000040)

[Les Normes 20](#_Toc_2_4_0000000041)

[Les normes françaises 20](#_Toc_2_4_0000000042)

[Codes et règlements 21](#_Toc_2_4_0000000043)

[Documents techniques contractuels 22](#_Toc_2_4_0000000044)

[Le document technique unifie (DTU) 22](#_Toc_2_4_0000000045)

[Sécurité et contraintes du site 23](#_Toc_2_4_0000000046)

[Hygiène, sécurité, protection de la santé et conditions de travail 23](#_Toc_2_4_0000000047)

[Autorité et moyens du coordonnateur S.P.S. 23](#_Toc_2_4_0000000048)

[Obligation générales de l'entrepreneur 24](#_Toc_2_4_0000000049)

[Responsabilités vis-à-vis des ouvriers et des tiers 25](#_Toc_2_4_0000000050)

[Travaux soumis à coordination en matière SPS 25](#_Toc_2_4_0000000051)

[Etablissement en activité : 26](#_Toc_2_4_0000000052)

[Plan d'hygiène & de sécurité 27](#_Toc_2_4_0000000053)

[Plan général de coordination sécurité P.G.C 27](#_Toc_2_4_0000000054)

[Sécurité des personnes 27](#_Toc_2_4_0000000055)

[Equipements individuels et communs 27](#_Toc_2_4_0000000056)

[Sécurité collective 28](#_Toc_2_4_0000000057)

[Responsabilité collective 28](#_Toc_2_4_0000000058)

[Circulation sur le chantier 28](#_Toc_2_4_0000000059)

[Cheminement 28](#_Toc_2_4_0000000060)

[Amiante 28](#_Toc_2_4_0000000061)

[Risque d'amiante 28](#_Toc_2_4_0000000062)

[Implantations 29](#_Toc_2_4_0000000063)

[Implantation de détails 29](#_Toc_2_4_0000000064)

[Traits de niveau 29](#_Toc_2_4_0000000065)

[Tracé de distributions intérieures 30](#_Toc_2_4_0000000066)

[Calepinage 30](#_Toc_2_4_0000000067)

[Coordination technique 30](#_Toc_2_4_0000000068)

[Emplacement et surcharge d'ouvrages 30](#_Toc_2_4_0000000069)

[Plan d'organisation de chantier 30](#_Toc_2_4_0000000070)

[Livraison et stockage 30](#_Toc_2_4_0000000071)

[Vérification des travaux 31](#_Toc_2_4_0000000072)

[Conditions d'exécution 31](#_Toc_2_4_0000000073)

[Bureau de contrôle 31](#_Toc_2_4_0000000074)

[Ordonnancement et coordination 31](#_Toc_2_4_0000000075)

[Mission O.P.C. 31](#_Toc_2_4_0000000076)

[Mise en Œuvre des matériaux 32](#_Toc_2_4_0000000077)

[Définition 32](#_Toc_2_4_0000000078)

[Responsabilités 32](#_Toc_2_4_0000000079)

[Transport 33](#_Toc_2_4_0000000080)

[Matériaux traditionnels 33](#_Toc_2_4_0000000081)

[Respect des règles de l'art 33](#_Toc_2_4_0000000082)

[Matériaux de substitution 33](#_Toc_2_4_0000000083)

[Liste des matériaux équivalents : 33](#_Toc_2_4_0000000084)

[Matériaux défectueux 33](#_Toc_2_4_0000000085)

[Démolitions d'ouvrages 33](#_Toc_2_4_0000000086)

[Echantillons et maquettes 34](#_Toc_2_4_0000000087)

[Présentation des échantillons 34](#_Toc_2_4_0000000088)

[Dimensionnement des matériaux 34](#_Toc_2_4_0000000089)

[Respect des dimensions 34](#_Toc_2_4_0000000090)

[Contrôle 34](#_Toc_2_4_0000000091)

[Vérification de la qualité des matériaux 34](#_Toc_2_4_0000000092)

[Frais inter-entreprises 35](#_Toc_2_4_0000000093)

[Compte prorata 35](#_Toc_2_4_0000000094)

[Norme compte prorata 35](#_Toc_2_4_0000000095)

[Nettoyage de chantier 35](#_Toc_2_4_0000000096)

[Nettoyage 35](#_Toc_2_4_0000000097)

[Cas particuliers 36](#_Toc_2_4_0000000098)

[Trous et scellements 36](#_Toc_2_4_0000000099)

[Définition 36](#_Toc_2_4_0000000100)

[Règle générale 36](#_Toc_2_4_0000000101)

[Percements dans les existants 37](#_Toc_2_4_0000000102)

[Type de percements 37](#_Toc_2_4_0000000103)

[Trémies 38](#_Toc_2_4_0000000104)

[Trémies et parois des gaines techniques 38](#_Toc_2_4_0000000105)

[Trous et réservations 38](#_Toc_2_4_0000000106)

[Réservations, trous, scellements 38](#_Toc_2_4_0000000107)

[Dans porteurs et non-porteurs 39](#_Toc_2_4_0000000108)

[Trous non réservés 39](#_Toc_2_4_0000000109)

[Trous et percements après coups 39](#_Toc_2_4_0000000110)

[Fixations, trous, scellements et calfeutrements 40](#_Toc_2_4_0000000111)

[Principe 40](#_Toc_2_4_0000000112)

[Fourreaux 40](#_Toc_2_4_0000000113)

[Fourreaux, fourrures, etc 40](#_Toc_2_4_0000000114)

[Scellements et raccords divers 41](#_Toc_2_4_0000000115)

[Livraison des ouvrages 41](#_Toc_2_4_0000000116)

[Protection des ouvrages par chaque entreprise 41](#_Toc_2_4_0000000117)

[Réception des supports par chaque entreprise : 42](#_Toc_2_4_0000000118)

[Réception des ouvrages 42](#_Toc_2_4_0000000119)

[Entretien des ouvrages avant réceptions 42](#_Toc_2_4_0000000120)

[Réception de travaux 42](#_Toc_2_4_0000000121)

[Contrôles, vérifications, réceptions 42](#_Toc_2_4_0000000122)

[Procès verbaux d'essais et justificatifs 42](#_Toc_2_4_0000000123)

[Contrôle des normes 43](#_Toc_2_4_0000000124)

[Nettoyage 43](#_Toc_2_4_0000000125)

[Dossier des ouvrages exécutés 44](#_Toc_2_4_0000000126)

[Documents pour les D.O.E 44](#_Toc_2_4_0000000127)

[Documents pour les D.I.O.U 45](#_Toc_2_4_0000000128)

[Garanties 45](#_Toc_2_4_0000000129)

[Garantie décennale 45](#_Toc_2_4_0000000130)

[Garantie biennale 46](#_Toc_2_4_0000000131)

[Garantie de parfait achèvement 46](#_Toc_2_4_0000000132)

**Préambule**

**Objet du présent document**

1. Ce cahier est un document qui complète les devis descriptifs des différents lots (CCTP), 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.

Le présent cahiera pour objet de préciser les prescriptions d'ordre général - tant pour ce qui concerne la réalisation des travaux proprement dits que pour ce qui concerne les dispositions d'organisation générale du chantier qui doivent être prises en compte par chaque entreprise, dans le cadre de cette opération.

Le présent document DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS est indissociable des documents suivants :

- CCTP des différents lots

**Décomposition des lots**

1. Lot N°00 DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

Lot N°01 DESAMIANTAGE

Lot N°02 MACROLOT PLATRERIE FINITION

Lot N°03 MACROLOT PLOMBERIE

Lot N°04 ELECTRICITE CFO

**Dévolution des marchés**

1. Le présent Marché 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.

**Désignation du lot principal**

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

**Attribution des marches**

1. Le présent CCTC et le CCAP s'applique aux marchés des travaux selon la procédures reprise dans le règlement de la consultation, en corps d'états 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).

**Observations concernant le CCTP**

1. Le CCTP a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les indications n'ont pas un caractère limitatif. Dans le cadre du marché forfaitaire arrêté, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux 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 CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent, pour atteindre ce résultat, présenter des modifications. Le CCTP et les documents graphiques se complètent réciproquement.

L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le maître d’œuvre. L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit la maîtrise d'œuvre, de toutes difficultés d'interprétation ou de toutes discordances éventuellement rencontrées entre le CCTP et les documents graphiques d'une part, entre ces mêmes documents et les prescriptions des règlements ou particularités des ouvrages à exécuter d'autre part (discordances pouvant nuire à leur parfaite réalisation).

Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient soulever des divergences d'interprétations d'ordre technique ou architectural, seront 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 CCTP est formellement dû et vice-versa. L'entrepreneur a pour obligation d'étudier et de lire, dans son intégralité, le CCTP et l'ensemble des documents du dossier.

1. Notion d'équivalence en marché public

Conformément à l'article R2111-7 du code de la commande publique.

Les références à des marques de matériel ou d'équipement dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif compte tenu de leurs complexités dimensionnelles et architecturales. 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 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. L'entreprise fournira dans son offre une liste détaillée et complète des produits qu'elle aura choisi de mettre en œuvre.

**Cotes des documents graphiques**

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

**Description des ouvrages**

1. Le présent document a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation des travaux du projet CFIP BEZIERS Aménagement de sanitaires concernant chaque lot.

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.

1. \* Ouvrages explicitement décrits :

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

1. \* Ouvrages implicitement compris :

Le CCTP 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.

**Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)**

1. Un cadre de bordereau sera joint au dossier de consultation (DCE) et servira de guide à la remise de prix des entrepreneurs. Ce cadre de bordereau énumère les diverses unités d'œuvre employées dans la construction. L'entreprise est tenue de mettre ses propres quantités en suivant scrupuleusement ce cadre. Il est rappelé que ce document n'est pas contractuel.
2. Les quantités proposées sur les DPGF, le sont à titre indicatif et l'entreprise est tenue de les vérifier et éventuellement corriger.

**Objet et connaissance des travaux**

**Définition du projet**

1. Les travaux faisant l'objet des présents documents consistent aux travaux du projet de CFIP BEZIERS Aménagement de sanitaires listés ci-après :

- Les travaux de désamiantage sur l'emprise des travaux

- La création de sanitaires au R+1 et R+2

Les travaux sont organisés en : 4 lots

**Prise de connaissance du projet**

1. Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Le présent Cahier de Clauses Techniques Particulières - CCTP - a pour objet de définir :

- La nature et la consistance des travaux pour le CFIP BEZIERS Aménagement de sanitaires

- Les conditions dans lesquelles ces devront être réalisés.

Les matériaux employés seront de premier choix et mis en œuvre suivant les règles de l'art, et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la livraison des installations en parfait état de service.

Le CCTP n'a aucun caractère limitatif.

1. 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 CCTP qui ne lui auraient pas été remis intégralement, peuvent à tout moment être consultés auprès 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'achèvement 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 différeraient 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 CCTP pourraient se présenter inexacts, incomplets ou contradictoires après la remise de son offre.

**Responsabilité de l'entreprise**

1. La mission du maitre d’œuvre est une mission de base, (sans exe), suivant dispositions du Code de la commande publique : art. R 2431-1 à R 2431-7.

Elle ne comprend pas les études et plans d’exécution qui sont à la charge de l’entreprise, le maitre d’œuvre ne devant uniquement leur visa.

1. Les études d’exécution (exe), à la charge de l’entreprise comprennent :

- les schémas fonctionnels, les études d’exécution, les notes techniques et de calculs.

- les plans d’exécution des ouvrages proprement dits, complétant l’étude de projet, accompagnes de leurs nomenclatures et d’éventuelles instructions techniques.

- les plans de synthèse indispensables à une bonne coordination des plans établis par les études différentes.

- les caractéristiques, puissances, dimensions, débits des appareils mentionnes ne sont donnes qu’à titre indicatif et devront faire l’objet d’une note de calcul correspondant au choix de chaque matériel ou matériau.

- les dispositions du présent CCTP n’ont pas de caractère limitatif, il suffit qu’un travail soit mentionné, précise ou décrit dans l’une des pièces constituant le marché pour que l’entreprise en doive l’exécution complète sans restriction ni réserve.

- l’entrepreneur devra donc prévoir tous les travaux et fournitures nécessaires au parfait achèvement des installations, en conséquence, il ne pourra en aucun cas arguer d’éventuelles imprécisions, ou interprétations quelconques des plans, descriptifs, pour se soustraire ou se limiter dans l’exécution de ses travaux et sujétions qu’ils comportent, ou pour justifier une demande de supplément de prix.

Tous les matériaux et matériels à fournir par l’entrepreneur, quelle que soit leur catégorie, devront être neufs de première qualité, et conformes aux normes en vigueur.

Pour fixer un niveau de qualité, il est spécifié dans certains cas, un matériau ou matériel et un type. l‘entrepreneur pourra proposer un matériau ou matériel différent à condition que celui-ci offre les mèmes caractéristiques techniques et physiques, le même rendement et la même garantie.

L’exécution des travaux à la charge de l’entrepreneur sera conduite dans le cadre du planning général, en étroite liaison avec les entrepreneurs des autres corps d’état, de façon à ce qu’aucune gêne mutuelle ni retard ne résultent de leur présence simultanée sur le chantier.

En cas de difficulté provenant d’autres corps d’état, l’entrepreneur devra aviser immédiatement la maitrise d’œuvre, faute de quoi, il serait responsable des anomalies ou retards pouvant en résulter.

L’entrepreneur n’est pas fondé de réclamer un supplément de prix dans le cas où, des emplacements d’équipements figurants sur les plans seraient modifiés par la maitrise d’œuvre en cours de chantier, ce à l’intérieur d’un local ou d’une surface quelconque.

Nota : toutes les incertitudes relatives aux documents du présent dossier devront être levées au stade de l’étude et aucune réclamation postérieure à la remise de la soumission émise par suite d’impression, d’une contraction ou de toutes imperfections des dits documents ne sera admise.

1. \* Démarches et autorisations

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer, en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux.

Copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches devront être transmises au maître de l'ouvrage et au maître d'œuvre.

**Connaissance des lieux**

1. \* Connaissances des lieux

Les entrepreneurs sont réputés, par le fait d'avoir remis leur offre :

¨s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;

¨avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;

¨avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installation de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;

¨avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

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.

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

Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir, avant la remise de leur offre, procédé sur le site au contrôle des dimensions des ouvrages de leur lot.

Au moment des travaux, l'entrepreneur procédera sous sa seule responsabilité à la totalité des levés de cotes qui lui sont nécessaires.

**Reconnaissance des documents et du site**

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

- 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.) ; La visite des lieux donnera lieu à l'établissement d'une attestation à remettre avec l'offre Cf. RC ;

- Contrôlé toutes les indications des documents 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.

**Prise de possession du site**

1. L'entrepreneur du lot principal prendra possession du chantier dans l'état ou il se trouve. Des constats contradictoires seront établis sous forme de constat avec le MOE et le MOA concernant les états des existants et les ouvrages avoisinants (mitoyens ou riverains et publics ou privés).

Ces constats seront effectués avant le démarrage des travaux et après leur achèvement.

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

**Servitudes de chantier et contraintes particulières**

Les entreprises prendront 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 feront en sortes de limiter les nuisances du chantier. Sont à considérer notamment :

1. Protection des existants

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles et toutes précautions pour ne causer, lors de l'exécution de ses travaux, aucune détérioration aux existants.

Lorsque les travaux devront être exécutés à proximité de bâtiment existants ou en construction, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions et au besoin clôturer, pour que les travaux ne constituent pas un danger et n'apportent aucune gêne aux habitants et aux ouvriers.

1. Protection des existants suivant SPS :

Concernant la protection des immeubles pendant les travaux l'entrepreneur se conformera aux prescriptions du plan général de coordination du SPS.

1. Nuisances sonores et poussières :

Limitation des nuisances du chantier vis-à-vis des immeubles mitoyens ou voisins. Cela concerne les nuisances sonores, les poussières et l'encombrement du trottoir et de la voirie. Les entreprises devront notamment réaliser les travaux bruyants dans des plages horaires à définir en concertation avec le maître d'ouvrage, un arrosage sera mis en place pour limiter les poussières il sera préalablement soumis à la validation du MOE, pour les travaux contigüe au existants un sas sera aménagé chaque fois que nécessaire.

1. Accès et circulation

Les accès et la circulation des piétons, le trottoir de la rue devra rester normalement libre et praticable. Toutes précautions seront prises pour assurer la sécurité des personnes. Les entreprises feront leur affaire de toute injonction éventuelle émanant des pouvoirs publics.

1. \* L'exploitation d'une partie de locaux existants :

Compte tenu de l'exploitation des locaux pendant les travaux. Il faudra séparer le chantier, éviter les nuisances du chantier (bruit et poussière) et faire en sorte que les réseaux et installations techniques qui desservent les locaux en exploitations soient opérationnels dans des conditions normales de sécurité.

**Réalisation des ouvrages & obligation de résultats**

1. 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 ses 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 œuvre 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 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.

1. \* Prestations à charge des entreprises

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs devront implicitement :

¨Toutes leurs installations de chantier.

¨La fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché.

¨L'établissement des plans de réservation et des plans de chantier.

¨L'établissement des plans d'exécution dans les cas où ils sont à leur charge.

¨Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à la réalisation des travaux.

¨Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels.

¨La fixation par tous moyens de leurs ouvrages.

¨L'enlèvement de tous les gravois de leurs travaux et les nettoyages après travaux.

¨La main-d’œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception.

¨La mise à jour ou l'établissement de tous les plans « comme construit » pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux.

¨La remise de toutes les instructions et modes d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements.

¨Les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc. nécessaires pour respecter les délais d'exécution.

¨La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant.

¨Et tous les autres frais et prestations, même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

1. \* Liaisons entre les corps d'états

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

¨ L'entrepreneur de gros-œuvre prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux.

¨ Chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations.

¨ Chaque entrepreneur se mettra 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 devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble.

¨ Tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

À aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra 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 dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

1. \* Règles d'exécution générales

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

À ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués « non traditionnels » devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis technique.

**Etudes préparatoires**

**Documents techniques à observer**

1. Vérification et calculs dans l’existant

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 entreprises des corps d'état concernés, principalement l'entreprise de gros œuvre 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'entreprise 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'entreprise qui ne l'aurait pas signalé.

1. Approbation des documents technique

Durant la période de préparation, l'entrepreneur doit établir et soumettre à la maîtrise d'œuvre et éventuellement au Bureau de contrôle technique, toutes les études spéciales nécessaires au bon déroulement des travaux et les communiquer, après approbation, s'il y avait utilité, aux autres entreprises. 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'œuvre pour accord.

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

L'entrepreneur de gros œuvre doit fournir, à tous les corps d'état concernés, des contre-calques pour reports des réservations, trous, taquets, percements, etc...

**Documents à fournir par l'entrepreneur**

**A la remise de l'offre**

1. Documentations et fiches techniques :

Document à remettre : Cf. Règlement de Consultation, dans tous les cas en complément 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.

1. 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 C.C.T.P. de consultation.

**A la mise au point du marche**

1. 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 CPS.

**Pendant la période de préparation**

1. 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.

**Etablissement de plans d’exécutions**

1. 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 dits d'atelier et de chantier (façonnage et fabrication) avec les nomenclatures correspondantes, les notes de calculs, les détails et épures, les caractéristiques des matériels proposés, tous documents indispensables à la parfaite définition et exécution des ouvrages et à la mise en œuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages impliqués.

Il dressera ces documents à 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'entreprise toutes les justifications complémentaires. Il se réserve également le droit de lui faire supporter toutes rectifications ou modifications sur le dossier d'exécution soumis à l'acceptation dans le cas de non-conformité au projet architectural.

L'entrepreneur ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour motiver un retard dans l'exécution des ouvrages. L'entrepreneur se conformera aux rectifications que 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.

**Avant la réception :**

1. 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 en cours de travaux**

1. 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.

**Installations**

**Installation de chantier**

**Base vie**

Se reporter au Plan d'installation de chantier et au PGC, le PIC sera mis à jour par l'entreprise du lot gros œuvre ou du lot principal en tenant compte des besoins des divers intervenants. L'entrepreneur doit présenter à la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et au Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé, dans un délai de dix jours suivant la notification du marché, le projet de ses installations de chantier. Ce projet doit tenir en compte :

- des échelonnements des travaux,

- des surfaces à réserver éventuellement aux stockages des terres de déblais

- du nombre d'intervenants.

L'entrepreneur du lot gros œuvre ou du lot principale est chargé de l'installation générale du chantier comportant tous les ouvrages nécessaires à l'ouverture du chantier :

- Les branchements provisoires de chantier, mis hors gel, en eau et en électricité pour les autres lots.

- L'installation de Sanitaires de chantier.

- L'entretien et l'équipement d'un local de chantier, comportant une pièce destinée aux réunions de chantier, 1 pièce destinée à la maîtrise d’œuvre comportant 2 bureaux et des sièges, et occasionnellement au CSPS. Ces locaux sont convenablement chauffés, ventilés et éclairés, les bureaux destinés à la maîtrise d'œuvre comportent une installation de téléphone, un photocopieur, et mobilier de bureaux.

1. Installation dans l'existant.

Compte tenu de la faible importance du chantier, les installation nécessaires au fonctionnement du chantier seront aménagés dans les locaux existants par le lot principale et les lots Plomberie - Electricité, ces lot se chargent pour leur parties de la mise en place, des modifications et déplacements et de la dépose des installations en fin de chantier. L'ensemble des prestations sera réalisée conformément au spécification du PGC.

**Panneaux de chantier**

1. Le (s) Panneaux de chantier suivant emplacement à fixer en accord avec la maîtrise d’œuvre, exécutés suivant informations définies par le maître d'ouvrage, Cf. Modèle MOA.

**Clôture & fermeture du chantier**

1. 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. Conformément aux prescriptions portées dans le PGC du coordonnateur SPS. Cette clôture sera constamment révisée pour son maintient en bon état durant tout le chantier de tous les corps d'état.

**Nettoyage**

Nota : Le coordonnateur SPS & le maitre d’œuvre peuvent commander directement une entreprise en cas de besoin ou de manquement aux obligations de nettoyage courant ou final ainsi que toutes sujétions de nettoyage dans les 48 heures, des graffitis et affiches, sont aux frais de l'Entrepreneur du lot principal.

1. Entretien et nettoyage communs :

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

1. \* Entretien et nettoyage de chaque lot :

L'entrepreneur de chaque lot doit l'entretien courant de ses zones d'intervention, à la fin de chaque journée d'intervention il sera procédé a un balayage et évacuation des gravois. les entreprises doivent laisser en état de propreté leurs zones d'intervention.

**Raccordements mis à disposition par le MOA**

1. Les branchements de chantier seront mis à disposition de l'entreprise principale par le maitre d'ouvrage, l'entrepreneur devra prendre en charge les prestations suivantes :

Pour l'électricité :

- Contrôle technique des installations électriques depuis le branchement sur le TG dans le bâtiment (compris armoire foraine, câble, installation électrique du chantier)

- Maintien en condition opérationnel des installations, les adaptations éventuelles et déplacement en cours de chantier.

- Repliement en fin de chantier avec dépose des équipements et mise à disposition du maitre d'ouvrage (câble lové, armoire prête à être transportée)

Le branchement et le débranchement électrique seront fait par les services techniques du maitre d'ouvrage en coordination avec l'entreprise.

Pour l'eau Potable :

- Prise en charge du réseau mis à disposition par le maitre d’ouvrage depuis le point de raccordement

- La fourniture, la pose d'un compteur avec relevé hebdomadaire (en l'absence de relevé les consommation du bâtiment seront à la charge de l'entreprise)

- Maintien en condition opérationnel des installations, les adaptations éventuelles et déplacement en cours de chantier.

- Repliement en fin de chantier avec dépose des équipements et mise à disposition du maitre d'ouvrage (PE lové, prêt à être transportée)

Le branchement et le débranchement en eau sera fait par les services technique du maitre d'ouvrage en coordination avec l'entreprise.

**Déménagements et déplacements d'objets et mobiliers**

1. \* Déménagement et déplacement dus par le client :

Il est noté que le déménagement ou le déplacement des machines, du matériel et du mobilier sont à la charge du maître d'ouvrage. Les entreprises doivent informer la maîtrise d'œuvre du désir de tels mouvements nécessaires à la bonne exécution des ouvrages et dans des délais suffisants pour permettre une telle action. Si des dégradations surviennent, alors que l'entreprise n'a pas protéger ou n'a pas souhaiter un déménagement, elle sera tenue pour responsable devra toutes les remises en état.

**Textes réglementaires et normes**

Ordre de primauté textes de référence selon l’arrêté du 28 août 2006 modifié par l’arrêté du 3 octobre 2011, à savoir :

- Les normes nationales transposées des normes européennes (Eurocodes publiés sous forme de normes européennes EN.) ;

- Les agréments techniques européens ;

- Les spécifications techniques communes ;

- Les normes nationales transposant des normes internationales ;

- Les autres référentiels élaborés par les organismes européens de normalisation.

Ou, lorsque ceux-ci n’existent pas :

- Les normes nationales ;

- Les agréments techniques nationaux ;

Ou les spécifications techniques nationales en matière de conception, de calcul et de réalisation des ouvrages et de mise en œuvre des produits.

**Les règles de l'Art**

**Matériaux**

1. Sauf dérogations apportées par le CCTP, 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'œuvre, 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.

**Documents de références**

1. 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'œuvre. La valeur de ces textes sera la date de délivrance du permis de construire.

1. L'entrepreneur devra respecter les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) en vigueur au moment de la délivrance du permis de construire.

**Les Normes**

**Les normes françaises**

\* Liste (non exhaustive) des D.T.U. applicables au marché (comprenant leurs modifications, additifs, amendements et erratums) :

1. \* 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.

1. \* Documents Techniques Unifiés (DTU) :

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 États 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).

**Codes et règlements**

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

1. Les Codes et règlements

- 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 avec les différentes mises à jour et annexes et cahiers des Clauses Spéciales

- Les Règles Professionnelles ;

- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;

- La Nouvelle Règlementation Acoustique (NRA) ;

- La Règlementation Thermique (RT 2012) ;

- 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 ;

- La note de sécurité.

- Les prescriptions de la santé publique.

- l’annexe E4 (France) de la EN 13031-1

\* Le règlement sanitaire duquel relève la ville de BEZIERS CEDEX

\* 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 ;

\* La note de sécurité ;

- 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, CCTP, etc....).

Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis 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).

**Documents techniques contractuels**

1. 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 œuvre 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.

**Le document technique unifie (DTU)**

* 1. \* DTU, domaine structure :

**STRUCTURE** – MACONNERIE, BETONS :

- NF DTU 20.1 (P10-202) d’octobre 2008 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs

- NF DTU 20.12 (P10-203) de septembre 1993 : Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité

- NF DTU 20.13 (p10-204) d’octobre 2008 : Cloisons en maçonnerie de petits éléments

- NF DTU 21 (P1-2) de juin 2017 : Exécution des ouvrages en béton. Cahier des clauses techniques

- NF DTU 23.2 (P19-201) d’août 2008 : Planchers à dalles alvéolées préfabriquées en béton

* 1. \* DTU, domaine aménagements intérieurs :

**AMENAGEMENTS INTERIEURS** – ENDUITS ET PROJECTIONS :

- NF DTU 25.1 (P71-201) de novembre 2010 : Enduits intérieurs en plâtre

- NF DTU 26.1 (P15-201) d’avril 2008 : Travaux d’enduits de mortiers

**AMENAGEMENTS INTERIEURS** – CLOISONS ET DOUBLAGES :

- NF DTU 20.13 (P10-204) d’octobre 2008 : Cloisons en maçonnerie de petits éléments

- NF DTU 25.31 (P72-202) d’avril 2017 : Ouvrages en carreaux de plâtre

- NF DTU 25.41 (P72-203) de décembre 2012 : Ouvrages en plaques en plâtre

- NF DTU 25.42 (P72-204) de décembre 2012 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches. Plaques de parement en plâtre et isolant

- NF DTU 35.1 (P24-802) de février 2015 : Cloisons démontables

**AMENAGEMENTS INTERIEURS** – PLAFONDS :

- NF DTU 25.41 (P72-203) de décembre 2012 : Ouvrages en plaques de plâtre

- NF DTU 58.1 (P68-203) de décembre 2008 : Plafonds suspendus

- NF DTU 58.2 (P69-002) de décembre 2007 : Plafonds tendus

**AMENAGEMENTS INTERIEURS** – REVETEMENTS DE SOLS, CHAPES, PLANCHERS SURELEVES :

- NF DTU 26.2 (P14-201) d’avril 2008 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques

- NF DTU 52.1 (P61-202) de novembre 2010 : Revêtements de sol scellés

- NF DTU 53.2 (P62-203) d’avril 2007 : Revêtements de sol PVC collés

**AMENAGEMENTS INTERIEURS** – PEINTURE ET REVETEMENTS DE FINITION :

- NF DTU 59.1 (P74-201) de juin 2013 : Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais

* 1. DTU, domaine équipements techniques :

**EQUIPEMENTS TECHNIQUES** – PLOMBERIE, ASSAINISSEMENT :

- NF DTU 60.1 (P40-201) de décembre 2012 : Plomberie sanitaire pour bâtiments

- NF DTU 60.31(P41-211) de mai 2007 : Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié. Eau froide avec pression sanitaire pour bâtiments

- NF DTU 60.32 (P41-212) de novembre 2007 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié. Evacuation des eaux pluviales

- NF DTU 60.33 (P41-213) d’octobre 2007 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié. Evacuation d’eaux usées et d’eaux vannes

- NF DTU 60.5 (P41-221) de janvier 2008 : Canalisations en cuivre. Distribution d’eau froide et chaude sanitaire, évacuation d’eaux usées, d’eaux pluviales, installations de génie climatique

- NF DTU 64.1 (P16-603) d’août 2013 : Dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) pour les maisons d'habitation individuelle jusqu'à 20 pièces principales

**EQUIPEMENTS TECHNIQUES** - GAZ :

- NF DTU 61.1 (P45-204) de juin 2010 : Installations de gaz dans les locaux d’habitation

**EQUIPEMENTS TECHNIQUES** - CHAUFFAGE :

- NF DTU 60.5 (P41-221) de janvier 2008 : Canalisations en cuivre. Distribution d’eau froide et chaude sanitaire, évacuation d’eaux usées, d’eaux pluviales, installations de génie climatique

- NF DTU 65.10 (P52-305) de janvier 2014 : Canalisations d’eau chaude ou froide sous pression et canalisations d’évacuation des eaux usées et des eaux pluviales à l’intérieur des bâtiments. Règles générales de mise en œuvre

**EQUIPEMENTS TECHNIQUES** – VENTILATION :

- NF DTU 68.3 (P50-413) d’avril 2017 : Installations de ventilation mécanique

**EQUIPEMENTS TECHNIQUES** – INSTALLATION ELECTRIQUE :

- NF DTU 70.1 (P80-201) d’avril 1998 : Installation électriques des bâtiments à usage d’habitation

**Sécurité et contraintes du site**

**Hygiène, sécurité, protection de la santé et conditions de travail**

**Autorité et moyens du coordonnateur S.P.S.**

1. \* 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.

1. \* 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, définies dans le document visé à l'article 1.5 du présent C.C.A.P.

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 dispositions du Code du travail adaptées.

**Obligation générales de l'entrepreneur**

1. 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.

Seront applicables à l’exécution des présents marchés les lois, autres décrets, circulaires et autres textes officiels ayant trait à la coordination sécurité, connus à la date des travaux.

L’entrepreneur sera contractuellement tenu de prendre toutes dispositions qui s’imposent et de répondre à toutes les demandes du coordinateur concernant l’intégration de la sécurité et l’organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers, tous les frais en découlant pour l’entrepreneur sont contractuellement réputés compris dans le montant de son marché.

1. 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.

**Responsabilités vis-à-vis des ouvriers et des tiers**

1. 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.
2. 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.

**Travaux soumis à coordination en matière SPS**

1. L'opération CFIP BEZIERS Aménagement de sanitaires est classée en troisième catégorie.

Suivants Décret n° 2003-68 du 24 janvier 2003 relatif à la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil et modifiant le code du travail

1. \* Documents joints au marché :

- Documents joints au marché. Lorsque le chantier est soumis aux dispositions de la Loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 et des textes pris pour son application, est (sont) joint(s) au présent contrat :

a) le projet de règlement du CISSCT ;

b) le PGC en matière de sécurité et de protection de la santé.

c) si les travaux, objet du présent marché, portent sur un ouvrage ayant donné lieu à l'établissement d'un DIUO, ce dernier est fourni à l'entrepreneur par le maître de l'ouvrage.

En cas de sous-traitance, le projet de règlement ou le règlement le cas échéant du CISSCT, le PGC SPS et, le cas échéant, le DIUO est (sont) remis à chacun des sous-traitants par l'entrepreneur principal.

*Loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 modifiant les dispositions du code du travail applicables aux opérations de bâtiment et de génie civil en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs et portant transposition de la directive du Conseil des communautés européennes n° 92-57 en date du 24 juin 1992 (1)*

1. \* 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.

1. \* 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.

1. \* Obligations de l'entrepreneur en matière de coordination, sécurité et protection de la santé :

L'entrepreneur s'engage à respecter l'ensemble des mesures qui sont définies dans le Plan Général de Coordination.

- L'entrepreneur laisse libre accès au chantier au coordonnateur SPS. L'entrepreneur communique directement au coordonnateur SPS :

a) le PPSPS et ses mises à jour ;

b) tous les documents relatifs à la sécurité et à la protection de la santé nécessaires sur le chantier ;

c) la liste tenue à jour des personnes qu'il autorise à accéder au chantier ;

d) dans les cinq jours qui suivent la signature du contrat, les effectifs prévisionnels affectés au chantier ;

e) dans les cinq jours qui suivent la décision de constitution du CISSCT, les noms des représentants au sein de ce collège ;

f) les noms et coordonnées de l'ensemble de ses sous-traitants quel que soit leur rang ;

g) les informations et les documents nécessaires à la constitution du DIUO.

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

- L'entrepreneur informe le coordonnateur SPS de toutes les réunions ayant une incidence sur la sécurité et la protection de la santé qu'il organise lorsqu'elles font intervenir plusieurs entreprises et lui indiquent leur objet.

- L'entrepreneur donne suite, pendant toute la durée de l'exécution de ses travaux, aux avis, observations ou mesures proposées de coordination en matière de sécurité ou de protection de la santé des travailleurs par le coordonnateur SPS, ou adopte des mesures d'une efficacité au moins équivalente.

- Tout différend entre l'entrepreneur et le coordonnateur SPS est soumis au maître de l'ouvrage.

L'entrepreneur vise toutes les observations qui le concernent consignées dans le registre-journal.

1. \* Obligations de l'entrepreneur vis à vis de ses sous-traitants :

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.

**Etablissement en activité :**

1. \* Travaux effectués dans un établissement en activité :

Lorsque le chantier n'est pas clos et indépendant et que les travaux, objet du marché, sont effectués dans un établissement en activité, ils sont soumis aux dispositions du décret 92/158 du 20 février 1992.

**Plan d'hygiène & de sécurité**

**Plan général de coordination sécurité P.G.C**

1. 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 particulier s'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.

**Sécurité des personnes**

**Equipements individuels et communs**

1. 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.

**Sécurité collective**

**Responsabilité collective**

1. Conformément à l'Arrêté du 30 mars 2021 portant approbation du cahier des clauses administratives générales des marchés publics de travaux et notamment 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'œuvre 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.

**Circulation sur le chantier**

**Cheminement**

1. L'entrepreneur de principal devra prévoir toutes les passerelles, escaliers provisoires, échafaudages, ascenseurs de chantier pour assurer une libre circulation sur le chantier. Tous ces équipements auront nécessairement des protections et garde-corps. L'entretien et le déplacement de ces ouvrages seront à la charge et sous la responsabilité du lot principal.

**Amiante**

**Risque d'amiante**

1. Les travaux comportent une intervention de désamiantage

L'entrepreneur est informé de la présence de matériaux amiantés à proximité immédiate ou dans l'emprise de ses travaux.

Il est prévu dans le cadre du présent marché une intervention ponctuelle de désamiantage à charge du lot gros œuvre, pour le retrait de ragréage amianté au droit de la jonction de l'issue de secours du sous-sol sur la circulation existante.

L'entrepreneur de gros œuvre devra l'ensemble des prestations nécessaires au retrait de ces matériaux, de l'établissement du plan de retrait..., l'évacuation... les mesures initiales de restitutions. Le maitre d'ouvrage prendra en charge les mesures de seconde restitution. L'intervention sera organisée avec le CSPS.

Dans le cas où des matériaux contenant de l’amiante non déposés précédemment, l'entrepreneur de gros-œuvre et les autres entrepreneurs qui auront à démolir ou déposer des ouvrages existants doivent apprécier les composants et équipements de l'immeuble existant qui contiennent de l'amiante ou sont susceptibles d'en contenir, en fonction de quoi ils prendront les dispositions requises pour déposer ces éléments avec les précautions d'usage pour la santé du personnel et évacuer les gravois et les éléments déposés vers une décharge agréée pour l'amiante de classe 1 ou 2 selon les produits.

Les modes opératoires pour réaliser ces travaux seront précisés en accord avec le coordonnateur de la SPS selon l'appréciation des niveaux de risque des différents produits, par exemple :

- Risque important : Flocage.

- Risque moyen : calorifuges.

- Risques faibles : Dalles de sol vinyle amiante, faux plafonds, plaques ou gaines d'amiante ciment.

- Risques très faibles : Clapets coupe-feu, joints, etc.

Toutes intervention sur des matériaux amianté devra être réalisé par une entreprise agréée.

1. Document(s) joint(s) en annexe :

**Rapport AC ENVIRONEMENT N° 002ER409873-1 établi le 19/04/2023 RDC Bâtiment A**

**Rapport AC ENVIRONEMENT N° 002ER409873 établi le 23/03/2023 R+1 et R+2 Bâtiment A**

**Rapport ADX N° MA2305083724\_BAT A établi le 17/05/2017 Bâtiment A**

**Implantations**

**Implantation de détails**

1. L'implantation des ouvrages et/ou équipement de remplacement sont à la charge du l'entrepreneur du lot CVC, en accord avec les entrepreneurs ayant des travaux préalables à réaliser (socles, supports, fermetures, grilles...). Les entrepreneurs sont solidairement responsables d'erreurs éventuelles. L'implantation des ouvrages des entreprises devra se faire en parfaite coordination.
2. Les implantations des huisseries sont à la charge du lot menuiserie intérieure, 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.

Dans le cas particulier d'ouvrage en métallerie, les implantations sont à la charge de l'entreprise qui à la charge de ces ouvrages.

**Traits de niveau**

1. 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 de Gros-œuvre qui en assure la responsabilité. Si ce trait venait à être effacé prématurément, l'entrepreneur du lot Gros-œuvre 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 Gros-œuvre se mettra en rapport avec les entreprises concernées, afin de réserver dans les planchers les épaisseurs nécessaires à la mise en œuvre des revêtements de sols.

1. Le trait de niveau servant à l'implantation de faux-plafonds 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 distributions intérieures**

1. Le tracé de l'implantation des cloisons intérieures sera à la charge de l'entrepreneur titulaire de la réalisation de celles-ci.

**Calepinage**

1. 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'œuvre les calepins harmonisés avec les largeurs de locaux, l'implantation d'ouvertures, etc. L'entreprise ne pourra commencer sa mise en œuvre tant que la maîtrise d'œuvre n'aura pas donné son accord.

**Coordination technique**

**Emplacement et surcharge d'ouvrages**

1. 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...

**Plan d'organisation de chantier**

1. L'entrepreneur du lot principal a, à sa charge, l'établissement du plan d'organisation du chantier. Ce plan est établi en accord avec les différentes entreprises et comportera :

- les dispositions d'accès, de voiries provisoires, parkings, etc. ;

- les emplacements des engins de levage, bétonnières, aires de coffrage et de ferraillage, dépôts de matériaux, de gravois ;

- les emplacements des magasins, cantines et bureaux ainsi que tous les locaux d'hygiène ;

- les emplacements de stockage de terre ;

Ce plan est soumis à l'agrément du maître d'œuvre et signé par toutes les entreprises.

**Livraison et stockage**

1. 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'œuvre.

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

**Vérification des travaux**

1. En vue de la qualité des matériaux, tous les essais obligatoires visés aux CCTP, 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'œuvre lui demanderait durant l'exécution des travaux ou même après. D'autre part, les entrepreneurs devront effectuer les essais COPREC N°1 avant la réception des travaux et le résultat devra faire l'objet d'un procès-verbal rédigé selon l'annexe COPREC N°2.

**Conditions d'exécution**

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

**Bureau de contrôle**

1. Il est porté à la connaissance des entreprises que le maître d'ouvrage nomme un bureau de contrôle technique ayant pour mission de contribuer à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages. Les entrepreneurs sont tenus de se soumettre à toutes vérifications, examens et essais que le bureau de contrôle jugera nécessaire. Les frais d'études et d'analyses seront à la charge des titulaires des différents lots.

Mission confiée à : APAVE

**Ordonnancement et coordination**

**Mission O.P.C.**

1. Il est porté à la connaissance des entreprises que le maître d'ouvrage confie au maitre d’œuvre la mission de coordination. Les avis et décisions de l'OPC prévalent toutes dispositions aux plannings et calendriers de chantier.

Mission confiée à : INGEBAU

**Mise en Œuvre des matériaux**

**Définition**

**Responsabilités**

1. \* 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.

1. \* Prescriptions relatives aux fournitures de matériaux

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre seront toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter de défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le maître d'œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à Avis Technique, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un Avis Technique.

Pour les produits ayant fait l'objet d'une certification par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification.

1. \* 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**

1. \* 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.

**Matériaux traditionnels**

**Respect des règles de l'art**

1. \* 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.

**Matériaux de substitution**

**Liste des matériaux équivalents :**

1. 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 CCTP. Une liste de matériaux proposés doit être jointe à la proposition du soumissionnaire. Tout entrepreneur s'engage auprès de la maîtrise d'œuvre, 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'œuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

**Matériaux défectueux**

**Démolitions d'ouvrages**

1. 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.

**Echantillons et maquettes**

**Présentation des échantillons**

1. 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 devis 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

**Dimensionnement des matériaux**

**Respect des dimensions**

1. 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 les 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).

**Contrôle**

**Vérification de la qualité des matériaux**

1. 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 dans les CCTP, 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, avant la réception des travaux, l'Entrepreneur doit effectuer les essais et contrôles concernant les installations précisées dans le document technique COPREC n° 1, contrôle technique de type A, à ses frais.

Toutes les imperfections relevées doivent être corrigées et une nouvelle série d'essais est effectuée jusqu'à complète satisfaction. Le résultat des derniers essais doit faire l'objet d'un procès verbal rédigé selon l'annexe COPREC n° 2. Il est adressé par l'Entrepreneur en deux exemplaires à la maîtrise d'œuvre.

**Frais inter-entreprises**

**Compte prorata**

**Norme compte prorata**

1. \* Obligations :

Toutes les entreprises, sans exception, participent aux dépenses communes. Le compte prorata sera tenu par l'entreprise titulaire du **lot principal**.

Avant la fin de la période de préparation l'entreprise titulaire du lot principal remettra au Maître d’œuvre le dossier indiquant les modalités de fonctionnement du compte prorata (mode de gestion, constitution de la commission de contrôle, convention de compte prorata, etc.), ensemble des documents approuvés par la totalité des entreprises).

1. \* Convention :

Une convention inter-entreprises sera mise en place pour les dépenses communes à la vie du chantier telles que, électricité, dispositifs à la sécurité des ouvriers, installations sanitaires, dépenses de treuil, etc. La convention sera de type AFNOR : norme NF P 03-001, annexes A & B. Le contrôle des dépenses sera assuré par l'architecte et les entrepreneurs prendront en considération le coût du compte, environ 2%, dans leur offre.

**Nettoyage de chantier**

**Nettoyage**

Chaque entrepreneur est tenu, en propre, de ramasser ses gravois 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 peinture. Les nettoyages extérieurs avant la réception seront imputés au lot gros-œuvre. Si l'état de propreté est jugé insuffisant. La maîtrise d’œuvre 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.

Nota : Le coordonnateur SPS & le maitre d’œuvre peuvent commander directement une entreprise en cas de besoin ou de manquement aux obligations de nettoyage courant ou final ainsi que toutes sujétions de nettoyage dans les 48 heures, des graffitis et affiches, sont aux frais de l'Entrepreneur du lot principal.

1. \* Gros gravois et éléments déposés :

Toute entreprise d'un Corps d'Etat 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.

1. \* Gravois courants de chantier :

L'entreprise du lot principal a à sa charge la mise en place des moyens nécessaires à l'évacuation des gravois (goulottes, lits de chantier) et leur évacuation périodique aux décharges publiques.

Tous ces moyens sont mis à la disposition des entreprises des Corps d'Etat qui doivent, pour ce qui les concerne, évacuer leurs gravois à la benne.

1. \* Nettoyages en cours de chantier :

L'entreprise du lot principal a à sa charge les nettoyages généraux du chantier (circulations, escaliers, accès et abords) qui doivent s'exécuter chaque jour.

Les entreprises des autres Corps d'Etat ont à leur charge tous les nettoyages des lieux où elles interviennent, y compris évacuation des gravois 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.

1. \* 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 (ou éventuellement par secteur complet), avant le début de mise en place des équipements du maître d'ouvrage.

En général, sous réserve des cas particuliers ci-dessous, les nettoyages intérieurs de mise en service seront réalisés par l'entreprise de Peinture, mais avant la pose des moquettes, le nettoyage final des sols en moquette sera effectué ensuite par l'entreprise de Sols Souples

**Cas particuliers**

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.

1. \* 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.

**Trous et scellements**

**Définition**

**Règle générale**

1. \* Les travaux de l'entreprise du lot principale comprennent :

- Les réservations et incorporation dans les ouvrages à construire.

- Les gros percements dans les murs et planchers existants.

- L'ouverture et le bouchement 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 encastrements divers.

- La révision des gaines techniques.

En l'absence de compétence interne l'entreprise principale mandatera une entreprise qualifiée.

1. \* 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 encastrements 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.

1. \* Réservations, percements, rebouchages, scellements, raccords, etc...

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporations au coulage, etc. nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.

Dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que dans tous les éléments préfabriqués le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc. devront être réservés au coulage par l'entrepreneur de gros-œuvre, les refouillements, percements et autres dans ces ouvrages étant formellement interdits.

En conséquence, tous les entrepreneurs des corps d'état concernés devront en temps utile prendre toutes dispositions afin de faire prévoir au coulage ou à la préfabrication toutes les réservations ou autres nécessaires à la bonne exécution de leurs ouvrages.

Dans les autres maçonneries, tous les trous, percements, saignées, etc. seront exécutés par les entrepreneurs des corps d'état concernés.

Les scellements, rebouchages, etc. seront toujours à effectuer par l'entrepreneur du corps d'état concerné.

**Percements dans les existants**

**Type de percements**

1. L'entreprise du lot principal réalise les ouvertures de trémies et des baies dans les existants ainsi que les gros percements de murs et planchers de plus de Ø120 mm (par une entreprise qualifiée dans le cas ou l'entreprise principale n'est pas le lot gros œuvre).

Les entreprises des CORPS D'ETAT ont à leur charge la fourniture et pose des fourreaux, les scellements et rebouchements ainsi que les percements de Ø inférieur ou égale à 120 mm.

Les demandes de percements faites indument à l'entreprise du lot principal dans le cas ou l'entreprise principale n'est pas le lot gros œuvre, seront facturées à l'entreprise qui en a fait la demande (percement & calfeutrement) ce qui inclue tous passage d'un réseau plus petit de 20% du diamètre de la réservation, les chemins de câbles seront interrompus de part et d'autre des percements.

**Trémies**

**Trémies et parois des gaines techniques**

1. \* Trémies et parois des gaines techniques :

L'entreprise du lot principal réalise les ouvertures de trémies dans les planchers, y compris les enchevêtrures nécessaires. Dans ce cas, pour les trémies comportant plusieurs conduits et canalisations, l'entreprise de plâtrerie doublage 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.

1. \* Socles de gaines accessibles :

Les trémies des gaines accessibles par des portes ou des trappes basses comporteront une dalle surélevée ou une chape ciment rapportée, formant un socle surélevé de 10 cm sur le sol fini dans le cas de local carrelé (pour passer la plinthe sous la porte de gaine) et de 3 cm dans les autres cas.

1. \* Fourreaux et calfeutrements CF :

Les entreprises 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.

**Trous et réservations**

**Réservations, trous, scellements**

1. \* 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.

**Dans porteurs et non-porteurs**

1. \* 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'œuvre, 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 gros-œuvre. 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'œuvre. La réservation des trous sera à la charge du lot gros-œuvre. Les taquets, pièces de fixation et fourreaux, sauf prescriptions contraires, seront fournis par les entreprises intéressées et mis en place par l'entrepreneur Gros-œuvre. Les entreprises vérifieront sur place avant coulage du béton l'implantation des trous et trémies. Les entrepreneurs concernés resteront solidairement responsables avec le lot gros-œuvre 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 gros œuvre. Tous les autres bouchements, scellements et calfeutrements seront exécutés par les entreprises des lots concernés, avec faculté de sous traiter ces travaux au lot gros-œuvre.

1. \* 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 non réservés**

**Trous et percements après coups**

1. \* Trous et réservations oublié :

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

**Fixations, trous, scellements et calfeutrements**

**Principe**

Sous réserve des prestations incluses au lot Gros-œuvre, sont à la charge des autres Corps d'Etat :

- Les fixations de toutes natures

- Tous les trous n'ayant pu être réservés

- Les petits percements

- L'ouverture des saignées pour les encastrements Les scellements

- Les rebouchements de trous et saignées

- Les calfeutrements et raccords divers.

1. \* 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.

1. \* 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'entreprise de gros-œuvre ou de plâtrerie finira ces raccords par un lissage superficiel au plâtre ou plâtre et colle.

**Fourreaux**

**Fourreaux, fourrures, etc**

Dans la mesure où les schémas d'implantation lui ont été remis en temps opportun par les entrepreneurs du second œuvre, le lot plâtrerie doublage a, à sa charge, l'incorporation dans les bétons et maçonneries, de tous les éléments tels que fourreaux, taquets, tasseaux, fourrures, etc., pouvant être exécutés lors de ses ouvrages. Cette pose sera effectuée sous le contrôle des entreprises de second œuvre. Tous ces éléments sont fournis au lot plâtrerie doublage par le second œuvre auquel ils sont nécessaires, sauf dérogations.

1. \* 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'état concerné ;

b) Pose par cette même entreprise qui intervient au moment du gros-œuvre.

- Les fourreaux ponctuels sont noyés dans le béton :

a) Fourniture par l'entreprise du corps d'état concerné ;

b) Pose par l'entreprise de gros-œuvre.

- Les fourreaux ponctuels sont posés après coup dans les murs et planchers :

a) Réservation du passage par l'entreprise de gros-œuvre ;

b) Ou percement après coup par le corps d'état concerné dans la maçonnerie ;

c) Pose et scellement du fourreau par le corps d'état concerné.

- Les fourreaux sont posés dans les trémies de gaines.

**Scellements et raccords divers**

1. L'entreprise de plâtrerie doublage prépare les ouvertures ou adaptations de baies dans les murs existants et réserve les baies dans les voiles en béton armé ou maçonnés. Elle exécute les scellements et calfeutrements des huisseries et bâtis dans tous les cas : gros murs, cloisons maçonnerie, cloisons plâtre, plaques de plâtre, etc. Les scellements et calfeutrements sont réalisés au ciment dans le béton et la maçonnerie et au plâtre dans les ouvrages en plâtre ou plaques de plâtre.

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.

1. Les entreprises des Corps d'Etat concernés qui réalisent les revêtements tiendront compte de la présence des points de fixations, de traversées de canalisations ou d'encastrements de petit appareillage posés avant la mise en œuvre 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'œuvre prendra la décision d'imputer à l'entreprise en cause les frais occasionnés par ces travaux.

**Livraison des ouvrages**

**Protection des ouvrages par chaque entreprise**

1. 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.

**Réception des supports par chaque entreprise :**

1. Les DTU précisent les tolérances, planimétries, états des surfaces, arases, etc., des différents ouvrages. Lorsque ces ouvrages constituent le subjectile 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'œuvre, 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'œuvre. 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. Il est entendu que la désignation d'entreprise, de lot, ou de macrolot désigne chaque titulaire du marché.

**Réception des ouvrages**

**Entretien des ouvrages avant réceptions**

1. 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 à la suite de 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.

**Réception de travaux**

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

**Contrôles, vérifications, réceptions**

**Procès verbaux d'essais et justificatifs**

1. \* 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).

1. \* 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 réglementations et normes de sécurité, soit par le CCTP ou éventuellement le rapport sécurité incendie établi par le bureau de contrôle.

1. \* 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 normes**

1. \* 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 Devis Descriptif et aux échantillons agréés. A la mise en œuvre des matériaux, les contrôles permettent de s'assurer que les règles d'exécution de DTU ont été observées.

**Nettoyage**

1. 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'œuvre 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'œuvre.

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 gros-œuvre 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'œuvre.

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.

1. 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.
2. 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 plâtrerie doublage doit déposer les installations de chantier sur simple demande de la maîtrise d'œuvre.
3. \* Nettoyage de chantier

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

Chaque entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage et la mise en décharge.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'œuvre et / ou le maître d'ouvrage pourront à tout moment faire procéder, par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par une entreprise extérieure de leur choix, au nettoyage et sortie de gravois, les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause ou, dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte prorata.

1. \* Remise en état des lieux

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

**Dossier des ouvrages exécutés**

**Documents pour les D.O.E**

DOE à fournir sur format numérique et deux exemplaires sous format papier en sous-boite archive de 10 cm.

**Les noms des fichiers devront être explicites en respectant le sommaire ci-après**

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 :

1. \* D.O.E. (Dossier des Ouvrages exécutés) :

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.

**Documents pour les D.I.O.U**

1. \* 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.

**Garanties**

**Garantie décennale**

1. \* 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 biennale**

1. \* 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**

1. \* 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 de travaux.

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