

TRIBUNAL DE NANTERRE - BATIMENT EXTENSION

Rénovation Clos-couvert - Désenfumage

6 Rue Pablo NERUDA - 92000 NANTERRE



PHASE DCE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES MACRO LOT N°00 - PRESCRIPTIONS COMMUNES

<u>MAITRISE D'OUVRAGE :</u> MINISTERE DE LA JUSTICE 1 Quai de CORSE 75181 PARIS	<u>ARCHITECTE:</u> BRUNO HUERRE ARCHITECTE 3 Avenue de CHOISY 75013 PARIS
<u>SPS :</u> RISK CONTROL 18 Rue des Gaudines 78100 SAINT GERMAIN	<u>BUREAU D'ETUDES :</u> INGENIERIE & CO 9 Rue Jacques HILLAIRET 75012 PARIS Tél : 01.71.60.61.77
<u>BUREAU DE CONTROLE :</u> RISK CONTROL 18 Rue des Gaudines 78100 SAINT GERMAIN	

Janvier 2025

Sommaire de PRESCRIPTIONS COMMUNES

0 PRESCRIPTIONS COMMUNES.....	4
1 GENERALITES.....	4
1.1 OBJET	4
1.2 PRESENTATION DE L'OPERATION	4
1.3 LOCALISATION DE L'OPERATION	4
1.4 PRESENTATION DES INTERVENANTS	4
1.5 DOCUMENTS ECRITS ET GRAPHIQUES	5
1.5.1 OBSERVATIONS CONCERNANT LE CCTP ET LES PLANS.....	5
1.5.2 OUVRAGES NON EXPLICITEMENT DECRITS	5
1.5.3 OUVRAGES ET PRESTATIONS IMPLICITEMENT DUS	5
1.5.4 COTES DES DOCUMENTS GRAPHIQUES.....	5
1.5.5 FOURNITURE DES DOCUMENTS A L'ENTREPRENEUR.....	6
1.5.6 DOCUMENTS D'EXECUTION	6
1.5.7 MODIFICATIONS EN COURS D'EXECUTION	6
1.6 RELATION AVEC SERVICES OFFICIELS ET COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES.....	6
1.7 INTERVENTION EN SITE OCCUPE	7
2 ALLOTISSEMENT	8
2.1 Généralité	8
2.2 Décomposition en corps d'états	8
2.3 Observations concernant les CCTP et les plans.....	8
2.4 Limites de prestations.....	9
3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES COMMUNES.....	10
3.1 REGLES DE CONSTRUCTION.....	10
3.1.1 DOCUMENTS DE REFERENCE	10
3.1.2 REGLES GENERALES	11
3.1.2.1 Matériaux et procédés traditionnels.....	11
3.1.2.2 Matériaux et procédés nouveaux	11
3.1.2.3 Cahier des charges des fabricants	11
3.1.2.4 Labels de qualité	11
3.1.3 MARQUES INDIQUEES AU CCTP.....	11
3.2 SECURITE INCENDIE	11
3.3 ACOUSTIQUE.....	11
3.4 THERMIQUE	12
3.5 SURCHARGES D'EXPLOITATION.....	12
3.6 DEPENSES COMMUNES.....	12
3.7 ECHANTILLONS – PROTOTYPES.....	12
3.8 TEINTES ET FINITIONS	12
3.9 PROTECTION DES METAUX CONTRE LA CORROSION	12
3.10 PROTECTION DES OUVRAGES – PRECHAUFFAGE.....	13
3.10.1 PROTECTIONS DES OUVRAGES.....	13
3.10.2 PRECHAUFFAGE	13
3.11 REMPLACEMENT DES OUVRAGES	13
3.12 REVISION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES	13
3.13 BREVETS.....	13
3.14 DEMARCHES ADMINISTRATIVES	13
3.15 PROCES VERBAUX D'ESSAI.....	14
3.15.1 ACOUSTIQUE.....	14
3.15.2 RESISTANCE AU FEU	14

3.15.3 JUSTIFICATIFS	14
3.16 PERMIS DE CONSTRUIRE/DOSSIER D'AMENAGEMENT	14
3.17 AUTOCONTRÔLE TECHNIQUE	14
3.18 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	15
3.19 SYNTHÈSE	15
4 ORGANISATION DE CHANTIER	16
4.1 INSTALLATION DE CHANTIER	16
4.1.1 Base vie.....	16
4.1.2 Sapine d'accès	16
4.1.3 Treuil	16
4.1.4 Barriérage de chantier	16
4.1.5 Bennes	17
4.2 PROTECTIONS DES ZONES	17
4.3 PROTECTIONS DES OUVRAGES,MATERIAUX,MATERIELS	17
4.4 TRAVAUX BRUYANTS	18
4.5 PLANIFICATION DES LIVRAISONS	18
4.6 AGENT DE LIAISON	18
4.7 DISPOSITIONS DIVERSES	18
4.7.1 INCORPORATIONS.....	19
4.7.2 RESERVATIONS	19
4.7.3 FIXATIONS	19
4.7.4 FOURREAUX TRAVERSANTS	19
4.7.5 SCELLEMENTS, REBOUCHEMENTS ET CALFEUTREMENTS	19
4.7.6 RACCORDS.....	20
4.7.7 RECEPTION DES SUPPORTS	20
4.7.8 SECURITE COLLECTIVE	20
4.7.9 TRANSPORT ET LEVAGE	21
4.8 REPORTAGE PHOTOS.....	21

1 GENERALITES

1.1 OBJET

Le présent CCTP "Prescriptions techniques Communes" est commun au deux Macro lots ,et fait partie intégrante du CCTP. Il se place en tête de ceux-ci et à pour objet de noter les éléments généraux et prescriptions applicables à tous les corps d'états afin de ne pas les répéter plusieurs fois dans la description détaillée qui suit dans le corps du CCTP.

1.2 PRESENTATION DE L'OPERATION

Le présent CCTP a pour objet la présentation des travaux pour le réaménagement du site de l'annexe du tribunal de Nanterre.

Le bâtiment est situé 2-8 Rue Pablo Neruda à Nanterre. Le bâtiment est implanté dans un environnement de bâtiments tertiaires à proximité du bâtiment principal du TGI de Nanterre.

Le bâtiment a été construit en 1996.

Il comporte :

- 3 niveaux de sous-sol ,occupés par un parc de stationnement ainsi que des locaux techniques.
- 4 niveaux supérieurs, comprenant les salles d'audience et les bureaux. Ces locaux totalisent près de 9900 m².

Le bâtiment est classé en ERP de type W avec activité secondaire de type L de 2ème catégorie, avec un effectif admissible du public de 1400 personnes.

Le présent Appel d'Offre traite de travaux de clos-couvert et de désenfumage des salles d'audiences.

1.3 LOCALISATION DE L'OPERATION

2 Rue Pablo NERUDA
92000 NANTERRE.

1.4 PRESENTATION DES INTERVENANTS

- **Maître d'ouvrage:**

MINISTERE DE LA JUSTICE

1 Quai de CORSE

75181 PARIS

- **Maîtrise d'oeuvre:**

- Architecte:

BRUNO HUERRE ARCHITECTE

3 Avenue de CHOISY

75013 PARIS

- Bureau d'Études:

Bet et Économiste:

INGENIERIE & CO

9 Rue Jacques HILLAIRET

75012 PARIS

- **Bureau de contrôle**

RISK CONTROL

18 Rue des Gaudines

78100 SAINT GERMAIN EN LAYE

- **Coordonnateur Santé Sécurité**

RISK CONTROL

38 Rue de VILLIERS

78100 SAINT GERMAIN EN LAYE

1.5 DOCUMENTS ECRITS ET GRAPHIQUES

1.5.1 OBSERVATIONS CONCERNANT LE CCTP ET LES PLANS

Le CCTP établi pour chaque **corps d'état** a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les renseignements n'ont pas un caractère limitatif.

Pour le prix forfaitaire arrêté dans son offre, l'entrepreneur doit non seulement l'intégralité des travaux de sa profession nécessaires au complet achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des équipements sans exception ni réserve, mais également ceux qui sont indispensables pour satisfaire aux exigences de la réglementation en vigueur, et ce, même si le CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent être modifiées pour atteindre ce résultat.

Le CCTP et les documents graphiques se complètent réciproquement sans que l'entrepreneur puisse faire état, après remise et réception de son offre, d'une discordance éventuelle qu'il n'aurait pas signalée en temps utile. Il devra donc réaliser les travaux indispensables à la terminaison des ouvrages en accord avec le maître d'œuvre. En cas de désaccord entre les différentes notices (Sécurité incendie, ...) et les CCTP, l'entreprise devra chiffrer le cas le plus défavorable.

L'entrepreneur est tenu de signaler par écrit au maître d'œuvre, les discordances qui pourraient éventuellement exister entre le CCTP et les ouvrages à exécuter et qui seraient de nature à nuire à leur parfaite réalisation.

Chaque plan technique du dossier ne concerne que le lot technique auquel il se rapporte.

Le plan architecte du dossier prime toujours sur le plan architecte ayant servi de support au plan technique, sauf pour les indications d'ordre technique qui se rapportent au lot technique concerné.

Dans le même esprit, les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient éventuellement soulever des divergences d'interprétation, seront exécutés conformément aux décisions du maître d'œuvre sans entraîner pour autant de modification du prix global forfaitaire du marché.

Afin d'éviter les omissions et les doubles emplois et afin d'apprécier totalement les tâches et prestations interdépendantes, l'entrepreneur est tenu de prendre connaissance du CCTP dans son intégralité et d'une façon générale de tous les documents du dossier concernant la totalité des **corps d'états**.

1.5.2 OUVRAGES NON EXPLICITEMENT DECRITS

Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages dus par l'entrepreneur. Même s'il ne décrit pas dans le détail les ouvrages identiques, ces travaux sont compris dans le marché au même titre que les autres, ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

Tous les détails de construction, complètement décrits ou non, font partie intégrale du prix global.

1.5.3 OUVRAGES ET PRESTATIONS IMPLICITEMENT DUS

Le CCTP de chaque **corps d'état** définit les ouvrages et les prestations dus par l'entrepreneur dans le cadre du **corps d'état** considéré.

La mention « fourniture et mise en œuvre de... » et la mention « dû(e)(s) au titre du présent **corps d'état** » seront implicitement sous-entendues en l'absence de toute mention contraire.

1.5.4 COTES DES DOCUMENTS GRAPHIQUES

Pour l'exécution des travaux aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents.

L'entrepreneur sera tenu, avant tout début d'exécution, de vérifier toutes les cotes, de s'assurer de leur concordance entre les différents niveaux et le CCTP, de s'assurer sur place de la possibilité de respecter

les cotes données et de signaler au maître d'œuvre les erreurs ou omissions qui pourraient être constatées. Il signalera de la même façon les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. Le maître d'œuvre opérera, s'il y a lieu, les mises au point ou rectifications nécessaires.

Les dimensionnements indiqués sur les documents graphiques ne devront pas être modifiés sans l'accord du maître 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.

1.5.5 FOURNITURE DES DOCUMENTS A L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur pourra obtenir toutes les séries de documents de la maîtrise d'œuvre nécessaires à ses études et à la conduite du chantier.

L'entrepreneur devra constamment se préoccuper d'avoir à sa disposition, et de mettre à celle de son personnel, les plans et détails dans leur plus récente mise à jour. Il veillera également à annuler les exemplaires périmés.

Il est précisé que les documents graphiques de la maîtrise d'œuvre ont été établis dans le cadre de la mission qui lui a été confiée et ne peuvent être considérés comme documents d'exécution.

1.5.6 DOCUMENTS D'EXECUTION

L'entrepreneur devra établir les plans d'exécution, notes de calculs, détails, épures et documents nécessaires à la parfaite définition et exécution de ses ouvrages ainsi qu'à la mise en œuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages.

Il établira ces documents à ses frais suffisamment à temps pour ne pas retarder la marche normale des travaux et les soumettra à l'accord du maître d'œuvre et du contrôleur technique auxquels il les diffusera.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de demander à l'entrepreneur toutes justifications complémentaires.

Il se réserve également le droit de lui faire supporter toutes rectifications ou modifications.

L'entrepreneur ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour justifier un retard dans l'exécution des ouvrages.

L'entrepreneur devra se conformer aux rectifications que le maître d'œuvre et le contrôleur technique pourront juger utile d'apporter à ses dessins et en tenir compte pour l'exécution des ouvrages.

La vérification des plans par le maître d'œuvre et le contrôleur technique ne saurait en rien diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

L'exécution des ouvrages devra respecter scrupuleusement les indications des documents d'exécution approuvés.

1.5.7 MODIFICATIONS EN COURS D'EXECUTION

Il est précisé qu'en aucun cas 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 être considérées comme ouvrant droit à demande de supplément.

Il en sera de même si, avant exécution, des modifications d'implantation, de distribution, de parcours, de canalisations, sont jugées nécessaires ou si elles découlent des besoins de mise en œuvre.

En vue de respecter la conception générale le maître d'œuvre pourra imposer à l'entrepreneur les modifications de détails que pour un motif technique ou esthétique il jugera souhaitable d'apporter au projet.

1.6 RELATION AVEC SERVICES OFFICIELS ET COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES

Les entrepreneurs des 2 macro-lot selon leur spécificité respective doivent :

- Se mettre en rapport avec tous les services intéressés et en obtenir tous renseignements utiles pour l'exécution de ses travaux.
- Se soumettre à toutes les vérifications et visites des agents de ces services ou des organisations désignées par eux (Consuel par exemple).

- Fournir tous les documents, toutes les pièces justificatives demandées.
- Obtenir tous les accords nécessaires, tant pour les installations faisant partie de la concession que pour les installations intérieures.
- Transmettre au maître de l'ouvrage tous les renseignements qu'ils ont recueillis au cours de contacts et qui concernent soit la construction, soit l'exécution de travaux qui ne sont pas à leur charge, soit l'exploitation des installations.
- Obtenir tous les certificats de conformité, de contrôle ou de vérification nécessaires.
- Signaler aux services intéressés et dans les délais réglementaires, les dates de commencement et de terminaison de chacune de leurs interventions.
- Effectuer en temps opportun et de leur propre chef, toutes les démarches nécessaires auprès des services compétents afin d'obtenir en temps voulu la mise en service des installations.
- Se procurer et remplir les formulaires nécessaires, les faire signer par le maître de l'ouvrage et les remettre aux services intéressés.

Il est rappelé que les entrepreneurs sont responsables des contraventions de toute nature qu'ils peuvent encourir du fait de la non observation des règlements locaux de voirie et qu'ils doivent en conséquence faire toutes les démarches utiles auprès des services compétents.

1.7 INTERVENTION EN SITE OCCUPE

L'attention des entreprises est particulièrement attirée sur le fait que les travaux se dérouleront au sein d'un site occupé et en activité.

Ainsi, les travaux intérieurs devront être réalisés en horaires décalés, de 18h à 7h, conformément aux consignes du Maître d'Ouvrage, afin de garantir l'intervention des entreprises en dehors des horaires d'activité des bureaux. En revanche, les travaux extérieurs pourront être exécutés durant les horaires normaux.

Toutes précautions devront être prises afin qu'à aucun moment un occupant ou un visiteur du local ne puisse être exposé à un danger quelconque.

Toutes prestations nécessaires à ces précautions sont réputées faire partie intégrante du forfait.

Le Maître d'Ouvrage pourra demander toutes modifications des modes opératoires des entreprises, s'il estime nécessaire à la sécurité des biens et des personnes et ce sans que l'entreprise puisse exiger un supplément de rémunération.

2 ALLOTISSEMENT

2.1 Généralité

L'opération est réalisée en **2 Macro lots**.

2.2 Décomposition en corps d'états

La liste des lots constituant le présent CCTP est la suivante :

CE N°00 Prescriptions Techniques Communes

Macro lot N°1: Corps d'états architecturaux

CE N°01 Installation de chantier - Démolition - Gros Œuvre - Structure métallique

CE N°02 Étanchéité

CE N°03 Menuiseries Extérieures

CE N°04 Nettoyage de façade

CE N°05 Métallerie Serrurerie - Portes de recoupement

CE N°06 Traitement sanitaire des volumes

CE N°07 Cloisons - Doublages - Faux plafonds

CE N°08 Menuiseries intérieures

CE N°09 Revêtements de sols souplesCE N°10 Revêtements de sols souples

CE N°10 Peinture

Macro lot N°2: Corps d'états techniques

CE N°01 Plomberie Chauffage Ventilation

CE N°02 Électricité Courants forts-Courants faibles

2.3 Observations concernant les CCTP et les plans

Bien que classé par corps d'état, le présent CCTP forme un ensemble qui ne peut être dissocié. En conséquence, aucun entrepreneur d'un **corps d'état** déterminé ne pourra prétendre ignorer les prestations d'une entreprise d'un autre **corps d'état**. Le CCTP établi pour chaque lot a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les renseignements n'ont pas un caractère limitatif.

Pour le prix forfaitaire arrêté dans son offre, l'entrepreneur doit non seulement l'intégralité des travaux de sa profession nécessaires au complet achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des équipements sans exception ni réserve, mais également ceux qui sont indispensables pour satisfaire aux exigences de la réglementation en vigueur, et ce, même si le CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent être modifiées pour atteindre ce résultat.

L'entrepreneur est tenu de signaler par écrit au maître d'œuvre, les discordances qui pourraient éventuellement exister entre le CCTP et les ouvrages à exécuter et qui seraient de nature à nuire à leur parfaite réalisation. Chaque plan technique du dossier ne concerne que le corps d'état technique auquel il se rapporte.

Le plan architecte du dossier prime toujours sur le plan architecte ayant servi de support au plan technique, sauf pour les indications d'ordre technique qui se rapportent au corps d'état technique concerné.

Dans le même esprit, les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient éventuellement soulever des divergences d'interprétation, seront exécutés conformément aux décisions du maître d'œuvre sans entraîner pour autant de modification du prix global forfaitaire du marché.

Afin d'éviter les omissions et les doubles emplois et afin d'apprécier totalement les tâches et prestations interdépendantes, l'entrepreneur est tenu de prendre connaissance du CCTP dans son intégralité et d'une façon générale de tous les documents du dossier concernant la totalité des **corps d'états**.

2.4 Limites de prestations

Sont précisées dans chaque Macro Lot.

3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES COMMUNES

3.1 REGLES DE CONSTRUCTION

3.1.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

L'ensemble des ouvrages à réaliser au titre du présent marché devra satisfaire aux exigences et prescriptions des différents textes législatifs et réglementaires en vigueur à la date de signature du marché et notamment à celles contenues dans :

- le code de l'urbanisme,
- le code de la construction et de l'habitation,
- les Prescriptions Techniques Générales éditées par le CSTB constituées par les documents du REEF avec leurs différentes mises à jour, et comprenant notamment :
- les normes françaises (NF) et européennes harmonisées (EN),
- les cahiers DTU (cahiers des charges, cahiers des clauses techniques, cahiers des clauses spéciales, prescriptions techniques, compris annexes, amendements, additifs, modificatifs, errata, mémentos et autres),
- les règles de calcul DTU,
- les avis techniques, cahiers techniques et publications du CSTB,
- le règlement sanitaire départemental,
- la norme handicapée,
- le code du travail.
- décret 2005-1647
- ...

Tous les ouvrages seront édifiés conformément aux règles de la construction en vigueur et se rapportant notamment :

- à la sécurité,
- à la lutte contre l'incendie et à la tenue au feu des bâtiments,
- à l'alimentation en eau,
- à l'aération,
- au chauffage,
- à l'assainissement,
- aux installations électriques,
- aux installations de gaz combustible,
- à l'isolation thermique,
- à l'isolation et à la correction acoustique,
- à l'accessibilité aux personnes handicapées physiques.

Les documents mentionnés au présent article ne sont pas joints matériellement au dossier, l'entrepreneur cependant reconnaît en avoir parfaite connaissance.

3.1.2 REGLES GENERALES

3.1.2.1 Matériaux et procédés traditionnels

Les fournitures et ouvrages seront fixés et exécutés conformément aux règles de l'Art. Ils respecteront les prescriptions des normes et DTU.

3.1.2.2 Matériaux et procédés nouveaux

Les matériaux, produits et procédés non traditionnels, préalablement agréés par le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre, devront :

- soit bénéficier d'un avis technique favorable de la commission spécialisée,
- soit avoir bénéficié d'une enquête spécialisée d'un organisme agréé.

Et, dans ces deux cas, bénéficier d'un accord pour emploi de la commission technique des assurances.

La mise en œuvre de ces matériaux et produits devra être effectuée conformément aux prescriptions techniques figurant dans ces avis.

3.1.2.3 Cahier des charges des fabricants

Chaque fois que le fabricant d'un produit ou équipement a publié un cahier des charges, des recommandations ou des prescriptions d'emploi, l'entrepreneur devra tenir compte de ces documents pour la mise en œuvre du produit ou du matériel.

3.1.2.4 Labels de qualité

Les matériaux et procédés pour lesquels la marque NF ou autre est requis, seront mis en œuvre conformément aux prescriptions techniques conditionnant ces classements.

3.1.3 MARQUES INDIQUEES AU CCTP

Les marques commerciales et les types des appareils, matériaux ou fournitures explicitement notifiés dans le CCTP constituent la référence de base de la qualité minimale exigée.

Pendant la période de préparation prévue au marché, l'entrepreneur aura la faculté de proposer par écrit au maître d'ouvrage avec l'accord et par l'intermédiaire du maître d'œuvre une référence dite « équivalente ».

Cette règle ne pourra s'appliquer aux matériaux et matériels prévus dans la gamme du Maître d'Ouvrage.

Il devra faire la preuve, fondée sur la remise de procès verbaux d'essais, que la proposition en variante est conforme aux exigences de qualité du CCTP et offre un rapport qualité / prix supérieur à la référence de base.

Passé ce délai ou dans le cas où la proposition ne serait pas jugée équivalente ou satisfaisante par le maître d'œuvre et / ou le maître d'ouvrage, il sera fait obligation à l'entrepreneur de fournir la référence mentionnée au CCTP sans pouvoir élever de réclamation de ce fait, ni prétendre à une plus-value.

3.2 SECURITE INCENDIE

L'entrepreneur sera tenu de s'assurer que ses constructions, installations et aménagements sont réalisés en conformité avec les dispositions réglementaires.

Classement du bâtiment:

- Bâtiment ERP.

3.3 ACOUSTIQUE

L'opération est principalement soumise aux dispositions :

- de la NRA, constituée essentiellement des arrêtés du 28/10/94 relatifs aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation, aux modalités d'application de la réglementation acoustique,
- de la Loi bruit (loi 92.1444 du 31/12/92),

- de l'arrêté du 30 mai 1996 déterminant les isolements acoustiques, de 30 à 45 dB(A) selon la catégorie sonore de l'infrastructure à respecter dans les secteurs affectés par le bruit.

L'entrepreneur sera tenu de s'assurer que ses constructions, installations et aménagements sont réalisés en conformité avec les dispositions réglementaires.

3.4 THERMIQUE

L'opération respectera la réglementation thermique **RT 2005 existante (Éléments par éléments)**.

3.5 SURCHARGES D'EXPLOITATION

Les surcharges d'exploitation sont définies par la norme NF P 06-001.

3.6 DEPENSES COMMUNES

Le Macro lot N°1 prendra en charge les coûts des installations de chantier communes.

Les autres dépenses seront portées à un compte prorata suivant le CCAP.

Chaque lot tiendra compte d'un montant de 2% de provisions de dépenses. Le compte prorata sera géré par le Macro lot N°1.

3.7 ECHANTILLONS – PROTOTYPES

L'entrepreneur devra présenter au maître d'œuvre tous les échantillons concernant son marché qui lui seront demandés. L'ensemble des couleurs et textures restent aux choix de la Maîtrise d'Œuvre jusqu'à ce que l'harmonie colorée globale et de textures soient arrêtée.

L'entrepreneur devra également présenter au maître d'œuvre tous les prototypes prévus à son marché.

Les échantillons et prototypes pourront être éprouvés et éventuellement détériorés par le maître d'œuvre sans que l'entrepreneur puisse élever aucune réclamation de ce fait, ni prétendre à remboursement.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée et aucune mise en fabrication de série ne pourra être lancée, sinon aux risques et périls de l'entrepreneur, tant que l'acceptation de l'échantillon ou du prototype correspondant n'aura pas été notifiée par le maître d'œuvre.

Après agrément, les échantillons et prototypes seront répertoriés et, s'il y a lieu, montés en panoplie (avec étiquetage et plombage), puis exposés dans un local spécialement affecté à cette destination afin de servir de base de comparaison avec les livraisons à venir.

Le registre d'inscription comportera une case réservée à la signature du maître d'œuvre.

3.8 TEINTES ET FINITIONS

Sauf indication contraire le choix des teintes et des finitions d'ouvrages sera fait par le maître d'œuvre dans la gamme des fabricants.

Tout aspect de surface visible sera obligatoirement soumis au choix du maître d'œuvre.

Sauf indication contraire plusieurs teintes ou finitions pourront être retenues pour un même ouvrage ou type d'ouvrage sans que l'entrepreneur puisse prétendre à un quelconque supplément au prix global forfaitaire du marché.

3.9 PROTECTION DES METAUX CONTRE LA CORROSION

Tous les éléments ferreux utilisés pour la construction ou pour un équipement ou installation quelconque (à l'exception des fers à béton, des métaux ferreux ayant subi un traitement particulier en usine ou des métaux non ferreux) seront livrés sur chantier revêtus après nettoyage et brossage et sur toutes leurs parties (y compris celles destinées à être scellées, cachées ou devenant inaccessibles après pose) d'au moins une couche de peinture ou de produit de nature appropriée constituant une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation (prestations concernant tous les ouvrages intérieurs). Tous les ouvrages extérieurs seront livrés galvanisés.

La peinture ou le produit employé à cet effet devra être compatible avec la peinture définitive s'il en est prévu une et sera préalablement soumis à l'agrément du maître d'œuvre.

En l'absence de cet agrément, ou dans le cas où la protection réalisée serait jugée insuffisante, non

conforme ou se détériorerait avant l'exécution de la peinture définitive ou ne tiendrait pas les apprêts, le maître d'œuvre pourra, sans supplément au prix convenu, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire (ou une reprise complète après, le cas échéant, suppression par décapage, brossage ou brûlage de la protection déjà exécutée).

3.10 PROTECTION DES OUVRAGES – PRECHAUFFAGE

3.10.1 PROTECTIONS DES OUVRAGES

L'entrepreneur devra assurer par tout moyen à sa convenance la protection de ses matériaux, équipements et ouvrages et restera responsable de leur parfaite conservation jusqu'à la réception.

Les matériaux de protection qu'il utilisera seront retirés et évacués par ses soins selon les besoins ou selon demande du maître d'œuvre et au plus tard en fin de chantier.

3.10.2 PRECHAUFFAGE

Dans le cas de travaux à exécuter ou dans le cas d'ouvrages à conserver à une température ne devant pas descendre en dessous d'un certain seuil, l'entrepreneur du macro lot N°1 devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer le chauffage des locaux, et ce par ses propres moyens.

Il en supportera la charge intégrale en termes d'entretien de fourniture d'énergie,...

Les moyens mis en œuvre devront être présentés au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre pour approbation.

3.11 REMPLACEMENT DES OUVRAGES

L'entrepreneur aura à sa charge jusqu'à la réception le remplacement de tout ou partie d'ouvrage détérioré ou subtilisé.

3.12 REVISION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES

En fin de chantier l'entrepreneur devra procéder à la révision complète de ses ouvrages et procéder à tous les travaux nécessaires pour que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté.

Jusqu'à la réception et chaque fois que cela s'imposera l'entrepreneur donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement.

Pendant la période de garantie contractuelle l'entrepreneur devra assurer l'entretien de ses ouvrages et devra, chaque fois qu'il y sera requis, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage de son lot qui serait jugée défectueuse.

Seront également à sa charge tous les frais de raccords, de réfection, de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage et la réparation du préjudice éventuellement subi par le maître d'ouvrage, y compris pendant la période de garantie contractuelle.

3.13 BREVETS

Dans le cas où l'entrepreneur utiliserait ou mettrait en place des appareils ou dispositifs brevetés, il lui appartiendrait de payer toutes les redevances et de prendre tous accords avec les possesseurs de brevets pour qu'en aucun cas le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage ne puisse être inquiété à ce sujet, l'entrepreneur n'engageant que sa seule responsabilité.

3.14 DEMARCHES ADMINISTRATIVES

Seront à la charge de l'entrepreneur du lot Macro lot N°1 et du Macro lot N°2 ,en fonction de leurs besoins:

- toutes démarches éventuelles d'autorisation de branchement d'eau, de courant électrique, de téléphone, etc.
- toutes démarches d'autorisation de passage, toutes les demandes de permission de voirie, de police et de signalisation,
- d'une façon générale, toute obligation pouvant ressortir de l'Administration.

L'entrepreneur garantira le maître d'ouvrage contre tout recours de l'Administration ou des tiers pour l'inobservation de la réglementation générale et des règles de sécurité.

3.15 PROCES VERBAUX D'ESSAI

3.15.1 ACOUSTIQUE

L'entrepreneur devra fournir les PV d'essai (en cours de validité) de tous les matériaux et ouvrages pour lesquels un indice d'affaiblissement acoustique est requis, soit par la réglementation, soit par le présent CCTP.

Ces PV d'essai devront être réalisés conformément aux Normes Françaises en vigueur.

3.15.2 RESISTANCE AU FEU

L'entrepreneur devra fournir 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 en réaction au feu est demandé soit par les règlements et normes de sécurité en vigueur, soit par le présent CCTP.

3.15.3 JUSTIFICATIFS

L'entrepreneur sera tenu de justifier par tout moyen reconnu que les PV d'essai correspondent bien aux matériaux, matériels et ouvrages mis en place.

Les produits ou procédés mis en œuvre, entrant dans le champ d'application de l'Avis Technique ou de l'ATEX, bénéficieront d'un Avis Technique ou d'une ATEX favorable aux conditions d'emploi de ce produit ou de procédé.

3.16 PERMIS DE CONSTRUIRE/DOSSIER D'AMENAGEMENT

Les informations administratives ou techniques citées dans le document du permis ou dossier d'aménagement ont un caractère contractuel.

L'entrepreneur devra se conformer aux instructions fournies et ce dans le cadre du marché.

3.17 AUTOCONTRÔLE TECHNIQUE

Conformément aux dispositions légales et réglementaires, il est rappelé l'obligation pour le constructeur de procéder, pendant toute la période d'exécution des travaux, aux vérifications techniques qui lui incombent au titre de la loi n° 78-12 du 4 janvier 1978, dite "Loi Spinetta", ainsi qu'aux textes subséquents et aux normes en vigueur.

Programme de contrôle interne

L'entrepreneur doit élaborer et formaliser un programme de contrôle interne adapté aux spécificités du chantier. Ce programme doit préciser :

Les objectifs des contrôles à réaliser.

Les procédures et méthodologies mises en œuvre.

Les moyens humains et matériels déployés pour garantir la qualité et la conformité des ouvrages.

Les modalités de traçabilité et de gestion des écarts constatés.

Ces dispositions doivent être communiquées à la maîtrise d'œuvre et, le cas échéant, au contrôleur technique.

Prévention des aléas techniques

Afin de prévenir tout aléa technique lié à un dysfonctionnement ou à une non-conformité des installations, l'entrepreneur est tenu d'effectuer, à sa charge, les essais et vérifications préalables à la réception des ouvrages. Ces essais doivent inclure les vérifications définies dans les attestations d'essais de fonctionnement élaborées par l'Agence Qualité Construction (AQC), dans la mesure où elles s'appliquent aux installations concernées.

Les contrôles portent notamment sur :

Les réseaux et équipements techniques (CVC, électricité, plomberie, etc.).

Les systèmes de sécurité (SSI, désenfumage, etc.).

Toute installation technique susceptible d'impacter la sécurité, la conformité réglementaire ou la

pérennité de l'ouvrage.

Consignation des résultats

Les résultats de ces essais et vérifications doivent être consignés dans des attestations conformes aux modèles définis par l'AQC. Ces attestations doivent être :

Signées par l'entrepreneur.

Validées par les parties concernées (le contrôleur technique, le maître d'œuvre, etc.).

Transmises au contrôleur technique et/ou à la maîtrise d'ouvrage pour archivage.

Obligation de conformité et responsabilité

Le constructeur demeure pleinement responsable de la mise en œuvre de ces vérifications, lesquelles constituent un engagement contractuel visant à garantir la sécurité, la conformité réglementaire et la qualité des ouvrages livrés.

3.18 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Remise des documents suivants :

- Notes de calculs, plans et schémas des ouvrages (sous Autocad) conformes à l'exécution,
- Bordereaux d'approbation du contrôleur technique,
- Procès verbaux d'essais et d'analyse,
- Listes des matériels et équipements avec les adresses des fournisseurs,
- Fiches techniques, notices de fonctionnement et d'entretien des installations et équipements (en traduction française s'il y a lieu),
- Certificats de conformité (Consuel, Coprec 1 et 2, etc.),
- Certificats de garantie pour les installations et équipements,
- Attestations de versement des primes d'assurances pendant la durée du chantier,
- Documents particuliers demandés dans le présent CCTP,
- Nombres d'exemplaires : 5 ex. papier + 1 ex. informatique.

3.19 SYNTHESE

L'entreprise en charge du lot Macro Lot N°2 -Lot technique devra la synthèse générale. Elle animera les réunions avec les différents intervenants et synthétisera dans des plans l'ensemble des interactions entre les différents lots.

4 ORGANISATION DE CHANTIER

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

4.1.1 Base vie

L'entreprise du Macro Lot N°1 prévoira à sa charge l'installation de chantier. Cette installation sera commune à l'ensemble des corps de métiers suivant plan d'implantation à faire approuver par le maître d'œuvre pendant la période de préparation.

Elle pourrait être prévue au droit de l'aire de livraison et constituée par la mise en oeuvre de roulotte mobile (chantier autonome) pour 16 personnes comportant :

- Locaux pour le personnel.
- Sanitaires, douches, réfectoires conformément à la réglementation en vigueur.

La prestation comprendra également :

- Panneaux de chantier suivant le règlement de la ville de NANTERRE et cahier des charges du Maître d'ouvrage (1u).
- Un Bureaux de chantier et salle de réunion avec mobilier, photocopieur, téléphone et télécopieur, casques et bottes pour visiteurs, emplacement à confirmer dans les locaux existants.
- Réalisation des DICT à l'ensemble des concessionnaires.
- Branchements pour l'électricité, l'eau et le téléphone jusqu'en limite de parcelle si besoin.
- Zone de stockage, d'approvisionnement sur l'emprise de la parcelle avec protection des voiries par dalle béton.

Les plans devront être approuvés par la Maîtrise d'Ouvrage, la Maîtrise d'Œuvre et le coordonnateur de sécurité.

Nota : voir également le PGC.

4.1.2 Sapine d'accès

Le titulaire du Macro lot N°1 installera une sapine d'accès à la terrasse technique.

Le prix comprend l'accès par escalier uniquement jusqu'au dernier étage, une plateforme d'approvisionnement pour réceptionner les fournitures et évacuer les gravois selon les plannings retenus. La sapine d'accès sera condamnée sur une hauteur minimale de 5.00 mètres par des tôles pleines. La porte d'accès s'ouvrira avec un badge.

L'entreprise mettra en place un système de sécurité de l'installation de chantier. Le système comprend une alarme reliée au PC sécurité alarme sera déclenchée par des détecteurs de présence interdisant l'accès aux installations de chantier et à la sapine en terrasse.

4.1.3 Treuil

Le titulaire du Macro lot N°1 installera un treuil pour l'ensemble des entreprises.

Le prix comprend la mise à disposition d'un treuil électrique exclusivement (les moteurs thermiques sont interdits) d'une capacité de 300 kg, son entretien pendant les travaux, son repli en fin de chantier. Le treuil sera branché sur un coffret électrique au dernier étage (Prévu au Macro lot N°2).

La manutention du treuil sera effectuée par chacune des entreprises sous sa responsabilité selon un planning convenu entre elles. Les opérateurs devront disposer des qualifications nécessaires, à défaut ils devront les obtenir préalablement aux travaux.

4.1.4 Barriérage de chantier

Le Macro lot N°1 installera un barriérage de la zone extérieure du patio pendant la durée de son intervention.

4.1.5 Bennes

L'installation comprendra la place d'une seule benne. Chaque lot assurera l'évacuation de ses déchets. Pour cela les gravois seront stockés soigneusement et évacués à tour de rôle selon un planning défini avec l'ensemble des entreprises.

L'installation de chantier comprendra une zone de stockage. Là également, les entreprises assureront les livraisons selon un planning à établir entre elles.

4.2 PROTECTIONS DES ZONES

Des protections provisoires seront mises en place afin de perturber le moins possible l'activité, les zones seront protégées afin de réaliser les travaux des 2 Macro Lots.

Protection au sol:

Les modalités de protection seront définies lors de la période de préparation. Par principe, la mise en place et la gestion des protections relèvent de la responsabilité du Macro-lot n°1.

Les protections provisoires seront installées pendant les interventions des entreprises et retirées avant le début des horaires d'activité des bureaux, afin de limiter l'impact sur les occupants. En revanche, les protections destinées à préserver les sols existants resteront en place pendant toute la durée des travaux. Cette protection au sol sera durable et conçue pour permettre un nettoyage facile tout en préservant son intégrité.

Le Macro lot N°1 devra les protections au sol pour 2 cages d'escalier (du sous-sol au r+3) afin de :

- protéger le sol du cheminement des ouvriers du sous-sol jusqu'à l'accès à la toiture terrasse (escalier N°4)
- protéger le sol du cheminement des ouvriers du sous-sol jusqu'à l'accès R+3 (escalier N°1)

La protection dans les circulations de ces points d'accès vers les zones de travaux pour l'ensemble du projet.

Le macro lot prévoira la signalétique nécessaire pour signaler les zones de circulation.

Un protocole de nettoyage quotidien devra être mis en œuvre pour les zones de passage et de travail.

A la charge de chacun des macro lots en fonction de leur travaux respectifs, les zones de travail seront protégées et isolées des zones en activité.

Des bâches étanches à la poussière seront installées autour des zones de travail pour prévenir tout transfert de saleté ou de particules vers les autres parties du bâtiment. Ces protections seront régulièrement inspectées et ajustées si nécessaire.

Les travaux étant réalisés en site occupé, les entreprises de chacun des macro-lots, prendront toutes les dispositions nécessaires pour "isoler" la zone travaux de la zone occupée suivant les recommandations et suivant les observations de l'ensemble des intervenants pendant la période de préparation de chantier.

4.3 PROTECTIONS DES OUVRAGES, MATERIAUX, MATERIELS

Pendant toute la durée des travaux jusqu'à la réception, l'entrepreneur est tenu pour responsable de ses ouvrages, de ses matériaux et matériels. Il en doit la protection jusqu'à la réception.

Il est en outre précisé que :

- ☐ les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'entreprise responsable de la mise en œuvre. À charge par elle de se faire couvrir par son assurance.
- ☐ les détériorations causées par les effets atmosphériques sont réparées par et aux frais de l'entrepreneur dont les ouvrages ont été détériorés. À charge par lui de se faire couvrir par son assurance.
- ☐ les détériorations causées à des tiers, la preuve en étant fournie, seront réparées par l'entrepreneur à ses frais. À charge par lui de se faire couvrir par son assurance.
- ☐ l'entrepreneur est responsable des matériels et matériaux qu'il a approvisionnés et de ses outils de chantier. Le remplacement des matériels et matériaux disparus par vol est assuré par l'entrepreneur concerné.

□ Les frais entraînés par les réparations ou le remplacement de mobiliers, papiers peints, tentures et peintures qui seraient détériorés suite à l'intervention d'un entrepreneur, sont à la charge de l'entrepreneur. À charge par lui de se faire couvrir par son assurance.

D'une façon générale, l'entrepreneur devra réaliser toutes les protections qui s'imposent pour la réalisation des travaux et, en particulier, le bâchage provisoire des mobiliers et des sols et parois. Ce bâchage est nécessaire et obligatoire pendant la réalisation des travaux.

4.4 TRAVAUX BRUYANTS

Les travaux à l'intérieur du bâtiment seront réalisés en horaires décalés, tandis que les travaux extérieurs, tels que les travaux d'étanchéité et de VRD, se dérouleront pendant les heures normales.

Le chantier sera organisé de manière à minimiser les nuisances pour l'environnement et à garantir le maintien en activité du bâtiment. L'entreprise devra prendre toutes les précautions nécessaires et adopter une organisation adaptée pour éviter toute perturbation.

Les travaux bruyants devront être programmés en dehors des horaires spécifiques à l'équipement. Cette planification sera validée au préalable par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et l'exploitant du bâtiment.

De manière générale, le planning des travaux générant des impacts sonores importants (comme le sciage ou l'utilisation de marteaux) devra être communiqué aux occupants avec un délai suffisant. Cela permettra aux équipes en place de mettre en œuvre les actions de communication nécessaires auprès des usagers.

4.5 PLANIFICATION DES LIVRAISONS

Planification des approvisionnements :

Seront à programmer en accord avec les utilisateurs du site. Une rotation des approvisionnements est à prévoir pour minimiser le stockage sur site.

4.6 AGENT DE LIAISON

Le macro lot N°1 intégrera dans son encadrement de chantier la fonction d'un **agent de liaison** qui jouera un rôle clé pour garantir le bon déroulement du chantier.

Il assurera la cohabitation entre les travaux et les activités des utilisateurs. Il est le point de contact principal entre le maître d'ouvrage, les entreprises intervenantes et les occupants, facilitant la communication et anticipant les problématiques potentielles. Il coordonne la transmission des informations relatives au calendrier, aux phases de travaux, et aux contraintes temporaires, en veillant à ce que les utilisateurs soient informés de manière claire et régulière.

Il est chargé d'identifier les besoins spécifiques des utilisateurs et de relayer ces informations aux entreprises, au MOE et au MOA pour ajuster les interventions. Il gère également les plaintes et retours d'expérience des occupants, cherchant à résoudre rapidement les problèmes liés aux nuisances, à la sécurité ou à l'accessibilité. Il met en place des protocoles d'information, tels que des affichages, des notes explicatives ou des réunions d'information, pour maintenir une communication fluide tout au long du projet.

En termes de sécurité, l'**agent de liaison** veille à ce que les mesures de prévention des risques soient respectées, notamment en garantissant la protection des zones sensibles et la cohabitation sécurisée des flux de travaux et d'occupation. Il supervise également la mise en œuvre des aménagements temporaires, comme les cheminements piétons ou les accès alternatifs, pour minimiser l'impact sur les occupants.

Enfin, il joue un rôle d'interface technique et humaine, en organisant des réunions régulières entre les différents acteurs du chantier et en s'assurant que les engagements pris envers les utilisateurs sont tenus.

4.7 DISPOSITIONS DIVERSES

L'entrepreneur est tenu de coordonner toutes les actions et d'assurer les mises au point nécessaires à l'harmonisation et à la perfection des ouvrages. Il devra notamment rechercher en temps utile toutes les indications qui lui sont nécessaires pour adapter ses ouvrages et fournitures et réaliser les travaux préparatoires indispensables.

Tous les frais occasionnés par un manquement à ces dispositions seront supportés par l'entrepreneur.

4.7.1 INCORPORATIONS

L'entrepreneur devra veiller à ce que tous les éléments destinés à être incorporés dans des ouvrages en béton soient approvisionnés en temps utile.

Il devra veiller à ce qu'ils soient correctement mis en place et maintenus en position pendant les opérations de coulage du béton et de décoffrage.

En cas de mauvaise implantation ou de détérioration d'un élément incorporé, l'entrepreneur devra procéder à son remplacement dans les meilleures conditions possibles pour ne pas apporter de perturbation à l'ouvrage support.

Si le remplacement s'avère délicat, voire impossible, l'entrepreneur devra mettre en œuvre une solution de substitution après accord du maître d'œuvre. Celui-ci restera, en tout état de cause, seul juge des mesures à prendre.

4.7.2 RESERVATIONS

a) Dans les ouvrages en béton

L'entrepreneur sera tenu d'exécuter dans ses ouvrages en béton, tous les trous, trémies, défoncés, saignées, feuillures et découpes diverses nécessités par l'ensemble des travaux.

Toute réservation qu'il sera nécessaire d'exécuter a posteriori sera obligatoirement exécutée par l'entrepreneur sous sa responsabilité de constructeur, sans préjudice des réserves éventuelles que le maître d'œuvre pourra être amené à émettre.

b) Dans les cloisons et les ouvrages en maçonnerie

L'entrepreneur réalisera ses réservations après l'exécution de ces ouvrages avec le plus grand soin, en veillant à limiter les rebouchages au strict minimum nécessaire. Toutefois, lors de l'exécution des ouvrages en maçonnerie, l'entrepreneur sera tenu de réserver à l'avancement toutes les feuillures ainsi que tous les trous supérieurs à 5 dm².

4.7.3 FIXATIONS

Le choix du type de fixation sera soumis à l'accord préalable du maître d'œuvre et du contrôleur technique.

Toute fixation soumettant l'ouvrage servant de support à des efforts nécessitant un renforcement devra être signalée en temps utile.

Tout renforcement qu'il sera nécessaire de réaliser a posteriori sera exécuté par l'entrepreneur sous sa responsabilité de constructeur, sans préjudice des réserves éventuelles que le maître d'œuvre pourra être amenées à émettre.

4.7.4 FOURREAUX TRAVERSANTS

Pour assurer le passage de ses canalisations dans les éléments de structure, les murs et les cloisons, l'entrepreneur doit la mise en place de fourreaux.

Le scellement de ces fourreaux sera assuré comme indiqué à l'article suivant.

L'entrepreneur devra araser ses fourreaux à 1 cm en saillie des nus finis des ouvrages traversés et assurera l'étanchéité du calfeutrement entre fourreau et canalisation par un produit plastique isolant. Ce produit devra être compatible avec les exigences de comportement au feu, d'efficacité acoustique et de stabilité dans le temps.

4.7.5 SCELLEMENTS, REBOUCHEMENTS ET CALFEUTREMENTS

Les travaux de scellements, de rebouchements et de calfeutirements seront assurés par le personnel qualifié requis.

Ces travaux devront être exécutés de telle façon qu'une fois terminés, il n'existe aucun défaut de planimétrie et d'aspect aux endroits traités, ni aucune arête ou changement de nu.

Ils devront être effectués avec des matériaux de même nature que ceux de l'ouvrage support

Le rebouchage des réservations faites dans les structures en béton et les maçonneries sera réalisé à l'aide de béton ou mortier de ciment sur toute l'épaisseur des structures traversées. Les scellements traditionnels et les calfeutrements y seront faits au mortier de ciment.

L'emploi de plâtre pour ces travaux est formellement interdit, hormis pour les raccords d'enduit de ce matériau.

Il ne sera jamais incorporé de matériaux légers (polystyrène ou autre) dans ces rebouchages, ceux-ci devant être impérativement lourds et homogènes.

Avant de procéder aux rebouchages l'entrepreneur devra s'assurer que les matériaux résilients à disposer sur les canalisations d'alimentation ou d'évacuation, gaines, etc. ont bien été mis en œuvre.

Avant tout rebouchage, un nettoyage correct sera effectué.

L'entrepreneur devra apporter une attention particulière au rebouchage systématique des trous de banches de manière à garantir l'étanchéité et l'isolement acoustique des structures concernées (voiles intérieurs ou de façade, chaînages, poutres, etc.). Cette obturation sera réalisée à l'aide de carottes tronconiques préfabriquées enduites de mortier étanche et enfoncées en force - raccord soigné aux 2 faces.

En cas de malfaçon ou d'aspect jugé non satisfaisant par le maître d'œuvre, l'entrepreneur devra la réfection des ouvrages non conformes.

Dans le cas particulier des cloisons composites du type Placostil ayant un rôle acoustique et / ou coupe-feu, les calfeutrements seront réalisés avec le système coupe-feu 3M « Fire Barrier » ou tout système techniquement équivalent.

4.7.6 RACCORDS

Dans le cas de réservation et de scellement effectués à posteriori et ayant entraîné la dégradation d'un équipement ou d'un revêtement, les frais de reprise et de raccord seront supportés par l'entrepreneur.

Joint de dilatation ou de construction

En sus des dispositions qu'il appartient à l'entrepreneur de prendre pour assurer le libre jeu de la dilatation de ses ouvrages, si leur nature l'exige, l'entrepreneur réalisera les ouvrages, installations ou équipements dont il a la charge, de manière à permettre le libre jeu des joints de dilatation ou de construction réalisés dans le gros œuvre.

L'entrepreneur doit, dans le cadre de son prix forfaitaire, l'obturation, le calfeutrement et l'étanchéité de ces joints ainsi que, le cas échéant, les caches joints appropriés.

4.7.7 RECEPTION DES SUPPORTS

Lorsqu'un ouvrage exécuté constitue le support d'une autre prestation, l'entrepreneur de la seconde prestation doit requérir de l'entrepreneur de la première prestation une réception sans réserve préalablement à l'exécution de cette prestation.

Si celui-ci estime le support non conforme aux stipulations des documents contractuels ou réglementaires, il le signifiera à l'entrepreneur qui devra alors proposer les mesures de reprise adéquates.

Par le fait de soumissionner l'entrepreneur s'engage à s'en remettre à l'arbitrage du maître d'œuvre qui sera seul juge des mesures à prendre.

Les travaux de reprise et les frais supplémentaires qui résulteraient de la mauvaise exécution d'un support seront à la charge de l'entrepreneur.

En cas de manquement à ces dispositions l'entrepreneur restera responsable des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences que ces erreurs pourraient entraîner.

4.7.8 SECURITE COLLECTIVE

L'entrepreneur devra prévoir toutes les mesures de sécurité nécessaires à la protection des passants, des visiteurs et de toute personne concourant à la réalisation des travaux.

Bien que la responsabilité du maître d'œuvre ne puisse en aucun cas être mise en cause à ce titre, l'entrepreneur ne pourra lui refuser de compléter ou d'améliorer les mesures de protection déjà prises si

elles sont jugées insuffisantes.

4.7.9 TRANSPORT ET LEVAGE

Chaque entrepreneur est tenu d'assurer, à ses frais, ses transports et levages sur le chantier et fournir tous les moyens en hommes et matériels, de toutes espèces, nécessaires à l'exécution des travaux.

Pendant la période où l'entreprise de gros oeuvre aura ses engins de levage en service sur le chantier, il pourra, dans le cadre d'une convention inter entreprise, mettre ses engins de levage à la disposition des corps d'état secondaires. Ce service sera assuré aux frais de l'entreprise utilisatrice sur la base d'un montant à l'heure d'utilisation payable directement par l'entreprise utilisatrice à l'entreprise ayant loué son matériel, sans l'intermédiaire du Maître d'oeuvre, ni du Maître d'ouvrage.

4.8 REPORTAGE PHOTOS

Remise d'un jeu de 12 photos par mois au maître d'œuvre ainsi qu'au maître d'ouvrage sous format numérique.

Photos de dimensions 21 x 29,7 ou 18 x 24, datées, en couleur, avec une pige métrique devant le sujet.