

VILLE DE SAINT-DENIS

Construction de 17 logements en accession
13 Rue Riant – Saint-Denis 93200

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES (C.C.T.C.)

MAITRE D'OUVRAGE

CAPS Coopérative d'Accession Sociale à la Propriété

5 bis, rue Danielle Casanova - 93207 SAINT-DENIS - tél : 01 55 84 43 78

MAITRE D'ŒUVRE DE CONCEPTION

Benjamin Fleury Architecte Urbaniste

214, rue Etienne Marcel – 93170 BAGNOLET - tél : 01 42 87 94 24

BET STRUCTURE

I + A Laboratoire des structures

10, avenue du Val-de-Fontenay - 94134 FONTENAY-SOUS-BOIS - tél : 01 43 42 15 28

BET FLUIDES

SYNAPSE Ingénierie

7, rue Albert Einstein - 77420 CHAMPS-SUR-MARNE - tél : 01 64 73 99 99

ECONOMISTE

ATEEC

41, allée des Gros Saules - 95180 MENUICOURT - tél : 01 34 46 91 92

BUREAU DE CONTROLE

QUALICONSULT

4, rue du Moulin - 78930 VILETTE - tél : 01 34 97 49 50

COORDINATEUR HYGIENE SECURITE

QUALICONSULT

4, rue du Moulin - 78930 VILETTE - tél : 01 34 97 49 50

GEOTECHNICIEN

ROC SOL

30 Ter, rue d'Etienne d'Orves - 92120 MONTROUGE - tél : 01 34 46 91 92

DCE	A	T	E	E	C									
Phase	Émetteur													
NOVEMBRE 2017														
Date 1ère émission											Date Rev.		Ind.	

SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	4
2	NOMENCLATURE DE L'ENSEMBLE DES LOTS	4
3	DEFINITION DU PROJET.....	4
4	PRESENTATION DES OFFRES.....	4
5	REGLEMENTATION DE REFERENCE CONSTRUCTIVE.....	5
6	REGLEMENTATION DE REFERENCE THERMIQUE.....	5
7	CERTIFICATION DU PROJET.....	5
8	REGLEMENTATION DE REFERENCE SECURITE INCENDIE.....	5
8.1	Logements	5
8.2	Parc de stationnement.....	7
9	REGLEMENT DE REFERENCE ACOUSTIQUE	7
9.1	Essais acoustiques.....	8
10	ACCESSIBILITE HANDICAPES	9
10.1	Admission des handicapés.....	9
10.2	Accessibilité dans les logements.....	10
10.3	Adaptabilité.....	10
11	PRISE DE CONNAISSANCE DU PROJET.....	10
11.1	Documents contractuels	10
11.2	Connaissance des lieux	11
12	ETUDES D'EXECUTION.....	11
12.1	Etudes et plans d'exécution des ouvrages	11
12.2	Dossier d'ouvrages exécutés.....	12
13	EXECUTION DES TRAVAUX.....	12
14	MESURES.....	13
15	IMPLANTATION DE DETAILS - TRAIT DE NIVEAU	13
16	TROUS - SCHELLEMENTS - CALFEUTREMENTS - RACCORDS.....	14
16.1	Saignées, feuillures, raccord.....	14
16.2	Trous, percements, raccords dans ouvrages neufs	14
16.3	Trémies et réservations dans ouvrages neufs	14
16.4	Incorporations.....	15
16.5	Réservations au sol.....	15
17	RECEPTION DES SUPPORTS.....	15
18	PROTECTION DES OUVRAGES - STOCKAGE DES MATERIAUX	15
19	LOGEMENT ET PALIER TEMOIN	15
20	PROTOTYPES – ECHANTILLONS – COLORIS	16
21	MARQUE DE REFERENCE.....	16

22	TOLERANCES	16
23	ESSAIS	17
23.1	Généralités	17
23.2	Essais COPREC	17
24	NUISANCES.....	17
25	PHOTOS	18
26	GESTION DES CLES.....	18
27	EVACUATION DES GRAVOIS.....	18
28	INSTALLATION DE CHANTIER – DEPENSES D'INTERET COMMUN – COMPTE- PRORATA.....	19
28.1	Dépenses portées au compte prorata.....	19
28.2	Dépenses d'intérêt commun incombant à un entrepreneur déterminé	20
28.2.1	Prestations préliminaires extérieures au bâtiment proprement dit.....	20
28.2.2	Equipements du bâtiment proprement dit.....	22
29	NETTOYAGE DE CHANTIER	24
30	NETTOYAGE DES OUVRAGES.....	24
31	FRAIS DIVERS.....	24

1 PREAMBULE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Communes (C.C.T.C.) est un document qui complète les Clauses des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) tous corps d'état. En tout état de cause il ne peut être dissocié de ces derniers.

Dans le cas de manque de concordance entre ces divers documents, le Cahier des Clauses Techniques Communes (C.C.T.C.) a priorité sur les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

Pour la remise de son offre l'entrepreneur doit obligatoirement prendre connaissance des pièces communes à tous les corps d'état (calendrier d'exécution, P.G.C. coordination santé et sécurité, notice thermique, étude de sol, notice acoustique, notice de sécurité incendie, etc...) ainsi que des pièces administratives (C.C.A.P., C.C.A.G – NF P 03-001) qui font partie intégrante du dossier de consultation.

2 NOMENCLATURE DE L'ENSEMBLE DES LOTS

- 01 Terrassement / Gros Œuvre
- 02 Chapes
- 03 Charpente bois / Couverture
- 04 Etanchéité
- 05 Revêtements de façade
- 06 Menuiserie extérieure - Protection solaire
- 07 Métallerie / Menuiserie métallique
- 08 Porte de parking
- 09 Cloisons - Doublages - Isolation
- 10 Menuiserie intérieure
- 11 Revêtement de sols / Faïence
- 12 Peinture
- 13 Ascenseur
- 14 Plomberie - Sanitaire - Chauffage - Ventilation
- 15 Electricité
- 16 Espaces verts - Aménagements extérieurs
- 17 Jardin toiture

3 DEFINITION DU PROJET

Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) ont pour objet de définir les travaux nécessaires à la construction d'un ensemble immobilier de 17 logements en accession, situés 13 rue Riant à Saint-Denis 93200.

Cet ensemble est défini comme suit :

- un niveau de parking en sous-sol au R-1
- le hall d'accès, le local O.M., le local vélos et des logements au rez-de-chaussée
- 5 niveaux de logements en étage du R+1 au R+5

4 PRESENTATION DES OFFRES

Les offres devront être présentées sous forme d'une décomposition faisant apparaître impérativement les quantités et prix unitaires de chaque poste des C.C.T.P. avec leur numéro d'article.

Un cadre de Décomposition du Prix Global Forfaitaire est annexé à la consultation. Il devra être impérativement rempli suivant ce modèle.

Ce cadre n'est donné qu'à titre indicatif, l'Entreprise reste responsable de l'exhaustivité des postes correspondant aux travaux et ouvrages définis aux CCTP.

Les offres devront éventuellement faire apparaître distinctement le montant des travaux de base et le montant des travaux demandés en variante ou en option.

Le montant global devra faire apparaître le montant hors taxes, le montant de la taxe sur la valeur ajoutée - T.V.A. - et le montant toutes taxes comprises.

5 REGLEMENTATION DE REFERENCE CONSTRUCTIVE

Tous les ouvrages entrant dans la composition du projet devront satisfaire aux exigences de qualité et de mise en œuvre préconisées par les différents documents officiels en vigueur s'y rapportant :

- Code de la Construction et de l'Habitation
- Code de l'Urbanisme
- Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)
- Normes françaises et européennes en vigueur
- Règlement européen des produits de construction
- Avis techniques du CSTB
- Avis techniques d'expérimentation (A.T.E.X.)
- Cahiers des charges agréés par un organisme de contrôle approuvé
- Règles de calcul
- Règles professionnelles

6 REGLEMENTATION DE REFERENCE THERMIQUE

Les logements devront satisfaire aux exigences de la RT 2012.

Se reporter aux indications de la notice thermique.

Des essais de perméabilité à l'air seront prévus en présence de l'Entreprise, en cas de dépassement de la valeur requise, les ouvrages correctifs éventuels de perméabilité à l'air seront à la charge de l'Entreprise défaillante ou des Entreprises défaillantes, à leurs frais, sans plus-value, pour obtenir le niveau de perméabilité demandé.

7 CERTIFICATION DU PROJET

Sans objet.

8 REGLEMENTATION DE REFERENCE SECURITE INCENDIE

Les documents de référence "Sécurité incendie" sont ceux concernant les bâtiments d'habitation et notamment :

- Code de la construction et de l'habitation,
- Arrêté du 31 Janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie,

8.1 Logements

L'immeuble de logements est classé en 3^{ème} famille A

Les principales dispositions sont les suivantes :

Structure :

- structure : SF 1 h,
- plancher : CF 1 h,
- plancher séparatif avec parking : CF 2 h,
- parois enveloppe des logements : CF 1/2 h,
- portes palières : PF 1/4 h,

Façades :

- revêtement classé M3 minimum dans les étages, ou
- revêtement classé M2 minimum dans les étages si P/H inférieur à 0.80
- revêtement classé M2 minimum dans la hauteur du RdC
- C+D > 0.60 m,

Couverture :

- M1, M2, M3 sur support continu en matériaux incombustibles,
- T minimal exigée : T30,
- indice de propagation : suivant localisation,

Escaliers :

- parois des escaliers communs non situées en façades : CF 1 h,
- parois des escaliers communs situées en façades : PF 1/2 h,
- bloc-porte PF 1/2 h,
- passage libre BP : 0.80 m mini,
- passage libre sur palier par rapport au débattement de la porte : 0.90 mini,
- revêtements murs et plafonds des escaliers communs : M0,
- revêtements marches et paliers : M3,
- escalier d'accès au sous-sol : porte CF 1/2 h au RdC,
- lanterneau de désenfumage : 1 m2 :
 - . commande R.d.C.,
 - . couverture facile mécanique, électrique ou pneumatique,
 - . détecteur autonome déclencheur,
 - . amenée d'air pour le désenfumage au niveau RdC,

Gaines techniques des collectifs :

- parois : CF 1/2 h :
 - . trappes < ou = 0.25 m2 : CF 1/4 h (0.50 x 0.50),
 - . portes > 0.25 m2 : CF 1/2 h,
 - . recoupement au droit des planchers en matériaux M0,
 - . les colonnes montantes électricité doivent être séparées des autres conduits par une paroi PF 1/4 heure en matériaux incombustibles,

Hall d'entrée :

Classement de réaction au feu des revêtements

- sols : M3,
- murs : M1,
- plafond : M1,

Ascenseurs :

- porte palière PF 1/2 h,
- parois : CF 1 h,
- sas de communication avec le parc de stationnement : parois CF 1 h + BP PF 1/2 h,
- conforme à la NF P 82-210.

8.2 Parc de stationnement

- structure : SF 1 h
- plancher : CF 1 h
- plancher séparatif avec logement : CF 2 h
- sas parking : CF 1 h avec BP PF 1/2 h
- escalier : parois CF 1 h avec BP PF 1/2 h
- porte débouchant directement sur l'extérieur : Porte avec ouverture 30 dm² en partie haute pour évacuation des fumées
- recoupé en compartiments inférieurs à 3 000 m² (parois de recouplement CF 1 h + porte PF ½ h). Pour mémoire, sans objet pour le présent parking
- gaines de ventilation : CF 1/2 h avec trappe CF 1/2 h (CF 2 heures si elles traversent d'autres locaux)
- autres gaines mettant en communication le parking et les logements : CF de traversée 2 h (CF 2 h) (excepté celles en charge d'eau et celles de diamètre < 125 mm)
- ventilation mécanique du parking : 600 m³/h/voiture
- sol avec pente pour récupération des eaux vers la fosse de séparation hydrocarbure
- revêtement de sol M3 minimum
- hauteur rampe et circulations parkings (voitures et piétons) ≥ à 2.00 m, sauf cas ponctuel et efficacement signalés
- largeur des issues : 0.90 m

Locaux techniques :

- parois CF 2 heures,
- portes CF 1 heure avec FP,
- planchers CF 2 heures.

Installations électriques - Eclairage

- conforme aux normes NF C 14.100 et NF S 15.100,
- équipements électriques installés à moins de 1.50 m ht : degré 9 de résistance mécanique (annexe 1 – NF C 20.010),
- éclairage de sécurité : autonome 1 h / 5 lumens / m² dans les circulations,

Moyens de lutte contre l'incendie :

- extincteurs portatifs (1 appareil / 15 véhicules),
- caisse de sable de 100 litres + pelle + seau en pied de rampe.

9 REGLEMENT DE REFERENCE ACOUSTIQUE

Les documents de référence "Acoustique" sont ceux concernant le NRA 2000 des bâtiments d'habitation et notamment :

- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation,
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique,
- Décret n°95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transport terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation,
- Arrêté du 30 mai 1996 modifié par l'arrête du 23 juillet 2013 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit,
- Arrêté du 6 octobre 1978 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur,

- Circulaire n°2000-5/UHC/QC1/4 du 28 janvier 2000 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs
- Arrêté du 27 novembre 2012 relatif à l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique applicable en France métropolitaine aux bâtiments d'habitation neufs.
- Décret n°2011-604 du 30 mai 2011 relatif à l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique à établir à l'achèvement des travaux de bâtiments d'habitation neufs

Les dispositions principales sont les suivantes :

Acoustique contre pièce principale

- entre une pièce principale d'un logement et une pièce principale d'un autre logement (ex : Séjour/Séjour ou Séjour/chambre) : $D_{nT,A} \geq 53$ dB
- entre une circulation commune et une pièce principale d'un logement (via la porte palière) : $D_{nT,A} \geq 40$ dB
- entre une circulation commune et une pièce principale d'un logement (via la porte palière et une porte de distribution) : $D_{nT,A} \geq 45$ dB
- entre une circulation commune et une pièce principale d'un logement (via la porte palière et une à plusieurs portes de distribution) : $D_{nT,A} \geq 58$ dB
- entre un garage collectif et une pièce principale d'un logement : $D_{nT,A} \geq 55$ dB
- entre un local d'activité et une pièce principale d'un logement : $D_{nT,A} \geq 58$ dB

Acoustique contre pièce humide

- entre une pièce principale d'un logement et une pièce humide (cuisine ou salle d'eau) d'un autre logement : $D_{nT,A} \geq 50$ dB
- entre une circulation commune et une pièce humide (via la porte palière) : $D_{nT,A} \geq 37$ dB
- entre une circulation commune et une pièce principale d'un logement (via la porte palière et une porte de distribution) : $D_{nT,A} \geq 42$ dB
- entre une circulation commune et une pièce humide (via la porte palière et une à plusieurs portes de distribution) : $D_{nT,A} \geq 50$ dB
- entre un garage collectif et une pièce humide d'un logement : $D_{nT,A} \geq 52$ dB
- entre un local d'activité et une pièce humide d'un logement : $D_{nT,A} \geq 55$ dB

Tous les matériaux et ouvrages devant satisfaire aux exigences acoustiques, devront être titulaires de certificat d'essais individuel.

S'ils ne sont titulaires que d'essais types, les exigences devront être majorées.

Se reporter aux indications de la notice acoustique concernant les préconisations principales.

9.1 Essais acoustiques

Il sera prévu avant la réception des travaux, des essais in-situ destinés à contrôler les qualités d'isollements phoniques et de fonctionnement des différents ouvrages du projet,

Ces mesures et calculs seront effectués par un acousticien professionnel indépendant agréé par le Maître d'Ouvrage.

Dans l'hypothèse où l'acousticien préconiserait des travaux de reprise nécessaires pour satisfaire au règlement acoustique, les frais des nouveaux essais de contrôle seront à la charge de l'entreprise jugée défaillante.

10 **ACCESSIBILITE HANDICAPES**

Tous les ouvrages devront satisfaire aux dispositions :

- du décret n° 2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation
- de l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18 à R. 111-18-7 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction.

Auto-contrôle permanent de l'Entreprise pour :

- le gabarit Ø 1,50 m obligatoirement respecté (en fonction de l'implantation des locaux suivant de l'Architecte)
- la largeur des couloirs des logements de 0,90 m
- la pente des rampes extérieures : 5 % maximum sur 10.00 m

10.1 **Admission des handicapés**

- des emplacements de stationnement adaptés de 5 x 3.30 m aménagés dans le parc de stationnement
- des sas comprenant un palier de repos, hors débattement des portes, d'une longueur minimale de 1.50 m pour l'accès au parc de stationnement et pour l'accès à l'immeuble depuis la rue
- un escalier desservant les étages d'une largeur minimale de 1.20 m
- un ascenseur aux normes, mettant en communication tous les niveaux accessibles et répondant aux exigences suivantes :
 - . une porte d'entrée d'une largeur minimale de 0.90 m
 - . des dimensions intérieures minimales de la cabine de 1.10 x 1.40 m
 - . des commande de cabine située à 0.50 m de l'angle de la cabine et à droite en entrant et ≤ 1.20 m et ≥ 0.90 m de hauteur
 - . une précision d'arrêt de la cabine de ± 10 mm au maximum.
 - . barre d'appui à 0.90 m ht sur une paroi minimum en cabine
 - . commandes perceptibles aux malvoyants par un système d'inscription en saillie ou un clavier normalisé

Les cages sont accessibles depuis l'extérieur par des cheminements praticables (seuils inférieurs à 2 cm).

Les circulations communes à l'intérieur de l'immeuble permettent le déplacement du fauteuil roulant (0.75 x 1.25). Elles ont une largeur au moins égale à 1.20 m.

Les systèmes de contrôle d'accès ou de communication entre visiteurs et occupants ainsi que les dispositifs de commande manuelle doivent répondre aux exigences suivantes :

- être situés à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant ;
- être situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m.

Le système d'ouverture des portes doit être utilisable en position « debout » comme en position « assis ».

Lorsqu'il existe un dispositif de déverrouillage électrique, il doit permettre à une personne à mobilité réduite d'atteindre la porte et d'entamer la manœuvre d'ouverture avant que la porte ne soit à nouveau verrouillée. Tout signal lié au fonctionnement des dispositifs d'accès doit être sonore et visuel.

Les appareils d'interphonie sont munis d'un système permettant à un occupant de visualiser ses visiteurs. Les combinés sont équipés d'une boucle magnétique permettant l'amplification par une prothèse auditive. Les appareils à menu déroulant doivent permettre l'appel direct par un code.

10.2 Accessibilité dans les logements

Les circulations intérieures des logements permettent le passage du fauteuil roulant vers :

- la salle de séjour
- la cuisine (un rond de 1.50 m pourra s'y inscrire + recul de 1,50 m devant les éléments)
- la salle d'eau (un rond de 1.50 m pourra s'y inscrire)
- le WC (un espace libre d'au moins 0,80 m × 1,30 m latéralement à la cuvette et en dehors du débattement de la porte pourra s'y inscrire)
- une chambre (ou un rond de 1.50 m en dehors du débattement de la porte et de l'emprise d'un lit de 1,40 m × 1,90 m pourra s'y inscrire)

Les portes d'entrée des logements ont une largeur minimale de 0.90 m (0,83 m passage minimum avec vantail ouvert à 90°) et les portes intérieures de 0.80 m (0,77 m passage minimum avec vantail ouvert à 90°).

10.3 Adaptabilité

Les logements sont adaptables par des travaux simples ne remettant pas en cause ni les structures ni les gaines.

11 PRISE DE CONNAISSANCE DU PROJET

11.1 Documents contractuels

Par le seul fait de soumissionner, tout Entrepreneur reconnaît qu'il a une parfaite connaissance du projet. Il doit donc connaître, non seulement les pièces contractuelles de son propre corps d'état, mais également tous les autres documents, ainsi que l'état des existants.

Les C.C.T.P., s'ils ne lui ont pas été remis intégralement, peuvent toujours être consultés au bureau du maître d'oeuvre.

Dans le cas où les stipulations du C.C.T.P. ne correspondraient pas aux plans, notamment en ce qui concerne les dimensions, l'Entrepreneur serait tenu d'envisager la solution la plus onéreuse.

11.2 Connaissance des lieux

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans les pièces du marché, l'Entrepreneur doit relever sur place, tous les renseignements (état des existants, etc...) qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire.

En particulier, lui sont parfaitement connus :

- la configuration du site et des abords,
- le bâtiment et ses sujétions propres,
- les contraintes relatives aux propriétés voisines,
- les modalités d'accès et d'évacuation avec difficultés de circulation et stationnement,
- les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public,
- l'enquête préalable auprès des concessionnaires et services de sécurité,
- les disponibilités en eau et en énergie diverses,
- les conditions de stockage,
- les servitudes éventuelles,
- les lieux de décharge pour les gravois,
- les contraintes d'exécution,
- les arrêtés du permis de construire.

Les Entrepreneurs remettant une proposition sont réputés de ce fait avoir une parfaite connaissance des lieux, terrains et état des ouvrages existants, des conditions générales régionales et locales, des possibilités d'accès et de stockages des matériaux, des possibilités d'installations de chantier, des disponibilités en eau et en énergie électrique, des servitudes éventuelles, des contraintes d'exécution relatives au site et aux impositions locales, etc...

En aucun cas, l'Entrepreneur ne peut prétendre à un supplément sur son prix forfaitaire par suite soit d'insuffisance de description, soit de difficultés d'accès ou d'organisation de chantier.

12 ETUDES D'EXECUTION

12.1 Etudes et plans d'exécution des ouvrages

L'Entrepreneur fera sienne l'étude technique du projet et devra procéder dans les plus courts délais, à l'étude approfondie du projet du Maître d'Œuvre afin de lui faire connaître toutes les objections ou observations utiles.

Les documents d'études comprennent les notes de calculs, les fiches techniques, les plans d'ensemble et de détails, les plans et notes de synthèse, les avis techniques, les procès-verbaux de classement et d'essais, et de manière générale toutes les caractéristiques et renseignements permettant de définir parfaitement un ouvrage, son entretien et sa maintenance et ce, avant tout début d'exécution.

Les plans d'exécution seront adaptés au fur et à mesure des études de synthèse, des études d'exécution de l'ensemble des corps d'état, des relevés de l'Entrepreneur, des mises au point complémentaires et ajustements du Maître d'Œuvre. Les plans sont remis à jour sans que le Maître d'Œuvre, n'ait, sauf volonté de sa part, besoin de remettre à jour les plans qu'il a établi pour la constitution du dossier Marché de Travaux.

Les documents d'exécution seront diffusés dans un délai qui doit permettre au Maître d'Œuvre, et au Contrôleur technique d'émettre leurs éventuelles observations, et à l'Entrepreneur d'obtenir les visas nécessaires préalables auxancements des fabrications ou des travaux.

Le Maître d'Œuvre donnera son avis sur ces documents dans un délai de deux semaines à dater de leur réception.

La délivrance d'un avis sans observation de la part du Maître d'Œuvre ne dégage en rien la responsabilité de l'Entrepreneur qui reste responsable de ses études d'exécution.

Lorsque le Maître d'Œuvre transmet un avis avec observations sur un document d'étude, l'entrepreneur est invité à prendre en compte ces observations, y répondre ou rediffuser le document dans un délai d'une semaine.

L'Entrepreneur assume seul la responsabilité et les conséquences de tous travaux effectués sans accord préalable.

12.2 **Dossier d'ouvrages exécutés**

La demande de réception devra obligatoirement être accompagnée du dossier des ouvrages exécutés qui comprendra au minimum :

- Plans de structure et notes techniques des aménagements,
- Plans complets des installations réalisées,
- Note de calculs,
- Carnets de détails,
- Photos éventuelles,
- Notices de maintenance et d'entretien,
- Fiches techniques des appareils et des équipements,
- Procès-verbaux de classement au feu des matériaux et équipements,
- Attestations d'assurances,
- Descriptifs éventuels,
- Autres documents éventuels.

Ils seront remis en 4 exemplaires dont 1 reproductible + 2 copies sur support informatique (logiciel à définir avec le Maître d'Ouvrage).

13 **EXECUTION DES TRAVAUX**

Tous les travaux seront prévus compris toutes sujétions, échafaudages, étalements, protections, garanties, nettoyages, traitement des déchets nécessaires par chaque corps d'état indépendamment de l'ensemble des entreprises.

Tous les frais inhérents à la bonne exécution des travaux seront à la charge de l'entreprise, qu'il s'agisse des frais d'études, de taxes ou frais divers, de réparations, de dégâts ou vols. Ils sont réputés inclus dans les prix unitaires.

Pour les plans de détails qui apporteraient des modifications au projet initial, ceux établis à une échelle supérieure prévaudront sur ceux établis à une échelle moindre.

Il est précisé que tous les travaux figurant sur les plans sont dus, même s'ils ne sont pas mentionnés aux C.C.T.P. et inversement.

L'entrepreneur s'engage à exécuter l'intégralité des prestations nécessaires au complet achèvement des travaux conformément aux règles de l'art, aux règlements en vigueur, quand bien même il n'en serait pas fait mention, dès lors que la fourniture et la façon sont nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

Le Maître d'Ouvrage porte une attention particulière à la qualité de réalisation de l'ouvrage.

Pour atteindre cet objectif, chaque entrepreneur s'engage à réaliser l'auto-contrôle sur ses ouvrages.

Les pré-réceptions seront organisées par le Maître d'œuvre d'exécution. L'entrepreneur s'engage à mettre en place les moyens en hommes nécessaires (en nombre et en qualification) pour lever les réserves avant réception (la réception étant la notification de constat de levées des réserves des OPR et de ce fait doit être prononcée avec le minimum de réserves pour être acceptable).

Il s'engage notamment à être systématiquement présent aux « journées levées des réserves » que le Maître d'œuvre organisera pour lever rapidement ces réserves.

Si dans un délai d'un mois à compter de la notification des réserves, l'entrepreneur n'a pas justifié de la levée de toutes ses réserves, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit après mise en demeure de faire intervenir aux frais et risques de l'entrepreneur toutes autres entreprises de son choix qu'elle jugera nécessaire.

14 MESURES

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans et détails établis par l'Architecte.

En cas d'erreurs d'imprécisions ou de manque de cotes, les Entrepreneurs devront les signaler en temps utile au maître d'œuvre qui donnera toutes précisions nécessaires.

L'Entrepreneur devra contrôler sur place toutes les cotes précises d'implantation avant mise en fabrication de ses ouvrages.

15 IMPLANTATION DE DETAILS - TRAIT DE NIVEAU

L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre doit effectuer à ses frais et sous sa propre responsabilité, par un géomètre agréé par le Maître d'Ouvrage, les tracés d'implantation des ouvrages d'après les plans qui lui sont remis et les instructions qui lui sont données par le Maître d'œuvre.

L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre devra se mettre en rapport avec les services techniques de l'aménagement, de la ville et le service des ponts et chaussées pour la fixation des alignements. Une matérialisation du niveau futur sera faite par un trait horizontal tracé sur des témoins repères fixés à des emplacements choisis par le Maître d'œuvre en dehors des circulations et des dépôts des matériaux.

En fin de chantier, l'entrepreneur transmettra au Maître d'œuvre le certificat d'implantation établi par le géomètre.

Le trait de niveau qui servira à tous les corps d'état ne devra être tracé sur les murs et enduits, que par l'entrepreneur de Gros-Œuvre, ceci afin d'éviter les erreurs pouvant résulter des tracés des différents corps d'état. Si, pour une raison quelconque ce trait de niveau venait à être effacé prématurément, l'entrepreneur de Gros-Œuvre devrait le tracer à nouveau et, à ses frais. L'entrepreneur de Gros-Œuvre serait tenu responsable de toutes les conséquences découlant de tracés défectueux. Le produit utilisé ne devra pas être visible après exécution des revêtements muraux de finition.

Les axes principaux de référence et le niveau de référence sont matérialisés par des bornes, qui doivent être protégées pour demeurer en parfait état pendant toute la durée du chantier.

Les tracés des cloisons de distribution et l'implantation des huisseries sont à la charge des lots Gros-Œuvre et Cloisons sèches, et ce en accord avec les Entrepreneurs des lots concernés (Menuiserie intérieure, Métallerie).

Avant montage des cloisons, les entrepreneurs devront la vérification de l'aplomb des huisseries et de l'orthogonalité des tracés. Les entreprises sont solidairement responsables des erreurs d'implantation et d'aplomb.

Toutefois, les autres entreprises devront l'implantation de leurs ouvrages et ce en parfait accord entre elles, et en coordination avec l'entreprise de Maçonnerie.

Toutes les entreprises sont solidairement responsables des erreurs qui pourraient se produire.

16 TROUS - SCELLEMENTS - CALFEUTREMENTS - RACCORDS

16.1 Saignées, feuillures, raccord

Chaque corps d'état devra exécuter lui-même et à ses frais, les saignées et feuillures nécessaires à ses ouvrages, dans tous les matériaux. Il exécutera de même, les scellements, bouchements, calfeutrements et raccords.

Les raccords d'enduits seront des raccords équarris parfaitement exécutés. En cas de mauvaise exécution, il pourra être exigé que les raccords soient repris par le maçon et ce, aux frais de l'Entrepreneur défaillant.

Les raccords seront exécutés avec les mêmes matériaux que ceux immédiatement avoisinants.

16.2 Trous, percements, raccords dans ouvrages neufs

Chaque corps d'état devra exécuter lui-même à ses frais les trous, percements (quel que soit la section), scellements, etc... nécessaires à ses ouvrages dans les parties autres que planchers et gros murs. Elle exécutera de même les bouchements, calfeutrements et raccords.

16.3 Trémies et réservations dans ouvrages neufs

Les trémies et réservations dans les murs et planchers neufs seront effectuées par le lot Gros-Œuvre. Les bouchements, scellements, raccords aux 2 faces resteront à la charge de chaque entreprise concernée après passages de leurs réseaux, ou pose de leurs ouvrages.

Les trémies seront rebouchées à chaque niveau par un matériau de même performance acoustique que le plancher.

Toutes indications nécessaires devront être fournies au lot Gros-Oeuvre et ceci suivant les différentes phases de synthèses, pour l'implantation des trémies et réservations.

Les entrepreneurs défaillants dans la remise des indications nécessaires aux différents lots pour l'implantation des trémies et réservations, supporteront à leurs frais, le coût des reprises consécutives.

Les entrepreneurs veilleront à ce que les rebouchages qu'ils exécutent au droit des réservations ou percements soient effectués en béton sur toute l'épaisseur de la maçonnerie en prenant soin de bourrer les fourreaux vides ou conduits maçonnés.

Les rebouchages seront soigneusement exécutés pour ne pas laisser de vides et devront respecter les précautions acoustiques nécessaires. Ils devront maintenir les degrés coupe-feu des parois correspondantes.

L'entreprise de Gros-Œuvre devra le rebouchage sur toute l'épaisseur du voile béton des trous de calage des banches en béton, après s'être assuré que toutes cales ou accrochages de toutes sortes ont été préalablement retirées.

16.4 Incorporations

L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre devra la mise en place, le réglage et le calage des différents éléments, fournis par les autres corps d'état, à incorporer au coulage des bétons, et notamment : tasseaux, taquets, fourrures, rails, douilles, fourreaux, huisseries, inserts, barbacanes, platines de fixation, etc...

Tous les fourreaux, en traversée de planchers ou de cloisons seront coupe-feu.

Ils seront exécutés en ARMAFLEX ou DOMISOL ou équivalent bourrés d'un matériau évitant la transmission phonique.

Les traversées de planchers, des murs intérieurs du logement étudié et/ou de cloisons s'effectueront au moyen d'un fourreau constitué par un matériau résilient (ex : manchon de laine minérale d'une épaisseur $\geq 5\text{mm}$). De plus, les fourreaux dépasseront largement ($>10\text{cm}$) de part et d'autre de la paroi concernée.

Tous les fourreaux de traversée devront permettre une dilatation perpendiculaire à leurs sections. Dans le cas de fourreaux passant au travers de joints de dilatation, ceux-ci seront largement dimensionnés pour permettre le jeu latéral des canalisations.

16.5 Réservations au sol

L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre devra coordonner les travaux de revêtement de sol, chapes, etc... afin de respecter les épaisseurs des réserves de sol nécessaires à la pose des différents revêtements de sol.

17 RECEPTION DES SUPPORTS

Il appartient à chaque entrepreneur de réceptionner, avant tout début d'exécution, les supports livrés par les différents corps d'état.

S'il estimait que les subjectiles ne sont pas conformes aux prescriptions de finition imposées par les DTU, il lui appartiendrait d'en informer le Maître d'œuvre avant tout début d'exécution.

Les travaux complémentaires qui en découleraient sont à la charge de l'entrepreneur défaillant.

Le fait d'entreprendre ses ouvrages sans réserves implique l'acceptation des subjectiles par le lot concerné.

18 PROTECTION DES OUVRAGES - STOCKAGE DES MATERIAUX

Chaque Entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages conformément aux règles de l'art, tous les frais entraînés par suite de dégradation résultant d'une protection ou d'un stockage défectueux seront supportés par l'Entrepreneur défaillant.

Chaque Entrepreneur doit le transport à pied d'oeuvre et le stockage sur le 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.

19 LOGEMENT ET PALIER TEMOIN

Avant toute commande de matériaux et début de réalisation en série, les entreprises prévoiront l'équipement complet TCE d'un logement témoin avec balcon ou terrasse et d'une circulation palière. Il sera réalisé en amont des travaux de second œuvre et des équipements techniques,

permettant notamment de valider les différents choix de matériaux, la réalisation, la conformité et le réglage des ouvrages.

L'entrepreneur devra se conformer à toutes modifications demandées par le Maître d'Œuvre. Il devra la remise en état et la remise en conformité des ouvrages avant la réception des travaux.

L'accès au logement témoin dans des conditions satisfaisantes est à la charge du lot Gros-Œuvre (prévoir casques, bottes, passage protégé, escalier provisoire,... pour les visites).

20 **PROTOTYPES – ECHANTILLONS – COLORIS**

Préalablement à toute commande, l'entreprise doit la présentation d'échantillons pour les ouvrages décrits au présent document.

Les teintes et couleurs de tous les ouvrages restent toujours au choix du Maître d'Oeuvre.

La passation des commandes n'intervient qu'après accord du Maître d'œuvre.

Les échantillons restent à la disposition du Maître d'œuvre jusqu'à l'achèvement des travaux.

La présentation de ces échantillons se fera à une date telle qu'elle n'entraîne pas de retard dans les approvisionnements. Il ne sera toléré aucun retard de chantier du fait d'un délai d'approvisionnement, l'entrepreneur devra prendre contact en temps utile avec ses fournisseurs.

Les échantillons seront accompagnés des notices techniques les concernant (avis techniques, PV d'essais, palettes couleur, etc...).

L'exécution de plusieurs échantillons témoins in-situ de quelques mètres carrés ou mètres linéaires chacun pourront être exigés pour le choix des teintes des revêtements.

Pour les matériaux, fournitures, appareillages, etc... qui n'auraient pas de référence dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières, plusieurs échantillons doivent être représentés avant toute commande, fabrication et mise en œuvre.

Les teintes et couleurs restent au choix du Maître d'Œuvre.

21 **MARQUE DE REFERENCE**

Les marques référencées dans les C.C.T.P. avec la mention « ou équivalent » ont pour objet de renseigner l'entrepreneur sur la finition, la qualité et le design souhaités.

L'entrepreneur pourra pendant la remise des échantillons, proposer à l'accord du Maître d'œuvre des marques différentes, répondant aux exigences du C.C.T.P. et dans une gamme de prix n'entraînant pas de plus-value.

Le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre restant toutefois seuls juges de l'appréciation de l'équivalence des produits, l'entrepreneur est tenu de mettre en œuvre les produits référencés dans les C.C.T.P. aux conditions du marché.

22 **TOLERANCES**

Les tolérances des ouvrages sont données aux différents C.C.T.P. et D.T.U. concernés.

23 **ESSAIS**

23.1 **Généralités**

Chaque entreprise devra exécuter tous les essais, analyses, épreuves, vérifications demandées par les C.C.T.P et D.T.U en vigueur, au plus tard avant la réception. Ces essais devront être matérialisés par des documents à remettre au Maître d'œuvre et indiquant clairement le type d'essai, l'ouvrage concerné, les résultats et leur caractère satisfaisant ou insuffisant vis à vis des obligations à respecter.

Certains essais (étanchéité de canalisations incorporées au béton ou en gaines, etc...) devront être exécutés, suffisamment tôt pour limiter les destructions d'ouvrages nécessités par les remises en conformité éventuellement nécessaires.

Toutes les dépenses que pourraient entraîner les opérations de contrôle (études complémentaires de la Maîtrise d'œuvre, remplacement des matériaux, réfections et réparations des ouvrages, indemnités éventuelles, etc...) seront à la charge de l'entrepreneur.

23.2 **Essais COPREC**

Concernant les installations techniques, les entreprises devront effectuer à leur charge, préalablement à la réception, les essais et vérifications de fonctionnement mentionnés dans le document COPREC N°1 publié dans LE MONITEUR, supplément spécial n°79.22 bis du 28/05/79.

Les procès-verbaux devront être rédigés sous la forme définie dans le document COPREC N°2, publié dans LE MONITEUR supplément n°79.30 bis du 23/07/79. Ils seront envoyés en nombre d'exemplaires suffisant au bureau de contrôle.

De plus, l'entreprise de chauffage devra exécuter au cours de la 1^{ère} saison de chauffe les essais et vérifications mentionnés dans le document COPREC n°1 (Art. CH. 8).

24 **NUISANCES**

Les travaux ne devront pas apporter de nuisances au voisinage en particulier en matière de bruit, poussières, entrave à l'accessibilité à l'usage des terrains voisins.

L'entrepreneur devra informer les riverains par écrit des phases importantes des travaux.

Les travaux se feront pendant les heures prévues au règlement sanitaire départemental et conformément aux éventuels arrêtés préfectoraux pris en faveur de la protection contre le bruit.

Les moteurs d'engins seront équipés conformément aux règlements en vigueur.

L'entreprise devra se conformer aux réglementations relatives aux bruits de chantier et en particulier aux textes suivants :

- ordonnancement du 8 décembre 1970 du Préfet de Police de Paris relative à l'interdiction des marteaux-piqueurs bruyants à proximité des lieux d'habitation et de travail,
- décret n°69.380 du 18 avril 1969 relatif à l'insonorisation des engins de chantier,
- arrêté du 11 avril 1972 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par le ou les moteurs à explosion ou à combustion interne de certains engins de chantiers (modifié par arrêté du 5 mai 1975),

- arrêté du 11 avril 1972 relatifs à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les groupes moto-compresseurs,
- arrêté du 4 novembre 1975 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les brise-béton ou les marteaux-piqueurs,
- arrêté du 26 novembre 1975 relatif à la limitation du niveau des bruits aériens émis par les groupes électrogènes de soudage,
- arrêté du 10 décembre 1975 relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par les groupes électrogènes de puissance,
- circulaire n°72.116 du 14 juillet 1972 relative à deux arrêtés interministériels du 11 avril 1972 relatifs à l'insonorisation des engins de chantier.

25 **PHOTOS**

Se reporter aux indications du C.C.A.P.

26 **GESTION DES CLES**

Le lot Peinture aura à sa charge la gestion des clés et fermeture des locaux suite à leur état de finition en accord avec le Maître d'Œuvre.

Une boîte à clés condamnée sera prévue à cet effet dans le bureau de chantier, dont la fourniture incombe au lot Menuiserie intérieure.

L'Entrepreneur du lot Peinture est tenu responsable de l'ouverture et de la fermeture des locaux en état de finition.

Le lot Menuiserie intérieure devra prévoir un jeu provisoire de canon + clé (2) afin de fermer chaque appartement dès la pose des portes palières d'entrée.

27 **EVACUATION DES GRAVOIS**

L'évacuation des gravois ne devra en aucun cas perturber les tiers.

Pendant toute la durée des travaux T.C.E., l'Entrepreneur titulaire du lot Gros-oeuvre assurera, dans le cadre de la gestion du compte prorata, la gestion de la fourniture et de la mise en place de bennes pour l'ensemble des lots, ainsi que l'évacuation autant que de besoin aux décharges publiques des gravois déposés dans ces bennes, et ce jusqu'à la fin des travaux tous corps d'état, sauf le lot cloisons doublages qui assurera la gestion de ses propres bennes.

Les frais d'installation et d'évacuation de la benne sont supportés par le compte-prorata.

Chaque Entrepreneur doit l'évacuation de ses gravois depuis leur lieu de production jusqu'à la benne. Les gravois doivent être évacués au fur et à mesure de leur production.

Conformément à la réglementation, il sera effectué un tri sélectif des gravois à définir en début de chantier avec le coordonnateur SPS.

28 INSTALLATION DE CHANTIER – DEPENSES D'INTERET COMMUN – COMPTE-PRORATA

Lorsque plusieurs entrepreneurs, ayant entre eux un lien juridique ou non, concourent à la réalisation d'un même ouvrage, il est tenu compte des dépenses d'intérêts commun et des produits éventuels du chantier dans les conditions énumérées ci-après.

Pour l'application du présent article, les dépenses d'intérêt commun sont celles qui, effectuées par un ou plusieurs entrepreneurs, ont pour but ou pour effet d'assurer, en vue de la bonne marche de l'ensemble du chantier, la préparation et l'organisation du chantier, la sécurité et la santé des personnes conformément à la réglementation en vigueur, et tout ce qui contribue à donner les moyens d'une bonne exécution des travaux.

Ne constituent en aucun cas des dépenses d'intérêt commun les fournitures ou ouvrages destinés à être reçus par le maître d'ouvrage et qui auraient été omis dans les documents du marché.

Les dépenses d'intérêt commun, telles qu'elles viennent d'être définies, incombent aux entrepreneurs participant au chantier. En aucun cas, elles ne sont à la charge du maître d'ouvrage.

Les offres des entreprises devront inclure le montant des "frais imputables au compte-prorata" (article 29.1) et le montant des "frais de dépenses d'intérêt commun incombant à un entrepreneur déterminé" (article 29.2).

28.1 Dépenses portées au compte prorata

Sont portées au débit du compte prorata selon NF P 03-001 ou par dérogation, sans qu'il y ait besoin d'une mention spéciale, les dépenses énumérées ci-après sans que cette liste soit limitative :

- Les dépenses relatives aux consommations d'eau et d'électricité nécessaires aux travaux.
- Les frais de remise en état des installations et des ouvrages endommagés lorsqu'il y a impossibilité de connaître le responsable.
- Les frais de réparation et de remplacement des fournitures mises en œuvre et détériorées ou détournées dans les cas suivants :
 - . l'auteur des dégradations ou des détournements ne peut être découvert.
 - . la dégradation ou le détournement ne peut être imputé à l'entrepreneur d'un corps d'état déterminé.
 - . la responsabilité de l'auteur, insolvable, n'est pas couverte par un tiers.
- Les dépenses que l'article 28.2 ci-après porte par exception au compte prorata.
- Les dépenses imputées au compte prorata par les documents constituant le marché.
- Les dépenses imputées au compte prorata en vertu d'un accord intervenu à ce sujet entre les entrepreneurs participant au chantier.
- Les dépenses inscrites au compte prorata par décision du comité de contrôle.
- Les frais d'installation et d'évacuation des bennes pour gravois (article 27).
- Toute autre dépense d'intérêt commun n'incombant pas à un entrepreneur déterminé.

28.2 Dépenses d'intérêt commun incombant à un entrepreneur déterminé

Ces dépenses sauf modifications, suppressions ou adjonctions apportées par les documents particuliers du marché, sont les suivantes :

Rappel : les frais de remise en état des installations et des ouvrages endommagés ne sont à la charge du compte prorata que lorsqu'il y a impossibilité d'en connaître le responsable.

28.2.1 Prestations préliminaires extérieures au bâtiment proprement dit

L'Entrepreneur titulaire du lot Gros-Œuvre assume la responsabilité relative à l'organisation matérielle et collective du chantier.

1- Plans d'installation de chantier

Avant la date d'expiration de la période de préparation, l'Entrepreneur du lot Gros-Oeuvre chargé de l'organisation matérielle et collective du chantier, remettra pour approbation du Maître d'Oeuvre, un plan d'installation de chantier et un planning de montage et démontage des installations provisoires pour l'ensemble de la durée des travaux.

L'Entrepreneur titulaire du marché du lot Gros-Oeuvre fait son affaire auprès des services compétents de toutes démarches, autorisations ou autres servitudes ayant trait au chantier. Il fait établir notamment les branchements et canalisations pour la distribution de l'eau, de l'électricité correspondant aux besoins du chantier.

Les charges temporaires de voirie et de police résultant des installations de chantier, taxes d'occupation de la voie publique, entretien et réparation sont à la charge du lot Gros-Oeuvre.

2 - Clôture de chantier (à la charge du lot Gros-Œuvre)

Se reporter aux articles correspondants du C.C.T.P. du lot Gros-Œuvre.

3 - Sapine (escalier de chantier)

L'installation et l'entretien d'éventuelles sapines d'accès aux différents niveaux des bâtiments sont à la charge du lot Gros-Œuvre.

4 - Approvisionnement des matériaux

Chaque entreprise a à sa charge les dispositifs de manutention et de coltinage à tous niveaux des différents matériaux nécessaires à ses ouvrages.

La dépose des grues du GO interviendra 6 semaines après le dernier coulage GO.

5 - Branchements provisoires en eau et électricité

Les branchements provisoires et les compteurs correspondants jusqu'à l'achèvement des travaux TCE sont à la charge du lot Gros-Œuvre y compris les frais et démarches concessionnaires.

Les dépenses de consommation s'y rapportant seront portées au compte-prorata.

6 – Branchements provisoires d'égout

Les branchements provisoires d'égout jusqu'à l'achèvement des travaux TCE sont à la charge du lot Gros-Œuvre.

Depuis le réseau existant jusqu'aux constructions à réaliser, le réseau secondaire pour les installations communes de chantier, en tenant compte des aménagements d'hygiène nécessaires, sera mis en place par le lot Gros-Œuvre.

7 – Voies de circulation dans l'emprise du chantier

L'entrepreneur du lot Gros Œuvre a à sa charge l'aménagement d'une voie de circulation protégée et éclairée depuis la publique jusqu'aux installations communes dans le jardin, une armoire à casques sera prévue à l'entrée du chantier.

8 – Aires de chantier et de stockage

L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre devra la préparation du terrain mis à la disposition des entreprises pour leurs installations et du terrain nécessaire aux installations communes de chantier. Ces terrains sont carrossables par les véhicules utilitaires légers.

9 - Echafaudages

Chaque entreprise a à sa charge la fourniture, mise en place et location des différents échafaudages nécessaires à leurs travaux.

Les échafaudages du lot ravalement seront mis à disposition des lots Serrurerie (garde-corps, ..) et Etanchéité (descentes EP, couronnement) 24 heures avant travaux du ravaleur et 48 heures après.

10 - Locaux de chantier

L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre aura à sa charge l'aménagement et le repli des locaux suivants, nécessaires à l'ensemble des corps d'état y compris dallage et fondation.

Sanitaire de chantier T.C.E.

Sont comprises sous cette rubrique les installations suivantes : WC, douches, postes d'eau, chauffage éventuel de ces installations, ainsi que leur raccordement, leur entretien et leur nettoyage journalier.

Dans le cas où l'installation serait réalisée après travaux dans les nouveaux bâtiments, l'installation des WC à l'intérieur des bâtiments construits y compris leur évacuation, sera à la charge de l'entrepreneur du lot Gros Œuvre.

Le nombre et l'importance des WC seront conformes à la réglementation en vigueur.

Réfectoire T.C.E.

L'installation du réfectoire, ainsi que l'installation de tous autres locaux ou baraquements qui se révéleraient nécessaires dans l'intérêt commun. L'Entrepreneur du lot Gros-Œuvre assure également le chauffage, l'éclairage et l'entretien de ces divers locaux.

Salle de réunion

L'Entrepreneur du lot Gros-Œuvre aura aussi à sa charge l'équipement suivant, y compris démarches auprès des compagnies concessionnaires, à savoir :

- tables et chaises en nombre approprié,
- téléphone,
- armoires de rangement,
- électricité (luminaires et PC),
- chauffage,
- casques.

Téléphone - Fax

L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre prévoira l'installation d'un téléphone / Fax d'accès gratuit aux services de sécurité.

28.2.2 Equipements du bâtiment proprement dit

1 - Eau (réseau intérieur y compris son évacuation)

Le réseau intérieur provisoire d'eau (ainsi que son entretien) incombe à l'Entrepreneur du lot Gros-Œuvre.

A partir des points de raccordement laissés en attente à 2 m des bâtiments. Mise en place de points de puisage avec robinet à nez fileté et d'un réceptacle. En principe un point de puisage par niveau et par cage d'escalier. La distance maximale entre deux points de puisage ne peut excéder 40 m.

2 - Electricité (réseau intérieur)

Réseaux électriques intérieurs à la charge du lot Electricité depuis les points de raccordement laissés en attente à 2 m du bâtiment.

Installation électrique de chantier conformément aux règles de la partie 7-704 de la norme NFC 15-100.

En cas de détérioration des installations électriques et dans l'impossibilité d'en connaître l'auteur, la remise en état sera imputée au compte prorata.

Installation électrique de chantier :

Cette installation comprendra, de façon distincte :

- l'installation électrique pour les besoins du cantonnement et des magasins à la charge du lot Gros-Œuvre
- l'installation électrique d'éclairage prévue pour les circulations et cheminements des ouvriers sur le chantier, à la charge du lot Electricité
- installation d'éclairage de sécurité permettant l'évacuation du personnel, à la charge du lot Electricité
- l'installation électrique nécessaire aux grues, centrale à béton et autres matériels de l'entreprise de gros-œuvre, à la charge du lot Gros-Œuvre
- l'installation électrique nécessaire aux besoins du chantier, les armoires et réseau de distribution qui devront respecter notamment les prescriptions du décret du 14/11/62 et de la norme NFC 15.100

Le nombre d'armoires prévues sera suffisant pour alimenter normalement l'ensemble des entreprises présentes sur le chantier. Il permettra d'établir au minimum une armoire par étage dans chaque cage d'escalier.

D'autre part, ces coffrets seront équipés de prises de courant à brochage type domestique.

L'éclairage correct des postes de travail est à la charge de chaque entreprise.

Ces installations devront notamment comporter les protections et dispositifs suivants (dans chaque armoire ou coffret) :

- protection contre les surintensités et les courts-circuits,
- protection des travailleurs contre les masses mises accidentellement sous tension par dispositif à courant résiduel à haute sensibilité (30 ma).

L'alimentation depuis les armoires de distribution jusqu'à l'appareillage de chantier sera à la charge de chaque entreprise utilisatrice.

L'ensemble des installations précédemment mentionnées sera vérifié par un organisme agréé avant toute mise en service.

Les prolongateurs de raccordement utilisés en aval des armoires, par toutes les entreprises de chantier, devront obligatoirement être du type "H07 RNF".

3 - Fermetures provisoires du bâtiment

Les fermetures provisoires du bâtiment nécessaires pour interdire l'accès en dehors des heures de chantier, sont à la charge de l'Entrepreneur du lot Gros-Œuvre.

4 - Dispositifs communs de sécurité sur le chantier

L'organisation du chantier est décrite au sein du PGCSPS établi par le Coordonnateur d'Hygiène et Sécurité (Coordonnées en début de document), et suivant le phasage de principe établi par le Coordonnateur.

L'installation des dispositifs communs de sécurité sur le chantier est à la charge du lot Gros oeuvre, y compris les garde-corps sur passerelles en rive de planchers et terrasse et en couverture à disposition des lots Charpente et Couverture pendant 6 semaines après le dernier coulage GO.

Les Entreprises devront se conformer aux dispositions prévues dans le P.G.C.

5 - Chauffage de chantier

Les éventuels frais d'installation de chauffage du chantier nécessaire pour la bonne marche des travaux TCE seront à la charge du lot Chauffage / Plomberie.

Les dépenses de consommation s'y rapportant seront portées au compte-prorata.

6 - Panneaux de chantier

Le panneau de chantier réglementaire est à la charge du lot Gros-Œuvre

7 - Gardiennage

L'éventuel gardiennage du chantier, suivant appréciation des entreprises, est à la charge des entreprises. Les frais seront portés au compte-interentreprises.

8 - Mise hors d'eau

La mise hors d'eau provisoire au droit des EP en terrasses et couvertures est à la charge des lots Plomberie et Couverture.

9 - Repli des installations provisoires de chantier et remise en état des terrains

A la charge du lot chargé de la réalisation des installations. Le repli des équipements provisoires (eau, électricité,...) sont effectués par les lots chargés de leur réalisation.

10 - Entretien

Le maintien en état de fonctionnement des installations indiquées ci-dessus est effectué par l'entrepreneur qui les a réalisées.

11 - Maintien des installations

Les installations indiquées ci-dessus resteront sur le chantier tant qu'elles seront nécessaires à un corps d'état quelconque.

29 **NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque Entrepreneur doit procéder, au minimum une fois par semaine, chaque vendredi après-midi, à l'enlèvement de ses cartonnages, de ses emballages, au ramassage et ensachage de ses gravois et détritux divers, au balayage et à la remise en état des locaux dans lesquels il a travaillé, afin de laisser le chantier propre et libre pendant et après son intervention.

Dans ce cadre, il est spécifié que :

- le nettoyage général sur l'emprise du chantier, lors de la prise de possession du chantier est à la charge du lot Gros-Œuvre
- le nettoyage des voiries d'accès au chantier implique que ces dernières devront être en parfait état de propreté et si besoin nettoyées tous les jours
- chaque entrepreneur procédera, à ses frais, au ramassage des gravois et des détritux divers, à leur ensachage, puis à leur manutention, compris amenée au stockage dans les bennes mises à leur disposition par le lot Gros-Œuvre
- dans le cas où le nettoyage ne serait pas satisfaisant, le Maître d'œuvre fera appel à un prestataire extérieur pour réaliser le nettoyage, les frais y afférant seront portés à chaque entreprise présente sur le site
- les bennes nécessaires seront mises en place par l'Entrepreneur des lots Gros-Œuvre (sauf pour le lot Cloisons Doublages), les frais d'installation et d'évacuation à la décharge publique sont supportés par le compte-prorata

30 **NETTOYAGE DES OUVRAGES**

Après exécution de ses travaux, chaque 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 ses ouvrages, ni ceux des autres corps d'état.

L'Entrepreneur a également à sa charge la démolition et l'enlèvement de ses protections provisoires, et ce le plus tard possible.

Le nettoyage final pour les pré-réceptions, réceptions et livraisons est à la charge du lot Peinture.

31 **FRAIS DIVERS**

Tous les frais inhérents à la bonne exécution des travaux seront à la charge de l'entreprise, qu'il s'agisse des frais d'études, de taxes ou frais divers, de réparations, de dégâts ou vols, frais pour l'eau, l'électricité. Ils sont réputés inclus dans les prix unitaires.

====*==*==*