

LES SABLES D'OLONNE CONSTRUCTION D'UN HOPITAL DE JOUR / CATTP EN PSYCHIATRIE GENERALE ET PEDOPSYCHIATRIE

DCE2

CCTC – CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES



MAITRE D'OUVRAGE

EPSM DE VENDEE

Centre Hospitalier Georges Mazurelle
Rue D'Aubigny
85000 La Roche Sur Yon

ASSISTANT AU MAITRE D'OUVRAGE

A2MO

17 bd de Berlin
44000 NANTES

MAITRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTE

NOMADE

AGENCE OUEST
18 RUE ALFRED KASTLER
56000 VANNES
☎ 02 97 47 03 27

BUREAU D'ETUDES TCE

BERIM

AGENCE BRETAGNE/ PAYS DE LOIRE
Les Salorges 2 – 3 bd Salvador Allende
44100 NANTES
☎ 02 40 20 69 69

BUREAU D'ETUDES TCE

BERIM

AGENCE BRETAGNE/ PAYS DE LOIRE
Les Salorges 2 – 3 bd Salvador Allende
44100 NANTES
☎ 02 40 20 69 69

ACOUSTICIEN

AKOUSTIK

1 rue des Liorbes
35140 SAINT AUBIN DU CORMIER
☎ 03 27 78 9 62

PAYSAGISTE

FAAR

11 rue Péliisson
44000 NANTES
☎ 02 51 82 08 82

SOMMAIRE

PAGES

1	GENERALITES.....	1
1.1	PRESENTATION DE L'OPERATION	1
1.1.1	OBJET DE L'OPERATION.....	1
1.1.2	INTERVENANTS	2
1.2	DOCUMENTS ET TEXTES DE REFERENCES CONTRACTUELS.....	2
1.2.1	REGLEMENTATION TECHNIQUE EUROPEENNE	3
1.2.2	DIRECTIVE CONCERNANT LES PRODUITS DE CONSTRUCTION	3
1.2.3	REGLES EUROCODES	4
1.2.4	DTU AVEC STATUT DE NORME	4
1.2.5	MATERIAUX ET PRODUITS HORS DOMAINE D'APPLICATION DES DTU ET NORMES.....	4
1.3	REGLEMENTATION THERMIQUE.....	5
1.4	REGLEMENTATION INCENDIE	5
1.5	REGLEMENTATION ACOUSTIQUE	5
1.6	PERMEABILITE A L'AIR	6
1.7	DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE.....	7
1.7.1	CHANTIER PROPRE	7
1.7.2	FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE	8
2	ORGANISATION DU CHANTIER.....	10
2.1	ORGANISATION DU SUIVI DES TRAVAUX.....	10
2.1.1	RENDEZ-VOUS HEBDOMADAIRE :	10
2.1.2	ABSENCES	10
2.1.3	RESPONSABLE DE CHANTIER	10
2.1.4	COMPTE RENDU DE CHANTIER	10
2.2	PREPARATION, ORGANISATION ET INSTALLATION DE CHANTIER	10
2.2.1	CONNAISSANCES DES LIEUX D'EXECUTION DES TRAVAUX :	10
2.2.2	PERIODE DE PREPARATION ET INSTALLATION DE CHANTIER	11
2.2.3.	BUREAU DE CONTROLE :	17
2.2.4.	ETUDES D'EXECUTION :	17
2.3	ENLEVEMENT DES MATERIAUX.....	17
2.4	NETTOYAGE DE CHANTIER ET GESTION DES DECHETS.....	18
2.5	COMPTE PRORATA	19
2.5.1	CONTENU DU COMPTE PRORATA.....	20
2.5.2	GESTION DU COMPTE.....	20
2.5.3	COMMISSION D'EXAMEN DU COMPTE	20
2.5.4	REPARTITION ET NATURE DES DEPENSES COMMUNES	21
2.6	RELATIONS INTER-ENTREPRISES	21
2.7	HYGIENE ET SECURITE	22
2.7.1	DISPOSITIONS GENERALES	23
2.7.2	PLAN PARTICULIER DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE (PPSPS)	23
2.8	LUTTE CONTRE LE TRAVAIL DISSIMULE.....	24
3	DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT	25
3.1	PRESCRIPTIONS GENERALES	25
3.1.1	MISSION DE L'ENTREPRENEUR.....	25

3.1.2	PLANS.....	25
3.1.3	CONTENU DES PRIX	26
3.1.4	VARIANTES LIBRES.....	27
3.1.5	ASSURANCES	27
3.1.6	FORFAIT	27
3.1.7	CHARGES DE L'ENTREPRISE	28
3.1.8	SOUS-TRAITANCE	29
3.1.9	PENALITES ET RETARDS D'EXECUTION	29
3.1.10	OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION.....	29
3.1.11	DOSSIER FIN DE TRAVAUX	30
3.2	GARANTIES	30
3.2.1	GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT	30
3.2.2	GARANTIE BIENNALE	31
3.2.3	GARANTIE DECENNALE.....	31
3.3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	32
3.3.1	TRAVAUX NON VISIBLES ET NON ACCESSIBLES.....	32
3.3.2	ATTACHEMENTS	32
3.3.3	TRAVAUX EN REGIE.....	32
3.3.4	CONTROLE ET ESSAI DES MATERIAUX.....	33
3.3.5	CONTROLE EN USINE	33
3.3.6	MATERIAUX REFUSES.....	33
3.3.7	ESSAIS - VERIFICATION	33
3.3.8	PROTECTION DES OUVRAGES	33
3.3.9	RESPECT DES OUVRAGES	35
3.3.10	TROUS RESERVATIONS RACCORDS	35
	RACCORD APRES OUVRAGES	36
	RACCORD OU REPARATION	36
3.3.11	PRECHAUFFAGE – DESHUMIDIFICATION	36
3.3.12	ETAT DU CHANTIER EN FIN DE TRAVAUX	37

1 GENERALITES

1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1.1 OBJET DE L'OPERATION

La présente opération concerne la construction d'un hôpital de jour de type CMP/CATTP en psychiatrie générale et pédopsychiatrie aux Sables d'Olonne. Le projet comprend un bâtiment en R+1 avec un sous-sol technique, d'une superficie de 1 500 m², ainsi que des espaces extérieurs aménagés et des places de stationnement.

L'établissement se compose au rez-de-chaussée d'une zone dédiée aux adultes avec des espaces extérieurs, d'une autre zone destinée aux enfants également dotée d'espaces extérieurs, ainsi que d'une zone logistique intégrant un office de remise en température situé entre ces deux secteurs. Le R+1 accueille les espaces dédiés aux consultations et aux bureaux des praticiens. Enfin, un sous-sol technique partiel regroupe les locaux électriques, la centrale de traitement d'air (CTA) et la chaufferie gaz.

Les lots sont répartis comme suit :

- Lot 01 : VRD**
- Lot 02 : Gros-œuvre – Charpente**
- Lot 03 : Étanchéité**
- Lot 04 : Couverture métallique**
- Lot 05 : Façade**
- Lot 06 : Menuiseries extérieures – Protections solaires**
- Lot 07 : Serrurerie – Métallerie**
- Lot 08 : Faux-plafond – Doublage – Cloison**
- Lot 09 : Menuiseries intérieures**
- Lot 10 : Revêtement de sol**
- Lot 11 : Peinture**
- Lot 12 : Ascenseur**
- Lot 13 : Chauffage Ventilation Climatisation – Désenfumage**
- Lot 14 : Plomberie**
- Lot 15 : Électricité (courant fort - courant faible)**
- Lot 16 : Photovoltaïque**
- Lot 17 : Aménagements paysagers – Espaces verts**
- Lot 18 : Clôtures et habillages bois extérieurs**

En plus des prestations décrites en marché de base, certaines prestations sont à chiffrer en prestation supplémentaire éventuelle (PSE). Les PSE concernent en particulier les lots 1, 15 et 17.

Lot 1 VRD

- PSE 1 : Bornes de recharge pour véhicules électriques (BRVE)

Lot 13 – Chauffage Ventilation Climatisation – Désenfumage

- PSE 5 : Régime de température de chauffage en 50/45°C

Lot 15 – Électricité (Courant fort / Courant faible)

- PSE 1 : Bornes de recharge pour véhicules électriques (BRVE)

- PSE 2 : Attentes électriques intérieures sur boîtes de dérivation, au droit de chaque fenêtre non équipée de BSO ou de VR/store en base

Lot 17 – Aménagements paysagers / Espaces verts

- PSE 3 : Mobilier des jardins
- PSE 4 : Complément d'équipements extérieurs

1.1.2 INTERVENANTS

QUALITE	NOM	ADRESSE	TELEPHONE
Maître d'Ouvrage	EPSM DE VENDEE	Centre Hospitalier Georges Mazurelle, Rue D'Aubigny 85000 LA ROCHE SUR YON	
Assistant au Maître d'Ouvrage	A2MO	17 bd de Berlin 44000 NANTES	02 47 98 23 00
Architecte	NOMADE	Agence Ouest 18 Rue Alfred Kastler 56000 VANNES	02 97 47 03 37
BET TCE	BERIM	Les Salorges 2 3 boulevard Salvador Allende 44100 NANTES	02 40 20 69 69
BET Environnemental	AGI2D	Les Salorges 2 3 boulevard Salvador Allende 44100 NANTES	02 40 20 69 69
Acousticien	AKOUSTIK	1 rue des Liorbes 35140 SAINT AUBIN DU CORMIER	03 27 78 99 62
Paysagiste	FAAR	11 rue Péliisson 44000 NANTES	02 51 82 08 82
Bureau de contrôle	QUALICONSULT	50 rue Jacques Yves Cousteau 8500 LA ROCHE SUR YON	02 51 13 90 13
SPS	ATAE	12 avenue Jules Verne 44 230 SEBASTIEN SUR LOIRE	02 51 71 93 30

1.2 DOCUMENTS ET TEXTES DE REFERENCES CONTRACTUELS

Les entreprises sont formellement obligées au respect des normes, règlements et prescriptions techniques officiellement en vigueur, textes en vigueur dans leurs éditions les plus récentes, et ce, quelle que soit l'importance de la qualification de l'entreprise choisie par le Maître d'Ouvrage.

Le présent document constitue un cadre de spécifications techniques dans lequel certains détails peuvent ne pas être formulés explicitement sans supprimer pour autant l'obligation de les réaliser, quand ceux-ci sont nécessaires au parfait achèvement et au bon fonctionnement des ouvrages.

1.2.1 REGLEMENTATION TECHNIQUE EUROPEENNE

Tous les ouvrages et prestations seront soumis, pour tout ce qui leur est applicable, notamment :

- Au C.C.T.G, dit Cahier des Clauses Techniques Générales,
- Aux C.C.T.P – Cahiers des Clauses Techniques Particulières.
- Règles de calcul, Normes Françaises (NF) et documents techniques unifiés (D.T.U.) et notamment ceux réunis dans le R.E.E.F., ou équivalences,
- Cahiers du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.),
- Aux avis techniques favorables du C.S.T.B. pour les matériaux, équipements, procédés et mises en œuvre, non traditionnels,
- Aux normes françaises de l'U.T.E., NF,
- Aux règles techniques du bâtiment en vigueur à la date d'exécution.
- Au Code de la Construction,
- Au Code de l'urbanisme,
- Au Code du travail,
- Au Code de l'Environnement,
- Aux règlements relatifs à la sécurité incendie,
- Aux règlements relatifs à l'accessibilité des personnes handicapées,
- Au rapport de contrôle et sécurité établie par le contrôleur technique,
- Au PGC établi par le coordonnateur de Sécurité et Protection de la Santé,
- A la réglementation thermique RE 2012 et aux calculs thermiques joints au dossier de consultation,
- A la réglementation acoustique en vigueur,
- Aux Equivalences Européennes des normes et règlements techniques évoqués ci-dessus et dans les pièces diverses du présent dossier.
- Aux prescriptions imposées par ERDF, le Service des Eaux, Gaz de France, France Télécom et les Services Techniques de la Ville,
- Aux arrêtés de permis de construire délivrés pour la présente opération,
- A l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration, en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié.
- Aux Règlements sanitaires municipaux et départementaux,

Liste non limitative.

1.2.2 DIRECTIVE CONCERNANT LES PRODUITS DE CONSTRUCTION

Directive 89/106/CEE, concernant l'aptitude à l'usage des produits de constructions, transposée en France par le décret n° 92-467 du 8 juillet 1992 modifié.

Pour le moment, les arrêtés d'application de ce décret n'ayant pas paru, il n'existe pas d'obligation d'employer des produits de construction titulaires de la marque de conformité CE.

1.2.3 REGLES EUROCODES

Ces règles n'ont pas pour le moment le statut de normes françaises homologuées et ne sont pas des documents contractuels du présent marché (sauf spécifications contraires contenues dans les CCTP des divers lots).

1.2.4 DTU AVEC STATUT DE NORME

Dans le but d'une harmonisation européenne et afin de pouvoir être reconnus par les autres Etats de la communauté européenne, les DTU prennent progressivement le statut officiel de normes.

Ces DTU à statut de normes sont précisés dans les CCTP des différents lots.

Pour certains lots, des normes EN sont visées dans les CCTP.

1.2.5 MATERIAUX ET PRODUITS HORS DOMAINE D'APPLICATION DES DTU ET NORMES

1.2.5.1 Procédés de construction

Toute technique particulière qui serait proposée correspondant à un procédé de construction propre à l'entrepreneur ou à l'un de ses sous-traitants doit obligatoirement être couverte par un Avis technique délivré par le CSTB et acceptée par les assurances de responsabilité civile et de garantie décennale.

L'application d'un procédé de construction par un entrepreneur ou l'un de ses sous-traitants doit, s'il est retenu, s'effectuer stricto sensu selon le cahier des charges qui s'y rapporte, cela tant pour les travaux préparatoires et la mise en œuvre que pour le traitement des points singuliers.

Pour les matériaux ou procédés non traditionnels ou innovants qui n'entrent pas dans le cadre des documents contractuels visés précédemment, les entrepreneurs devront se conformer strictement aux prescriptions et conditions des documents suivants :

- Agréments européens,
- Ou, à défaut, aux règles et préconisations de mise en œuvre du fabricant.

1.2.5.2 Procédure d'expérimentation

Pour les matériaux et procédés n'entrant dans aucun des cas énumérés ci-dessus, la procédure d'appréciation technique d'expérimentation dite procédure ATEX pourra être proposée par l'entreprise.

Les frais de cette procédure seront à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur devra souscrire une police d'assurance spécifique couvrant également le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre sous réserve de l'aval de ceux-ci. En cas de refus par les assurances de l'un des membres de l'équipe, le matériau ou procédé ne pourra être utilisé.

Liste non limitative.

1.3 REGLEMENTATION THERMIQUE

L'étude thermique RT2012 est jointe au dossier de consultation. Avec les exigences suivantes :

Réglementaires :

$Cep (kWhep/m^2SRT.an) \leq Cep_{max} (kWhep/m^2SRT.an)$
 $Bbio \leq Bbio_{max}$
Tic par zone \leq Ticréf par zone dans le cas de zone de catégorie CE1
Psi intermédiaires $\leq 0.60 W/m.K$
Psi moyen $\leq 0.28 W/m^2.K$

Les zones classées en catégorie CE2 ne font pas l'objet de calcul de Tic
Respect des caractéristiques thermiques minimales du titre III de l'arrêté

Performanciels

Label E3C1

$Bbio \leq Bbio_{max} -10\%$

Chaque entrepreneur devra la prendre en compte pour la remise de son offre et pour l'exécution de ses ouvrages.

Le lot CVC aura à sa charge le calcul RT2012 en phase exécution afin de produire l'attestation thermique de fin de chantier.

1.4 REGLEMENTATION INCENDIE

Le bâtiment est classé en ERP de 4ème catégorie de type U au sens de la réglementation de sécurité incendie.

Pour rappel, notamment conformément à l'arrêté du 25 janvier 1980 :

- La structure porteuse est PF 1h,
- Les planchers intermédiaires sont CF 1h
- Les parois séparatives sont CF 1h,
- Les conduits et gaines seront réalisées en matériaux incombustibles et d'un degré coupe-feu égal à la moitié de celui retenu pour les planchers avec un minimum de 1/4 d'heures

1.5 REGLEMENTATION ACOUSTIQUE

- Réglementation acoustique, arrêté du 27 novembre 2012

L'entreprise devra prendre en compte dans son offre, l'ensemble des exigences concernant les prestations et matériaux indiqués dans la notice acoustique jointe au DCE.

1.6 PERMEABILITE A L'AIR

□ Règles générales

La réalisation de tests d'étanchéité (infiltrométrie) est prévue pendant la durée du chantier dans les conditions suivantes :

L'infiltrométrie permet de quantifier et d'optimiser le renouvellement de l'air, afin de limiter les consommations d'énergies et par voie de conséquence les émissions de GES. En plus, de réduire les besoins en chauffage et climatisation, la limitation des déperditions calorifiques au niveau de l'enveloppe du bâtiment assure :

- Une meilleure qualité de l'air intérieur,
- De bonnes conditions de vie et d'hygiène aux occupants,
- Une prévention des dégradations prématurées du bâti (condensations, moisissures),
- Des performances acoustiques renforcées.

Les entreprises titulaires doivent apporter un soin particulier à la réalisation de leurs ouvrages pour l'obtention des performances à atteindre, et qui sont des éléments contractuels du marché.

□ Test d'étanchéité à l'air

Les essais doivent être réalisés conformément à la norme NF EN 13 829 « Performance thermique des bâtiments – Détermination de la perméabilité à l'air des bâtiments. Méthode de pressurisation par ventilateur » de Février 2001 et au Cahier des Charges de l'organisme certificateur.

Les tests d'infiltrométrie devront se faire en surpression et en dépression. La méthode et l'analyse des mesures sont détaillées dans les normes.

- Essais obligatoires

En phase de réception, des essais d'étanchéité seront réalisés selon la norme EN 13829 (février 2001) en présence des entreprises et du Maître Ouvrage pour attester la conformité de l'étanchéité mesurée avec les objectifs visés.

On se reportera au guide du CETE sur la « perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments, généralités et sensibilisation » (octobre 2006) pour plus de détails sur le protocole de mesure.

Ces essais seront réalisés selon les régies d'échantillonnage définies par EFFINERGIE et sont pris en charge par le Maître d'Ouvrage.

En cas de non-conformité, les défauts éventuels repérés devront être corrigés par les entreprises des lots concernés et un nouvel essai devra être réalisé, à leur charge.

- Test en cours de travaux

En complément des mesures imposées, l'entreprise du lot gros œuvre fera réaliser à ses frais 2 essais de perméabilité à l'air en cours de travaux et fin de travaux, afin de contrôler la qualité et la performance des prestations mises en œuvre.

Ces essais seront effectués dès que l'avancement des travaux le permettra

Un traitement approprié doit être mis en œuvre par les entreprises concernées pour remédier aux défauts éventuellement constatés.

Les frais occasionnés seront à la charge des entreprises défaillantes.

En cas de non-conformité, un nouvel essai devra être réalisé à nouveau après correction, à charge des entreprises concernées.

1.7 DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

Le projet s'inscrit dans une démarche de qualité environnementale volontaire de la part du Maître d'Ouvrage ainsi qu'un objectif carbone C1.

1.7.1 CHANTIER PROPRE

Est joint au présent dossier la charte pour un chantier propre. Chaque acteur du chantier est concerné par cette charte, celle-ci constituant une pièce contractuelle du marché.

Chaque entreprise fournira ses compétences et références en matière de « chantier propre ». Elle devra désigner un Responsable Environnement (R.E.), qui sera le garant de la bonne application de cette charte de façon quotidienne tout au long du chantier.

Le titulaire lot gros-œuvre devra :

- réaliser le plan général environnemental de chantier (dont la gestion des déchets de chantier) et les différentes pièces annexées
- élaborer le plan détaillé d'installation de chantier intégrant les spécifications environnementales établies par chaque entreprise
- conserver l'ensemble des enregistrements relatifs au déroulement du chantier (tenu d'un registre environnemental) pour établir un bilan environnemental à fin de chantier (notamment sur la valorisation des déchets)
- désigner au sein de son entreprise le Responsable « Qualité – Environnement » du chantier dont le rôle est détaillé dans la charte jointe au DCE
- désigner au sein de son entreprise une personne responsable de l'information aux riverains

1.7.2 FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE

Pour chacun des produits et matériaux fournis par l'entreprise, celle-ci devra transmettre, avec le dossier technique, la fiche de déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES). L'impact Carbone du produit ou matériau devra être au plus égal à l'impact Carbone de la FDES prise en compte dans l'Analyse de cycle de vie pour atteindre le niveau C1 phase conception de l'opération fournie dans le DCE.

Sous-lot	Composant	Unité fonctionnelle	Indicateur FDES unitaire du potentiel de réchauffement climatique- hors bénéfices (kg eq. CO2/UF)
Lot 2.1 Fondations	Fondations - Longrines	m ³	Fiche configurée CEMIII
Lot 2.1 Fondations	Fondations - Semelles filantes	m ³	Fiche configurée CEMIII
Lot 2.1 Fondations	Fondations - Semelles filantes soutènement	m ³	Fiche configurée CEMIII
Lot 2.1 Fondations	Fondations - Semelles isolées	m ³	Fiche configurée CEMIII
Lot 2.2 Murs et structures enterrées	INFRASTRUCTURE - Poutres	mL	Fiche configurée CEMIII
Lot 2.2 Murs et structures enterrées	INFRASTRUCTURE - Voiles	m ²	Fiche configurée CEMIII
Lot 2.2 Murs et structures enterrées	INFRASTRUCTURE - Murs de soutènement	m ²	Fiche configurée CEMIII
Lot 2.2 Murs et structures enterrées	INFRASTRUCTURE - Voiles contre terre	m ²	Fiche configurée CEMIII
Lot 2.2 Murs et structures enterrées	INFRASTRUCTURE - Planchers bas	m ²	Fiche configurée CEMIII
Lot 3.1 Eléments horizontaux - Planchers, dalles, balcons	SUPERSTRUCTURE - Auvent	m ²	Fiche configurée CEMII
Lot 3.1 Eléments horizontaux - Planchers, dalles, balcons	SUPERSTRUCTURE - Planchers intermédiaires	m ²	Fiche configurée CEMIII
Lot 3.1 Eléments horizontaux - Planchers, dalles, balcons	SUPERSTRUCTURE - Planchers bas	m ²	Fiche configurée CEMIII
Lot 3.2 Eléments horizontaux - Poutres	SUPERSTRUCTURE - Poutres	mL	Fiche configurée CEMII
Lot 3.3 Eléments verticaux - Façades	SUPERSTRUCTURE - Voile	m ²	Fiche configurée CEMII
Lot 3.5 Eléments verticaux - Poteaux	SUPERSTRUCTURE - Poteaux	mL	Fiche configurée CEMII
Lot 3.7 Eléments d'isolation	Rupteurs thermiques	m	12,2
Lot 3.8 Maçonneries diverses	SUPERSTRUCTURE - Acrotères	m ²	Fiche configurée CEMII
Lot 4.1 Toitures terrasses	EDICULE ASCENSEUR - Préparation	m ²	0,520280669
Lot 4.1 Toitures terrasses	TOITURE TERRASSE INACCESSIBLE - isolant	m ²	10,2
Lot 4.1 Toitures terrasses	TOITURE TERRASSE INACCESSIBLE - préparation	m ²	0,520280669
Lot 4.3 Eléments techniques de toiture	Lanterneaux	m ²	418,5705738
Lot 5.1 Cloisons et portes intérieures	Cloison 98/48 57dB 1 DuoTech 25 x 2 avec isolant	m ²	18,2

Lot 5.1 Cloisons et portes intérieures	Cloison 98/48 47dB 2 BA13 x 2 avec isolant	m ²	17,5
Lot 5.1 Cloisons et portes intérieures	Cloison 98/48 40dB 2 BA13 x 2 sans isolant	m ²	15,4
Lot 5.2 Doublages mur, matériaux de protection, isolants et membranes	Doublage placo contre murs donnants sur extérieurs compris isolation	m ²	10,5
Lot 5.3 Plafonds suspendus	Faux plafonds placoplatre	m ²	2,32
Lot 5.3 Plafonds suspendus	Faux plafonds en dalles minérales 600x600mm	m ²	2,92823
Lot 5.5 Menuiseries, métalleries et quincailleries	MALERBA - Trappe de visite bois sur huisserie bois	m ²	83,1
Lot 6.1 Revêtement, isolation et doublage extérieur	Briques de terre cuite	m ²	12,4
Lot 6.2 Portes, fenêtres, fermetures, protections solaires	Brises soleils orientables	m ²	93,4
Lot 7.1 Revêtement des sols	REVETEMENT DE SOL SOUPLE Y COMPRIS REMONTEE EN PLINTHE	m ²	10,019837
Lot 7.2 Revêtement des murs et plafonds	Mur	m ²	6,9525288
Lot 7.2 Revêtement des murs et plafonds	Protection placo	m ²	7,474737689
Lot 12	Ascenseurs Schindler 1000, Schindler 1000 Plus Schindler 3000, Schindler 3000 Plus Unité représentative 630 kg	unité	13003,45313
Lot 13	PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES DE JINKO GAMME TIGER NEO	kWc	821,6107206

2 ORGANISATION DU CHANTIER

2.1 ORGANISATION DU SUIVI DES TRAVAUX

2.1.1 RENDEZ-VOUS HEBDOMADAIRE :

Les rendez-vous de chantier sont organisés sous la direction du Maître d'Œuvre et en présence des entreprises. Ils ont lieu, en principe, une fois par semaine, au jour fixé dès l'ouverture du chantier par le Maître d'Œuvre.

Les entrepreneurs seront tenus d'assister à ces réunions pendant toute la durée de l'exécution de l'ensemble des travaux ou de s'y faire représenter valablement. Les représentants désignés devront pouvoir, pour les affaires courantes, prendre toutes dispositions et décisions techniques et financières sur place sans avoir besoin de consulter leur direction.

2.1.2 ABSENCES

Se référer au CCAP.

2.1.3 RESPONSABLE DE CHANTIER

Les entreprises doivent avoir en permanence sur le chantier, à partir du moment où elles ont commencé effectivement leurs travaux, un chef de chantier qualifié qui devra être agréé du Maître d'Œuvre.

En cas d'absence des chefs de chantier, les entrepreneurs n'en resteront pas moins responsables de toutes les conséquences qui pourraient résulter de ces absences.

Les chefs de chantier devront être capables de représenter valablement leur entreprise tant auprès du Maître d'ouvrage que de l'Architecte et des autres entrepreneurs, et avoir tous pouvoirs pour régler sur place toutes questions courantes de chantier.

2.1.4 COMPTE RENDU DE CHANTIER

A la fin de chaque rendez-vous de chantier, le Maître d'Œuvre établira un compte-rendu de chantier qui sera communiqué à l'ensemble des intervenants.

Les réserves notées feront l'objet d'un courrier de levée de réserves par les entreprises intéressées.

Les inscriptions portées par le Maître d'Œuvre valent note pour chaque entreprise intéressée, toute suite devant y être donnée.

L'absence à un rendez-vous ne permet pas de déroger à cette règle.

2.2 PREPARATION, ORGANISATION ET INSTALLATION DE CHANTIER

2.2.1 CONNAISSANCES DES LIEUX D'EXECUTION DES TRAVAUX :

L'Entrepreneur titulaire d'un lot est contractuellement réputé avoir procédé sur le site à la reconnaissance des lieux d'exécution des travaux.

Cette reconnaissance à effectuer portera notamment sur les points suivants, sans que cette énumération soit limitative :

- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées.
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc.
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.
- Avoir pris connaissance de l'état général des existants (s'il y a lieu) et leur degré de conservation.
- Avoir pris connaissance de l'état de conservation et d'entretien des équipements techniques tels que les voiries et réseaux divers jouxtant le terrain.
- Et en général de tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux et sur leur coût.

Le marché de chaque titulaire est réputé tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

En résumé, l'Entrepreneur est donc réputé avoir connaissance de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

L'Entrepreneur prendra possession du terrain dans l'état où il se trouve, avec (s'il y a lieu) les différents réseaux, poteaux, ouvrages, chambres de tirages existants (humides, des réseaux secs, etc.), à ce jour connus ou non pouvant passer (aériens ou enterrés) sur l'emprise du terrain, les différents réseaux laissés en attente, les voiries anciennes...

Dès réception de l'Ordre de Service N°1, l'entreprise de VRD adressera les DICT (déclaration d'intention de commencement des travaux) aux différentes administrations et concessionnaires. Ces DICT devront être renseignés par les différentes administrations et concessionnaires avant toute intervention sur le site. Il avertira tous les concessionnaires et les autres administrations avant tous travaux effectués sur l'emprise de ces réseaux, à proximité de ces éventuels réseaux et suivra les instructions de ceux-ci. Il prendra à sa charge tous les frais correspondants au dévoiement nécessaire des réseaux, des chambres de tirages, des regards, des candélabres et des poteaux nécessaires pour la bonne exécution de ses travaux.

En outre, dès l'Ordre de Service N°1, l'entreprise implantera la position des réseaux laissés en attente et le reportera les différentes coordonnées (3 dimensions) sur un plan de recollement.

La prise de possession du terrain fera l'objet d'un procès-verbal d'acceptation, sans réserve, signé par l'Entrepreneur et le Maître d'Ouvrage.

2.2.2 PERIODE DE PREPARATION ET INSTALLATION DE CHANTIER

Période pendant laquelle le Maître d'Ouvre et les entrepreneurs ont à prendre certaines dispositions préparatoires et à établir certains documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, avant exécution proprement dite des travaux.

Cette période commencera dès le lendemain de la délivrance de l'ordre de service.

Pendant cette période, le titulaire du lot gros œuvre doit l'élaboration d'un plan d'installation de chantier, obtenir les validations et mettre en place toutes les installations nécessaires au bon fonctionnement du chantier, conformément au PGC.

Les installations de chantier, conformes aux exigences du CCG du Maître d'Ouvrage et aux prescriptions du Plan Général de Coordination établi par le coordonnateur SPS. Ces installations seront figurées sur un plan mentionnant l'emplacement et les périodes d'utilisation des diverses installations :

- Bureau de chantier à la disposition exclusive du maître d'œuvre,
- Base vie avec notamment sanitaires pour personnel masculin et féminin différencié et fermetures par clés différentes,
- Voie de grue,
- Bétonnières,
- Bureau des échantillons,
- Dépôts des matériaux et des terres,
- Zones de stockage,
- Aires de travail,
- Bennes,
- Voies d'accès etc...

Liste non limitative.

Le plan d'installation et d'organisation du chantier sera établi par l'entrepreneur de gros œuvre en accord avec les autres corps d'état, et présenté au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS pour approbation.

Pendant la période de préparation, tous les corps d'état doivent préparer les plans de principes et d'exécution, les échantillons, les documentations techniques...

L'exécution effective des travaux démarrera dès le lendemain de la fin de la période de préparation.

2.2.2.1. Installation et tenue de chantier

L'entreprise de Gros Œuvre sera tenue de réaliser à ses frais, et dans les délais impartis par le Maître d'Œuvre d'exécution, les prestations de chantier suivantes :

- L'accès au chantier,
- Les raccordements du chantier aux réseaux publics de distribution électrique, d'eau potable et d'égout.

Cette prestation devra impérativement se faire avant toute intervention d'Entrepreneur sur le chantier et ce même si l'Entrepreneur de Gros Œuvre n'est pas le premier intervenant sur le chantier (terrassements par exemple),

- Les aires de déchargement et de stockage des matériaux et matériels sur domaine public,
- Le plan d'installation de chantier,
- Les autorisations administratives et déclarations réglementaires diverses,
- Les charges temporaires de voirie et de police (frais et contraintes d'occupation, entretien et réparation de la voirie publique et privée) résultant des installations de chantier pendant toute la durée du chantier TCE,
- La fourniture et mise en place, l'entretien et la dépose des panneaux de chantier,

- La fourniture, mise en place, dépose et enlèvement des clôtures de chantier dont l'entretien sera pris en charge par le compte prorata,
- La mise en place et repli de vestiaires, sanitaires et réfectoire pour toutes les entreprises et équipés selon les règlements et normes en vigueur, les frais de location restent à la charge de l'entreprise de Gros Œuvre, les frais d'entretien restant à la charge du compte prorata,
- Les déménagements éventuels des installations de chantier imposés par le déroulement des travaux,
- La fourniture, mise en place, repliement et location des bureaux du Maître d'Œuvre d'Exécution, les frais de location seront pris en charge par l'entreprise de Gros Œuvre, les frais d'entretien restant à la charge du compte prorata.
- La fourniture & mise en place et replis des dispositifs assurant la protection collective dont l'entretien sera pris en charge par le compte prorata,
- Les protections spécifiques aux lots charpente, couverture, étanchéité et revêtement de façade sont à la charge exclusive, y compris entretien, des lots concernés sauf spécifications contraires du Marché,
- La réalisation, la pose, la mise à jour, le déplacement et la dépose en fin de travaux du panneau de chantier suivant indication de Maître d'Ouvrage.

Les Entrepreneurs y compris l'Entrepreneur de Gros Œuvre seront en charge des diligences nécessaires suivantes :

- Mise en place et entretien des zones de stockage dans l'enceinte du chantier,
- Entretien et remise en état de l'aire de chantier,
- Respect des règlements d'Hygiène, Sécurité et Santé des travailleurs.
- Nettoyage du chantier et de ses abords.

En aucun cas, les Maître d'Ouvrage et Maître d'Œuvre d'exécution ne pourront être tenus responsables des manquements de l'Entrepreneur à ces autorisations administratives, ainsi qu'aux règlements d'hygiène et de sécurité. Celui-ci sera directement responsable de tous dégâts occasionnés par lui et/ou l'un de ses préposés, en particulier par ses camions et engins de chantier ainsi que par les camions d'approvisionnement spécialement au regard de la voirie communale et départementale, ainsi qu'aux voiries privées.

Le Maître d'Œuvre d'exécution et /ou les services publics (communaux ou départementaux) lui indiqueront également les itinéraires impératifs à respecter par les camions de chantier et d'approvisionnement.

En toutes occasions, l'Entrepreneur devra respecter, s'il y a lieu, les plantations existantes et les protéger si nécessaire. Il devra remplacer tout arbre endommagé par un sujet de taille et d'essence identique.

Il est formellement interdit de se servir des ouvrages en construction comme atelier, dépôt, vestiaire, dortoir, bureau de chantier, etc..., sans accord exprès écrit du Maître d'ouvrage.

Les Entrepreneurs sont tenus solidairement responsables de la tenue et de la propreté du chantier et de ses abords. Chaque Entrepreneur devra enlever immédiatement, après chaque intervention, les matériaux et matériels lui appartenant et évacuer les gravois à la décharge publique.

Il devra nettoyer ses ouvrages avant de les transmettre au corps d'état suivant afin que celui-ci n'ait à émettre aucune réserve. En cas de mise en demeure de nettoyer restée sans effet quarante-huit heures après la réception de l'ordre d'exécution, ou si l'Entrepreneur responsable du mauvais état du chantier n'est pas connu, le Maître d'œuvre d'exécution fera appel à une entreprise extérieure, et les frais seront imputés soit à l'Entrepreneur responsable s'il est identifié, soit directement aux Entrepreneurs à due proportion de leur Marché par l'intermédiaire du compte prorata. Le Maître d'œuvre d'exécution sera seul juge en la matière.

2.2.2.2. Gestion des interfaces et limites de prestations

L'entrepreneur doit, avant tout début d'exécution de ses travaux, notifier par écrit au maître d'œuvre toutes les réserves qu'il jugerait utiles d'émettre sur les travaux déjà réalisés par d'autres corps d'état qui conditionnent la bonne mise en œuvre de ses propres ouvrages.

Dans le cas de réserves justifiées, les travaux de reprise seront à la charge de l'entrepreneur concerné.

Toutefois, si une réserve découle d'un manque de renseignement donné en temps voulu à l'entreprise chargée de la réalisation, la charge de la reprise incombera à l'entreprise n'ayant pas communiqué préalablement les informations nécessaires à celle chargée de l'exécution.

L'entrepreneur doit le plus tôt possible communiquer ses exigences vis-à-vis des autres corps d'état et se renseigner sur l'objet et le contenu technique de celles des autres intervenants dont lui-même doit tenir compte (réservations, attentes, fixations, aspect de surface, etc.), faute de quoi il devra supporter les frais engendrés par toute modification ou exécution d'ouvrage dont il serait la cause.

Toute réserve émise par un entrepreneur ne sera recevable par le maître d'ouvrage, sans préjuger de son acceptation, que dans la mesure où elle est accompagnée de justificatifs étayés par des preuves.

En tout état de cause, il est fait obligation à chacune des entreprises de provoquer toute remise de documents concernant ou conditionnant ses ouvrages et d'informer tous les intervenants des impositions qui lui sont faites pour la mise en œuvre ou l'exécution de ses travaux.

2.2.2.3. Echafaudages

L'entreprise GO devra la totalité des échafaudages pour l'exécution des travaux sur les façades. Ceux-ci seront de type échafaudages de pied préfabriqué comportant un plancher de travail tous les deux mètres avec plinthes, garde-corps de sécurité et échelles d'accès comprenant :

- La pose, la dépose, le transport aller / retour et les frais de location pendant toute la durée nécessaire à l'intervention.
- Le bâchage de l'échafaudage et les diverses protections individuelles et collectives nécessaires au chantier.

Elle devra la mise à disposition de ses échafaudages aux Entreprises des autres lots ayant à intervenir en façades.

Des protections par bâchage ou autres moyens, devront être mis en place pour assurer la sécurité des personnes et des locaux.

Il fera l'objet au préalable d'une convention d'utilisation, sous le contrôle du maître d'œuvre et du coordonnateur SPS.

2.2.2.4. Bureau de chantier

Un bureau de rendez-vous de chantier sera aménagé sur le terrain à la disposition du Maître d'Œuvre à l'usage exclusif des réunions.

Ce bureau sera chauffé et pourvu de tables et de chaises en nombre suffisant et sera équipé d'un accès internet.

Seront à la disposition du Maître d'Œuvre, en permanence dans le bureau de chantier :

- Un dossier marché comprenant toutes les pièces contractuelles,
- Le planning contractuel,
- Une série complète de plans,
- Un exemplaire des devis descriptifs T.C.E.

L'entretien de ce local sera à charge du lot gros œuvre.

Se référer au Plan Général de Coordination établi par le coordonnateur SPS.

2.2.2.5. Panneau de chantier

L'entrepreneur du G.O. devra la fourniture et pose de panneau de chantier, suivant instructions du Maître d'Ouvrage.

Panneau plein en contre-plaqué, qualité extérieure, fixé sur ossature bois, avec chants en contre-plaqué de 22 cm de largeur.

Ce panneau comportera les indications concernant la dénomination du chantier et l'intitulé de l'opération, le Maître d'Ouvrage avec son logo, le Maître d'Œuvre, le Bureau de Contrôle, la conduite d'opération, le SPS et les entreprises adjudicataires.

Il comportera également une perspective du bâtiment simplifiée.

L'ossature principale des panneaux sera prévue avec contrefiches pour supporter les efforts du vent.

Toute publicité individuelle par panneaux séparés est interdite et sera obligatoirement détruite.

Un tableau supplémentaire pour les sous-traitants sera installé à côté du premier. Il sera vierge et sera rempli au fur et à mesure des agréments des sous-traitants.

2.2.2.6. Clôtures de chantier

Clôtures de chantier résistantes aux intempéries réalisées à partir de profilés de 2,20 de hauteur, scellés dans un massif gros béton et espacés tous les 3,00 m. Sur ces potelets seront fixées mécaniquement deux plaques de bardage posées horizontalement, modèle uniforme, selon choix du Maître d'Ouvrage,

L'accès devra être rigoureusement interdit à toute personne étrangère. Des écriteaux et signalisation seront disposés en nombres suffisants et placés bien en évidence pour ne rien laisser ignorer au public.

Les accès seront équipés de portails réalisés selon les mêmes principes, de 4,00 m de passage environ pour le chantier et de portillon accès base vie et bureau de chantier, ainsi que la fourniture et mise en œuvre des portes de protection de chantier à l'entrée des halls.

Les clôtures seront entretenues au titre du compte prorata, et seront déposées en fin de chantier.

2.2.2.7. Electricité et eau provisoires

L'amenée d'électricité et d'eau du chantier depuis le réseau, y compris branchement, compteur de chantier, jusqu'à proximité immédiate, est à la charge du lot Gros Œuvre.

Les réseaux électriques intérieurs de chantier, avec coffret de branchement, sont à la charge du lot GO.

Branchement sur le réseau EU.

2.2.2.8. Accès et aménagement du chantier :

L'entreprise du Gros œuvre, en coordination avec le titulaire du lot VRD, fera son affaire, auprès des Services Municipaux et des Services Techniques, de toutes demandes et autorisations diverses nécessaires à la mise en place du chantier (sur le domaine public).

Elle devra donc respecter les indications et directives fournies par le Cahier des Charges de la Ville, notamment en ce qui concerne l'occupation des zones publiques (trottoirs, rues et aires de stationnement, ...) et la protection et la sécurité des passants.

Le Gros œuvre aménagera les passages et accès sur chantier ainsi que les passages et accès provisoires permettant la desserte des premières phases livrées.

Les accès de chantier comprennent :

- Les rampes d'accès sur la voie publique, exécutées de façon à aménager un plan horizontal de 10 m de longueur en retrait des alignements dans la mesure du possible en fonction du terrain,
- Les échelles de service entre étages jusqu'à l'exécution des escaliers, Les abords devront être rendus en l'état où ils étaient initialement (en tenant compte du projet).

2.2.2.9. Sécurité du chantier

La sécurité du chantier est assurée par l'entreprise du lot Gros œuvre, à qui incombe la responsabilité générale de la protection du chantier et des ouvrages pendant toute sa durée, jusqu'à la date d'effet de réception des ouvrages.

La sécurité du chantier sera financée par le compte prorata.

2.2.2.10. Accès clés**Clé sur combinaison, organigramme**

Les portes intérieures et extérieures à mettre en place sont dotées de serrures dont certaines sont équipées de canon à clé sur combinaison, suivant les spécifications des CCTP particuliers.

Les différents entrepreneurs ayant des canons sur combinaison prescrits à leur lot doivent harmoniser leur choix sur une marque commune.

L'entrepreneur des travaux de menuiseries intérieures doit l'établissement de l'organigramme général, en relation avec le représentant du Maître d'Ouvrage pour l'établissement du tableau de combinaison.

Les entrepreneurs des autres corps d'état concernés (menuiseries extérieures, électricité courants faibles, serrurerie, etc.) doivent fournir, à l'entrepreneur du lot menuiseries intérieures bois la nomenclature de leurs portes à équiper en précisant le type de canon de chacune d'elles.

Chaque clé est repérée par gravure au numéro du local indiqué, au tableau de combinaison.

Chaque canon est livré avec ses clés (3 au minimum), avec carte d'identification et de propriété, équipés d'un anneau et d'une étiquette métallique gainée PVC gravée portant le numéro de la porte et la référence du local.

Système de chantier

Pendant la phase chantier, un système de fermeture provisoire sera mis en place par chaque entreprise pour ses ouvrages, avec utilisation d'un canon ou ½ canon provisoire permettant la mise en place rapide du canon définitif.

L'organigramme des canons provisoires sera établi par le lot menuiseries intérieures ainsi que la gestion des clés (3 unités par canon).

Clés de passe

Les clefs des passes partiels ou généraux sont fournies par le lot menuiseries intérieures et remises contre reçu à la maîtrise d'œuvre.

2.2.3. BUREAU DE CONTROLE :

Les entreprises auront chacune à leur charge la fourniture de l'ensemble des documents nécessaires pour le bureau de contrôle. Les entreprises, pour chaque lot, devront fournir les fiches d'autocontrôles de toutes les installations réalisées, conformément à la norme NF P 03-100 § 4.2.8.

Ces documents sont à la charge de chaque entreprise, qui en assure également l'élaboration.

La réception des travaux sera conditionnée par la fourniture, par le Bureau de Contrôle d'un procès-verbal d'essais, sans observations, émanant du contrôleur technique.

2.2.4. ETUDES D'EXECUTION :

Les plans d'exécution des ouvrages, les études techniques et notes de calculs sont à la charge de chaque entreprise titulaire.

Ces plans devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, et seront réalisés durant le mois de préparation et soumis à l'approbation du bureau de contrôle et du Maître d'Œuvre.

Aucune intervention ne sera autorisée avant agrément des plans de chantier et notes de calcul par le Bureau de Contrôle et visas portés par le Maître d'œuvre.

Les sections et les dimensions sont à déterminer pour chaque ouvrage en fonction notamment :

- Des dimensions de l'ouvrage.
- Des portées.
- De l'utilisation de l'ouvrage et de ses surcharges.
- Des efforts à subir.
- Etc.

2.3 ENLEVEMENT DES MATERIAUX

Sauf autorisation spéciale du Maître d'Œuvre, chaque entrepreneur doit enlever avant la réception tous matériaux non employés, tous ouvrages provisoires et tous appareils de transport et de manutention.

2.4 NETTOYAGE DE CHANTIER ET GESTION DES DECHETS

Textes réglementaires :

Rappel des principaux textes réglementaires applicables en matière de gestion des déchets :

- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux,
- Décret du 19 août 1977 sur les déchets générateurs de nuisances,
- Arrêté du 4 janvier 1985 suivi des déchets,
- Loi n° 88-1261 du 30 décembre 1988 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux,
- Circulaire du 28 décembre 1990 et Arrêtés préfectoraux sur Etude Déchets,
- Loi n° 92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux notion de déchets ultimes,
- Décret du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages Industriels,
- Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux,
- Arrêté du 18 décembre 1992 relatif aux décharges de classe I,
- Décret 98-679 du 30 juillet 1998,
- Directive européenne du 16 juillet 1999,
- Règlement des transports des matières dangereuses,
- Règlement sanitaire départemental (type).

Liste non exhaustive.

Le titulaire du lot Gros Œuvre devra :

- Préparer une aire de stockage clôturée et suffisamment vaste pour recevoir le nombre de benne nécessaire.
- Installer les bennes, au titre du compte prorata, avec enlèvement chaque fois que nécessaire.

Les ouvrages devront être laissés en parfait état d'achèvement et de propreté ainsi que le chantier et les abords. Tous les matériaux non utilisables seront enlevés, triés et transportés jusqu'à l'aire de stockage par l'entreprise.

Les entreprises sont responsables jusqu'à la réception de ce nettoyage.

Afin de respecter la réglementation en vigueur et en particulier la loi N° 75.633 du 15/07/1975 et la loi N° 92.646 du 13/07/1992, chaque entreprise aura à sa charge la gestion de ses déchets qui devront être quotidiennement évacués du chantier.

Il est strictement interdit de :

- Brûler des déchets sur les chantiers (loi 61-842 du 2 août 1961 et 92-646 du 13 juillet 1992),
- Abandonner ou enfouir des déchets quels qu'ils soient, même « inertes », dans des zones non contrôlées administrativement comme par exemple des décharges « sauvages » ou les chantiers,
- Mettre en centre de stockage de classe III des déchets non « inertes » (loi 92-646 du 13 juillet 1992),
- Laisser des déchets spéciaux sur le chantier.

L'entreprise procédera à leur tri et utilisera les filières d'élimination possible en fonction de leur nature. Les déchets issus des travaux seront classés en plusieurs catégories :

- Les déchets inertes : terre, béton, ciment, carrelage, etc.....
- Les métaux et ferraille.
- Les papiers et cartons.
- Les emballages : palettes, emballages plastiques, housses, polystyrène de calage, etc ...
- Les déchets industriels banals (DIB) : verres, matières plastiques, bitume, plâtre, bois, etc ...
- Les déchets industriels spéciaux (DIS) : peinture, solvants, vernis, silicone, détergent, etc ...
- Les déchets ménagers.

En cas de défaillance, les gravois seront évacués sur ordre du Maître d'Œuvre aux frais des entreprises intéressées et ventilés au compte interentreprises.

Les gravois de provenance indéterminée seront ventilés au compte prorata.

En dernier recours, le nettoyage et l'évacuation seront exécutés par une entreprise extérieure, à la charge du ou des corps d'état concernés.

A la fin du chantier, les ouvrages devront être livrés propres au Maître d'Ouvrage.

Prescriptions relatives au stockage des déchets :

Le stockage des déchets se fera :

- Soit en benne ouverte (benne bateau ou benne avec porte) d'une hauteur qui permette la vidange aisée des déchets,
- Soit en benne fermée avec couvercle ou conteneur pour les déchets spéciaux (pour des raisons de sécurité et éviter le surcoût d'élimination d'eau souillée),
- Soit en benne fermée ou bâchée pour les déchets que des intempéries prolongées pourraient rendre impropres à la valorisation,
- Soit en big-bag (conteneur souple),
- Soit autres (fûts, conteneur pour les métaux non ferreux par exemple).

2.5 COMPTE PRORATA

Tous les entrepreneurs titulaires d'un marché de travaux sont tenus de participer au compte prorata du chantier conformément aux dispositions du CCAP et aux présentes.

2.5.1 CONTENU DU COMPTE PRORATA

Sont à inscrire au compte prorata les dépenses prévues au CCAP, celles relatives à des entreprises aux termes du marché, et celles qui découlent des mesures d'intérêt général ainsi que celles qui seraient jugées nécessaires par le Maître de l'Ouvrage ou par le Maître d'œuvre.

2.5.2 GESTION DU COMPTE

L'entrepreneur titulaire du lot Gros œuvre sera chargé de la gestion du compte des dites dépenses communes et doit prévoir après son départ du chantier une personne capable de suivre et de gérer les dépenses communes.

L'entrepreneur gestionnaire du compte prorata est chargé de faire l'avance des dépenses communes.

Chaque entreprise titulaire de son marché devra verser au lot Gros œuvre, un mois au plus tard après le début de la période de préparation et sur justification des dépenses communes effectuées par le lot Gros œuvre, un acompte déterminé comme indiqué au CCAP.

Des appels de fonds seront demandés par le lot gestionnaire tous les mois après réunion de la commission sur justification des dépenses communes effectuées par le lot Gros œuvre. Chaque entreprise aura un délai de 30 jours à réception de la demande formulée par l'entrepreneur gestionnaire pour régler l'acompte.

En fin de marché, le gestionnaire établit la répartition des dépenses communes et indique à chaque entrepreneur sa quote-part.

2.5.3 COMMISSION D'EXAMEN DU COMPTE

Dans le premier mois qui suit l'ouverture du chantier, il sera constitué une commission d'examen du compte prorata. Elle comprendra :

- ☐ L'entrepreneur titulaire du lot Gros œuvre (gestionnaire),
- ☐ 4 autres entreprises élues par l'ensemble des corps d'état à l'exclusion du lot gestionnaire.

Le titulaire du lot Gros œuvre assure le secrétariat de la commission : il provoque les réunions de la commission et enregistre les mémoires ou factures qui doivent être imputés au compte prorata après examen et approbation de la commission. En cas de désaccord, la commission est réputée s'en remettre à l'avis du Maître d'Œuvre.

L'entrepreneur titulaire du lot Gros œuvre après examen et approbation de la commission :

- ☐ Règle aux divers corps d'état du chantier les dépenses qu'ils auraient éventuellement engagées pour le compte prorata,
- ☐ Emet les factures et les transmet à destination de chacun des entrepreneurs.

En cas de désaccord, la commission est réputée s'en remettre à l'avis du Maître d'Œuvre.

La commission se réunira au moins tous les mois.

En aucun cas, les questions concernant le compte prorata ne devront être évoquées au cours des rendez-vous de chantier dirigés par le Maître d'Œuvre.

L'action du Maître d'Œuvre se limitera à jouer le rôle d'amiable compositeur dans le cas où les entreprises lui demanderaient de faciliter le règlement d'un différend qui se serait élevé entre eux.

2.5.4 REPARTITION ET NATURE DES DEPENSES COMMUNES

La commission d'examen du compte prorata est mise en place à la diligence de toutes les entreprises.

La répartition définitive des dépenses affectées au compte prorata se fera au pourcentage en fonction du montant du décompte définitif de chaque lot.

Le règlement de la participation de chaque entreprise se fera par appel des fonds mensuels effectué par le gestionnaire au prorata des acomptes de travaux d'approvisionnements et de révision de prix reçus du maître de l'ouvrage.

Il ne sera accordé à aucune entreprise, y compris le lot gestionnaire, de majoration pour avance de fonds.

Les dépenses décrites ci-dessous font l'objet d'une répartition forfaitaire, dans tous les cas où elles n'ont pas été individualisées et mises à la charge d'un Entrepreneur ou d'un groupe d'Entrepreneurs déterminé. Ces dépenses sont :

- ☐ Abonnements, consommations et consommables d'eau, d'électricité et de téléphone, y compris télécopie et accès internet,
- ☐ Chauffage du chantier (mise hors gel) : installation et consommation,
- ☐ Frais de remise en état de la voirie, des trottoirs et des réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone détériorés, lorsqu'il y a impossibilité de connaître le responsable,
- ☐ Frais de remise en état des arbres, haies, gazons, en général toutes les plantations qui seraient endommagées suite à la réalisation des travaux,
- ☐ Frais de réparation et de remplacement des fournitures et matériels mis en œuvre et détériorés ou détournés, dans les cas suivant :
 - L'auteur des dégradations et de détournements ne peut être découvert,
 - Les dégradations ou les détournements ne peuvent être imputés à l'Entrepreneur titulaire d'un lot déterminé,
 - La responsabilité de l'auteur, insolvable, n'est pas couverte par un tiers,
- ☐ Installation, entretien et consommation des lignes supplémentaires de téléphone,
- ☐ Les frais de nettoyage et d'enlèvement, des déchets non identifiés et des abords,
- ☐ Les frais de gardiennage et de surveillance en sus de ceux prévus au marché du lot Gros œuvre.

2.6 RELATIONS INTER-ENTREPRISES

Chaque Entrepreneur ne doit rien faire qui puisse compromettre la coordination de l'ensemble des travaux exécutés par les différents corps d'état, ni apporter d'empêchement ou de gêne à la surveillance d'ensemble que doit exercer le Maître d'Œuvre d'exécution.

Cette coordination est distincte de celle exercée en matière de sécurité et de protection de la santé par le Coordonnateur de sécurité visé à l'article 4.7 du présent Cahier des Clauses Administratives Particulières.

Chaque Entrepreneur exécutera tous les trous, réservations, fourreaux, percements (pose d'inserts) qui seront demandés avant l'intervention des autres corps d'état, dans les ouvrages dépendant de son lot, et cela sans omission possible. Il devra ensuite reconstituer son ouvrage de façon à ce que ceux-ci soient invisibles sous les peintures et revêtements.

Les demandes de réservations devront être transmises à chaque Entrepreneur concernés 30 jours avant la réalisation des travaux.

Si ce délai n'était pas respecté et que la réservation doit être réalisée après réalisation de l'ouvrage, l'intervention sera à la charge financière de l'Entrepreneur défaillant.

De même tout bouchement d'un percement réalisé dans un ouvrage dont la réservation n'aurait pas été demandée sera à la charge financière de l'Entrepreneur défaillant.

D'une manière générale, l'Entrepreneur devra livrer ses ouvrages au corps d'état suivant de manière à ce que celui-ci n'ait à émettre aucune réserve auprès du Maître d'œuvre d'exécution pour des raisons de malfaçons, non-façons, qualité, de conformité ou de délai des ouvrages livrés.

L'Entrepreneur réceptionnaire disposera alors d'un délai de quarante-huit (48) heures pour émettre ses réserves éventuelles qu'il signifiera au Maître d'œuvre par lettre recommandée avec accusé de réception ou dans le compte rendu de chantier ; passé ce délai, l'Entrepreneur sera réputé avoir accepté sans réserves tous les ouvrages qui lui ont été remis et s'interdira donc de faire porter la responsabilité de ses propres défaillances en matière de malfaçons, non-façons, qualité, de conformité et de délai aux Entrepreneurs qui l'auront précédé.

2.7 HYGIENE ET SECURITE

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

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

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

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

Les Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé doivent être remis au coordonnateur dans les délais fixés par le décret du 26 décembre 1994.

2.7.1 DISPOSITIONS GENERALES

1) Chaque Entrepreneur, pour ce qui le concerne, est tenu de prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier, l'hygiène et la sécurité des travailleurs et la sécurité publique et de se soumettre à toutes les obligations mises à sa charge par les lois et décrets en vigueur et tous les règlements de police, de voirie et autres.

2) Afin de prévenir les risques résultant des interventions simultanées ou successives des Entrepreneurs sur le chantier et de prévoir, lorsqu'elle s'impose, l'utilisation des moyens communs tels que les infrastructures, les moyens logistiques et les protections collectives, l'Entrepreneur est informé qu'une mission de coordination en matière d'Hygiène et de Sécurité a été confiée à un Coordonnateur de Sécurité.

Cette mission relève des dispositions du Code du Travail issues de la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 et de ses textes d'application.

Elle ne dispense pas l'Entrepreneur de prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier.

3) L'Entrepreneur doit communiquer sans délai au Coordonnateur de Sécurité les études réalisées par lui, ainsi que tous documents, plans ou croquis, dès leur mise au point. L'Entrepreneur doit également communiquer au Coordonnateur de Sécurité toute précision ou renseignement que celui-ci pourrait être amené à lui demander, concernant notamment sa propre méthodologie d'intervention sur le chantier.

Il doit notamment l'informer sans délai de la présence de ses sous-traitants.

4) L'Entrepreneur est tenu de se conformer sans délai aux prescriptions du Coordonnateur de sécurité.

A cet effet, il doit notamment prendre connaissance quotidiennement du registre-journal de la coordination. Il doit viser les observations qui y sont inscrites et y apporter ses propres observations en réponse.

5) Chaque Entrepreneur informe ses sous-traitants des prescriptions en matière d'Hygiène et Sécurité.

Il les informe notamment que le chantier est soumis à l'obligation d'un Plan Général de Coordination et qu'ils seront tenus de participer au collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail.

6) D'autre part, il est rappelé ici, que chaque Entrepreneur faisant usage d'échafaudages, qu'ils soient mis en place par lui ou non, doit impérativement réceptionner ces matériels de sécurité avant toute intervention sur l'ouvrage.

Cette disposition s'analyse très strictement et ne peut donner lieu à aucun accommodement sur le site de construction. L'intervention ou l'usage direct ou indirect d'un échafaudage par le personnel de l'Entrepreneur ou de son sous-traitant éventuel signifie une réception préalable sans réserve de l'échafaudage en termes de sécurité, par l'Entrepreneur.

2.7.2 PLAN PARTICULIER DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE (PPSPS)

L'Entrepreneur doit adresser un PPSPS au Maître de l'Ouvrage et au Coordonnateur de sécurité, dans les quinze jours de la signature du Marché ou de la lettre de commande et avant toute intervention sur le chantier. Ce document sera établi à la suite de l'inspection commune réalisée conjointement entre l'Entrepreneur et le Coordonnateur de Sécurité

A défaut, l'Entrepreneur subira une pénalité prévue au 5.3.2 Le montant de cette pénalité sera porté au débit de l'entreprise.

2.8 LUTTE CONTRE LE TRAVAIL DISSIMULE

Avant toute intervention, les Entreprises devront remettre une liste nominative de tous les personnels devant intervenir sur le chantier, sur document à en-tête de l'Entreprise.

Les personnels seront identifiés par badges qu'ils devront porter en permanence dans l'enceinte des locaux.

Le port du badge d'identification (entreprise, nom de l'ouvrier) est obligatoire pour toutes les entreprises qu'elles soient titulaire de marché, cotraitante ainsi que celles effectuant des travaux en sous-traitance.

3 DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

3.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

Lorsque dans le présent C.C.T.P., il est fait mention d'une marque et d'un type de matériel ou de matériau, il reste entendu que cette désignation n'est donnée, sans spécification contraire, qu'à titre d'archétype, et pour préciser les choix du concepteur.

Les entrepreneurs pourront donc proposer des articles similaires (techniquement équivalent), correspondant à l'archétype, mais dans ce cas tous les documents démontrant la similitude ou la correspondance devront être produits par l'entreprise et acceptés par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage. Afin d'éviter des répétitions fastidieuses, le mot "ou équivalent" ne sera pas reproduit chaque fois qu'un matériau ou un matériel sera proposé. La présente note devra suffire et remplacera l'ensemble de ces indications.

3.1.1 MISSION DE L'ENTREPRENEUR

Sauf indications contraires dans les C.C.T.P., l'expression "Entrepreneur" ou "Entreprise" s'applique à l'entrepreneur titulaire du lot correspondant à la partie du C.C.T.P. dont il s'agit. Lorsqu'il est fait mention d'un autre entrepreneur, celui-ci est désigné par la nature de son lot.

Il reste entendu que chaque entrepreneur doit avoir pris connaissance du C.C.T.P. dans sa globalité et qu'il a, avant signature de son marché, apprécié les prestations comprises dans ses prix en les complétant, le cas échéant, compte tenu des prestations des autres corps d'état ou des ingénieurs conseils spécialistes afin de livrer des ouvrages conformes aux règles de l'art.

L'entrepreneur devra faire personnellement toutes les démarches et demandes, fournir tous les papiers timbrés et remplir les formalités nécessaires, afin d'exécuter ses travaux conformément à tous les règlements en vigueur : occupation de la voie publique, palissade, demande de branchements, etc.

Lorsque ces autorisations sont utiles à l'ensemble du chantier, le Gros Œuvre assumera ces prestations.

3.1.2 PLANS

Les plans seront divisés en 2 catégories :

- Les plans architecte,
- Les plans techniques

Les informations qui figurent sur les pièces graphiques ont donc la même valeur que celles mentionnées dans les pièces écrites.

En cas de contradiction, le maître d'œuvre reste seul habilité à préciser quelle est la pièce prédominante, étant entendu que l'entrepreneur est réputé avoir pris en compte, dans le cadre de sa proposition de prix global et forfaitaire, la solution la plus complexe à mettre en œuvre, et la plus onéreuse : il ne pourra en conséquence à ce titre prétendre à une quelconque modification des conditions financières de son marché.

De la même façon, l'entrepreneur adjudicataire est réputé avoir une connaissance exhaustive de l'ensemble des pièces écrites, pièces graphiques et annexes qui constituent le dossier global de la consultation : toutes sujétions qui relèveraient de sa spécialité et qui seraient mentionnées ou figureraient dans le dossier d'un autre corps d'état sont réputées prévues dans le cadre de son marché.

Dans le cas où le parfait achèvement ou le respect des textes évoqués ci-dessus impliquent plusieurs lots, chaque Entrepreneur devra vérifier si ces prestations sont comprises explicitement dans la description de ces autres lots.

Si tel n'est pas le cas, ces prestations sont réputées comme faisant partie implicite de son lot et du forfait : en conséquence, elles n'ouvrent pas droit à une rémunération complémentaire quelconque.

Chaque entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les cotes et données métriques portées sur les plans et s'assurer de leur concordance avec les plans d'ensemble et descriptifs, procéder par tous moyens aux relevés complémentaires, sur place.

Chaque entrepreneur devra s'assurer sur place de la possibilité de respecter les cotes données. Il devra signaler en temps utile, au Maître d'œuvre, les éventuelles erreurs ou omissions qu'il pourrait déceler. En aucun cas, les travaux ne pourront commencer sans l'approbation de ces documents.

Les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions éventuelles dans le dossier puissent les dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur leurs prix.

Devront être exécutés comme étant compris dans le prix sans exception ni réserve, tous les travaux de la profession nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet des ouvrages et permettant une utilisation satisfaisante dans le cadre de l'utilisation envisagée et dans le respect des normes et règlements en vigueur.

Cette clause est acceptée sans réserve par chaque entrepreneur à la signature de son marché.

A chaque phase, et notamment aux phases : exécution et plans de récolement, le lot GO devra certifier le contrôle des surfaces établies. Cette certification sera de préférence établie par un géomètre ou métreur agréé. En cas de contestation, le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'Œuvre se réserve(nt) le droit de faire appel à un géomètre extérieur, aux frais exclusifs du lot Gros œuvre.

3.1.3 CONTENU DES PRIX

Le marché concernant l'ensemble des travaux du présent lot sera traité à prix global et forfaitaire. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, arguer d'une erreur ou omission des pièces pour se soustraire à tout ou partie de la mission qui lui sera confiée.

Les prix remis par l'entreprise comprennent, en outre toutes les obligations définies dans les divers documents du projet :

- La fourniture, le transport, la mise en œuvre (exceptée indication précise dans le C.C.T.P.) de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des ouvrages
- La mise en place de l'enlèvement de tous les appareils nécessaires
- Les frais de location, entretien, réparation et assurance
- La main-d'œuvre
- Les dépenses d'énergie et de matières consommables autres que celles existant sur le site,
- Ses installations propres de chantier

- Les essais prévus
- Les protections de ses ouvrages
- La démolition et reprise pour remise en état des ouvrages défectueux et prestations annexes en découlant
- Les éléments de sécurité nécessaires
- La remise en état des lieux
- La participation au compte prorata éventuel
- Les prestations pour respecter les ouvrages d'autrui.
- Les dispositions nécessaires au respect de la loi de décembre 1993 et ses décrets d'application de décembre 1994 concernant l'hygiène et la sécurité sur le chantier.
- Le respect du PGC et le RICT du bureau de contrôle technique.
- Tous les frais et démarches relatifs aux autorisations de voirie, branchements d'eau et d'électricité pour le fonctionnement du matériel de production et de levage, frais de consommation et toutes sujétions.
- Les prix doivent comprendre tous les frais normalement à charge des entreprises, pour l'exécution des travaux, qu'il s'agisse de frais d'installation de chantier, de gardiennage, de signalisation, de transport, de branchements provisoires, de protection, etc.

Liste non limitative.

3.1.4 VARIANTES LIBRES

Se référer au Règlement de consultation.

3.1.5 ASSURANCES

Les entreprises devront justifier des assurances utiles à garantir ses risques professionnels et civils dans le cadre de la loi du 04 Janvier 1978.

3.1.6 FORFAIT

Les entrepreneurs devront prendre connaissance du C.C.T.P. concernant tous les corps d'état afin de prévoir dans leur soumission les travaux préparatoires de leur spécialité, nécessaires à l'exécution de ces autres ouvrages et conformément à l'organisation dans le temps prévu au planning des travaux qui sera adopté après consultation des entreprises adjudicataires.

L'entrepreneur devra comprendre dans sa soumission tous les travaux de sa profession résultant de toutes les parties du C.C.T.P. à l'exception des travaux clairement exclus ou explicitement affectés à l'entrepreneur titulaire d'un autre lot.

En outre, l'entrepreneur est informé que le C.C.T.P. n'a pas un caractère limitatif. En conséquence, il ne pourra arguer que des erreurs ou omissions au C.C.T.P. ou aux plans puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux nécessaires à une réalisation conforme aux règles de l'art. Les ouvrages non décrits seront traités par analogie avec ceux faisant l'objet du C.C.T.P.

Il est rappelé que les travaux supplémentaires ne seront acceptés que lorsqu'ils auront fait l'objet d'un O.S. signé par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre et d'un attachement figuré dans le cas de travaux cachés.

3.1.7 **CHARGES DE L'ENTREPRISE**

A part la mise à sa disposition du terrain, tous les frais et diligences nécessaires à l'exécution des travaux incombent à l'entreprise.

Sont notamment à la charge de l'entreprise :

- Les frais nécessités par l'exécution des travaux de sa profession : implantation de construction, échafaudage et engins de toute sorte, transport des matériaux, enlèvement de ses ouvrages, etc.,
- Les frais d'établissement d'un bureau et des magasins pour entreposer ses matériaux dans la limite où ces installations ne nuisent pas à la marche d'ensemble du chantier,
- Les frais d'hébergement de son personnel,
- Les frais de nettoyage et d'enlèvement de ses propres gravois, emballages, etc.,
- Les frais exigés par le contrôle des matériaux ou des ouvrages (pesage et métrage, analyses, expériences et essais de résistance, etc.),
- Les frais d'imprimés et de tirages de plans pour les vérifications nécessaires à l'obtention du certificat CONSUEL (à la charge du lot électricité),
- Les frais exigés pour tous relevés, état des lieux, etc.,
- Les frais nécessaires pour remettre en état ou réparer les matériaux ou ouvrages que ses ouvriers ou préposés auraient pu détériorer,
- Les frais d'assurance de chantier,
- Les frais de l'organisation collective du chantier, compte prorata,
- Les frais résultants des obligations mises à sa charge par la présente spécification,
- Les frais qu'entraîne la réparation des dégâts ou des détournements quelconques commis sur le chantier par des inconnus,
- Les charges temporaires de ville, entretien et réparation de la voie publique résultant des installations de chantier,
- Le frais de reprographie des plans et notes techniques pour la constitution des dossiers DOE et DIUO.
- La fourniture des matériaux comprend les frais d'extraction si l'entrepreneur les extrait lui-même, ainsi que toutes demandes à faire et droits à payer à cet effet.

Si l'occupation d'un terrain est nécessaire pour dépôt de matériaux ou autres accessoires du chantier, la recherche, la location et la remise en état de ces terrains incombent aux entreprises, les redevances à payer pour décharges publiques ou privées leur incombent également, ainsi que tous frais directement ou indirectement nécessaires à l'exécution.

3.1.8 SOUS-TRAITANCE

Dans le cas où l'entreprise désirerait sous-traiter une partie de ses prestations, elle remettra avec son offre de prix :

- Nom et qualité du sous-traitant,
- Montant des travaux sous-traités,
- Attestations d'assurances et qualifications du sous-traitant.

Ce dernier devra être agréé par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre.

Avant toute intervention, les Entreprises devront remettre une liste nominative de tous les personnels devant intervenir sur le chantier, sur fax à en-tête de l'Entreprise.

Les personnels seront identifiés par badges, à la charge de l'entreprise, qu'ils devront porter en permanence dans l'enceinte des locaux.

Le port du badge d'identification (entreprise, nom de l'ouvrier) est obligatoire pour toutes les entreprises ainsi que celles effectuant des travaux en sous-traitance.

Les circuits d'approvisionnement, d'évacuation et de circulation des ouvriers seront définis par le Maître d'œuvre en accord avec le Maître d'Ouvrage.

3.1.9 PENALITES ET RETARDS D'EXECUTION

Le délai d'exécution de l'ensemble des lots est stipulé dans l'acte d'engagement.

Le calendrier détaillé d'exécution est élaboré après consultation auprès des titulaires des différents lots.

Le délai d'exécution de chaque lot s'insère dans ce délai d'ensemble, conformément au calendrier prévisionnel d'exécution.

Suivant le délai contractuel, l'origine du délai d'exécution, la durée du délai d'exécution ainsi que la fin des travaux, les pénalités de retard seront calculées sur la base de ceux indiqués dans le CCG et/ou CCAP.

Le titulaire de chaque lot subira des pénalités journalières, par jour de retard dans l'achèvement de ses travaux.

3.1.10 OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

Chaque entreprise sera responsable de ses travaux jusqu'à la réception de l'ensemble de ses ouvrages.

La réception une fois prononcée et pendant la période de garantie contractuelle, chaque entreprise devra :

- Réparer les imperfections de construction relevées par la mise en fonction des ouvrages et travaux réalisés,
- Régler les installations et équipements techniques, et procéder à la mise au point définitive.

3.1.11 DOSSIER FIN DE TRAVAUX

En fin de travaux, chaque Entrepreneur devra assurer la mise à jour, suivant réalisations, de l'ensemble des documents d'exécution qu'il aura établi.

Il devra par ailleurs remettre les plans complets conformes à l'exécution, précisant en particulier les marques et types de tous les équipements et matériels installés, avec la position exacte des organes susceptibles d'être manœuvrés en cours d'exploitation ou nécessitant un entretien.

Liste non limitative :

- Les fiches d'autocontrôle et les fiches d'essais,
- La nomenclature des matériels avec les références et caractéristiques précises,
- La nomenclature des fournisseurs avec indication des coordonnées détaillées en particulier pour les équipements techniques (assistance technique, HOT LINE,...),
- Les notes de fonctionnement des matériels et équipements mis en œuvre,
- Les notices précises de maintenance et d'entretien,
- Les dossiers DOE tels que décrits dans les pièces écrites de chaque lot concerné et dans les pièces écrites générales du projet,
- Les notes de calculs et schémas divers liés aux installations réalisées,
- Une notice complète d'exploitation rappelant les différents points de consigne, précisant les manœuvres à effectuer, spécifiant la périodicité des visites d'entretien et donnant toutes informations nécessaires pour permettre une prise en charge de l'installation sans aléas,
- Les procès-verbaux des essais réalisés in situ,
- La copie des certificats de garantie donnée par les constructeurs et agréments,
- Les fiches d'essais COPREC n° 1 et 2 dûment complétées par les fiches d'essais,

L'ensemble des documents sera remis dans un premier temps en un exemplaire au Maître d'œuvre qui en effectuera le contrôle préalable.

Après approbation, les documents seront remis en 5 exemplaires papier, l'ensemble étant soigneusement nomenclaturé, classé et identifié.

De plus, les Entrepreneurs devront remettre leur dossier sur support informatique contenant l'ensemble des documents constituant le Dossier des Ouvrages Exécutés au format PDF (ACROBAT READER), ainsi que l'ensemble des fichiers établis avec l'utilisation de la DAO sous AUTOCAD en sa version la plus récente.

La fourniture de l'ensemble de ces documents et leur approbation finale par le Maître d'Ouvrage conditionne un règlement à 100 %.

3.2 GARANTIES

3.2.1 GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT

La garantie de parfait achèvement entrera immédiatement en vigueur dès que la "Réception" aura été prononcée.

Ainsi, l'entrepreneur est tenu pendant un délai de 1 an à compter de la réception de réparer tous les désordres signalés par le Maître de l'Ouvrage, soit au moyen de réserves mentionnées au procès verbal de réception de travaux, soit par voie de notification écrite pour ceux relevés postérieurement à la réception.

Les délais nécessaires à l'exécution des travaux sont fixés d'un commun accord par le Maître de l'Ouvrage et l'Entrepreneur. En l'absence d'un tel accord ou en cas d'inexécution dans les délais fixés, les travaux peuvent après mise en demeure restée infructueuse, être exécutés aux frais et risques de l'Entrepreneur défaillant.

La garantie ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usure normale, de la mauvaise utilisation ou aux actes de malveillance.

3.2.2 GARANTIE BIENNALE

La garantie biennale ou de bon fonctionnement a une durée minimale de deux ans qui peut être augmentée selon les termes d'un contrat passé avec le ou les professionnels concernés. Sa durée débute à la date de réception des travaux.

Elle concerne l'équipement d'éléments séparables du gros œuvre sans engendrer de conséquences pour celui-ci comme les portes, fenêtres, volets, revêtements de toute sortes, conduites, tuyauteries, canalisations, radiateurs, sanitaires, robinetterie, cloisons, etc...cf. articles R 111-27, R 111-28 du code de la construction et de l'habitation.

Cette garantie ne saurait s'appliquer en cas d'utilisation abusive ou non conforme des équipements ainsi qu'en cas de défaut d'entretien. Exclut également les appareils électriques et mécaniques livrés en l'état à l'entrepreneur et installés par ce dernier.

Toute notification de défaillance de l'équipement se fait par écrit, par lettre recommandée avec accusé de réception (ou évidemment par constat d'huissier) auprès du constructeur ou de l'installateur.

Si un dommage affectant le bon fonctionnement d'un élément d'équipement rendait l'ouvrage impropre à sa destination, celui-ci entraînerait l'application de la garantie décennale (ci-après).

3.2.3 GARANTIE DECENNALE

Pour les travaux concernant le clos et couvert, l'entrepreneur est responsable de plein droit envers le Maître de l'Ouvrage des dommages qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou qui l'affectent dans un de ses éléments constitutifs, le rendant impropre à sa destination, et ce, pour une période de 10 ans.

Cette responsabilité s'étend également aux éléments d'équipement lorsque ceux-ci font corps indissociablement avec les ouvrages de viabilité de fondation, d'ossature de clos et de couvert.

Un élément d'équipement est considéré comme formant indissociablement corps avec l'un des ouvrages mentionnés ci-dessus lorsque la dépose ou son remplacement ne peuvent s'effectuer sans détérioration ou enlèvement de matière de cet ouvrage.

Les attestations d'assurance décennale du fabricant et de l'entrepreneur, ainsi que la Responsabilité Civile, seront remises avec le dossier marché.

Ces attestations doivent être valables à la date de la D.R.O.C.

Ces documents préciseront notamment :

Les références du Maître d'ouvrage,

L'adresse du chantier,

La définition des ouvrages (type, qualité, références et performances, surfaces...),
La date de la réception.

3.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Les matériaux et les modes de construction traditionnels doivent être conformes aux "CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET REGLES DE CALCUL D.T.U" mentionnés sur la dernière liste publiée par le C.S.T.B. dix jours avant la date de remise de soumission.

A défaut d'un document technique unifié, ils doivent être conformes à la dernière édition du Cahier des prestations techniques publiée par le C.S.T.B. ou à défaut, conformes aux indications de la dernière édition parue au R.E.E.F.

Les dimensions et sections des ouvrages indiquées sur les plans et dans les devis descriptifs ne sont que des minima, les entrepreneurs chargés des travaux devront augmenter ces dimensions et section chaque fois que le calcul en démontrera le besoin et cela sans supplément.

Tous les menus travaux préparatoires ou de finition, toutes les sujétions qui ne peuvent faire l'objet de descriptions détaillées, mais qui sont conformes aux règles de l'Art, de même que les ouvrages résultant des dispositions réglementaires, sont dus par les entreprises.

Les matériaux et leur mise en œuvre devront être conformes aux dispositions qualitatives de l'ensemble des normes de l'AFNOR intéressant le bâtiment.

Pour des matériaux non considérés comme traditionnels, ils devront être employés conformément au dernier agrément qu'ils ont obtenu ou avis techniques et couverts par une assurance spéciale, couvrant également les concepteurs.

L'entrepreneur est libre de choisir ses fournisseurs à condition que les produits livrés correspondent aux prescriptions du présent marché.

L'appréciation de l'équivalence de la fourniture proposée à celle prévue revient au Maître de l'Ouvrage et au Maître d'Œuvre.

3.3.1 TRAVAUX NON VISIBLES ET NON ACCESSIBLES

L'entrepreneur devra faire connaître en temps voulu les ouvrages invisibles ou qui deviendraient inaccessibles, et dont les qualités ne pourraient être constatées ultérieurement. Faute de remplir cette formalité les objets non visibles seront arbitrés par le Maître d'Œuvre sans recours de la part de l'entrepreneur.

3.3.2 ATTACHEMENTS

Les travaux prescrits par O.S. spécial du Maître d'Œuvre en supplément du prix global devront obtenir une acceptation écrite du Maître de l'ouvrage avant toute exécution.

L'entrepreneur devra en outre faire viser tous attachements écrits ou figurés nécessaires à la vérification ultérieure des mémoires en supplément.

3.3.3 TRAVAUX EN REGIE

Aucun travail ne sera admis, s'il n'a pas été prescrit par ordre de service signé par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage. Les travaux en régie feront l'objet d'attachements signés au fur et à mesure de leur exécution.

3.3.4 CONTROLE ET ESSAI DES MATERIAUX

L'entrepreneur est tenu de produire toutes justifications de provenance et de qualité des matériaux et de fournir tous les échantillons qui lui seront demandés en vue des essais imposés dans chaque cas particulier par le devis descriptif.

La fourniture de tous les échantillons en vue des essais obligatoires, ainsi que les frais de ces essais, sont à la charge de l'entrepreneur.

Il devra notamment, pour les matériaux et produits faisant l'objet d'une fiche, fournir l'ensemble des caractéristiques mentionnées sur la fiche s'il propose une variante au matériel décrit sur la fiche d'origine.

3.3.5 CONTROLE EN USINE

Le Maître de l'ouvrage ou le Maître d'Œuvre ont le droit de se faire représenter dans les usines, magasins, ateliers et carrières de l'entrepreneur, et de ses fournisseurs ou dans le cas d'entreprises groupées, pour les opérations de vérification et d'essais des matières première avant usinage, du contrôle de la fabrication et de l'expédition des fournitures destinées aux travaux du marché.

Les diligences nécessaires pour permettre cette représentation auprès des fournisseurs incombent à l'entrepreneur.

3.3.6 MATERIAUX REFUSES

En attendant leur enlèvement du chantier, les matériaux refusés doivent être mis de côté et signalés de manière apparente.

Cette obligation s'impose également pour les fournitures refusées en atelier, usines ou carrières de l'entrepreneur.

3.3.7 ESSAIS - VERIFICATION

Tant en cours de chantier, pendant l'exécution, que dès l'achèvement des travaux, il sera procédé, avant que tout installateur ait quitté le chantier, en présence d'un représentant du bureau de contrôle et du Maître d'Œuvre, à des essais et vérifications conformément aux normes françaises homologuées.

La fourniture des essais et vérifications COPREC CONSTRUCTION N° 1 ainsi que des résultats avec consignation dans des P.V, est à la charge de chaque lot concerné.

Fourniture en 2 exemplaires au bureau de contrôle et 1 au Maître d'Ouvrage.

Tous les frais résultants de ces essais, y compris les honoraires du bureau de contrôle technique, seront à la diligence et à la charge de l'installateur.

L'entrepreneur d'électricité fera son affaire du contrôle in situ par un bureau de contrôle agréé par le Maître d'Ouvrage.

3.3.8 PROTECTION DES OUVRAGES

Pendant toute la durée des travaux, chaque Entrepreneur est tenu, sous sa responsabilité exclusive et jusqu'à la réception, de protéger et garantir par tous les moyens, ses matériaux et ses ouvrages des dégradations et destructions de toute nature y compris les vols.

Il devra également prendre toutes précautions utiles pour ne causer aucune contrainte ni aucun dégât aux matériaux et aux ouvrages en place ainsi que ceux des autres corps d'état intervenants et plus particulièrement, veiller à ce que soient laissés en place, les moyens de protection employés par les autres corps d'état pour protéger leurs propres ouvrages y compris les mesures de sécurité mises en place dans le cadre de l'opération.

Les dégradations même ultérieures, pouvant résulter de la non observation des prescriptions ci-dessus, seront imputables à l'entrepreneur responsable. Il en subira toutes les conséquences et dépenses nécessaires pour la réfection des ouvrages abîmés ou détruits. Il devra toutes les protections des constructions, matériels et équipements mitoyens et le cas échéant la remise en état complète pour les dégâts causés.

Il sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc. Le maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises lui semblent insuffisantes, d'imposer à l'entrepreneur de prendre des mesures de protections complémentaires.

Fautes par l'entrepreneur de se conformer aux prescriptions du présent article, il en subira toutes les conséquences.

Il est précisé que :

- Cette responsabilité concerne aussi bien les ouvrages objet des marchés de chaque corps d'état que ceux des corps d'état étant intervenus précédemment.
- Les détériorations par « manque de protection » constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'entrepreneur responsable de la prestation, à charge par lui 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 par des tiers sont réparées par chaque entrepreneur spécialiste aux frais du compte prorata, conformément au CCG et à la convention de l'office des B.T.P, édition septembre 1995.
- Chaque entrepreneur est responsable des matériaux et matériels qu'il approvisionne et de ses outils de chantier. Ils sont couverts par une assurance Responsabilité Civile.
- Le remplacement des matériaux et matériels posés et disparus par vol est assuré par l'entrepreneur dont les matériaux et matériels ont disparus. Les frais entraînés par ce remplacement sont supportés par lui.

Toutes ces réparations, remises en état, remplacement, quoique étant exécutés pendant le délai contractuel d'exécution, ne peuvent entraîner d'augmentation au dit délai.

En aucun cas, les frais résultants de l'application du présent article ne peuvent être imputés au Maître de l'Ouvrage.

L'entrepreneur devra, sous sa seule responsabilité, la mise en place de protections efficaces face aux nuisances, vibrations, chocs et poussières, dispositifs de protection, filets, garde-corps et clôtures quelles que puisse être leur importance, aussi bien dans le domaine public que privé.

3.3.9 RESPECT DES OUVRAGES

Chaque entreprise doit respecter les travaux exécutés par les autres corps d'état.

Dans ce but, les entreprises veilleront tout particulièrement à ne pas salir ou dégrader les ouvrages tous corps d'état et ne pas nuire à la bonne finition de l'ensemble.

Les réparations éventuelles donneront lieu à imputation au compte des entreprises incriminées.

3.3.10 TROUS RESERVATIONS RACCORDS

Généralités

Les trous et trémies dans les ouvrages en B.A, devront être réservés par l'entrepreneur de Gros œuvre. A cet effet, les entrepreneurs intéressés devront fournir en temps utile au Maître d'Œuvre et aux entrepreneurs de structure, tous les plans détaillés nécessaires à l'implantation et à la réservation des trous et trémies.

Canalisations électriques ou fluides :

Les entreprises d'électricité, de plomberie, gaz ou fluide se mettront à disposition de l'entrepreneur de G.O. lorsque ces ouvrages seront incorporés, ils en feront la fourniture et la pose à la demande du G.O.

Ils interviendront à la demande de l'entreprise de G.O, mais ils resteront responsables de l'exécution de leur ouvrage, à la bonne fixation, du respect des distances réglementaires, des pentes, etc.

L'entrepreneur veillera à ne pas charger ou laisser charger les planchers de façon excessive par des stockages de matériaux à quelque corps d'état qu'ils appartiennent.

Ouvrages neufs porteurs ou non porteurs :

L'entrepreneur du lot Gros œuvre exécute, à ses frais, dans les ouvrages en béton armé ou béton, maçonnerie pleine ou creuse,...les réservations nécessaires à tous les corps d'état, les réservations indiquées sur les plans fournis au dossier ne sont pas exhaustives à la fixation, à l'incorporation d'accessoires divers et au passage des ouvrages des corps d'état secondaires, calfeutrements divers.

Un soin tout particulier sera apporté à l'exécution des réservations et rebouchage à réaliser sur les ouvrages devant rester apparents.

Chaque entrepreneur fournit ces renseignements et accessoires dans le délai fixé, faute de quoi, les trous nécessaires sont exécutés par l'entrepreneur du lot Gros œuvre, aux frais de l'entrepreneur intéressé.

Dans tous les autres matériaux autres que béton et maçonnerie, tels que cloisons à parement plâtre, carreaux de plâtre, etc...., chaque entrepreneur doit les percements et travaux nécessaires à la fixation et au passage de leurs propres ouvrages compris les scellements et les rebouchages.

Les calfeutrements (les calfeutrements nécessaires au droit des pénétrations de parois par des chemins de câbles sont réalisés par des produits intumescents permettant de rétablir le degré CF requis) et raccords en résultant. Un soin tout particulier est apporté à l'exécution des réservations et rebouchages à réaliser sur les ouvrages devant rester apparents.

Les rebouchages coupe-feu de la paroi ou du plancher traversés sont exécutés par le lot Gros œuvre pour tous les corps d'état, excepté les chemins de câbles électricité (A la charge du lot Electricité).

Les matériaux employés pour le calfeutrement (béton, mortier, cordon coupe-feu ou autres) devront recevoir l'accord du bureau de contrôle.

Ces calfeutrements seront vérifiés. A chaque gaine ou canalisation, un fourreau de matériaux conformes aux normes sera mis en place par l'entreprise ayant posé la canalisation ou la gaine.

Parois composées de cloisons sèches, carreaux de plâtre ou plaques :

Chaque entreprise concernée doit le percement des cloisons de façon soignée ainsi que le rebouchage des réservations après passage des canalisations et fluides. Les rebouchages et scellements sont exécutés avec rétablissement du degré coupe-feu par les lots concernés. Exécution de façon très soignée.

Les percements seront soit exécutés à la mèche perforatrice, soit à la scie cloche, ou tout autre matériel adapté au support.

Les réservations percées de manière anarchiques sont à reprendre par l'entreprise concernée sous les directives du Maître d'œuvre.

Les rebouchages seront exécutés par chaque entrepreneur de façon très soignée de manière à être recevables par le peintre.

Cette obligation s'applique aussi pour les faux plafonds.

Le lot Gros œuvre doit l'intégration des huisseries dans les maçonneries.

RACCORD APRES OUVRAGES

Chaque entrepreneur doit les raccords après exécution des travaux de son corps d'état.

Tout raccord exécuté par l'entrepreneur lui-même ne sera accepté que dans la mesure où toutes les qualités de finition auront été requises.

Seul le Maître d'Œuvre est autorisé à juger de la qualité ou de l'aspect final.

RACCORD OU REPARATION

L'entrepreneur qui aura à exécuter dans le courant de la période de garantie des réparations ou ajustements, aura à sa charge des raccords des dommages qu'il aura fait subir aux ouvrages des autres corps d'état.

3.3.11 PRECHAUFFAGE – DESHUMIDIFICATION

Dans l'intérêt commun du respect du planning, un système de préchauffage sera mis en place, suivant nécessité, par le lot gros-Œuvre (pour les travaux des corps d'état secondaires essentiellement : pose des sols souples, peintures, etc.....

A la demande des entreprises des corps d'état de finitions, sur présentation de justificatifs à l'OPC, ce préchauffage et cette déshumidification seront prises en compte dans le cadre des dépenses d'intérêt commun du chantier (compte prorata).

Le préchauffage et la déshumidification ont pour objet :

- D'obtenir dans les locaux, les températures minimales ainsi que le degré hygrométrique maximum requis pour la réalisation des travaux de certains corps d'état.
- D'obtenir dans les locaux réputés achevés, une température et un degré hygrométrique garantissant la bonne conservation des prestations réalisées.

Le préchauffage et la déshumidification sont assurés :

- Soit par la mise en service des installations de chauffage et ventilation que l'entrepreneur titulaire du marché du lot Plomberie Sanitaires – CVC, est chargé de réaliser au titre de son marché (si le planning du chantier le permet et étant entendu que, dans ce cas, la totalité des installations de chauffage et de ventilation restent sous la responsabilité de l'entreprise adjudicataire, et que les frais afférant sont imputables au compte Prorata du chantier).
- Soit, si les installations n'étaient pas suffisamment avancées ou impossibles à mettre en service par tous moyens utiles et adéquats soumis à l'acceptation du Maître d'œuvre, installées à titre provisoire par l'entrepreneur titulaire du marché du lot Gros œuvre, y compris toutes les alimentations et raccordements nécessaires.

En fonction de l'objet du préchauffage et de la déshumidification, ceux-ci ont lieu par local et par zones déterminées par le Maître d'œuvre.

L'entrepreneur titulaire du lot Gros œuvre assure la mise en place, la surveillance et l'entretien des installations de préchauffage / déshumidification pour le compte des dépenses communes.

Ces installations sont couvertes par une police spéciale d'assurance contractée, pour couverture des risques encourus.

Les frais résultants d'une isolation complémentaire provisoire des locaux et les frais de consommation (eau, électricité, combustible, etc...) sont aux frais exclusifs du compte des dépenses communes.

Sont exclues des dépenses de préchauffage et déshumidification, les entreprises des lots VRD Aménagements Extérieurs, espaces verts.

3.3.12 ETAT DU CHANTIER EN FIN DE TRAVAUX

En fin de travaux, chaque entreprise devra :

- Débarrasser les abords de tous les gravois provenant des travaux,
- La remise en état des sorties de chantier (trottoirs, chaussée, etc...),
- Déposer toutes les canalisations provisoires d'alimentation et d'évacuation,
- Démontez les clôtures provisoires et matériels de chantier,
- La réparation des dégâts causés au site et au voisinage.

Cette liste n'est pas limitative.

ANNEXE DEPENSES COMMUNES **ET INSTALLATION** **DE CHANTIER**

Le présent tableau ne prévaut pas sur le PGC concernant les tâches à réaliser, il renseigne en particulier la répartition de la réalisation de ces tâches en fonction des lots ainsi que la répartition de la prise en charge.

Tâche	Descriptif	Réalisée par	Financée par
Constat d'huissier	Réalisation d'un constat d'état des lieux réalisé par un huissier, en présence du Maître d'œuvre, avant et après les travaux, des voiries publiques ou privées mitoyennes au chantier, des bâtiments avoisinants (en présence des occupants), des terrains libres avoisinants. Les constats et l'ensemble des documents les accompagnant (photo, croquis...) devront être gracieusement transmis en copie au MOE et au MOA.	GO	GO
	Convocations des parties aux opérations de constat par lettre RAR au moins 15 jours avant.		
	Diffusion du PV de constat par lettre RAR à chaque partie dans les 15 jours suivants les opérations de constat.		
Panneau de chantier	Dès l'ouverture du chantier, l'entrepreneur titulaire du lot GO, fournit et fait poser à ses frais deux (2) panneaux de chantier, sur la base des croquis ou maquettes du maître d'œuvre : - Le premier panneau affichera les informations concernant l'opération, la Maîtrise d'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre - Le deuxième panneau affichera les informations concernant les entreprises et leurs sous-traitants Ces panneaux devront répondre aux dispositions réglementaires, et avoir été validés (quant au contenu, à la forme, aux dimensions et à l'emplacement) par le Maître d'œuvre avant réalisation.	GO	GO
	Fourniture, pose, mise à jour (ajout des sous-traitants...), entretien, et éclairage du panneau.		
	Lisibilité normale des plus petites lettres à 15m de distance.		
Affichage	Mesures d'urgence, horaire du chantier.	GO	GO
DICT		VRD	VRD
Nettoyage des accès		GO	GO
Nettoyage des VRD		VRD	VRD
Nettoyage quotidien des bureaux de chantier Direction et approvisionnement en produits d'entretien.		GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO.	GO
Nettoyage des locaux sanitaires mis à disposition des entreprises TCE		GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO.	Compte Prorata

Tâche	Descriptif	Réalisée par	Financée par
Bennes	Mise en place de bennes en nombre suffisant, gestions, enlèvement et prise en charge jusqu'à un centre de traitement adapté.	GO	Compte Prorata
Nettoyage du chantier imposé par le MOE suite à un défaut de nettoyage dont la responsabilité ne peut être déterminée		GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO.	Compte Prorata
Nettoyage du chantier imposé par le MOE suite à un défaut de nettoyage dont la responsabilité est déterminée		GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO.	Entreprises défaillantes selon la répartition constatée et décidée par le MOE (pénalités sur la situation de travaux)
Nettoyage général avant OPRT	Nettoyage complet en vue des OPRT.	GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO.	Compte Prorata
Nettoyage final avant livraison	Nettoyage complet dit "de réception", selon éventuelles recommandations supplémentaires du CCTP.	Lot Peinture	Lot Peinture
Bureau de chantier Direction (MOA, MOE, SPS, OPC et BC)	Fourniture, mise en place, raccordement aux divers réseaux et entretien complet, jusqu'à l'achèvement du chantier, des bureaux de chantier Direction qui devront comprendre : * 1 salle de réunion avec chaises et tables. * 2 armoires métalliques fermant à clef. Fourniture de clés en nombre suffisant (MOE, MOA...). * 1 tableau magnétique * 1 réfrigérateur / ou 1 fontaine à eau * 1 photocopieuse A3 * 1 fax * 1 téléphone (ligne indépendante) * Mise à disposition dans la salle de réunion de bottes et casques en nombre suffisants pour les visiteurs. * Blocs sanitaires suffisants pour l'ensemble des bureaux de chantier Direction. Une maquette des bureaux de chantier Direction sera, au préalable, soumise à l'agrément du Maître d'œuvre	GO	GO
Mise en place et raccordement du réseau provisoire intérieur d'eau	Fourniture, mise en œuvre et raccordement des canalisations de diamètre approprié pour l'alimentation du chantier et des appareils sanitaires dont : * Démarches et acquittement des droits auprès des services publics ou concessionnaires * Branchement sur réseau public * Regard et compteur	GO	GO

Tâche	Descriptif	Réalisée par	Financée par
	* Attentes après compteur avec vannes d'arrêt (en nombre suffisant suivant la nécessité du chantier)	GO	GO
	* Alimentation des locaux de la base vie		
	* Piquages en attente pour branchement de chantier avec vannes d'isolement (en nombre suffisant suivant la nécessité du chantier)		
	* Entretien et réfection pendant toute la durée du chantier		
	* Démolition et évacuation des matériaux à la fin du chantier		
	* Installation et entretien des réseaux et points d'eau secondaires en divers points du projet, selon les besoins des travaux.	PLOMBERIE	PLOMBERIE
	* Extension ou déplacement en cours de chantier selon nécessité ou phasage des travaux		
Voies d'accès provisoires et plate-forme	Platelage de protection des sols finis existants et de répartition des charges.	Cf PGC	Cf PGC
	Terrassement pour nivellement et mise en forme.		
	Plateforme de travail (réalisation et entretien) demandée pendant la période de préparation.		
	Apport de matériaux et stabilisation de qualité et d'épaisseur suffisante pour supporter une charge de 13T / essieu (et empierrement éventuel pour éviter les poussières) et pour supporter tous les niveaux de baraques de chantier empilées.		
	Dispositif afin d'éviter le ruissellement des eaux provenant du chantier sur la voie publique.		
	Eclairages extérieurs nécessaires (réalisation et entretien).		
	Protection et sécurité sur les voies d'accès, clôtures périphériques, portails d'accès.		
	Panneau de signalisation, filet de protection...		
	Remise en état de la plate-forme et des espaces verts en fin de chantier.		
	Fléchage d'accès depuis l'entrée du site jusqu'aux baraques de chantier.		
	Toutes prestations imposées par le CSPS (ou le PGC).		
	Besoin supplémentaire non demandé en cours de de préparation de chantier :	Entreprise concernée	Entreprise concernée
	Toute voirie ou plateforme supplémentaire (réalisation et entretien)		
Clôtures de chantier	Plots de lestage fichés au sol couvrant la totalité du périmètre de l'opération.	GO	GO
	Verrouillage inviolable (chaîne et cadenas) sur plots-support entre chaque élément et en extrémité sur bâtiment existant.		
	Portail 2 vantaux de 5m de largeur avec cadenas.		
	Portillon d'accès du personnel de 1m de largeur avec cadenas.		
	Eclairage de la clôture suivant réglementation en vigueur.		

Tâche	Descriptif	Réalisée par	Financée par
	Déplacement en cours de chantier suivant phasage.		
	Démontage et enlèvement.		
	Toutes sujétions découlant des ordonnances de police et/ou en vigueur.		
Empierrement périphérique	Mise en œuvre d'un empierrement périphérique autour du bâtiment en construction sur 3 ml lors des remblais du VS qui devra permettre la circulation à la nacelle.	VRD	VRD
Balisage, signalisation, installations communes de sécurité	Fourniture, mise en place, entretien des dispositifs communs de sécurité et d'hygiène concernant les parties communes du chantier (voir PGC) dont :	GO	GO
	* Balisage et signalisation de chantier intérieur et extérieur		
	* Modifications nécessaires à chaque phase de travaux		
	* Maintien des accès de sécurité libres et protégés		
	* Protection des passages vers les lieux occupés afin d'éviter toute propagation des poussières		
	* Démolition et enlèvement aux décharges publiques des installations communes en fin de chantier.		
Réseaux d'évacuation provisoires EV, EU, EP	* Fourniture et mise en œuvre de canalisations pour l'évacuation des EU/EV/EP pour l'ensemble du chantier dont :	GO	GO
	* Démarches et acquittement des droits auprès des services publics ou concessionnaires		
	* Regards provisoires pour branchement des locaux de la Direction et attente pour branchement des autres installations de chantier		
	* Raccordement des appareils des locaux de la Direction		
	* Raccordement de l'ensemble sur le réseau public existant		
	* Réalisation de tranchées pour mise hors gel		
	* Entretien et nettoyage des réseaux en cours et fin de chantier		
	* Démontage et enlèvement en fin de chantier		
	* Installation et entretien de tout réseaux d'évacuation secondaire et provisoire à l'intérieur des bâtiments, compris déplacement ou extension selon les phasages et besoins du chantier	PLOMBERIE	PLOMBERIE
	* Démontage et enlèvement en fin de chantier.		
Installation et ouverture de lignes provisoires de téléphone	Démarches et acquittement des droits auprès des services publics ou concessionnaires, fourniture, mise en œuvre des lignes, modification si nécessaire, démontage et enlèvement en fin de chantier	GO	GO
	2 lignes tel + 1 ligne fax avec abonnement internet ADSL pour les locaux de la Direction		

Tâche	Descriptif	Réalisée par	Financée par
Mise en place et raccordement du réseau provisoire d'électricité	Fourniture, mise en œuvre, raccordement pour l'alimentation du chantier (220 V triphasé / 380 V triphasés) dont :	GO	GO
	Démarches et acquittement des droits auprès des services publics ou concessionnaires		
	Branchement sur réseau public, ou existant, avec toutes protections indispensables des installations restant en service, ou sur réseau EDF et comptage.		
	Raccordement au réseau de distribution		
	Tableau général de chantier à l'abri des intempéries avec disjoncteur, dispositif de coupure... (en nombre suffisant suivant la nécessité du chantier).		
	Raccordement des locaux de la Direction		
	Alimentation des monte-charge éventuels de chantier		
	Entretien, démontage et enlèvement à la fin du chantier		
	Fourniture, installation et entretien d'armoires secondaires de chantier, en nombre suffisant. Ajout, extension, ou déplacement en fonction des phasages ou besoins du chantier. Réseaux et raccords jusqu'au tableau général de chantier.	ELEC courant fort	ELEC courant fort
	Installation et entretien de l'ensemble du réseau et appareils d'éclairage à l'intérieur du bâtiment		
	Installation et entretien de l'éclairage de sécurité à l'intérieur du bâtiment conformément à la réglementation		
	Entretien, démontage et enlèvement à la fin du chantier.		
	Installations électriques terminales à partir des coffrets divisionnaires	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Fermeture provisoire	Fourniture de canons provisoires pour l'ensemble des ouvrants du chantier (menuiseries bois, alu, métal...).	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Préchauffage	Installation du réseau électrique pour alimentation du préchauffage.	GO	GO
	Fourniture et installation des appareils de préchauffage de chantier en nombre suffisants pour maintenir une température suffisante pour permettre la réalisation des travaux de finition dans l'ensemble du bâtiment.		
	Consommations électriques des appareillages de préchauffage		Compte Prorata des entreprises concernées
Grue	Installation et entretien des grues	GO	GO
	Déplacement éventuel selon les phasages ou besoins du chantier		
	Frais de consommation électrique des grues		
	Démontage et enlèvement en fin de chantier, après concertation avec l'ensemble des entreprises et accord du MOE.		
	Utilisation de la grue : selon contrat de louage avec le lot GO	Chaque entreprise	Chaque entreprise

Tâche	Descriptif	Réalisée par	Financée par
Consommations en eau, électricité, et téléphone de chantier			Compte Prorata
Frais de fonctionnement des bureaux de chantier Direction	Chauffage, consommation en électricité, en eau, en téléphone et télécopie...		Compte Prorata
	Consommables des sanitaires		GO
	Frais d'assurances (vol, incendie, dégâts des eaux, explosion - contrat pris par le lot GO).		
Frais de remise en état	Frais de remise en état des équipements, ouvrages, voiries, réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone et espaces verts existants qui seraient détériorés, si le responsable n'est pas identifié ou s'il est insolvable et que sa responsabilité n'est pas couverte par un 1/3 ou encore si la responsabilité des faits ne peut être imputée à un lot déterminé.		Compte Prorata
Emprise sur voie publiques	Obtention de l'autorisation d'emprise sur les trottoirs et voies publiques	GO	GO
	Tous travaux d'aménagement nécessaires au chantier ou demandés par les services techniques de la ville ou le Maître d'œuvre tels que :		
	* Déplacement d'éclairage public		
	* Abattage, élagage ou protection d'arbres (dont évacuation) + obtention des autorisation, démarches avec les différents services...		
	* Dépose de bordure de trottoir avec remise en état à la fin du chantier		
	* Réalisation de trottoirs provisoires avec remise en état à la fin du chantier		
	* Platelage de protection sur voie ou chemin piéton		
	* Remise en état des voies et trottoirs détériorés du fait des travaux ou installations de chantier		
	* Traçage de passages piétons provisoires (dont signalisation et éclairages) avec remise en état à la fin du chantier.		
Gardiennage éventuel		GO ou gestionnaire du Compte Prorata	Compte Prorata
Ouverture / fermeture journalière du chantier	Pendant la présence du lot GO	GO	GO
	Après le départ du lot GO	PLATRERIE	PLATRERIE
Implantation du bâtiment	Frais d'implantation du bâtiment par un géomètre	GO	GO
Réservations	Réservations dans les ouvrages de GO selon les besoins et demandes des entreprises donnés pendant la période de préparation	GO	GO
Trous, percements	Réalisation de trous et percements dans les ouvrages de GO ou de plâtrerie, pour les besoins de scellement, fixation ou passage de matériaux	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Scellement, garnissage, rebouchage	Scellement, garnissage, rebouchage dans les ouvrages de GO, pour les réservations de taille inférieure à 10cm*10cm	Chaque entreprise	Chaque entreprise

Tâche	Descriptif	Réalisée par	Financée par
	Scellement, garnissage, rebouchage dans les ouvrages de GO, pour les réservations de taille supérieure à 10cm*10cm	GO	GO
	Scellement, garnissage, rebouchage dans les ouvrages de plâtrerie, en utilisant des matériaux adaptés, permettant de conserver les caractéristiques des ouvrages (acoustique, coupe-feu...)	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Traits de niveau	Traçage des traits de niveau dans l'ensemble des bâtiments. Le traçage devra être fait de manière compatible avec la nature et la destination du support (support destiné à rester apparent ou non...). Entretien ou reprise du traçage selon l'avancement et les besoins des travaux.	GO	GO
Tracé des cloisons et implantation des huisseries		Conjointement entre les lots MENUISERIE INT. ET PLATRERIE	Conjointement entre les lots MENUISERIE INT. ET PLATRERIE
Protection des ouvrages	Protection des ouvrages par tout moyen nécessaire et adapté (polyane, plaques de contreplaqué...) jusqu'à la réception globale des travaux	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Pompage	Fourniture, installation et entretien de matériel de pompage d'eau pendant tout le temps nécessaire à la réalisation des travaux :		
	Pendant la réalisation des terrassements	VRD	VRD
	Après la réalisation des terrassements	GO	GO
Protection collectives (jusqu'à l'intervention de l'entreprise suivante)	Mise en place de toutes les protections collectives nécessaires conformément à la réglementation, aux demandes de l'inspection du travail, du CSPS et du MOE : protection des trémies par plaques de CTBX, protections des vides par garde-corps réglementaire ou filets, auvents métalliques au droit des entrées... Compris entretien et démontage après la pose de l'élément définitif :		
	Mise en place initiale des protections	GO	GO
	Remise en place dans le cas où l'entreprise devrait les déplacer pour les besoins de ses travaux (si la remise en place n'est pas faite elle sera réalisée par le GO au frais de l'entreprise concernée)	Chaque entreprise (ou GO)	Chaque entreprise
Protections individuelles	Mise en place ou fourniture aux employés de toutes les protections individuelles nécessaires.	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Cantonnements	Réfectoires, sanitaires, salles de réunion, bureaux et autre locaux communs (y compris installation, location et raccordements élec., chauffage et tél.)	GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO.	GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO
	Vestiaires et locaux spécifiques (y compris installation, location et raccordements)	Chaque entreprise	Chaque entreprise
	Entretien des cantonnements :		

Tâche	Descriptif	Réalisée par	Financée par
	Locaux communs	GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO.	Compte Prorata
	Locaux propres à chaque entreprise	Chaque entreprise	Chaque entreprise
	Consommations des cantonnements	GO ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du GO.	Compte Prorata