

**epc** sarl

économie de la construction  
pilotage  
coordination opc

**COMMUNE DE VILLES SUR AUZON**  
**DCE - Juin 2018**

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

**Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

**Sommaire**

<b>CLAUSES GENERALES</b>	<b>4</b>
<b>1 DEFINITION DE L'OPERATION - REGLEMENTATION - LOTS.</b>	<b>4</b>
<b>1-1 PRESCRIPTIONS GENERALES / PRESENTATION</b>	<b>4</b>
1-1 1 LISTE DES INTERVENANTS	4
1-1 2 DECOMPOSITION DES TRAVAUX EN LOTS	4
<b>1-2 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELLE</b>	<b>4</b>
1-2 1 MARCHES PUBLICS	5
1-2 2 DOCUMENTS REGLEMENTAIRES A CARACTERE GENERAL.	5
1-2 3 REGLEMENTATIONS PARTICULIERES APPLICABLES	5
<b>2 SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS</b>	<b>5</b>
<b>2-1 PRESCRIPTIONS GENERALES A TOUS LES LOTS</b>	<b>5</b>
2-1 1 REFERENCE AUX NORMES	5
2-1 2 CONTENU DES PRIX / RECONNAISSANCE DES LIEUX	5
2-1 3 ETUDES / PLANS D'EXECUTION	6
2-1 4 DOSSIER D'OUVRAGES EXECUTES / ATTACHEMENTS	6
2-1 5 COORDINATION / CALENDRIER DE CHANTIER	6
2-1 6 IMPLANTATION DES OUVRAGES	7
2-1 7 TRAIT DE NIVEAU	7
2-1 8 CONDITIONS D'ESSAIS ET DE RECEPTION	7
2-1 9 DECLARATION OU ETIQUETAGE ENVIRONNEMENTAL DES MATERIAUX	7
2-1 10 ECHANTILLONS	8
<b>2-2 DEPENSES D'INTERET COMMUN : COMPTE PRORATA / GESTION DES DECHETS</b>	<b>8</b>
2-2 1 Se reporter au C.C.A.P.	8
<b>2-2-1 DEPENSES D'EQUIPEMENTS D'INTERET COMMUN</b>	<b>8</b>
2-2-1 1 A LA CHARGE DU LOT GROS OEUVRE	8
2-2-1 2 A LA CHARGE DU LOT ELECTRICITE	9
<b>2-2-2 DEPENSES DE FONCTIONNEMENT</b>	<b>9</b>
2-2-2 1 PAS DE COMPTE PRORATA	9
<b>2-2-3 DEPENSES PROPRES A CHAQUE ENTREPRISE</b>	<b>9</b>
2-2-3 1 SAUF CONVENTION CONTRAIRE INTER-ENTREPRISES	9
<b>2-2-4 GESTIONS DES DECHETS</b>	<b>9</b>
2-2-4 1 TRI ET APPORT DANS CENTRE SPECIALISE	9
<b>2-3 TROUS et SCHELLEMENTS</b>	<b>9</b>
2-3 1 RESERVATIONS DANS PORTEURS.	9
2-3 2 RESERVATIONS DANS NON PORTEURS.	10
2-3 3 TROUS ET RESERVATIONS OUBLIES ET REALISES APRES COUPS	10
2-3 4 BOUCHAGES AVEC COUPE-FEU.	10
2-3 5 BOUCHAGES AVEC AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE	10
2-3 6 FOURREAUX, FOURRURES, ETC.	10
<b>2-4 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX.</b>	<b>10</b>
2-4 1 GENERALITES	10
2-4 2 PRODUITS DE MARQUES	11
2-4 3 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR	11
2-4 4 AGREMENTS - ESSAIS - ANALYSES	11
<b>2-5 PROTECTIONS DES OUVRAGES</b>	<b>11</b>
2-5 1 PROTECTION DES OUVRAGES DES AUTRES CORPS D'ETAT	11
2-5 2 PROTECTION PAR LES ENTREPRENEURS DE LEURS PROPRES OUVRAGES	11
<b>3 GENERALITES : TRAVAUX DE GROS OEUVRE</b>	<b>11</b>
3 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS.	11
3 2 CLASSE D'EXPOSITION DES BETON	12
3 3 CLASSE DE RESISTANCE A LA COMPRESSION	13
3 4 CLASSE DE CHLORURES	13
3 5 CLASSE DE CONSISTANCE	14
3 6 CONTROLE ET ESSAIS DES BETONS	14
3 7 REMISE EN ETAT DU TERRAIN.	14

## Sommaire

3 8 FOURNITURES ET MATERIAUX .....	14
3 9 FONDATIONS .....	14
3 10 RAPPORT DE SOL .....	15
3 11 OUVRAGES EN BETON ET BETON ARME. ....	15
3 12 MACONNERIES .....	15
3 13 SOLS - DALLAGES - CHAPES .....	15
3 14 ESCALIERS .....	16
3 15 ISOLATIONS - ETANCHEITE - JOINTS DE DILATATION. ....	16
3 16 TOLERANCES .....	17
3 17 ENDUITS .....	18
<b>4 GENERALITES : TRAVAUX SUR EXISTANT / DEMOLITIONS .....</b>	<b>18</b>
4 1 RECONNAISSANCE DES EXISTANTS .....	18
4 2 PROTECTION ET SAUVEGARDE DES EXISTANTS .....	18
4 3 TRAVAUX DE DEPOSE ET DE DEMOLITION .....	19
4 4 SORTIE ET ENLEVEMENT DES MATERIAUX DE DEMOLITION ET GRAVOIS .....	19
4 5 ECHAFAUDAGE ET PROTECTIONS .....	19
4 6 ETAIEMENTS - ETRESILLONNEMENTS - ETC... .....	20
4 7 STOCKAGE DE MATERIAUX ET GRAVOIS SUR PLANCHER EXISTANTS .....	20
4 8 BRUITS DE CHANTIER .....	20
4 9 SALISSURES DU DOMAINE PUBLIC .....	20
4 10 RESPONSABILITES DE L'ENTREPRENEUR .....	20
4 11 PRESCRIPTION D'EXECUTION .....	21
4 12 SAUVEGARDE DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES A PROXIMITE .....	21
4 13 COUPURES DE BRANCHEMENTS .....	21
4 14 MURS PERIMETRIQUES CONSERVES .....	21
<b>5 CONDITIONS PARTICULIERES DES TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURES .....</b>	<b>22</b>
5 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS. ....	22
5 2 DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS .....	22
5 3 ETANCHEITE DES MENUISERIES. ....	22
5 4 REGLES GENERALES DE MISE EN OEUVRE. ....	22
5 5 PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT .....	23
5 6 POSE ET FIXATION. ....	24
<b>6 GENERALITES : TRAVAUX DE DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS .....</b>	<b>24</b>
6 1 DOCUMENT DE REFERENCE CONTRACTUELS. ....	24
6 2 TOLERANCES D'EXECUTION .....	25
6 3 PRESCRIPTIONS COMMUNES. ....	25
<b>7 GENERALITES : TRAVAUX DE MENUISERIES INTERIEURES .....</b>	<b>26</b>
7 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS. ....	26
7 2 FOURNITURES ET MATERIAUX. ....	26
7 3 PROTECTION DES BOIS. ....	26
7 4 TENUE AU FEU. ....	26
7 5 REGLES D'EXECUTION. ....	27
7 6 POSE ET FIXATIONS. ....	27
7 7 ARTICLES DE FERRAGE - QUINCAILLERIE. ....	27
<b>8 GENERALITES : TRAVAUX DE SERRURERIE .....</b>	<b>28</b>
8 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS. ....	28
8 2 DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS. ....	28
8 3 PROTECTION CONTRE LA CORROSION. ....	28
8 4 POSE ET FIXATION .....	28
8 5 ETUDE D'EXECUTION DES OUVRAGES .....	29
<b>9 GENERALITES : TRAVAUX DE CARRELAGE / FAIENCE .....</b>	<b>29</b>
9 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS .....	29
9 2 FOURNITURE ET MATERIAUX. ....	29

## Sommaire

9 3 REGLES DE MISE EN OEUVRE. ....	30
9 4 PLANEITE ET ETAT DE SURFACE DES SUPPORTS .....	30
9 5 FINITIONS .....	32
9 6 LIMITES DE PRESTATIONS : Travaux à la charge du présent lot .....	32
<b>10 GENERALITES : TRAVAUX DE REVETEMENTS DE SOLS MINCES .....</b>	<b>32</b>
10 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS .....	32
10 2 FOURNITURES ET MATERIAUX. ....	32
10 3 REGLES DE MISE EN OEUVRE. ....	32
10 4 CARACTERISTIQUES DES REVETEMENTS DE SOLS FINIS. ....	33
<b>11 GENERALITES : TRAVAUX DE PEINTURE .....</b>	<b>33</b>
11 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS .....	33
11 2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES. ....	33
11 3 IMPRESSIONS ET PRIMAIRES .....	34
11 4 TRAVAUX PREPARATOIRES ET TRAVAUX D'APPRET .....	35
<b>12 CONDITIONS PARTICULIERES DES TRAVAUX DE PLOMBERIE / SANITAIRE .....</b>	<b>35</b>
12 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS .....	35
12 2 RINCAGE DE L'INSTALLATION .....	35
12 3 ANALYSE DE L'EAU .....	35
<b>13 GENERALITES : TRAVAUX DE CHAUFFAGE / RAFRAICHISSEMENT / VENTILATION .....</b>	<b>35</b>
13 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS .....	35
<b>14 CONDITIONS PARTICULIERES DES TRAVAUX D'ELECTRICITE .....</b>	<b>36</b>
14 1 DOCUMENTS DEFINISSANT L'OEUVRE .....	36
14 2 CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES .....	36
14 3 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS .....	36
<b>15 GENERALITES : TRAVAUX D'ELEVATEUR / ASCENSEUR .....</b>	<b>37</b>
15 1 GENERALITES .....	37
15 2 LIMITES DE PRESTATIONS .....	39
15 3 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS .....	40

## CLAUSES GENERALES

### 1 DEFINITION DE L'OPERATION - REGLEMENTATION - LOTS.

#### 1-1 PRESCRIPTIONS GENERALES / PRESENTATION

##### 1-1 1 LISTE DES INTERVENANTS

Maître de l'Ouvrage :

**COMMUNE DE VILLES SUR AUZON**

Maître d'Oeuvre :

**F. LOUP DARIO ARCHITECTE D.P.L.G**

**260 Avenue de Verdun**

**84 300 CAVAILLON**

**Tél : 04.90.06.15.28**

Bureau d'Etude Economiste :

**EPC Sarl**

**M.I.N 66, 15 Avenue Pierre Grand**

**84 953 CAVAILLON CEDEX**

**Tél : 04.90.71.33.67**

Bureau d'Etude Fluides :

**BDI / M. BOU**

**4 anc Chemin de Noves**

**13 160 CHATEAURENARD**

**Tél : 06.13.02.71.06**

Bureau d'Etude Structure :

**INGENERIE 84**

**40 Avenue de la 1ère D.B - ZAC du M.I.N**

**84 306 CAVAILLON**

**Tél : 04.90.71.38.38**

Bureau de Contrôle :

**DEKRA / M LEFEVRE**

**1914, Route d'Avignon**

**84 320 ENTRAIGUES SUR LA SORGUE**

**Tél : 04.90.39.45.63**

##### 1-1 2 DECOMPOSITION DES TRAVAUX EN LOTS

L'ensemble de la présente opération est divisé en 9 lots, à savoir :

**Lot n°01 : GROS OEUVRE**

**Lot n°02 : MENUISERIE INTERIEURE**

**Lot n°03 : MENUISERIE EXTERIEUR ET SERRURERIE**

**Lot n°04 : SOLS FAIENCES**

**Lot n°05 : PLOMBERIE SANITAIRES / ACCESSOIRES PMR**

**Lot n°06 : ELECTRICITE / ECLAIRAGE**

**Lot n°07 : PEINTURE / NETTOYAGE**

**Lot n°08 : DESAMIANTAGE**

**Lot n°09 : ELEVATEUR ASCENSEUR**

#### 1-2 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELLE

##### Obligations Contractuelles

Seront documents contractuels pour l'exécution du présent marché, tous les documents énumérés ci-après.

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

**1-2 1 MARCHES PUBLICS**

Seront documents contractuels pour le présent marché :

- Tous les documents DTU et les documents ayant valeur de DTU, qu'ils fassent l'objet d'une norme ou non, y compris ceux qui n'ont pas fait l'objet d'un fascicule interministériel CCTG, et ceci par dérogation au code des marchés publics;
- Ces documents sont : les cahiers des charges (CC) ou cahiers des clauses techniques (CCT), les règles de calcul, les mémentos, guides, instructions, etc..., tous les autres documents ayant valeur de DTU;
- Les règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par l'AFAC et figurant sur la liste;
- Tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages;
- Toutes les normes NF concernant les ouvrages du présent marché, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales.

Les cahiers des clauses spéciales (CCS), sauf spécifications contraires au CCTP ci-après seront documents contractuels.

**1-2 2 DOCUMENTS REGLEMENTAIRES A CARACTERE GENERAL**

Les entrepreneurs devront respecter dans l'exécution de leurs travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires, dont notamment les suivants :

- REEF;
- Code de la construction;
- Réglementation sécurité incendie;
- Textes relatifs à l'hygiène et la sécurité sur les chantiers;
- Règlement sanitaire départemental et/ou national;
- Textes légaux relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement;
- Textes concernant la limitation des bruits de chantier;
- Législation sur les conditions de travail et l'emploi de la main-d'oeuvre;
- Règlement municipaux et/ou de police relatif à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier;
- Tous autres textes réglementaires et lois ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité, etc...

**1-2 3 REGLEMENTATIONS PARTICULIERES APPLICABLES**

1/ Isolation thermique.

Selon réglementation applicable au type de bâtiment et études spécifiques du dossier de consultation. De plus l'ensemble des entreprises seront conjointes et solidaires pour le respect des performances thermiques définies dans le document joint au présent dossier de consultation dans le cadre de la réglementation thermique en vigueur.

2/ Isolation phonique.

Selon réglementation applicable au type de bâtiment et études spécifiques du dossier de consultation.

3/ Classement de l'établissement.

Voir la Notice du Contrôleur Technique

4/ Règles Parasismiques.

Il sera fait référence aux règles parasismiques.

**2 SPECIFICATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS**

**2-1 PRESCRIPTIONS GENERALES A TOUS LES LOTS**

**2-1 1 REFERENCE AUX NORMES**

L'offre souscrite comporte l'obligation pour l'entrepreneur de se conformer aux normes et règlements en vigueur à la date de signature du marché. Celui-ci devra soumettre au Maître d'oeuvre et au Maître d'ouvrage toute difficulté de respect de ces normes par rapport aux exigences et prescriptions du C.C.T.P.

**2-1 2 CONTENU DES PRIX / RECONNAISSANCE DES LIEUX**

En complément du CCAP, il est précisé que les entrepreneurs sont réputés avoir pris parfaite connaissance des lieux où doivent être exécutés les travaux avant d'établir leur prix et avoir tenu compte à ce niveau des

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

différentes sujétions résultant de leur nature, de leur situation particulière, de la topographie et des conditions d'approche et des difficultés qui pourraient en résulter pour l'exécution de leurs ouvrages.

Chaque soumissionnaire est réputé, dès l'établissement de son offre, avoir pris connaissance des CCTP, documents graphiques et autres constituant le projet, y compris ceux des autres lots, afin de ne rien ignorer des prestations et contraintes réciproques devant être observées pour la réalisation de ses ouvrages en coordination avec ceux-ci.

Le C.C.T.P. (devis descriptif) renseigne aussi exactement que possible chaque Entrepreneur sur la nature et l'emplacement des travaux. Mais il convient de signaler que la description n'a pas un caractère limitatif et que chaque entrepreneur doit exécuter tous les travaux nécessaires à la parfaite finition de son lot, d'après les plans, les règles de l'Art et dans l'esprit du devis. Il est formellement spécifié que, par le seul fait de soumissionner, chaque entrepreneur reconnaît avoir signalé les imprécisions, omissions ou contradictions qu'il aurait pu y relever et que toutes les solutions y ont été apportées. En conséquence, aucun d'eux ne pourra, après remise de son prix et signature du marché, soit refuser d'exécuter des ouvrages ou travaux complémentaires, de quelque nature que ce soit, jugés utiles ou indispensables par le Maître d'Oeuvre, à la parfaite finition des travaux, soit de prétendre que ces travaux donnent lieu à une augmentation de son prix forfaitaire ou à un allongement du délai contractuel.

Aucun Entrepreneur ne pourra réclamer de supplément en s'appuyant sur ce que les désignations mentionnées sur les plans et/ou devis pourraient présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoire, ou sur des omissions évidentes qui pourraient se révéler.

D'autre part, C.C.T.P. et documents graphiques forment un tout se complétant, et ne peuvent être considérés indépendamment les uns des autres.

Pour tous les prix à caractère forfaitaire, l'avant métré du Maître d'oeuvre est communiqué à titre strictement indicatif du mode d'appréciation des quantités portées dans le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire; les entreprises ont à vérifier ces quantités et sont censées avoir tenu compte de ce mode d'appréciation dans le montant de la prestation forfaitaire demandée telle qu'elle résulte de la prescription spécifique concernant chaque ouvrage et du programme général du projet. Toutes les prestations nécessaires à la parfaite réalisation de l'objet du marché dans les règles de l'art sont réputées incluses dans cette prescription.

**2-1 3 ETUDES / PLANS D'EXECUTION**

Les études et plans d'exécution relatifs aux travaux du présent lot sont à la charge de l'entreprise. Seront compris à la prestation :

- Les plans généraux, de détails et notes explicatives nécessaires à l'exécution des ouvrages.
- Les plans de recollement nécessaires aux D.O.E. et le cas échéant au D.I.U.O, et notes de calcul de recollement, l'ensemble des études et plans d'exécution étant à faire viser par le Maître d'Oeuvre et le Bureau de Contrôle avant début des travaux.

**2-1 4 DOSSIER D'OUVRAGES EXECUTES / ATTACHEMENTS**

A l'issue du chantier, les intervenants remettront à l'appui de leur décompte définitif un dossier documentaire détaillé par catégorie d'ouvrage, localisation, spécificité technique et nature d'ouvrage, des matériaux, équipements, produits employés ainsi que des appareillages et équipements avec toute la documentation technique associée, ainsi que les documents graphiques et photographiques relatant leur mise en oeuvre. Ce dossier sera remis en cinq exemplaires papier en original et un sur support informatique, format RTF pour les textes, JPEG pour les documents graphiques et photographiques, ainsi qu'au format d'impression PDF.

**2-1 5 COORDINATION / CALENDRIER DE CHANTIER**

Chaque entreprise est tenue de respecter les conditions données par la Maîtrise d'Oeuvre pour ce qui concerne :

- La remise des éléments d'enchaînement des tâches et des états de moyens mis en oeuvre
- Les programmes d'installation des matériels et équipements
- Les programmes d'approvisionnement
- Les éléments nécessaires à la coordination, implantation d'ouvrages et d'appareillages, réservations diverses, etc ....et les sujétions d'exécution les concernant

Chaque entreprise devra fournir le calendrier prévisionnel détaillé de mise en oeuvre de ses ouvrages avec

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

les sujétions de coordination en amont et en aval pour permettre l'établissement du calendrier général de coordination de chantier.

Chaque entreprise devra assurer la conservation de ses ouvrages tout au long du chantier, avec toutes précautions et protections contre les intempéries, l'incendie et le vol, et la préservation des ouvrages des autres corps d'état, indépendamment des protections mises en oeuvre par ces derniers. Chaque entreprise reste responsable de ses ouvrages jusqu'à leur réception par le Maître de l'ouvrage.

Chaque entreprise devra livrer ses ouvrages aux Entreprises des autres corps d'état qui lui succéderont, dans un état de propreté exempt de toute sujétion de nettoyage. Le fait pour l'entrepreneur titulaire de commencer les travaux de sa spécialité suppose qu'il accepte les ouvrages exécutés par les autres corps d'état avec lesquels il doit se coordonner pour effectuer ses propres travaux.

**2-1 6 IMPLANTATION DES OUVRAGES**

Chaque entreprise a l'obligation d'assurer l'implantation de ses ouvrages, conformément aux plans établis par l'équipe de Maîtrise d'oeuvre et de la faire valider par celle-ci avant tout début d'exécution.

Conformément au CCAP l'entreprise titulaire du lot Gros Oeuvre a la responsabilité de l'implantation générale des ouvrages tels que figurant sur les documents graphiques et suivant les prescriptions du CCTP.

**2-1 7 TRAIT DE NIVEAU**

Le trait de niveau servant à tous les corps d'état ne doit être tracé que par l'entrepreneur du lot Gros Oeuvre.

Il en assure l'entretien pendant la durée des travaux jusqu'à la fin du chantier. Il sera donc reporté et tracé autant de fois qu'il sera nécessaire.

Il s'assure que le produit employé ne risque pas d'apparaître au travers des finitions. Sur les subjectiles restant bruts le trait de niveau devra être nettoyé.

**2-1 8 CONDITIONS D'ESSAIS ET DE RECEPTION**

Il est rappelé que la fourniture d'échantillons et de modèles avant fabrication, les essais de matériaux, de matières et de finitions, et la totalité des frais correspondants à ces actions préparatoires ou d'accompagnement sont réputés inclus dans les prix souscrits par les Entreprises.

Chacune d'elles devra procéder en fin de chantier, et avant opérations préalables à la réception des ouvrages, aux essais et vérifications de qualité de ses prestations, et de fonctionnement de ses installations et matériels conformément aux règlements en vigueur ; le suivi et la validation de ces essais seront assurés par l'équipe de Maîtrise d'Oeuvre et le Bureau de Contrôle. Au cas où les essais donneraient des résultats insuffisants, voir insatisfaisants, l'installateur sera tenu d'apporter, dans les délais impartis, toutes les retouches et aménagements nécessaires. Ces derniers seront suivis de nouveaux essais jusqu'à validation.

Ceux-ci seront réalisés selon les prescriptions des DTU, des normes françaises, des règles, des fascicules et mémentos publiés par le CSTB.

Les Entreprises fourniront toutes les attestations de conformité avec les règlements et normes en vigueur (notamment tenue aux conditions climatiques et au feu des matériaux, etc..).

**2-1 9 DECLARATION OU ETIQUETAGE ENVIRONNEMENTAL DES MATERIAUX**

Chaque entrepreneur est tenu de fournir au Maître d'Ouvrage les Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (F.D.E.S.) des produits de construction en référence à la norme NF P 01-010.

Six fiches devront être fournies au minimum.

De préférence les entreprises fourniront les fiches des lots Doublages / Cloisons / Faux Plafonds, Charpente Bois / Couverture, Etanchéité, Façades, Menuiseries Extérieures, Menuiseries Intérieures, Gros Oeuvre.

A défaut, quand elles n'existent pas pour un ou plusieurs produits, les informations concernant leurs performances environnementales, limitées aux seuls impacts sanitaires, doivent au minimum être connues des entreprises et disponibles dans une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF P 01-010. A savoir l'évaluation des risques sanitaires concerne actuellement :

- La contribution à la qualité sanitaire des espaces intérieurs
- La contribution à la qualité sanitaire de l'eau.

Ces informations pourront être, le cas échéant, comparées au niveau de performance (quantitatif et qualitatif) fixé par le Maître d'Ouvrage, en la matière.



**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

Les entreprises devront mettre à la disposition, les informations disponibles sur les risques d'émission des fibres et particules cancérigènes classées CMR1 des produits et matériaux utilisés en contact avec l'air intérieur des locaux, en respectant l'Arrêté DEVP0908633A du 30/04/2009.

**2-1 10 ECHANTILLONS**

Chaque entrepreneur est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillages, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le Maître d'Oeuvre. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

Ils seront entreposés par les entrepreneurs dans un local spécial annexé au bureau du Maître d'Oeuvre. Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du Maître d'Oeuvre qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du Maître de l'Ouvrage qui manifesterait ainsi son acceptation.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par les signatures visées ci-dessus.

**2-2 DEPENSES D'INTERET COMMUN : COMPTE PRORATA / GESTION DES DECHETS**

**2-2 1 Se reporter au C.C.A.P.**

**2-2-1 DEPENSES D'EQUIPEMENTS D'INTERET COMMUN**

Se reporter aux annexes A, B et C de la norme NF P 03-001

**2-2-1 1 A LA CHARGE DU LOT GROS OEUVRE**

Au présent lot sont dûes les prestations suivantes, pour la durée du chantier :

- \* Branchements provisoires d'eau : depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier, y compris les compteurs, jusqu'aux installations communes de chantier.
- \* Branchements provisoires d'électricité : depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier, y compris les compteurs, jusqu'aux installations communes de chantier.
- \* Branchements provisoires à l'égout : depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier, y compris les compteurs, jusqu'aux installations communes de chantier.
- \* Voies de circulation dans l'emprise du chantier : voies carrossables par les véhicules routiers de transport de marchandises.
- \* Aires de chantier et de stockage : Préparation du terrain pour l'installation des entreprises.
- \* Taxes et Frais d'occupations de voirie. Les frais occasionnés par la remise en état de la voirie sont à la charge de l'auteur de la dégradation.
- \* Clôture de chantier et signalisation de chantier : Selon les conditions amenées par la réglementation et les assurances, dans l'attente de la clôture définitive, si elle est prévue.
- \* Panneau de chantier : Selon les conditions amenées par la réglementation.
- \* Bureau de chantier : locaux en rapport avec l'importance du chantier, y compris mobilier, installation électrique, téléphone et chauffage.
- \* Installation commune d'hygiène : WC, Douches, Réfectoire, conformes à la réglementation compte tenu du planning des effectifs et de la durée du chantier communiquée par le Maître d'Oeuvre.
- \* Dispositifs communs de sécurité avec entretien, en attente des ouvrages définitifs.
- \* Location, Montage, Entretien et Replis des installations.
- \* Remise en état des plates-formes, y compris enlèvement des fondations, sauf indications contraires du Maître d'Oeuvre.
- \* Nettoyage des parties communes du chantier.
- \* Frais de location des bennes.

**Démarches auprès des administrations**

L'entrepreneur du lot gros œuvre devra faire, en temps utile et sans que l'Architecte ait à le lui demander, toutes les démarches d'autorisation nécessaires auprès des administrations et différents services, pour le parfait déroulement du chantier.

Il fera notamment auprès des différentes sociétés concessionnaires, toutes les déclarations d'ouverture de travaux nécessaires.

Avant de commencer les travaux, l'entreprise du lot Gros œuvre obtiendra les autorisations administratives

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

requis pour la pose de palissades, panneaux de voiries, éclairage et signalisation, sortie de chantier, etc ..., et se conformer aux règlements en vigueur.  
Si une emprise sur la voirie est nécessaire, les droits découlant de l'occupation de la voie seront à la charge de l'entreprise.

**2-2-1 2 A LA CHARGE DU LOT ELECTRICITE**

Au présent lot sont dûes les prestations suivantes :

\* L'ensemble de l'installation électrique de chantier : Coffrets de chantier, Eclairage de circulation, Eclairage de sécurité.

**2-2-2 DEPENSES DE FONCTIONNEMENT**

Se reporter aux annexes A, B et C de la norme NF P 03-001

**2-2-2 1 ABSENCE DE COMPTE PRORATA**

Le présent projet ne fera pas l'objet d'une gestion au compte-prorata des dépenses communes.

Chaque entreprise aura à sa charge et à ses frais :

\* Les matériels et équipements + dépenses de consommation électricité et eau nécessaire aux travaux de chaque lot

\* Les frais de gardiennage.

\* Les frais de réparation des dégradations ou détournements dont la responsabilité ne peut être imputée à un entrepreneur déterminé ou dont l'auteur est insolvable.

\* Les frais de gestion des déchets de chantier et les chutes de matériaux de certains corps d'état ( béton, parpaings, étanchéités, plaques de plâtre, panneaux et rouleaux d'isolation, tuyauteries de toute nature, sols PVC, etc... ) qui seront à évacuer par chaque corps d'état concerné, dans le cadre de son marché.

**2-2-3 DEPENSES PROPRES A CHAQUE ENTREPRISE**

**2-2-3 1 SAUF CONVENTION CONTRAIRE INTER-ENTREPRISES**

Ne sont pas décomptés au titre du compte prorata :

\* Les engins de chantier de fabrication et de levage.

\* Les échafaudages de protection spécifiques.

\* Le nettoyage et la remise en état des ouvrages.

\* Les mesures de protection des riverains.

\* Les dispositifs particuliers, ponctuels ou durables, liés à la sécurité routière en particulier (feux provisoires pour circulation alternée ou dispositions spécifiques, avec les autorisations), en particulier liées aux approvisionnements spécifiques de son marché.

**2-2-4 GESTIONS DES DECHETS**

**2-2-4 1 TRI ET APPORT DANS CENTRE SPECIALISE**

Soit par tri sur chantier et apport dans un centre spécialisé,

Soit par benne commune avec tri dans un centre spécialisé.

La location des bennes étant à la charge du lot Gros Oeuvre à usage des tous les corps d'état, sauf les VRD.

Les frais de rotation des camions, ainsi que les frais et taxes d'élimination des déchets : au compte prorata.

**2-3 TROUS et SCHELLEMENTS**

**2-3 1 TROUS ET RESERVATIONS DANS OUVRAGES PORTEURS**

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

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

**2-3 2 TROUS ET RESERVATIONS DANS OUVRAGES NON PORTEURS**

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

**2-3 3 TROUS ET RESERVATIONS OUBLIES ET REALISES APRES COUPS**

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

**2-3 4 BOUCHAGES ET CALFEUTREMENTS AVEC DEGRE COUPE-FEU**

Les bouchages de trémies et de réservations dans les planchers et les voiles seront à la charge de l'entreprise Gros-oeuvre, sauf les gaines d'électricité qui seront rebouchées par le lot Electricité. L'exécution des bouchages permettra d'obtenir les degrés de résistance au feu exigés.

**2-3 5 BOUCHAGES ET CALFEUTREMENTS AVEC DEGRE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE**

Les traversées des parois devant justifier d'un affaiblissement acoustique, seront traitées selon spécifications de l'entreprise devant la réalisation de la paroi et avec son accord. L'exécution des bouchages permettra d'obtenir les degrés d'affaiblissement acoustique exigés.

En cas de manquement, les traversées et les raccords éventuellement nécessaires ainsi que le bouchement de trous non utilisés seront exécutés par les entreprises attributaires des lots concernés, aux frais de l'entrepreneur fautif.

Cas particulier des gaines techniques au droit des planchers, qui seront recoupées avec un matériaux possédant les mêmes caractéristiques acoustiques que le plancher. Prestation à la charge du lot Gros Oeuvre.

**2-3 6 FOURREAUX, FOURRURES, ETC.**

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

**2-4 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX.**

**2-4 1 GENERALITES**

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en oeuvre, seront toujours neufs et de 1re qualité en l'espèce indiquée.

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

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

Le Maître d'Ouvrage peut refuser un matériau ou un matériel si celui-ci n'a pas fait l'objet d'une approbation avant.

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

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

#### **2-4 2 PRODUITS DE MARQUES**

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque.

Les marques et modèles indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention "ou équivalent", ne sont donc donnés qu'à titre de référence et strictement indicatif.

Les entrepreneurs auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalents en qualité, dimensions, formes, aspect, etc...

Pour des raisons d'uniformisation technique le Maître d'Ouvrage pourra refuser un matériel même équivalent si celui-ci ne rentre pas dans ses normes d'entretiens (luminaires, robinetterie, etc.)

#### **2-4 3 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR**

L'entrepreneur étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en oeuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le Maître d'Oeuvre, s'il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

Il devra alors justifier son refus par écrit avec toutes justifications à l'appui.

#### **2-4 4 AGREMENTS - ESSAIS - ANALYSES**

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un Avis Technique du CSTB, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux titulaires de cet Avis Technique et il devra toujours être en mesure, à la demande du Maître d'Oeuvre, d'en apporter la preuve. L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du Maître d'Oeuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le Maître d'Oeuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvement, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

#### **2-5 PROTECTIONS DES OUVRAGES**

##### **2-5 1 PROTECTION DES OUVRAGES DES AUTRES CORPS D'ETAT**

Chaque entrepreneur, dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place, devra prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis. Cette prescription s'applique plus particulièrement aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparent, aux appareillages électriques, aux revêtements de toutes natures, etc..., qui ne devront subir aucun dommage, si minime soit-il. Faute de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences.

##### **2-5 2 PROTECTION PAR LES ENTREPRENEURS DE LEURS PROPRES OUVRAGES**

Les entrepreneurs des différents lots devront assurer la protection de leurs revêtements de sols jusqu'à la réception, par tous moyens ou techniques adaptés.

Pour les ouvrages soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.

Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par les entrepreneurs respectifs.

### **3 GENERALITES : TRAVAUX DE GROS OEUVRE**

#### **3 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

Norme béton européenne NE EN 206-1/CN

Norme de calcul :

Eurocode 0 - Base de calcul des structures

Eurocode 1 - Actions sur les structures  
Eurocode 2 - Calcul des structures en béton  
Eurocode 4 - Calcul des structures mixtes acier-béton  
Eurocode 6 - Calcul des ouvrages en maçonnerie  
Eurocode 7 - Calcul des structures pour leur résistance aux séismes  
Eurocode 8 : Dispositions Parasismiques

Norme d'exécution :

DTU 11.1 : Sondage des sols de fondation  
DTU 12 : Terrassements pour le bâtiment  
DTU 13.11 : Exécution de fondations superficielles  
DTU 13.12 : Règles de calcul pour les fondations superficielles  
DTU 13.2 : Fondations profondes pour le bâtiment  
DTU 13.3 : Dallages  
DTU 14.1 : Travaux de cuvelage  
DTU 20.1 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments. Parois et murs  
DTU 20.12 : Conception du Gros Oeuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité  
DTU 21 : Exécution des travaux en béton  
DTU 23.1 : Murs en béton banché  
DTU 25.1 : Enduits intérieurs au plâtre  
DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de ciments, de chaux, et de mélanges plâtre et chaux  
DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques  
DTU 27.1 : Réalisation de revêtements par projection pneumatique de laines minérales avec liant  
DTU 27.2 : Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux  
DTU 33.2 : Tolérances dimensionnelles du Gros Oeuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux

## **3 2**

### **CLASSE D'EXPOSITION DES BETON**

La classe d'environnement des bétons est déterminée suivant la norme NF-EN- 206-1, et son annexe nationale, et selon l'EUROCODE 2, partie 1-1 et son annexe nationale, dans le cadre des bétons à propriétés spécifiques.

Classe d'exposition "courantes" :

X0 : Aucun risque de corrosion, ni d'attaque (gel/dégel, abrasion, attaque chimique) (Cette classe ne peut concerner que les bétons non armés ou faiblement armés avec un enrobage d'au moins 5 cm).

XC : Corrosion induite par carbonatation. Ces classes s'appliquent au béton contenant des armatures et exposé à l'air et à l'humidité. Les conditions d'humidité peuvent être considérées comme le reflet de l'humidité ambiante, sauf s'il existe une barrière entre le béton et son environnement. Les conditions d'humidité définissent les quatre classes d'exposition suivantes :

- XC1 : Sec ou humide en permanence.
  - XC2 : Humide rarement sec (mêmes exigences minimales que pour XC1 en France).
  - XC3 : Humidité modérée (mêmes exigences minimales que pour XF1 en France).
  - XC4 : Alternance d'humidité et de séchage (mêmes exigences minimales que pour XF1 en France).
- Pour les ouvrages d'art, les bétons exposés à l'air situés en atmosphère extérieure relèvent de la classe d'exposition XC4

XF : Attaque gel/dégel avec ou sans agent de déverglaçage. Ces classes s'appliquent lorsque le béton est soumis à une attaque significative due à des cycles de gel/dégel alors qu'il est mouillé :

- XF1 : Faible saturation en eau sans agent de déverglaçage.
- XF2 : Faible saturation en eau avec agents de déverglaçage.
- XF3 : Forte saturation en eau sans agent de déverglaçage.
- XF4 : Forte saturation en eau avec agents de déverglaçage.

Classe d'exposition "particulières" :

XS : Corrosion induite par des chlorures présents dans l'eau de mer. Ces classes s'appliquent lorsque le béton, contenant des armatures ou des pièces métalliques noyées, est soumis aux chlorures présents dans l'eau de mer ou à l'action de l'air véhiculant du sel marin. Les différentes classes d'exposition sont :

- XS1 : Exposé à l'air véhiculant du sel marin mais pas en contact direct avec l'eau de mer. Cette classe est à utiliser pour les structures situées à moins de 1 km de la côte (AN).

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

- XS2 : Immergé en permanence.
- XS3 : Zones de marnage, zones soumises à des projections ou à des embruns.

XD : Corrosion induite par des chlorures ayant une origine autre que marine. Ces classes s'appliquent lorsque le béton, contenant des armatures ou des pièces métalliques noyées, est soumis au contact d'une eau autre que marine, contenant des chlorures, y compris des sels de déverglaçage entraînés par des véhicules. Les différentes classes d'exposition sont :

- XD1 : Humidité modérée.
- XD2 : Humide, rarement sec.
- XD3 : Alternance d'humidité et de séchage.

XA : Attaque chimique. Ces classes s'appliquent lorsque le béton est exposé aux attaques chimiques, se produisant dans les sols naturels, les eaux de surface ou les eaux souterraines :

- XA1 : Environnement à faible agressivité chimique.
- XA2 : Environnement d'agressivité chimique modérée.
- XA3 : Environnement à forte agressivité chimique.

**3 3****CLASSE DE RESISTANCE A LA COMPRESSION**

La classe de résistance à la compression des bétons à 28 jours est désignée par la lettre C de "concrete" suivi de deux nombres correspondant aux résistances mesurées respectivement sur éprouvettes cylindriques et cubiques.

Classe de résistance à la compression pour les bétons de masse volumique normale et les bétons lourds		
Classe de résistance à la compression	Résistance caractéristique minimale sur cylindres	Résistance caractéristique minimale sur cubes
C8/10	8	10
C12/15	12	15
C16/20	16	20
C20/25	20	25
C25/30	25	30
C30/37	30	37
C35/45	35	45
C40/50	40	50
C45/55	45	55
C50/60	50	60
C55/67	55	67
C60/75	60	75
C70/85	70	85
C80/95	80	95
C90/105	90	105
C100/115	100	115

**3 4****CLASSE DE CHLORURES**

La classe de chlorures à retenir conformément à la norme NF EN 206-1 est reprise dans le tableau ci-dessous :

Utilisation du béton	Classe de chlorures	Teneur maximale en ions chlore rapportée à la masse du ciment
Contenant des armatures de précontrainte en acier	Cl 0,20	Cl 0,20 %
Contenant des armatures en acier ou des pièces métalliques noyées	Cl 0,40	Cl 0,40 %
Contenant des armatures en acier ou des pièces noyées en formulées avec des ciments de types CEM III	Cl 0,65	Cl 0,65 %
Ne contenant ni d'armatures en acier, ni de pièces métalliques noyées	Cl 1,0	Cl 1,0 %

**3 5 CLASSE DE CONSISTANCE**

Classe de consistance					
Classe de consistance	S1	S2	S3	S4	S5
Affaissement (mm)	10-40	50-90	100-150	160-10	< 220

**3 6 CONTROLE ET ESSAIS DES BETONS**

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge la réalisation de tous les essais de contrôle des bétons préparés sur chantier ou des bétons livrés par les centrales à béton.  
Les essais seront réalisés sur demandes du Bureau de Contrôle, du Maître d'Oeuvre ou du Maître d'Ouvrage.

**3 7 REMISE EN ETAT DU TERRAIN**

L'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge la remise en état du terrain pour toutes les zones ayant été utilisées pour les installations de chantier, tant celles propres à son entreprise que celles de tous les corps d'état, ainsi que celles utilisées pour les installations communes.  
Cette remise en état comprendra tous les travaux nécessaires de dépose et de démolition de tous ouvrages, tant en élévation qu'en surface, ainsi que la démolition de tous les ouvrages enterrés, et enlèvement de tous les gravais.

Ces travaux de remise en état devront restituer un terrain absolument libre.

Ces travaux seront à exécuter à la demande du Maître d'Oeuvre, soit en une seule fois, soit par phases successives, en fonction du déroulement du chantier et des interventions des VRD et des aménagements extérieurs.

**3 8 FOURNITURES ET MATERIAUX**

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages et prestations du présent lot devront répondre aux spécifications suivantes :

- matériaux traditionnels : ils devront répondre aux conditions et prescriptions des "documents de référence contractuels" visés ci-avant et aux normes qui y sont citées;
- matériaux et éléments fabriqués : ils devront toujours pouvoir justifier d'un Avis Technique, d'un procès-verbal d'essais, ou autre pièce officielle certifiant qu'ils sont aptes pour l'emploi envisagé.

**3 9 FONDATIONS**

Sol d'assise des fondations.

Si la nature du terrain le rend nécessaire, les bétons de fondation devront être coulés au fur et à mesure de l'avancement des fouilles.

Dans le cas de temps pluvieux, la couche molle de terre détrempeée par les pluies devra être grattée et enlevée juste avant coulage du béton.

Dans tous les cas les fonds de fouilles devront être parfaitement propres avant coulage.

En cas de différents niveaux, les assises des ouvrages seront toujours horizontales, en gradins successifs et les ouvrages se relèveront avec au minimum la même section.

Fondations en béton armé.

Pour les ouvrages de fondation en béton armé, le béton ne devra jamais être mis en place contre terre, mais il devra toujours être coulé sur une couche de propreté en fond de fouille, et entre coffrages verticaux le cas échéant.

La couche de propreté sera coulée en béton ordinaire, son épaisseur minimale sera de 0.05 m, le dessus sera dressé horizontalement.

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

Boisages et coffrages des fondations.

L'entrepreneur aura à sa charge l'exécution de tous les boisages éventuellement nécessaires pour les ouvrages en béton ordinaires, ainsi que tous les coffrages des ouvrages en béton armé.

**3 10 RAPPORT DE SOL**

Document joint en annexe, l'entrepreneur s'y conformera pour établir son prix forfaitaire.

Les études complémentaires spécifiques, sondages et recherches sur la tenue des sols rencontrés, resteraient à charge de la présente entreprise.

**3 11 OUVRAGES EN BETON ET BETON ARME**

Qualité des bétons :

Le béton pour béton armé et béton banché sera obligatoirement de la qualité déterminée par les études techniques.

Cette prescription de qualité devra être strictement observée, et l'entrepreneur prendra les dispositions pour assurer les contrôles réguliers indépendamment des essais qui seront faits.

En cas de divergences, des essais complémentaires pourront être demandés à un organisme spécialisé agréé, aux frais et charges exclusifs de l'entrepreneur.

Armatures :

Les aciers pour les armatures seront de caractéristiques répondant à la réglementation et aux normes en vigueur.

Ils devront être exempts de toutes traces de graisse, seule une légère oxydation naturelle sera tolérée.

Règles de mise en oeuvre :

La mise en oeuvre du béton se fera conformément aux prescriptions des documents techniques visés ci-avant compte tenu des prescriptions particulières qui seraient éventuellement imposées par l'ingénieur, ou le BET, et le Bureau de Contrôle, le cas échéant.

Les coffrages seront réalisés de façon à ne subir aucune déformation lors du coulage.

Les faces de coffrages devant être en contact avec le béton seront enduites d'un produit de décoffrage, choisi de manière à ne causer aucun désordre lors de l'application des enduits, peintures, etc..., sur ces parements.

Pour tous les parements béton destinés à recevoir un enduit ou un revêtement posé au mortier, il devra être veillé à ce que le parement soit suffisamment rugueux pour permettre une parfaite adhérence du mortier.

En cas de non-observation de cette prescription, l'entrepreneur en supportera toutes les conséquences éventuelles.

Les armatures devront être mises en place dans les coffrages d'une manière telle qu'elles puissent être parfaitement et complètement enrobées.

Les ouvrages devront comporter toutes engravures pour relevés d'étanchéité, toutes les feuillures, rainures, gaines, etc..., nécessaires.

Tous les bandeaux saillants, linteaux extérieurs et autres avancées devront comporter un larmier en sous face parfaitement réalisé.

**3 12 MACONNERIES**

Toutes les maçonneries devront comporter toutes les feuillures aux dimensions voulues et aux emplacements indiqués nécessaires à la mise en place des ouvrages de menuiseries en bois, métalliques ou autres ouvrages.

Elles devront également comporter toutes gaines, niches, etc... pour passage de tuyauteries et autres.

Toutes les cloisons en matériaux traditionnels d'épaisseur brute jusqu'à 0.11 m inclus, devront répondre aux dispositions des articles du DTU 20.1 s'y rapportant.

**3 13 SOLS / DALLAGES / CHAPES**

Préparation du fond de forme : Le fond de forme sera toujours nettoyé, nivelé et compacté avant tous les travaux.

Isolation thermique : Les panneaux isolants seront soigneusement mis en place sur un film d'étanchéité, rigoureusement bord à bord à joints croisés, bien serrés.



**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

L'entrepreneur devra s'assurer que le matériau isolant prévu est bien de la "classe de compressibilité" nécessaire en fonction des charges à supporter par la forme en béton.

Chapes rapportées : Les chapes ne pourront être exécutées que sur des supports rugueux et parfaitement propres, débarrassés de tout ce qui pourrait nuire à une bonne adhérence.  
L'obtention de cet état de support est à la charge du présent lot.  
L'exécution des chapes rapportées sera conforme aux prescriptions de l'article 3.4 du DTU 26.2.

Joints dans les sols béton et chapes : Lors de l'exécution des formes en béton et des chapes, l'entrepreneur devra :

- respecter tous les joints de dilatation et autres joints de construction prévu aux plans;
- prévoir et réaliser tous les joints de fractionnement, conformément aux impératifs fixés par le DTU 26.2, article 3.415, 3.54 et 3.56.

Sauf dans les cas où il est prévu séparément des joints rigides à poser, l'entrepreneur devra réaliser le calfeutrement et le garnissage de tous les joints avec un matériau pâteux en produit synthétique de type titulaire d'un avis technique spécifiant qu'il est apte pour l'emploi prévu compte tenu de l'usage futur des locaux.

Ouvrages / accessoires : Dans le cadre de l'exécution des sols et dallages, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les travaux accessoires nécessaires, notamment :

- tous coffrages de seuils ou autres, toutes réservations, toutes arêtes droites ou arrondies, gorges, glacis, etc..., toutes cornières d'arrêt ou de seuils, etc...;
- l'exécution de tous rejingots, calfeuttements, bourrages, etc... au droit des ouvrages de menuiserie.

**3 14 ESCALIERS**

L'exécution des ossatures des escaliers traditionnels en béton armé, devra répondre aux conditions et prescriptions d'exécution spécifiées ci-avant.

Pour les marchés, qu'elles soit brutes, surfacées ou avec chapes incorporées, les tolérances de planéité et de niveau seront celles précisées aux DTU.

Les marches d'un même escalier ou d'une même volée devront toujours avoir les mêmes hauteurs et les mêmes largeurs de giron, les tolérances admises étant de 2 %.

**3 15 ISOLATION / ETANCHEITE / JOINTS DE DILATATION**

Tous les ouvrages d'isolation thermique ou phonique devront toujours être mis en oeuvre d'une manière qui leur assurera une continuité parfaite.

Toutes précautions seront prises pour garantir ces ouvrages contre toutes détériorations en cours ou après pose, ils devront toujours être protégés contre les intempéries, tout isolant mouillé sera remplacé à neuf sans indemnité.

Les isolations horizontales ne seront mises en place qu'après nettoyage du support. Les différents lés ou panneaux seront disposés jointifs, rigoureusement bord à bord et serrés.

Les isolations verticales soit par panneaux rigides, soit par matelas, devront toujours être fixées et maintenues au support, même dans le cas où elles sont disposées entre 2 parois ; ces fixations seront telles qu'en aucun cas, il ne puisse se produire un tassement du matériau isolant.

Les isolations devront comporter un pare-vapeur dans tous les cas où celui-ci sera nécessaire.

Un joint d'isolation contre la remontée capillaire sera réalisé sur tous les murs, poteaux et cloisons fondés, réalisé par une incorporation de produit hydrofuge sur une certaine hauteur pour les ouvrages en béton, et par un film étanche entre 2 lits de mortiers pour les maçonneries.

Dans le cas où il est prévu une étanchéité verticale sur la face extérieure des murs enterrés, elle sera appliquée à la brosse ou au pistolet après dépoussiérage et brossage du parement.

A tous les joints de dilatation et de désolidarisation, il sera interposé un joint en matériau rigide de même épaisseur que le vide du joint, constitué par un matériau biodégradable type Biocoffra ou équivalent.

Le calfeutrement de ces joints aux parements vus sera réalisé :

- soit par un bourrage en matériau pâteux ;

- soit par des éléments rigides.

Sur la hauteur des murs enterrés, le calfeutrement se fera toujours par un bourrage en matériau pâteux pour assurer l'étanchéité du joint.

### **3 16 TOLERANCES DES ELEMENTS DE STRUCTURE**

Les tolérances dimensionnelles dont il sera tenu compte lors des réceptions de supports et de la réception définitive sont les suivantes, sachant qu'en cas de contradictions entre deux tolérances le Maître d'Oeuvre considérera comme contractuelle la plus contraignante.

Les tolérances dimensionnelles indiquées dans ce qui suit sont celles admises au moment des mesures de contrôles entre corps d'état différents et des mises en service.

En conséquence, toutes les imprécisions d'implantation, de déformation de coffrages, les variations de dimensions résultant de la température et du retrait considérées comme jeu de comportement sont cumulables.

Ces valeurs cumulées doivent entrer nécessairement dans les limites définies ci-après.

#### **Niveaux**

Distance verticale entre deux repères quelconques de niveau.

La plus grande des deux valeurs :

- 0,5 cm
- 0,05 % de la distance horizontale entre ces deux éléments.

#### **Tramage en plan**

Distance entre deux points d'intersection du maillage de la trame.

La plus grande des deux valeurs :

- 0,5 cm
- 0,05 % de la distance verticale entre ces deux points.

#### **Verticalité**

Ecart de verticalité entre deux points quelconques correspondant au maillage de la trame situés à des niveaux différents :

La plus grande des deux valeurs :

- 0,5 cm
- 0,05 % de la distance verticale entre ces deux points.

#### **Tolérance sur les éléments de structure**

En aggravation des spécifications du D.T.U. 21 (article 5.1), les tolérances maximales à respecter, tant pour la mise en place des éléments préfabriqués de gros oeuvre que pour ceux du second oeuvre, sont les suivantes :

- Eléments de gros oeuvre
  - En hauteur +/- 5 mm sur les hauteurs d'étage
  - En longueur +/- 1,5 cm sur la longueur totale du bâtiment
  - +/- 5 mm entre les axes des poteaux, trames des baies des façades ou refends (non cumulables)
  - Eléments préfabriqués : tolérance de dimension +/- 2 mm.
- Verticalité
  - +/- 1 cm sur la hauteur du bâtiment.
- Dalles
  - Tolérance d'horizontalité +/- 5 mm.
- Tolérance d'exécution pour ouvrages de menuiserie
  - Largeur des baies finies : +/- 5 mm
  - Verticalité des tableaux (flèches locales du faux aplomb 4 mm).
- Tolérance d'équerrage
  - Différences inférieures à 5 mm entre les deux diagonales d'une même ouverture.
  - Différence inférieure à 2 mm entre les côtés opposés d'une même ouverture

#### **Tolérances admissibles du gros-oeuvre pour la pose de menuiserie**

Suivant DTU 20-1, chapitre 5-1.

L'état des surfaces des faces d'appui des feuillures, appliques et tables d'appui doit permettre l'application de la garniture de joint et de son étanchéité.

**3 17 ENDUITS**

Les spécifications ci-après s'appliquent à tous les enduits extérieurs et intérieurs au mortier de ciment, de chaux ou bâtard, ou en mortier "prêt à l'emploi".

Il est spécifié que l'incorporation dans les mortiers de produits étrangers tels que plastifiants, accélérateurs de prise, antigel, etc..., est interdite, sauf autorisation expresse du Maître d'Oeuvre.

Les enduits extérieurs quels qu'ils soient, devront toujours assurer l'étanchéité parfaite des murs. A cet effet, il sera incorporé, si nécessaire, un produit hydrofuge de provenance agréée.

Les travaux d'enduits comprendront implicitement tous travaux accessoires nécessaires à la finition parfaite, notamment les arêtes droites ou arrondies, les gorges, les glacis, les calfeutrements de menuiseries et autres, les filets et chants, les raccords de bouchements et de scellements, etc..., ainsi que tous renformis éventuellement nécessaires par suite d'un défaut de planéité des maçonneries.

Les compositions et dosages des mortiers pour enduits indiqués sont des compositions et dosages courants. Il appartiendra toujours à l'entrepreneur de les modifier pour les adapter aux conditions particulières éventuellement rencontrées, selon les supports, les conditions atmosphériques, l'exposition des murs, etc...

Il est bien spécifié que l'entrepreneur sera toujours responsable des compositions et dosages des enduits qu'il aura réalisés.

**4 GENERALITES : TRAVAUX SUR EXISTANT / DEMOLITIONS**

**4 1 RECONNAISSANCE DES EXISTANTS**

Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir, avant remise de leur offre, procédé sur le site à la reconnaissance des existants.

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

- l'état des existants et leurs principes constructifs ;
- la nature des matériaux constituant les existants ;
- la nature et la constitution des structures porteuses ;
- la nature et la constitution des planchers et leur flexibilité.

En général sur tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot et sur leur coût.

En ce qui concerne les constructions mitoyennes concernées par les travaux du présent lot, les entrepreneurs sont également contractuellement réputés :

- avoir visité les lieux ;
- avoir pris parfaite connaissance du type, de la nature et de l'état de conservation des constructions concernées ;
- avoir pris connaissance des plans de ces constructions dans la mesure où ils existent pour en connaître les principes de structures, ou à défaut avoir déterminé par tous les moyens ces principes de structures ;
- avoir procédé à toutes les investigations qu'il auront jugées utiles, sur ces constructions.

Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

Les entrepreneurs pourront, lors de cette reconnaissance, effectuer tous les essais sur existants qu'il jugeront utiles.

**4 2 PROTECTIONS ET SAUVEGARDE DES EXISTANTS**

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

Il sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc...

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

Les travaux seront à réaliser en immeuble occupé et des dispositions particulières seront à prendre de ce fait par l'entrepreneur :

- pour garantir la sécurité des occupants ;
- pour protéger les existants.

Devront particulièrement être protégés : les revêtements de sols et plus particulièrement ceux en textile ou moquette ainsi que les parquets ; le cas échéant, ces revêtements devront être totalement recouverts, tant dans les locaux touchés par les travaux que ceux utilisés pour le passage des ouvriers.

Lors des travaux de démolition ou autre dégagant des poussières, l'entrepreneur aura à prendre toutes mesures pour éviter la propagation de ces poussières, par mise en place d'écrans en bâche, film vinyle, etc..., et par emploi d'aspirateur si nécessaire.

Le Maître d'Oeuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises lui semblent insuffisantes, d'imposer à l'entrepreneur de prendre des mesures de protection complémentaires.

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

**4 3 TRAVAUX DE DEPOSE ET DE DEMOLITION**

Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soins pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés.

Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires pour permettre la dépose, tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc...

Dans le cas où les tuyauteries, conduits ou autres installations techniques disposés sur le mur, cloison ou autre, à démolir, ces installations seront à démolir avec l'ouvrage.

Lors de démolitions de murs et cloisons, les jonctions avec les murs et plafonds conservés devront être proprement recoupées à un nu en retrait permettant de réaliser un raccord d'enduit, le cas échéant.

Les méthodes et moyens de démolition sont laissés au choix de l'entrepreneur, qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à démolir, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées.

Les prix des déposes et démolitions comprendront implicitement tous échafaudages et autres agrès nécessaires, ainsi que l'utilisation de tous matériels, tels que marteaux piqueurs, scies à disques, etc...

**4 4 SORTIE ET ENLEVEMENT DES MATERIAUX DE DEMOLITION ET GRAVOIS**

Tous les travaux prévus au descriptif ci-après comprennent le ramassage, la descente ou montée et la sortie hors de la construction, de tous les matériaux, matériels et équipements déposés ou démolis.

Ils comprennent également sauf, spécifications contraires explicites, l'enlèvement hors du chantier, comprenant : chargement par tous moyens et enlèvement hors du chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Lieu de dépôt au choix de l'entrepreneur, à toutes distances, tous droits de décharge ou autres étant à la charge de l'entrepreneur.

**4 5 ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS**

L'entrepreneur devra mettre en oeuvre tous échafaudages de tous types, nécessaires à l'exécution des travaux.

Il devra également mettre en place toutes installations de protection, de sauvegarde et de garantie que l'entrepreneur jugera nécessaires, ainsi que celles qui lui seront, le cas échéant, demandées par le maître d'oeuvre.

Ces installations pourront notamment, selon les conditions du chantier, être les suivantes :

- garde-corps et garde-gravois ;
- platelages de protection ;

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

- écrans ou autres dispositifs antipoussière ;
- bâches de protection contre la pluie ;
- protections de revêtements de sols et d'escaliers.

Tous les frais de l'entrepreneur consécutifs aux prestations du présent article font implicitement partie du prix du marché.

**4 6 ETAIEMENTS / ETRESILLONNEMENTS / ETC...**

L'entrepreneur aura à prévoir et à mettre en oeuvre tous les étaitements, étrésillonnements, etc... et éventuellement des butonnages nécessaires à la réalisation des travaux.

Il incombera à l'entrepreneur, sous sa responsabilité pleine et entière, de déterminer le principe ainsi que la nature, les dimensions et les emplacements des dispositifs à mettre en oeuvre pour obtenir des résultats garantis.

Ces dispositifs seront constitués par éléments en bois ou en métal, de sections suffisantes pour prendre en compte les surcharges et contraintes rencontrées.

Avant mise en place, l'entrepreneur devra s'assurer que les sols d'appui des dispositifs d'étaitements sont aptes à supporter les surcharges apportées.

Dans le cas contraire, il aura à prendre toutes dispositions quelles qu'elles soient pour remédier à cet état de chose.

Pour tous ces étaitements, l'entrepreneur aura à sa charge :

- l'amenée, le montage (ou descente) et la mise en place ;
- la localisation pendant la durée nécessaire ;
- la dépose, la descente (ou montage) et le repliement ainsi que la fourniture de tous accessoires nécessaires tels que boulons, tiges filetées, étriers, cordages, câbles, etc...

Tous les frais des étaitements, étrésillonnements et autres font implicitement partie du prix du marché.

**4 7 STOCKAGE DE MATERIAUX ET GRAVOIS SUR PLANCHER EXISTANT**

Tous stockages de matériaux neufs ou de matériaux déposés ainsi que de gravois de démolition sont strictement interdits sur les planchers existants.

En cas de non-respect de cette interdiction, l'entrepreneur en subira toutes les conséquences.

**4 8 BRUITS DE CHANTIER**

Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation en vigueur, pour le site considéré. A défaut de réglementation municipale, les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances provoquées par les chantiers de travaux, seront strictement applicables.

Dans le cas où, par la suite de conditions particulières, mêmes les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions existantes, il pourra être demandé aux entrepreneurs de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient, le cas échéant, implicitement comprises dans le prix des marchés.

**4 9 SALLISSURES DU DOMAINE PUBLIC.**

Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, etc..., du domaine public, devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.

En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

**4 10 RESPONSABILITES DE L'ENTREPRENEUR**

L'entrepreneur titulaire du marché demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par les vibrations, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux public, etc...

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

Il sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité dus à un manque de protection ou de signalisation.

En aucun cas, le Maître de l'Ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

**4 11 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Lors de l'exécution des travaux de démolition, l'entrepreneur devra prendre toutes précautions pour éviter la chute de matériaux ainsi que tous effondrements même partiel pendant la durée des travaux.

L'entrepreneur devra prévoir tous échafaudages, planchers et barrières de garantie, garde-corps, etc..., ainsi que tous étalements, étré sillonnements, etc..., qui s'avéreront nécessaires pour l'exécution des travaux.

Il devra également, si les conditions météorologiques le rendent nécessaire, prendre toutes mesures pour éviter des projections de poussières aux abords du chantier.

Il sera formellement interdit de faire brûler sur place des bois ou autres matériaux combustibles en provenance des démolitions.

En fin de travaux, l'ensemble du chantier sera livré propre et débarrassé de tous gravois ou matériaux de démolition.

Il est bien entendu que l'entrepreneur sera tenu à la réparation et remise en état sans indemnité de tous dommages causés par le fait de ses travaux.

**4 12 SAUVEGARDE DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES A PROXIMITE**

Les travaux de démolition sont à réaliser à proximité de constructions existantes occupées.

En conséquence, l'entrepreneur devra prévoir et réaliser ses travaux en tenant compte des obligations et sujétions d'exécution spéciales qui lui seront imposées par ces conditions de chantier particulières.

L'entrepreneur devra donc prendre toutes dispositions et toutes précautions pour garantir et sauvegarder dans leur état actuel ces constructions existantes pouvant subir du fait de ses travaux, directement ou indirectement, des dommages ou des désordres.

**4 13 COUPURES DE BRANCHEMENTS**

Il appartiendra à l'entrepreneur de prendre contact en temps voulu avec les services concernés pour s'assurer que toutes les dispositions ont été prises en ce qui concerne les démontages ou coupures des branchements eau, électricité et éventuellement gaz, téléphone ou autres.

**4 14 MURS PERIMETRIQUES CONSERVES**

Toutes dispositions particulières devront être prises par l'entrepreneur pour sauvegarder les murs périmétriques conservés, et ce avant, pendant et après les travaux de démolition.

Dans le cadre de ces dispositions, l'entrepreneur aura notamment à sa charge le cas échéant :

- la mise en place de tous étalements et autres qui s'avéreront nécessaires et leur maintien pendant la durée nécessaire ;
- le descellement avec soins de tous les bois ou autres scellés dans les murs, et le rebouchage immédiat des trous de scellement ;
- la conservation, si nécessaire, de certains murs perpendiculaires taillés en contrefort lors de leur démolition, et la démolition de ces contrefort en temps opportun ;
- le rebouchage de toutes niches, placards ou autres existant éventuellement dans ces murs ;
- toutes reprises de maçonnerie nécessaires, le cas échéant ;
- le coupement soigné des murs perpendiculaires avec dressement par un enduit au mortier au nu fini du mur ;
- toutes autres dispositions qui s'avèreraient nécessaires.

En résumé, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge toutes les dispositions nécessaires, pour assurer et garantir dans tous les cas, la sauvegarde et le maintien sans dommage des murs périmétriques pendant et après l'exécution des démolitions.

## **5 CONDITIONS PARTICULIERES DES TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURES**

### **5 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont notamment les suivants :

- DTU 33.1 : Façades rideaux, façades semi-rideaux, façades panneaux
- DTU 34.1 : Ouvrages de fermeture pour baies libres.
- DTU 34.2 : Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent.
- DTU 34.3 : Choix des portes industrielles, commerciales ou de garage en fonction de leur exposition au vent.
- DTU 36.1 : Menuiseries en bois. Choix des fenêtres et portes extérieures en fonction de leur exposition au vent.
- DTU 36.5 : Mise en oeuvre des fenêtres et portes extérieures.
- DTU 37.1 : Menuiseries métalliques. Choix des fenêtres et portes extérieures en fonction de leur exposition au vent.
- DTU 39 : Miroiterie - Vitrierie.

### **5 2 DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS**

Les sections et dimensions des profilés et autres éléments constitutifs devront être déterminées par l'entrepreneur en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage ;
- des différents type d'ouvrants ;
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage ;
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage, de l'utilisation de l'ouvrage et des effets du vent.

### **5 3 ETANCHEITE DES MENUISERIES**

Les menuiseries extérieures devront, dans tous les cas, assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air, abstraction faite des entrées d'air et des grilles de prise d'air.

L'entrepreneur devra donc prévoir et réaliser ses ouvrages en tenant compte de ces impératifs d'étanchéité, notamment aux vents violents, aux pluies fouettantes, à la neige pulvérulente, etc...

Les menuiseries devront toujours répondre à la classe d'étanchéité A-E-V définie au CCTP particulier du lot.

Cette étanchéité sera obtenue par :

- le choix judicieux de la forme des profils, des feuillures, des recouvrement, etc...;
- des pièces d'appui et des revers d'eau de profil adéquat ;
- des joints incorporés dans les éléments de menuiserie ;
- la mise en place de joints d'étanchéité entre l'ouvrage de menuiserie et son support.

Dans certains cas, en fonction de la position de la menuiserie (orientation, hauteur du bâtiment, site exposé, etc...), l'entrepreneur aura à prévoir tous les dispositifs d'étanchéité complémentaires.

Dans le cas où des infiltrations seraient constatées, l'entrepreneur devra prévoir tous travaux nécessaires, tels que : fournitures et mise en place de joints complémentaires en matière plastique ou caoutchouc, joints métalliques à ressort, calfeutrement en produits pâteux, etc..., nécessaires pour obtenir une étanchéité absolue.

### **5 4 REGLES GENERALES DE MISE EN OEUVRE**

Il est rappelé ici les règles générales de mise en oeuvre à respecter par l'entrepreneur, dans le cadre des conditions et prescriptions des documents techniques contractuels visés ci-avant.

Calage des vitrages : Il est rappelé ici l'obligation de calage des vitrages.

Les calages d'assise, périphériques et latéraux devront répondre aux spécifications des documents techniques.

Jeux des vitrages : Les jeux, tant périphériques que latéraux, devront être conformes aux prescriptions des documents techniques.

Fixations des vitrages : Les fixations doivent assurer le maintien du vitrage dans la feuillure,

indépendamment des garnitures d'étanchéité.

Etanchéité des vitrages : L'étanchéité des vitrages devra être parfaite.

A cet effet, en fonction du système d'étanchéité préconisé, la mise en oeuvre des dits matériaux sera effectuée conformément aux spécifications des documents techniques.

Dispositions particulières à certains types de vitrages : Les dispositions complémentaires particulières à certains types de vitrages tels que vitrages isolants thermiques et vitrages feuilletés seront celles définies aux articles correspondants des documents techniques.

## **5 5 PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT :**

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visités l'ensemble des locaux et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Protection des ouvrages finis : Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles, d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception. Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace. Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot. Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages en bois tels que huisseries, bâtis, etc..., devront être protégés pendant la durée du chantier par des fourrures ou autre procédés efficaces. Les seuils et appuis de baies seront également concernés par la protection, par la mise en place d'un polyane et de cartons ou bois pour protection pendant la durée du chantier, y compris dépose des protections et nettoyage éventuel avant réception du bâtiment.

Pose et réglage des menuiseries : L'entreprise du présent lot aura à sa charge la distribution, la pose, calage et fixation de l'ensemble des châssis.

Etanchéité des menuiseries : Les menuiseries devront disposer d'une aile de recouvrement d'au moins 35mm pour pouvoir y loger une bande de mousse polyuréthane adhésivée pré-comprimée imprégnée à cœur de résine synthétique de type Illmod Trio de 30mm de large de la marque TREMCO ILLBRUCK ou équivalent. Cette mousse sera positionnée en périphérie de la menuiserie qui sera fixée de façon à laisser un jeu de 5mm entre l'aile et la surface d'appui.

Surépaisseur des dormants pour doublages : Surépaisseur des dormants des menuiseries extérieures pour le rattrapage de l'épaisseur des complexes de doublage thermique.

Calfeutrement des menuiseries (pose au nu intérieur) : Dans le cas d'un habillage périphérique extérieur, celui-ci doit être étanche à l'eau de pluie. En partie basse, l'appui doit permettre l'évacuation des eaux d'infiltration éventuelles et de condensation. Il ne doit pas y avoir possibilité de stagnation d'eau au droit des calfeuttements et particulièrement de celui situé en traverse basse.

Calfeutrement des menuiseries (pose au nu extérieur) : Le joint supérieur entre les élévations de façades et la traverse haute de la menuiserie doit être protégé par un habillage (exemple larmier) avec retombée de cette protection sur au moins 100 mm sur les montants. Produit de référence : ME220 de chez TREMCO ILLBRUCK ou équivalent.

Grilles d'entrée d'air autoréglables : Fourniture et incorporation de grilles d'entrées d'air autoréglables dans les châssis à la charge du présent lot. Initiative au présent lot pour obtenir des caractéristiques dimensionnelles des grilles auprès du titulaire du lot en charge des installations de chauffage / ventilation.

Mise en oeuvre particulière : Dans le cadre de la réglementation d'accessibilité des personnes handicapées, les poignées des menuiseries seront disposées à une hauteur comprise entre 0m90 et 1m30 par rapport aux sols finis intérieurs des locaux.

Réglementation Handicapée : Effort nécessaire pour ouvrir les portes  $\leq 50$  N, que la porte soit ou non équipée d'un dispositif de fermeture automatique.

Signalétique des vitrages : L'entreprise du présent lot aura à sa charge la fourniture et mise en place de bandes collées sur les vitrages de grande hauteur pour signalisation de ceux-ci et repérage en positions ouvertes comme fermées.



**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

Etanchéité des menuiseries : Les menuiseries extérieures devront, dans tous les cas, assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air, abstraction faite des entrées d'air et des grilles de prise d'air, pour respecter les performances demandées par la réglementation thermique 2012.

L'entrepreneur devra donc prévoir et réaliser ses ouvrages en tenant compte de ces impératifs d'étanchéité, notamment aux vents violents, aux pluies fouettantes, à la neige pulvérulente, etc...

Les menuiseries devront toujours répondre à la classe d'étanchéité A-E-V définie au CCTP particulier du lot.

Cette étanchéité sera obtenue par :

- le choix judicieux de la forme des profils, des feuillures, des recouvrement, etc...;
- des pièces d'appui et des revers d'eau de profil adéquats ;
- des joints incorporés dans les éléments de menuiserie ;
- la mise en place de joints d'étanchéité entre l'ouvrage de menuiserie et son support.

Dans certains cas, en fonction de la position de la menuiserie (orientation, hauteur du bâtiment, site exposé, etc...), l'entrepreneur aura à prévoir tous les dispositifs d'étanchéité complémentaires.

Dans le cas où des infiltrations seraient constatées, l'entrepreneur devra prévoir tous les travaux nécessaires, tels que : fourniture et mise en place de joints complémentaires en matière plastique ou caoutchouc, joints métalliques à ressort, calfeutrement en produits pâteux, etc..., nécessaires pour obtenir une étanchéité absolue.

**5 6 POSE ET FIXATION**

Les ouvrages seront avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau corrects.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros oeuvre;
- dans le cas de parements de gros oeuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixations ou autre apparente ne pourra être admise pour ces parements ;
- le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état ;
- en aucun cas l'entrepreneur du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au Maître d'Oeuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

**6 GENERALITES : TRAVAUX DE DOUBLAGES / CLOISONS / FAUX PLAFONDS**

**6 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont notamment les suivants :

- DTU 25.1 : Travaux d'enduit intérieur en plâtre.
- . DTU 25.221 : Plafonds constitués par un enduit armé en plâtre.
- . DTU 25.222 : Plafonds fixés - Plaques de plâtre à enduire - Plaques de plâtre à parements lisses.
- . DTU 25.232 : Plafonds suspendus. Plaques de plâtre à enduire. Plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues.
- . DTU 25.31 : Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre. Exécution des cloisons en carreaux de plâtre.
- . DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de parement en plâtre.
- . DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwich - plaques de parement en plâtre-isolant.
- DTU 35.1 : Cloisons amovibles et démontables.
- DTU 58-1 : plafonds suspendus

**6 2 TOLERANCES D'EXECUTION**

Les tolérances d'exécution seront conformes aux prescriptions de la réglementation, à savoir :

- verticalité 5 mm sur une hauteur de 2m50,
- planimétrie générale 5 mm sous une règle de 2m00,
- planimétrie locale 1 mm sous une règle de 0m20.

Ces tolérances sont valables pour un ouvrage fini, notamment pour les cloisons traditionnelles après exécution des enduits.

**6 3 PRESCRIPTIONS COMMUNES**

Coordination avant et pendant les travaux.

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra :

- remettre à l'entreprise de gros oeuvre par le canal du maître d'oeuvre, toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc..., des supports destinés aux travaux du présent lot ;
- remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par le canal du Maître d'Oeuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu :

- de s'informer auprès du Maître d'Oeuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur les travaux de cloisons, habillages et plafonds ;
- de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

Raccords - calfeutrements - etc.

Sur les surfaces enduites en plâtre, l'entrepreneur du présent lot devra implicitement :

- l'exécution de tous raccords de percements, scellements, tranchées, etc..., afférents aux ouvrages des autres corps d'état ;
- tous les calfeutrements, garnissages, solins, etc..., nécessaires au droit des menuiseries, huisseries, canalisations ou autres ;
- tous les raccords de finition en rives après exécution des plinthes et revêtements verticaux scellés, le cas échéant.

Ces raccords, calfeutrements, etc..., font implicitement parties des prestations du marché du présent lot, ceci par dérogation aux clauses de l'article 2.3 du CCS 25.1, dernier alinéa.

Sur les cloisons et plafonds, le présent lot aura également à sa charge l'exécution des raccords des percements, scellements, rebouchages, etc..., exécutés par les autres corps d'état.

Dans le cas toutefois où ces travaux sont consécutifs à des erreurs d'exécution, à des malfaçons ou à des retards d'exécution d'autres corps d'état, le présent lot ne pourra se refuser à les exécuter, mais les frais en seront supportés par le ou les corps d'état responsables.

Protections et nettoyages.

L'entrepreneur du présent lot devra prendre toutes dispositions pour protéger, lors de l'exécution de ses travaux, tous les ouvrages pouvant être tâchés par le plâtre ou la colle.

Après finition des plâtres et après exécution des raccords, tous les ouvrages qui n'auraient pas ou imparfaitement été protégés seront parfaitement nettoyés. Dans le cas d'ouvrages en bois apparent, les protections devront être absolument efficaces, aucune projection ni souillure n'étant tolérée.

Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels le présent lot aura exécuté des travaux ainsi que ceux salis durant leur traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

Tous les déchets de plâtre et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du bâtiment.

## **7 GENERALITES : TRAVAUX DE MENUISERIES INTERIEURES**

### **7 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

- DTU 34.1 : Ouvrages de fermeture pour baies libres.
- DTU 36.1 : Menuiseries en bois.
- DTU 37.1 : Menuiseries métalliques.
- DTU 39 : Miroiterie - Vitrerie.
- DTU 41.2 : Revêtements extérieurs en bois.
- DTU 51.1 : Pose des parquets massifs à clouer.
- DTU 51.11 : Pose flottante des parquets et revêtements de sols contrecollés à parements bois.
- DTU 51.2 : Parquets collés.
- DTU 51.3 : Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois.
- DTU 59.1 : Travaux de peinture des bâtiments.

Normes.

- Menuiserie : NF B 53-510; NF P 01-005 et P 23-300; NF P 20-310/315\*320; NF P 23-300 à P 23-307; NF P 23-401/402/444; NF P 23-501/502.

- Quincaillerie : NF P 26-101/102; NF P 26-301/304/306/309; NF P 26-312 à P 26-317; NF P 26-401/405; NF P 26-409 à P 26-412; NF P 26-414/415.

### **7 2 FOURNITURES ET MATERIAUX**

Nature et qualité des bois.

Les bois employés devront toujours être du meilleur choix (classe A-B-C) dans les différentes catégories (visible-peintes) et selon les essences, dans le cadre des normes visées au chapitre 2 du DTU 36.1.

Tous les bois vus ne devront comporter ni flashe, ni épaufrure ni autre défaut pouvant nuire à l'aspect des ouvrages finis.

Fers et aciers : Les aciers éventuellement employés pour précadres, renforts ou autres devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

Articles de quincaillerie : ils devront être de caractéristiques répondant strictement à l'usage et aux conditions de fonctionnement prévues.

Serrures : elles devront être de la catégorie correspondante à l'usage prévu.

Jointes : Tous les joints employés devront être titulaires du label SNJF.

### **7 3 PROTECTION DES BOIS**

Protection insecticide et fongicide.

Il n'est pas prévu de protection insecticide et fongicide des bois, sauf ceux dont la protection est obligatoire en vertu des clauses des articles correspondants du DTU.

Le cas échéant, cette protection devra être assurée selon l'un des procédés mentionnés à l'article correspondant du DTU.

### **7 4 TENUE AU FEU**

Toutes les portes et autres coupe-feu et pare-flammes prévus au présent lot doivent avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essais émanant d'un organisme de contrôle habilité. Les essais ne pourront être extrapolés que dans le cadre de la législation officielle en vigueur.

Dans l'hypothèse d'ouvrage ne possédant pas de procès-verbal d'essais, ou pour lequel une extrapolation ne pourrait être acceptée, l'entrepreneur aurait à sa charge les essais à effectuer pour lesdits ouvrages. Ceux-ci devront être entrepris avec suffisamment d'avance pour ne pas entraîner de retards sur le planning d'exécution.

## **7 5 REGLES D'EXECUTION**

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de références visées ci-avant.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1 mm.

Sauf spécifications contraires ci-après pour les ouvrages vitrés, les vitrages simples ou multivitrages seront posés par parcloses.

Celles-ci doivent spécialement être étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables ou protégées contre l'oxydation, ou par pippage inoxydable.

Les parcloses seront toujours de même nature et présentations que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

Les parties mobiles, vantaux, etc..., des menuiseries devront se mouvoir sans difficulté et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc... L'entrepreneur devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peinture devant être appliquées sur les menuiseries.

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entrepreneur devra vérifier le fonctionnement et la manoeuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture de tous les ouvrants.

## **7 6 POSE ET FIXATIONS**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leurs emplacements exacts. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau corrects.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros oeuvre ;
- dans le cas de parements de gros oeuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre apparente ne pourra être admise pour ces parements ;
- le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état ;
- en aucun cas l'entrepreneur du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au Maître d'Oeuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

## **7 7 ARTICLES DE FERRAGE / QUINCAILLERIE**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ.

Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les entailles nécessaires dans le bois, les trous nécessaires pour scellement ;
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation ;
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la, ou les gâches correspondantes.

## **8 GENERALITES : TRAVAUX DE SERRURERIE**

### **8 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les travaux et ouvrages du présent lot devront répondre aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques existants qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

- DTU 34.1 : Ouvrages de fermeture pour baies vitrées.
- DTU 34.2 : Choix des fermetures pour baies libres équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent.
- DTU 34.3 : Choix des portes industrielles, commerciales ou de garage en fonction de leur exposition au vent.
- DTU 37.1 : Menuiseries métalliques.
- DTU 32 : Construction métallique / Escalier
- DTU 39 : Garde-corps
- DTU 59.1 : Travaux de peinture des bâtiments.

Garde-corps.

- NF P 01012 : règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps ;
- NF P 01013 : essais des garde-corps - méthodes et critères.

### **8 2 DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS**

Les sections et dimensions des profilés et autres éléments constitutifs devront être déterminées par l'entrepreneur en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage ;
- des différents types d'ouvrants ;
- du type de ferrage ;
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage ;
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage, de l'utilisation de l'ouvrage, des effets du vent.

### **8 3 PROTECTION CONTRE LA CORROSION**

Selon le cas ils seront traités contre la corrosion par :

- peinture antirouille en résines époxy plus poudre de zinc, épaisseur 40 microns après décapage, degré de soin : 2.5;
- métallisation au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme NF A 91-201;
- galvanisation répondant à la norme NF A 91-211, masse nominale du revêtement par face 300 gr/m<sup>2</sup>.

### **8 4 POSE ET FIXATION**

Les ouvrages seront avec la plus grande exactitude à leur emplacement précis. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau corrects.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros-oeuvre ;
- dans le cas de parements de gros oeuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre apparente ne pourra être admise pour ces parements ;
- le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état ;
- en aucun cas l'entrepreneur du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

Les fixations des montants de garde-corps sur le gros oeuvre se feront conformément au cahier des charges du fournisseur de chevilles, et devront résister aux charges définies dans la norme P 01-013.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au Maître d'Oeuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

**8 5 ETUDE D'EXECUTION DES OUVRAGES**

L'entreprise du présent lot aura à sa charge les études de serrurerie et/ou de charpente métallique nécessaires à la conception et réalisation des ouvrages du projet, seront compris à la prestation :

- les plans généraux, de détail et notes explicatives nécessaires à l'exécution des ouvrages.
- les plans de recollements nécessaires aux D.O.E. et le cas échéant au D.I.U.O., et notes de calcul de recollement l'ensemble des études et plans d'exécution étant à faire viser par le Maître d'Oeuvre et le Bureau de Contrôle avant début des travaux.

**9 GENERALITES : TRAVAUX DE CARRELAGE / FAIENCE**

**9 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques existants qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

- DTU 52.1 : Revêtements de sols scellés.
- DTU 52.2 : Pose collée des revêtements céramiques et assimilés.
- DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.
- DTU 52.10 : Mise en oeuvre de sous couches isolante sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé.
- DTU 65.14 P1 : Exécution de planchers chauffants à eau chaude.
- NF EN 12004 : Colles à carrelage.
- NF EN 14411 : Carreaux céramique.
- CPT 3634 V2 : Enduits de sol intérieurs en travaux neufs.
- CPT 3635 V2 : Enduits de sol intérieurs en travaux rénovation.
- CPT 3164 : Planchers réversibles.
- CPT : 3606 : Plancher PRE (plancher rayonnant électrique).
- CPT 3666 V2 : Pose collée de grands formats et formants oblongs.
- CPT 3526 V4 : Pose collée en locaux P4-P4S.
- CPT 3527 V3 : Pose collée sur chape sulfate de calcium.
- CPT 3735 : Revêtements carreaux céramiques classement UPEC.
- CPT 3509 : Classement UPEC des locaux.
- CPT 3528 V3 : Pose collée en murs intérieurs rénovation.
- CPT3529 V3 : Pose collée en sols intérieurs rénovation.
- CPT 3530 V4 : Pose collée en sols intérieurs P4/P4S rénovation.
- CPT 3567 : Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité.

Les cahiers des charges,

Les règles de calcul et les prescriptions ayant valeur de cahier des charges D.T.U,

Les normes française,

Les cahiers du C.S.T.B,

Les arrêtés et décrets,

Les avis techniques.

Les documents techniques d'applications.

Notice sur le classement U.P.E.C des locaux,

La liste des revêtements classés bénéficiant d'un avis technique,

Normes françaises et normes de l'UEATC (Union Européenne pour l'Agrément Technique de la Construction)

Prescriptions et recommandations de mise en oeuvre des fabricants et fournisseurs.

Dans l'hypothèse où il serait employé des procédés non agréés par un organisme agréé par les assurances et équivalent, ces procédés devront être appliqués et réalisés obligatoirement en respectant les prescriptions techniques du fabricant.

L'entrepreneur devra alors produire une police d'assurance spéciale donnant toute garantie décennale.

**9 2 FOURNITURES ET MATERIAUX**

Les matériaux et fourniture devant être mis en oeuvre devront répondre aux prescriptions suivantes.

Matériaux pour revêtements de sols et murs :

Les carreaux et dalles pour sols et murs devront répondre aux différentes normes, énumérées dans l'annexe 3 du DTU 52.1.

Les carreaux et dalles soumis à la classification UPEC devront comporter la marque NF - classement UPEC.

Mortiers et joints : Sauf spécifications contraires ci-après ou dans les prescriptions des fabricants, les

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

mortiers et coulis employés seront les suivants : mortiers de pose des carrelages scellés : conformes à l'article 4.5 du DTU 52.1.

Enduit de lissage : Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis.

Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un avis technique assorti d'un classement p au moins égal à celui du local à revêtir.

Colles et mortiers-colles : Les colles et mortiers-colles seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement considéré.

**9 3 REGLES DE MISE EN OEUVRE**

Travaux préparatoires : Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait par tous les moyens, des supports, pour obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des revêtements.

Prescriptions générales :

Lors de la pose des revêtements, la disposition et les alignements seront déterminés de manière à permettre une exécution avec un minimum de coupe de carreaux.

Les coupes inévitables devront toujours être exécutées sous les plinthes ou en rives des locaux.

Toutes les entailles et découpes au droit des tuyauteries ou autres, devront être très soigneusement ajustées, tout carreau comportant une découpe mal ajustée, ou fendue ou détériorée lors du découpage, sera immédiatement à remplacer.

A tous les angles saillants, et sur toutes les rives libres des revêtements verticaux, il sera fait emploi de carreaux spéciaux à bord arrondi ou à rive émaillée.

Même observation en ce qui concerne les angles saillants des plinthes.

Au droit des appareils sanitaires, le revêtement vertical en carrelage devra réaliser l'étanchéité absolue entre l'appareil sanitaire et la paroi, et à cet effet, le joint entre la gorge de l'appareil et le 1er rang de carrelage devra être un joint souple en produit pâteux genre thiokol ou équivalent, la façon de ce joint étant à la charge du présent lot, y compris la fourniture du produit.

Joints de fractionnement : L'entrepreneur devra prévoir et réaliser tous les joints de fractionnement nécessaires, conformément aux prescriptions de l'articles 4.73 du DTU 52.1. Sauf spécifications contraires au descriptif ci-après, ces joints devront être garnis avec un matériaux pâteux en produit synthétique.

Règles de pose des revêtements scellés

- Revêtements de sols : Les carreaux et dalles seront posés sur un lit de mortier, les joints seront coulés avant que le mortier de pose n'ait terminé sa prise afin d'assurer l'adhérence nécessaire.

Si l'épaisseur réservée rend nécessaire, une sous-couche en béton sera exécutée avant pose du revêtement carrelage, conforme au DTU.

Règles de pose des revêtements collés

- Revêtements de sols : Avant la pose, l'entrepreneur du présent lot aura à exécuter un ragréage du support avec un produit spécial de ragréage.

Les carrelages seront posés sur une couche mince de colle ou mortier-colle, avec remplissage des joints.

- Revêtements verticaux : Les carrelages seront posés sur une couche mince de colle avec remplissage des joints.

Niveaux des sols finis : Les différents revêtements de sols (carrelage, sols minces, etc...) devront toujours être de même niveau au droit des jonctions, et présenter un affleurement parfait.

Joints de dilatation : Dans le cas où des revêtements seront à poser au droit des joints de dilatation, le présent lot devra les respecter lors de l'exécution des revêtements.

Calepinage des revêtements de sol : L'entrepreneur devra avant mise en oeuvre des revêtement de sol soumettre à l'agrément du Maître d'Oeuvre le tracé sur la dalle brute ou sur sur les chapes de protection, des motifs décoratifs indiqués sur les plans d'exécution.

**9 4 PLANEITE ET ETAT DE SURFACE DES SUPPORTS**

**Rattrapage de support :**

# COMMUNE DE VILLES SUR AUZON

PHASE : DCE - DATE : Juin 2018

## C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES

Si le support ne présente pas la planéité requise, l'entrepreneur en avertit le Maître d'Ouvrage.  
La mise en oeuvre d'un ouvrage intermédiaire préparatoire est alors nécessaire (mise en oeuvre d'un enduit de préparation de sol ou d'un ravaillage).

### Etat de surface du support :

Les supports doivent présenter les qualités requises par les normes NF DTU, les CTP de mise en oeuvre, les règles professionnelles ou les Avis Techniques les concernant.  
Lorsque les supports sont destinés à recevoir un revêtement de sol dur collé ou une sous-couche isolante ou encore un revêtement de sol en pose scellée désolidarisée.

- Leur aspect de surface doit être fin et régulier, ce qui correspond à l'état de surface d'un béton surfacé à parement soigné.

### Planéité / Pose scellée :

La planéité admissible maximale du support est fonction du type de pose :

MODE DE POSE :	Règle de 2m	Réglet de 20cm
Pose scellée adhérente :	15mm	/
Pose scellée désolidarisée :	7mm	2mm
Pose scellée flottante : (sur isolant)	7 ou 3mm	2mm

### Planéité / Pose collée :

La pose collée directe est admise :

Si la tolérance de planéité du support est inférieure ou égale aux valeurs suivantes

PRODUIT DE COLLAGE : DU REVETEMENT INFERIEUR A	Règle de 2m :	Réglet de 20cm	FORMAT
Mortier colle à consistance normale	5mm	2mm	2000cm <sup>2</sup>
Mortier colle fluide	5mm	2mm	2000cm <sup>2</sup>
Mortier colle à consistance normale compris entre 2000cm <sup>2</sup> et 3600 cm <sup>2</sup> ou mortier colle fluide	5mm	2mm	format

### Planéité / Pose collée de céramiques grands formats et formats oblongs :

La pose collée de carreaux céramiques de grands formats et formats oblongs n'est admise que si la tolérance de planéité du support est inférieure ou égale aux valeurs suivantes :

- 3mm sous une règle de 2m.
- 1mm sous un réglet de 0,20m.

Compte tenu de ces exigences de planéité ci-dessus, la mise en oeuvre de carreaux céramiques de grands formats et formats oblongs nécessite la réalisation d'un ouvrage d'interposition sur la structure porteuse :

- soit une chape fluide à base de ciment.
- soit une chape fluide à base de sulfate de calcium.
- soit une chape à base de liants hydrauliques, désolidarisée ou flottante.
- soit un enduit de sol adapté bénéficiant d'un certificat CSTB.

### Planéité / Pose collée dans les locaux P4 et P4S :

La tolérance de planéité du support est :

- 5mm sous une règle de 2m.
- 2mm sous un réglet de 0,20m.

Quelque soit l'aspect de surface, à l'exception des chapes, le grenailage du support est systématique.

### Planéité / Pose collée sur chape sulfate de calcium :

Les écarts de planéité de la chape sulfate de calcium doivent être inférieurs à :

- 5mm sous une règle de 2m.
- 1mm sous un réglet de 0,20m.

Nota : Le support structurel admis recevant la chape sulfate de calcium est à vérifier selon l'avis technique de la chape sulfate de calcium retenue.

### Planéité / Mise en oeuvre d'enduit de sol :

L'importance des défauts de planéité du support livré, déterminera l'ouvrage intermédiaire à mettre en oeuvre.



**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

Cet ouvrage intermédiaire est le moyen de rattraper des écarts de planéité non admissibles. Selon l'épaisseur nécessaire, on utilisera un enduit de ragréage ou un enduit de dressage. Pour les fortes épaisseurs de rattrapage, on préférera un ravoilage ou une chape.

**9 5 FINITIONS**

Immédiatement après la pose, les revêtements de sols et Les revêtements muraux seront soigneusement nettoyés à l'aide de moyens et produits adéquats préconisés par leur fabricant.

Les traces de colle, de mortier ou dégâts divers occasionnés par la pose seront repris.

Les angles des locaux feront l'objet d'une attention particulière.

Les revêtements devront présenter un aspect net et parfaitement fini, sans aucune tâche ni salissure, de couleur et de ton uniformes et réguliers.

Les parties de revêtements accusant des défauts supérieurs aux tolérances admises, décollements, boursouflures, bosses, flâches, alignements des joints incorrects, joints ouverts, coupes, ajustages mal réalisés, carreaux fendus, ..., **seront refusées, déposées et refaites par l'entrepreneur.**

**9 6 LIMITES DE PRESTATIONS : Travaux à la charge du présent lot**

\* La réalisation de socles et plots au droit des sorties de canalisations en plancher.

\* La collaboration avec les entreprises titulaires des lots Gros Oeuvre et Plomberie pour le traitement des siphons de sols incorporés dans les revêtements antidérapants.

\* Les plans de calepinage à soumettre à la Maîtrise d'Oeuvre.

\* L'ensemble des joints de fractionnement à incorporer dans les revêtements de sols en carrelage.

\* Le nettoyage des salissures occasionnées par ses interventions.

**10 GENERALITES : TRAVAUX DE REVETEMENTS DE SOLS MINCES**

**10 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont les suivants :

- DTU 53.1 : Revêtements de sols textiles.

- DTU 53.2 : Revêtements de sols plastiques collés.

- NF P 14-201-1 (DTU 26.2) (mai 1993, décembre 1998) : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques - Partie 1 : Cahier des clauses techniques.

- NF P 18-201 (DTU 21) (mai 1993, janvier 1999) : Exécution des travaux en béton - Cahier des clauses techniques.

- NF P 11-221-1 (DTU 14.1) (mai 2000) : Travaux de bâtiment - Travaux de cuvelage - Partie 1 : Cahier des clauses techniques.

- NF P 52-301 (DTU 65.6) : Prescriptions pour l'exécution des panneaux chauffants à tubes métalliques enrobés dans le béton - Cahier des charges.

- NF P 52-302-1 (DTU 65.7) (janvier 1986, mai 1993, septembre 1999) : Exécution de planchers chauffants par câbles électriques enrobés dans le béton - Cahier des clauses techniques.

- NF P 63-203-1 (DTU 51.3) : Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois - Cahier des clauses techniques.

- NF P 62-202-1 (DTU 53.1) : Revêtements de sol textiles - Cahier des clauses techniques.

- NF S 31-057 (octobre 1982) : Acoustique - Vérification de la qualité acoustique des bâtiments

**10 2 FOURNITURES ET MATERIAUX**

Matériaux de revêtement de sols : Ces matériaux devront répondre aux caractéristiques définies ci-après au CCTP particulier du présent lot.

Enduit de lissage : Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis.

Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un Avis Technique assorti d'un classement P au moins égal à celui du local à revêtir.

Adhésifs : Les adhésifs seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement de sol, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement de sol considéré.

**10 3 REGLES DE MISE EN OEUVRE**

Travaux préparatoires :

Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait du support, pour

obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des revêtements de sol.

Pose des revêtements de sols :

Les revêtements de sols seront collés en plein sur le support, à simple ou à double encollage selon le type de revêtement de sol mis en oeuvre. La quantité d'adhésif employée sera telle qu'elle assure une adhérence parfaite du revêtement, sans toutefois que par suite de surabondance d'adhésif, celui-ci ne reflue par les joints.

En tout état de cause, la mise en oeuvre du revêtement de sol devra être réalisée conformément aux prescriptions de mise en oeuvre de l'agrément CSTB ou à défaut suivant celles du fabricant.

Prescriptions diverses : A toutes les jonctions de sols minces de natures différentes, il sera posé par le présent lot un couvre-joint dans les conditions précisées ci-avant.

Les jonctions de sols minces de même nature, de même teinte ou non, ne recevront pas de couvre-joint, et de ce fait, l'ajustage du joint devra être soigneusement réalisé, et ce joint devra être disposé dans l'axe de l'épaisseur de la porte.

#### **10 4 CARACTERISTIQUES DES REVETEMENTS DE SOLS FINIS**

Les revêtements de sols finis devront présenter un aspect net et parfaitement uni, sans aucune tache ni salissure, de couleur et de ton uniformes et réguliers.

En ce qui concerne la planéité, les tolérances admises sont celles précisées par les documents de référence contractuels.

Pour les revêtements de sols en dalles, la tolérance d'alignement admise est l'alignement : une règle de 2 m posée à plat ne devra pas faire apparaître de différence dans l'alignement des joints supérieure à 1 mm.

Toutes les parties de revêtements de sols accusant des défauts tels que décollement, boursoufflures, bosses ou flaches supérieures aux tolérances admises, alignements de joints incorrects, joints ouverts, coupes et ajustages mal réalisés, etc..., seront refusées, déposées et refaites par l'entrepreneur à ses frais.

### **11 GENERALITES : TRAVAUX DE PEINTURE**

#### **11 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux ouvrages de Peinture et de Revêtements muraux collés ou tendus
  - les Normes Françaises Homologuées (NF), en particulier :
    - NF EN 26927 ISO 6927 Construction immobilière - Produits pour joints - Mastics - Vocabulaire (indice de classement P 85-102)
    - P 85-304 Mastics du type élastomère ou du type plastique ou mastics préformés
    - T 30-001 Dictionnaire technique des peintures et des travaux de peinture
    - T 30-608 Enduit de peinture pour travaux intérieurs
- Peintures et vernis :
- NF EN 927-1 Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur - Partie 1 : Classification et sélection (indice de classement : T 34-201-1)
  - NF EN 1062-1 Produits de peinture et systèmes de peintures pour maçonnerie extérieure et béton (indice de classement : T 34-721-1)
  - XP T 34-722 Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton en extérieur (indice de classement : T 34-722)
  - T 36-005 Classification des peintures, vernis et produits connexes.
- Travaux de peinture des bâtiments :
- DTU 59.1 - Travaux de peinture des bâtiments
  - DTU 59.4 - Mise en oeuvre des papiers peints et revêtements muraux
  - norme NF P 74-201-1 et amendement A1 (référence DTU 59.1 - CCT)
  - norme NF P 74-201-2 et amendement A1 Marchés privés (référence DTU 59.1 - CCS)

#### **11 2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Généralités :

Il est rappelé que l'entrepreneur du présent lot n'est pas un simple fournisseur mais un spécialiste avisé et

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

expérimenté, d'une pratique éprouvée, et ses connaissances lui font un devoir de signaler le cas échéant en temps utile au Maître d'Oeuvre, les manques de compatibilité, insuffisances ou omissions qui pourraient apparaître dans les systèmes prescrits.

L'entrepreneur du présent lot sera contractuellement réputé avoir, avant remise de son offre, pris connaissance des CCTP des autres corps d'état, et avoir ainsi une connaissance parfaite et complète des différents supports devant être peints, ainsi que toutes les conditions de prestation des autres corps d'état pouvant avoir une influence sur le prix et la qualité des travaux de peinture.

L'offre de l'entrepreneur devra comprendre tous les travaux de peinture ainsi que tous travaux préparatoires nécessaires pour lui permettre de livrer les locaux et les extérieurs entièrement finis dans les règles de l'art.

Dans le cadre de l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge et sans ordre spécial ni supplément de prix, l'exécution de tous travaux préparatoires, même non mentionnés au présent CCTP, tels que nettoyage de taches éventuelles, isolation des traces de rouille de cas échéant, isolation de tâches d'humidité accidentelles et localisées, etc...

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge tous échafaudages et autres agrès nécessaires à la parfaite réalisation des travaux.

Liste des produits :

L'entrepreneur soumettra au Maître d'Oeuvre, pour agrément avant le commencement des travaux, la liste des produits qu'il envisage d'utiliser.

Le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de refuser les produits qui ne correspondraient pas aux conditions et prescriptions du présent CCTP.

Assistance du fournisseur :

Dans le cas d'emploi de produits spéciaux ou de produit nécessitant une mise en oeuvre particulière le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de demander l'assistance technique du fournisseur du produit concerné.

Choix des produits :

Avant tout début de travaux, l'entrepreneur s'assurera que les différents produits prévus au présent CCTP conviennent parfaitement à l'emploi envisagé, et ceci en fonction de la nature et de l'état des subjectiles dont il aura une parfaite connaissance, ainsi que les conditions climatiques ou autres particularités du chantier.

En ce qui concerne les couches d'impression et couches primaires, l'entrepreneur du présent lot devra se mettre en rapport avec les entrepreneurs intéressés afin de s'assurer que les produits qu'il envisage d'appliquer répondent parfaitement, compte tenu de l'état des subjectiles considérés.

L'entrepreneur fera le cas échéant et par écrit au Maître d'Oeuvre les remarques et suggestions avec toutes justifications à l'appui.

En tout état de cause, l'entrepreneur du présent lot sera toujours responsable du choix des produits qu'il entend mettre en oeuvre :

- les produits pour impressions et couches primaires seront à déterminer par l'entrepreneur en fonction de la nature et de l'état des subjectiles d'une part, et de la nature du type des produits de finition d'autre part ;
- les produits pour rebouchages et enduits devront être compatibles avec les couches d'impression ou couches primaires ainsi qu'avec les produits de finition pour les enduits; ils devront être adaptés au type de finition lisse ou structurée ;
- les produits pour couches intermédiaires et de finition devront être compatibles avec les produits des couches préparatoires et apprêts, et être de type voulu pour permettre d'obtenir l'aspect de finition demandé.

Choix des teintes :

Le choix des teintes appartient au Maître d'Oeuvre.

Aucun supplément de prix ne pourra être demandé pour l'emploi de telle ou telle teinte, ainsi que pour l'exécution de plusieurs teintes sur les parois d'un même local, réchampiement ou autre, par dérogation aux spécifications du cahier des charges DTU.

**11 3 IMPRESSIONS ET PRIMAIRES**

L'entreprise sera responsable du choix des produits pour couches d'impression et couches primaires.

**11 4 TRAVAUX PREPARATOIRES ET TRAVAUX D'APPRET**

L'entreprise aura à sa charge l'ensemble des travaux préparatoires et travaux d'apprêt pour réalisation des travaux de peinture repris ci-après. Les travaux préparatoires et d'apprêt seront définis en fonction :

- de la nature et de l'état de surface des différents subjectiles,
- du type de peinture ou de revêtement à mettre en oeuvre,
- de l'état de finition recherchée.

L'entreprise devra également, en tant que de besoin :

- débarrasser les subjectiles des souillures, projections de plâtre ou de mortier, tâches de graisses, contamination chimique ou biologique, etc,
- isoler les traces de rouille,
- isoler les tâches d'humidité accidentelles et localisées,
- effacer les lignes de niveau et tous tracés ou dessins figurant sur les subjectiles et risquant d'apparaître à travers des peintures ou revêtements.

**12 CONDITIONS PARTICULIERES DES TRAVAUX DE PLOMBERIE / SANITAIRE**

**12 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont définis au CCTP par lot du DCE.

Liste des DTU de référence :

- DTU 60.1 : Plomberie sanitaires pour bâtiments à usage d'habitation.
- DTU 60.11 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales.
- DTU 60.2 : Canalisation en fonte.
- DTU 60.31 : Canalisation en chlorure de polyvinyle non plastifié (eau froide avec pression).
- DTU 60.32 : Canalisation en chlorure de polyvinyle non plastifié (évacuation des eaux pluviales).
- DTU 60.33 : Canalisation en chlorure de polyvinyle non plastifié (évacuation des eaux-usées et des eaux-vannes).
- DTU 60.5 : Canalisations en cuivre.
- DTU 61.1 : Installations de gaz.
- DTU 64.1 : Mise en oeuvre de dispositifs d'assainissement autonome
- DTU 65.10 : Canalisation d'eau chaude ou froide sous pression et canalisations d'évacuation d'eaux-usées et pluviales à l'intérieur de bâtiments.
- DTU 90.1 : Equipement de cuisine (blocs-éviers et rangement).
- DTU 65.12 : Capteurs solaires plans à circulation de liquide.

**12 2 RINCAGE DE L'INSTALLATION**

Un rinçage de l'installation sera réalisée juste après sa mise en oeuvre et au plus tard avant la mise en place des robinetteries selon les procédés décrites par le guide technique du CSTB ou équivalent.

**12 3 ANALYSE DE L'EAU**

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la réalisation de l'analyse de l'eau pour réception des travaux par le Maître d'Ouvrage.

L'analyse sera réalisée en sortie de robinetterie après travaux et rinçage (analyse de type D1).

Les tests seront effectués par bâtiment (minimum 2 tests par cage d'escalier).

En cas de d'écarts constatés dans les analyses, l'Entreprise devra mener les actions nécessaires pour les lever.

**13 GENERALITES : TRAVAUX DE CHAUFFAGE / RAFRAICHISSEMENT / VENTILATION**

**13 1 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont définis au CCTP par lot du DCE. Les travaux seront exécutés en conformité avec les DTU portant sur le domaine considéré et rappelé ci-après :

- . DTU 60.31 : Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié. Eau froide sous pression.
- . DTU 60.5 : Canalisations en cuivre. Distribution d'eau chaude et froide sanitaire, évacuation d'eaux usées, eaux pluviales. Installation de génie climatique.
- . DTU 61.1 : Installation de gaz dans les locaux d'habitation.
- . DTU 65.3 : Travaux relatifs aux installations de sous station d'échange d'eau chaude sous pression.

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

- . DTU 65.4 : Chaufferie au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés.
- DTU 65.6 : Prescriptions d'exécution de panneaux chauffants à tubes métalliques enrobés dans le béton.
- DTU 65.8 : Planchers chauffants à eau chaude utilisant des tubes en matériaux de synthèse noyés dans le béton.
- . DTU 65.9 : Installation de transport de chaleur ou de froid et d'eau chaude sanitaire entre productions de chaleur ou de froid et bâtiments.
- . DTU 65.11 : Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment.
- . DTU 65.12 : Réalisation des installations de capteurs solaires - plan à circulation de liquide pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.
- . DTU 65.14 : Exécution de plancher chauffant à eau chaude.
- . DTU 65.20 : Isolation des circuits, appareils et accessoires. Température de service supérieure à la température ambiante.
- . DTU 67.10 : Isolation thermique des circuits frigorifiques.
- . DTU 68.1 : Installation de ventilation mécanique contrôlée.
- . DTU 68.2 : Exécution des installations de ventilation mécanique.

**14 CONDITIONS PARTICULIERES DES TRAVAUX D'ELECTRICITE**

**14 1 DOCUMENTS DEFINISSANT L'OEUVRE**

Les Entrepreneurs devront signaler, par écrit, avant la signature des marchés, toute anomalie, omission ou manque de concordance, qui aurait pu apparaître dans l'établissement des pièces écrites et des plans, faute de quoi, ils seront réputés avoir acceptés les clauses du dossier et s'être engagés à fournir toutes les prescriptions de sa spécialité nécessaires au parfait achèvement de l'œuvre même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées.

**14 2 CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES**

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- \* Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, les Entrepreneurs s'assureront que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications du marché.
- \* Au niveau du stockage, les Entrepreneurs s'assureront que les fournitures sensibles sont correctement protégées.
- \* Au niveau de l'interface avec les autres corps d'état, les Entrepreneurs vérifieront que les ouvrages à réaliser par les autres corps d'état permettent une bonne réalisation de leurs propres prestations, et ce avant le démarrage des travaux.
- \* Au niveau de la mise en œuvre, les Entrepreneurs vérifieront que la réalisation est conforme aux D.T.U. et aux règles de l'Art.
- \* Les Entrepreneurs devront fournir, sous huit jours, au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle tous les documents justificatifs et notes de calcul résultant du contrôle interne précisé ci avant.

**14 3 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

L'étude et l'exécution des travaux par les Entrepreneurs devront être conformes aux stipulations des règlements en vigueur à la date de la signature du marché, et en particulier, sans que cette liste soit limitative :

- Ø Normes Françaises homologuées par l'Afnor
  - Ø Cahier des charges D.T.U.
  - Ø Cahier des clauses spéciales D.T.U.
  - Ø Prescriptions ayant valeur de Cahier des charges D.T.U.
  - Ø Règles de calcul D.T.U.
  - Ø Cahier du C.S.T.B.
  - Ø Répertoire des ensembles et éléments fabriqués (R.E.F.F.)
- Indépendamment des normes, D.T.U., cahier des charges qui concernent ses propres ouvrages, les Entrepreneurs ne pourront se prévaloir de la méconnaissance de ceux des autres corps d'état dont les ouvrages sont en liaison directe avec les leurs, exemple :
- Ø Etanchéité,
  - Ø Carrelage,
  - Ø Menuiserie,
  - Ø Peinture,
  - Ø Etc.

Ces documents réglementaires constituent un minimum, qu'il appartiendra aux entrepreneurs de compléter par leur savoir-faire, leur qualification, et les règles de l'Art, en vue de l'obtention de prestations de qualité maximale.

**15 GENERALITES : TRAVAUX D'ELEVATEUR / ASCENSEUR**

**15 1 GENERALITES**

Dans le cadre des travaux du présent lot, l'entrepreneur est réputé avoir visité l'ensemble des locaux et abords, et s'être assuré de toutes les incidences des présents travaux.

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'Art et à la Norme NF P 82-751 et aux nouvelles normes européennes ascenseurs EN 81-20 et EN 81-50 aux installations mises en service à compter du 1er septembre 2017.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), Normes Françaises et Européennes Homologuées (NF / EN) et/ou le document suivant.

Les installations doivent être livrées complètes en parfait ordre de marche. En aucun cas, l'entreprise responsable des travaux ne pourra arguer d'omissions ou d'imprécisions des descriptifs et documents annexes, s'il y a lieu pour refuser d'exécuter dans le cadre et les conditions de son contrat tout ou partie des ouvrages nécessaires au complet achèvement et à la parfaite utilisation des installations.

Il appartient à l'entreprise responsable des travaux d'en apprécier l'importance et la nature, et de suppléer par ses connaissances professionnelles aux détails dont l'emplacement, la nature ou la quantité seraient implicitement prévus dans une réalisation normale des travaux.

Durant les différentes opérations liées à ses travaux, l'entreprise doit assurer la sécurité des personnes contre les risques inhérents aux dits travaux. Elle devra, pour ce faire, mettre en oeuvre tous les moyens de condamnation des baies durant les travaux, sans pour autant diminuer les largeurs de passage des paliers.

**ACCESSIBILITE AUX PERSONNES HANDICAPEES**

La norme EN81-70 définit les conditions d'accessibilité aux ascenseurs pour tous les usagers y compris les personnes avec handicap. Les ascenseurs du projet seront réalisés conformément aux exigences de cette norme.

En particulier il sera prévu :

\* Aux paliers : une signalisation sonore - un son pour la montée, 2 sons pour la descente - et lumineuse du prochain sens de déplacement. L'enregistrement de l'appel confirmé par signalisation sonore et lumineuse

\* En cabine : le tableau de commande en cabine doit comporter un bouton pour chaque étage, un bouton d'alarme jaune avec symbole en forme de cloche. Le bouton du niveau de sortie doit être clairement reconnaissable ; il sera de couleur verte, faisant saillie de 5 mm par rapport aux autres boutons.

L'enregistrement des appels doit être confirmé par signalisation sonore et lumineuse. Une synthèse vocale - à l'arrêt de la cabine, une voix doit indiquer la position de la cabine et les mouvements des portes. Une main courante à extrémités arrondies, situées à 900 mm ± 25 du sol. Un miroir pour permettre d'observer les obstacles pendant le mouvement de recul pour sortir de la cabine, installé à une distance minimum du plancher de 300 mm. Un détecteur sensible assurant la sécurité des passagers entrant et sortant, couvrant les 2/3 au moins de la hauteur de la porte à partir de 25 mm au-dessus du seuil.

La précision d'arrêt de la cabine doit être de ± 10 mm.

**MATERIAUX ET PROCEDES TRADITIONNELS**

Les matériaux et procédés traditionnels, en cas de non-conformité aux règles précédentes, le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit soit de faire recommencer les travaux, soit d'appliquer un rabais proportionnel.

**MATERIAUX ET PROCEDES NON TRADITIONNELS**

Les matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels ne pourront être admis que s'ils font l'objet

- soit d'un Avis Technique favorable de la Commission du C.S.T.B.

- soit d'une enquête technique favorable par un Contrôleur Technique agréé.

L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels fera l'objet d'un accord exprès entre le maître de l'ouvrage et l'entreprise.

**ETUDE TECHNIQUE**

L'entrepreneur fournira à l'appui de son offre une description détaillée du matériel qu'il se propose de mettre en oeuvre, ainsi que les plans de principe de ses installations.

L'étude sera soumise à l'approbation du bureau de contrôle.

L'entrepreneur du présent corps d'état devra fournir dès le commencement d'exécution des travaux, tous les plans nécessaires pour la coordination avec les autres corps d'état et plus particulièrement avec les



**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

entreprises des corps d'état GROS-OEUVRE et ELECTRICITE. Il vérifiera et apportera son aide au maçon pour le tracé de la dalle en machinerie avec réservations nécessaires.

**DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE**

L'entrepreneur devra fournir dans les 15 jours qui suivront la signature du marché, les plans des gaines et machinerie au titulaire du corps d'état MACONNERIE, définissant l'implantation des différents matériels, les réservations nécessaires appliquées sur la structure.

Le titulaire du présent corps d'état devra se rendre compte et surveiller personnellement sur la chantier que ses indications ont été suivies et qu'en particulier les parois des gaines sont conformes, fautes de quoi, il aura à payer les démolitions, réfections et transformations, des éléments de gros-oeuvre.

Le dossier technique remis en fin de chantier est prévu au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES, § Dossier d'exploitation et d'entretien, auquel viendront s'ajouter:

- Certificat de garantie
- Certificat de conformité des installations

**RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES**

Avec son offre pour chaque élément mis en place tels que : armoire de manoeuvre, moto réducteur, porte palière, porte de cabine et autres ; l'entreprise doit fournir le nom du fabricant, le nom du type du produit, les documentations techniques, en particulier pour les habillages des cabines.

**VERIFICATION DE CONFORMITE**

L'entreprise doit fournir au plus tard au moment de la mise en service des installations :

Copie des attestations de type des composants de sécurité installés.

Copie des certificats pour les autres éléments installés (câbles, chaînes, verre, etc)

Certificats du réglage du parachute suivant les instructions du fabricant et calcul de la compression des ressorts dans le cas de parachute à prise amortie.

**SCHEMAS ELECTRIQUES**

Schémas électriques de principe :

Des circuits de puissance, et

Des circuits connectés aux dispositifs électriques de sécurité

Ces schémas doivent être clairs et utiliser les symboles CENELEC.

**MANUEL D'INSTRUCTION**

L'installateur doit fournir le manuel d'instruction des éléments installés et de ses accessoires. Ce manuel d'instruction doit donner les informations nécessaires en ce qui concerne :

La maintenance nécessaire de ses éléments et de ses accessoires pour leur bon état de fonctionnement.

Les informations relatives à une maintenance en toute sécurité.

**EXAMENS ET ESSAIS**

Après une transformation importante, l'entreprise doit réaliser les essais et vérifications prévus à la Directive Européenne 95/16/CE transposée en droit français par décret 2000-810 du 24 août 2000., pour les éléments touchés par les travaux. Ces essais doivent être consignés sur des fiches individuelles à chaque installation, ils doivent être fournis au plus tard au moment de la mise en service.

**COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

Le présent lot devra en outre toutes les finitions nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages, que ce soit peintures, petites maçonneries, joints, calfeutrements, etc, aucune intervention de corps d'état n'étant prévue à ce niveau.

**INSONORISATION**

L'isolation des équipements susceptibles de produire et de transmettre des bruits devra être particulièrement soignée pour répondre aux spécifications fixées par les arrêtés en vigueur ainsi qu'aux prescriptions particulières du Cahier des charges.

L'entrepreneur s'engagera à fournir une installation dont les niveaux acoustiques seront, conformément à la réglementation en vigueur, inférieurs aux valeurs suivantes:

- 71 dB(A) pour le bruit émis dans la gaine et aux paliers
- 86 dB(A) pour le bruit émis dans la machinerie

A cet effet, prévoir les éléments suivants:

- Supports anti-vibratiles pour moteurs
- Insonorisation des cabines par procédé BLACKSON ou similaire

**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

- Elimination des transmission de bruits dus aux fonctionnement des portes palières dans les parties communes
  - Dipositifs antivibratoires pour l'ensemble des équipements (treuils, moteurs, poulies, y compris poulies de renvoi ou de déflexion) et pour l'armoire électrique.
- L'installation sera réalisée afin que le niveau de bruit reçu soit LnAT < 30dB(A) en pièces principales et LnAT < 35dB(A) en cuisines et salles d'eau.
- Dans le cas où ces prescriptions ne seraient pas respectées, l'entreprise devra prendre à sa charge toutes les mesures de changement ou transformation du matériel incriminé pour abaisser les niveaux sonores. Eventuellement et avec accord formel du Maître d'oeuvre, des capotages de protection pourront être proposés par l'entreprise si le matériel n'est par formellement mis en cause.

**CONTRAT D'ENTRETIEN**

Le constructeur devra préciser que l'entretien complet de l'appareil sera assuré gratuitement pendant la période de garantie. Il devra joindre un projet de contrat d'entretien complet en fonction des ordonnances interpréfectorales.

**ESSAIS**

L'entrepreneur aura à sa charge les vérifications réglementaires avant mise en service. La réception ne pourra être prononcée que si les essais et vérifications ont été concluants.

Font partie du présent marché:

- Les essais COPREC
- Les essais de fonctionnement des installations jusqu'à production d'un procès-verbal favorable
- Les essais mentionnés dans les normes NF P 82-002 et suivantes concernant les ascenseurs et les mont-charges Le matériel nécessaire aux essais devra être fourni par l'installateur.

Les essais ne pourront se faire qu'avec le courant définitif. De ce fait, l'installateur devra demander à l'entreprise du corps d'état ELECTRICITE, un mois avant la réception des ouvrages, la mise à disposition du courant définitif.

**GARANTIE ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE**

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction. Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuses, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

**TRAITEMENT COUPE-FEU DE LA GAINÉ ASCENSEUR**

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la réalisation d'un joint coupe-feu en périphérie des portes palières contre les ouvrages de maçonnerie, par dispositifs adaptés à faire valider par le Bureau de Contrôle pendant les travaux.

**15 2 LIMITES DE PRESTATIONS**

Lot GROS OEUVRE :

Les réservations nécessaires aux diverses installations seront à la charge du lot Gros Oeuvre. Toutefois, l'entreprise titulaire du lot Ascenseur devra fournir, en temps utile, dans le cadre du planning général, les implantations caractéristiques et les dimensions des percements et des ouvrages de Génie Civil nécessaires à l'édification de ses installations.

Pour ce faire, l'adjudicateur du lot Ascenseur devra établir les plans des ouvrages, réservations, trémies et trous, qu'il remettra dans les délais prescrits à l'Entrepreneur du lot Gros Oeuvre.

Ces plans ne seront pas des documents types mais spécifiques à la présente opération.

Il est précisé que les réservations qui auraient été omises par le titulaire du présent lot, ou pour lesquelles les caractéristiques n'auraient pas été données à temps, conformément au planning, seront exécutées à la charge du lot Ascenseur et sous le contrôle de l'entreprise du lot Gros Oeuvre.

En outre, le titulaire du lot Gros Oeuvre aura à sa charge la réalisation des ouvrages suivants :

- \*aménagement de la gainé dont les réservations nécessaires aux trappes d'accès du matériel, au passage des conduits d'entraînement de la cabine, et à la ventilation ;
- \*cuvettes : les cuvettes seront réalisées par le lot Gros Oeuvre ;
- \*baies palières (y compris linteau béton) ;



**C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES**

- \*rainure au sol sur la largeur des baies palières, à chaque niveau desservi ;
- \*le calfeutrement maçonné situé derrière les encadrements de portes ;
- \*les piles sous les amortisseurs des cabines et des contre poids seront prévues au lot Ascenseur ;
- \*la fourniture et la pose des pièces d'ancrage seront dues par le lot Ascenseur.

**Lot Etanchéité :**

Le lot Etanchéité devra fournir une étanchéité sur toute la surface et la hauteur des cuvettes des gaines ascenseur.

**Lot Electricité :**

Le titulaire du lot Electricité aura à sa charge :

\*alimentation des tableaux ascenseurs conformes au DTU 70.1 y compris l'amenée de la terre associée aux conducteurs actifs.

\*la fourniture, la pose, les liaisons jusqu'aux tableaux sont à la charge du lot Electricité. L'éclairage des cabines , gaines, cuvettes est à la charge du lot Ascenseur.

Le titulaire du lot Electricité confirmera au lot Ascenseur la nature exacte des contacts à installer dans ses armoires (contacts secs, exempts de toute polarité).

Le lot Ascenseur mettra en oeuvre, dans ses contrôleurs de manoeuvres, les borniers nécessaires au raccordement des alarmes et informations. Les raccordements de câbles en attente sur les borniers seront effectués par le lot Ascenseur (téléphone et renvoi d'alarme sur la centrale technique). Le présent lot prévoira le raccordement des câbles de liaison cabine à machinerie.

Les liaisons d'informations amenées par le lot Electricité , comprendront la liaison interphonique jusqu'aux machineries, la liaison phonique des cabines jusqu'aux contrôleurs de manoeuvres est à la charge du lot Ascenseur . Le lot Ascenseur assurera la pose et la fourniture des téléphones. Il fournira les câbles entre les coffrets et les cabines et les raccordements en coffrets sur borniers courants faibles pour les téléphones.

**Lot Carrelage/Faïences**

Le lot Carrelage/Faïences devra la pose du revêtement dur dans le sol de la cabine.

Le présent lot doit prévoir un décaissé dans la cabine.

**15 3**

**DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont définis au CCTP par lot du DCE. Les travaux seront exécutés en conformité avec les DTU portant sur le domaine considéré et rappelé ci-après :

DTU 70-1, 70-2, 75.1 : Principe d'établissement du programme d'ascenseurs dans les bâtiments à usage d'habitation.

Norme NF-P 82.200 : Interprétation des règles générales de construction et d'installations concernant la sécurité des ascenseurs et monte-charges

Norme NF-P 82.201 : Ascenseurs et monte-charges électriques

Norme NF-P 82.202 : Suspentes

Norme NF-P 82.204 : Supports de treuils

Norme NF-P 82.205 : Fils tréfilés en acier pour câbles d'ascenseurs

Norme NF-P 82.206 : Câbles en acier pour ascenseurs

Norme NF-P 82.207 : Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs pompiers

Norme NF-P 82.208 : Installation d'ascenseurs (ISO 4190-1)

Norme NF-P 82.210 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et monte-charge

Norme NF-P 82.210 : Dispositifs de commande et de signalisation et accessoires complémentaires

Norme NF-P 82.222 : Appareils élévateurs verticaux pour personnes à mobilité réduite

Norme NF-P 82.251 : Guides de cabine et de contrepoids.

Normes NF EN 81 et suivantes : Règles de sécurité pour la construction et l'installation d'ascenseurs et monte-charges

Normes NFC 15-100 : Règlements les installations électriques en basse tension

Règles FB (comportement au feu des structures).

Décret 65-48,

Décret 95-826,

Décret 2004-964 relatif à la sécurité des ascenseur,

Arrêté du 18 novembre 2004 relatif aux travaux de sécurité à réaliser dans les ascenseurs

Arrêté du 18 novembre 2004 relatif à l'entretien des installations d'ascenseurs

Aux règlements d'urbanismes,

Aux règles parasismiques,

# COMMUNE DE VILLES SUR AUZON

PHASE : DCE - DATE : Juin 2018

## C.C.T.P. - Lot N°00 CLAUSES GENERALES

Aux règles de la construction prescrites par le Code de l'Urbanisme et le Code de la Construction et de l'Habitat.

Le cahier des charges du Maître d'ouvrage.

**Les ascenseurs devront être C.E :**

Si, en cours de travaux de nouveaux documents entraînent en vigueur avec effet rétroactif, l'entrepreneur devra établir un avenant correspondant aux modifications de façon à livrer à la mise en service une installation conforme aux dernières dispositions.