Maître de l'Ouvrage :

EPSM MORBIHAN

22, rue de l'Hôpital – CS 30010
56 896 SAINT AVE Cédex

Agrandissement de l'atelier Thérapeutique Agricole

4, GOUERH EN VRAN
56 600 MOREAC

Lot N° 00 – PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

ARCHICONCEPT
Pierre-Yves Garaud Architecte DPLG

ARCHI CONCEPT SAS – 1, rue Yves Le Thiès – 56503 LOCMINE Cedex
Téléphone : 02 97 60 03 04 – Fax : 02 97 60 28 85 – E-Mail : archiconcept56@orange.fr

01 – PREAMBULE GENERAL

Le présent préambule commun général est valable pour toutes les entreprises contribuant à la réalisation du projet.
La description des ouvrages dans le présent document concerne :

L'agrandissement de l'atelier Thérapeutique agricole
4, Gouerh en Vran 56 500 MOREAC

Le Maître de l'ouvrage est : **EPSM MORBIHAN**
22, rue de l'hôpital – CS 30010 – 56 896 SAINT AVE Cédex

L'entreprise adjudicataire doit posséder un dossier complet, c'est pourquoi il sera tenu d'exécuter toutes prestations qui auraient pu être omises dans la description de son lot mais signalée dans la description d'autres lots, ou figurant aux plans mais omis dans le présent C.C.T.P.

L'entreprise est réputée avant la remise de son offre :

- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement rendu compte de leur, nature, de leur importance et de leur particularité.
- Avoir procédé à une visite du terrain sur lequel sera édifié les constructions afin d'étudier les incidences sur la réalisation des travaux.

02 – LISTE DES LOTS

- **LOT N° 1 • Démolition - Terrassement - V.R.D. (zones privatives)**
- **LOT N° 2 • Gros-œuvre – Enduits extérieur**
- **LOT N° 3 • Charpente bois – ossature bois - bardage**
- **LOT N° 4 • Couverture zinc – zinguerie**
- **LOT N° 5 • Menuiserie extérieure - Fermetures**
- **LOT N° 6 • Menuiserie intérieures – Isolation – Cloisons Sèches**
- **LOT N° 7 • Carrelage – Faïences -**
- **LOT N° 8 • Peinture -**
- **LOT N° 9 • Plomberie Sanitaire –**
- **LOT N° 10 • Electricité – VMC – Courants faibles**
- **LOT N° 11 • Chauffage PAC**
- **LOT N° 12 • Nettoyage de chantier**

03 – PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

03.1 – REGLEMENT ET SERVITUDE

03.1.1 – Règlement sanitaire départemental

Le règlement sanitaire départemental et ses modificatifs peuvent être demandés ou consultés à la Direction de l'Action Sanitaire Sociale.

03.1.2 – Réglementation technique

Les matériaux, éléments ou ensembles traditionnels envisagés doivent satisfaire les normes Françaises homologuées, ainsi que les dispositions des documents techniques unifiés, cahiers des charges et mémentos.
Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels peuvent être admis que sous réserve de justifications techniques précises dans l'éventualité où ils ne feraient pas l'objet d'un avis technique délivré par le C.S.T.B. ou s'ils n'étaient pas utilisés conformément aux directives et recommandations figurant dans l'avis technique (les avis techniques doivent avoir fait l'objet d'un avis favorable des assureurs).
Les ouvrages devront être calculés et exécutés conformément aux règles de calcul et règlements en vigueurs.

03.2 – CLAUSES ET PRESCRIPTIONS COMMUNES

03.2.1 –Généralités

L'ensemble des constructions sera à réaliser suivant les plans dressés par le Maître d'Oeuvre.
Le C.C.T.P., renseigne aussi exactement que possible les entrepreneurs sur la nature, la qualité et les caractéristiques des ouvrages ainsi que leur emplacement et positions.
Mais il convient de rappeler que ce devis descriptif n'a pas un caractère limitatif, et que les entrepreneurs ne pourront réclamer aucun supplément pour d'éventuels travaux indispensables non décrits, ni définis au CCTP.
Les entrepreneurs chargés des travaux des différents corps d'état sont réputés connaître :

- la nature, la qualité, les caractéristiques, les dimensions et l'importance de tous les ouvrages indiqués aux plans et au C.C.T.P.*
- les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques de référence.
- Les textes de réglementation de toute nature applicable en la matière, et plus particulièrement ceux relatifs à la protection contre l'incendie, la sécurité des personnes, etc.

Les entrepreneurs devront prévoir tous les appareils, échafaudages, etc. nécessaires, et ils devront tenir compte lors de leur proposition de prix, de toutes les conditions particulières éventuellement rencontrées. Les entrepreneurs devront mettre en œuvre tous les moyens matériels et le personnel nécessaire pour respecter leurs détails d'exécution.

03.2.2– Composition de l'équipe de maîtrise d'œuvre

L'équipe de maîtrise d'œuvre pour cette opération est composée comme suit :

- *Architecte* : **ARCHI CONCEPT S.A.S - *M. Pierre-Yves GARAUD***
  1, rue Yves Le Thies
  B.P. 90350
  56503 LOCMINE Cedex
  Téléphone : 02 97 60 03 04 - Fax : 02 97 60 28 85

- *B.E. Béton Armé* : **TPF Ingénierie**
  Immeuble le Cassiopé
  167, rue de Lorient
  35000 RENNES
  Téléphone : 06 62 19 73 06 M MILOME

- *Bureau d'étude thermique* : **ECO2E OUEST – M. PIETRALA**
  7, place an Eizh Ty
  56000 VANNES
  Téléphone : 02 30 96 07 77

- *Bureau d'étude géotechnique* : (Étude de sol) **GINGER CEBTP**
  ZA de Tréhuinec
  13, rue Camille Claudel
  56890 PLESCOP
  Téléphone : 02 97 40 25 65

0.3.2.3– Coordonnateur SPS

ATAE VANNES– *Monsieur Jean-Michel MEYER*
1, Rue Anita CONTI
56000 VANNES
Téléphone : 02 51 71 93 30

03.2.4 – Connaissance des lieux

Les entrepreneurs sont réputés, par le fait de leur acte d'engagement, avoir pris connaissance de la nature et de l'emplacement de l'opération, des conditions générales ou locales, des possibilités d'accès et de stockage de matériaux, des disponibilités en eau et en énergie électrique.
Les entrepreneurs chargés de l'exécution des terrassements en particulier auront reconnu le terrain, les possibilités d'accès des engins et véhicules, les conditions d'exécution des terrassements etc.
En résumé, les entrepreneurs soumissionnaires sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et en général de toutes les conditions pouvant en quelques sortes que ce soit influer sur l'exécution, la qualité et le prix des ouvrages à exécuter.
Aucun entrepreneur ne pourra arguer d'ignorances quelconques à ce sujet, pour prétendre à des suppléments d'ouvrages ou de prix.

03.2.5 – Obligations des entreprises

Les entrepreneurs reconnaîtront les emplacements qu'ils devront réserver à leurs installations de chantier et ils devront en prévoir les moyens d'accès.
Ils supporteront toutes les conséquences des règlements administratifs, notamment celles qui résultent ses règlements de police en vigueur ou à intervenir, qui se rapportent plus particulièrement à la clôture du chantier, au gardiennage du chantier et à la sécurité de la circulation.
Ils poseront tous les panneaux de signalisation nécessaires et prendront toutes les mesures utiles en vue de prévenir les usagers du danger qu'ils peuvent encourir aux abords du chantier.
Ils procéderont à leurs frais, au nettoyage et au balayage des chaussées, trottoirs et abords.

03.2.6 – Vérification des plans – malfaçons

Vérification des plans :
Avant le commencement des travaux, les entrepreneurs sont tenus de vérifier les côtes des plans, coupes, etc. et de signaler au Maître d'œuvre, toutes les erreurs ou omissions qu'ils pourraient constater ou de la rendre attentif à tout changement qui serait éventuellement à opérer. Ils seront responsables des conséquences que pourrait entraîner l'inobservation de cette obligation.

Malfaçons :
Chaque entrepreneur est tenu de signaler en temps opportun toutes les malfaçons dans les travaux des autres corps d'état qui seraient de nature à lui créer des difficultés dans l'exécution de ses propres ouvrages et de l'obliger à un supplément de fourniture ou de travaux.
Faute par lui de se conformer à cette obligation, le Maître d'œuvre pourra le déclarer responsable ou lui faire partager la responsabilité de cette malfaçon avec l'entrepreneur ayant exécuté le travail défectueux et lui faire supporter tout ou partie des frais nécessités par la reprise des travaux non-conformes.

03.2.7 – Responsabilités pour vol – dégradations

Il est ici formellement spécifié que chaque entrepreneur sera entièrement responsable de ses approvisionnements et de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux, qu'il s'agisse de détournements, dégradations ou détériorations.

03.2.8 – Prestations dues par les entreprises

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs devront implicitement :
- La fourniture, le transport et mise en œuvre de tous matériaux et matériels nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur corps d'état.
- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées dans les présents documents.
- La fixation par tous les moyens de leurs ouvrages.
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de leurs ouvrages en fin de travaux et après les réceptions

- Les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits etc. nécessaires pour respecter les délais d'exécution.
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux de chantier et comptes prorata, notamment :
  - Bureau de chantier, panneau de chantier
  - Dépenses et raccordements eau, électricité
  - Benne de chantier
  - Remise en état de voirie
  - Etc.
- Et tous les frais et prestations, mêmes non rémunérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

03.2.9 – Plans et dessins de détail de mise en œuvre

Les entrepreneurs devront établir tous les plans de fabrication et les dessins de détails leur incombant dans le cadre de l'exécution de leur marché, et que le maître d'œuvre jugera utile à la bonne exécution des ouvrages.
Ces plans et dessins seront établis d'après les S.D.T et P.E.O. établis par le Maître d'œuvre et devront respecter les dispositions, principes et aspects des plans de ce dernier.
Ces plans et dessins seront toujours établis à une échelle en rapport avec les dimensions des ouvrages afin de faire apparaître clairement tous les détails de l'exécution. Ils seront côtés et indiqueront toutes les dimensions, sections, diamètres, etc. utiles.
Les travaux ne pourront être commencés avant approbation de ces plans et dessins par le Maître d'œuvre. Cette approbation toutefois ne diminuera en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui reste pleine et entière.

03.2.10 – Démarches – Autorisations - etc.

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer en temps utile, toutes démarches auprès des services publics et services locaux, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation de leurs travaux.
Copies de toutes correspondances relatives à ces démarches seront à transmettre au Maître de l'Ouvrage et au Maître d'œuvre.

03.2.11 – Implantations

Implantations générales :

L'implantation et le piquetage seront effectués alors par l'entrepreneur de Gros-Œuvre conformément aux côtes et alignements donnés.

L'entrepreneur fournira la main-d'œuvre, les bornes, piquets, etc. nécessaires.
Cette implantation sera matérialisée par :
- Des chaises en planches établies en dehors de l'entreprise de la construction et qui porteront les marques et les repères nécessaires à la détermination des contours.

Après approbation, l'entrepreneur matérialisera sur le plan les implantations approuvées avec toutes les conséquences d'une fausse implantation.
- Implantations intérieures :

A l'intérieur de la construction, l'entrepreneur de charpente ossature bois devra matérialiser tous les axes de références nécessaires sur les murs, les linteaux, les poteaux, les cloisons, etc.
- Relevé d'implantation après exécution de l'infrastructure :
Après exécution du premier plancher (plancher bas du rez-de-chaussée) l'entrepreneur de Gros-Oeuvre procèdera à un relevé de contrôle du niveau des points extérieurs des bâtiments et de l'implantation de ces points par rapport aux repères fixes.
- Trait de niveau :

Au fur et à mesure de l'avancement de la construction, l'entrepreneur de charpente ossature bois devra à ses frais :
- Porter à l'extérieur sur les façades le niveau +1.00 m fini à chaque niveau, sur des témoins en plâtre ou par tout autre procédé bien visible.
- Porter à l'intérieur sur les murs et les cloisons brutes et après l'exécution des enduits le niveau +1.00 m fini, au dessus de tous les planchers et ce, autant de fois qu'il sera nécessaire et à tous les emplacements demandés.

Il est bien spécifié que ces traits de niveau seront à tracer également après exécution des doublages.
- Niveau des sols finis :

Tous les entrepreneurs ayant à leur charge l'exécution des différents revêtements de sols, devront prendre toutes dispositions utiles au moment des travaux afin d'obtenir le niveau fini général prévu, et d'assurer un affleurement parfait des sols différents aux endroits des jonctions.

03.2.12 – Rigueur du prix forfaitaire

Le C.C.T.P le D.G.G.F. et la série de plan donnent les caractéristiques des travaux à prévoir pour une parfaite exécution et complète finition.
En cas d'incertitude ou s'il apparaissait sur les documents susmentionnés des omissions ou des erreurs, les entrepreneurs devront compléter leurs renseignements auprès du Maître d'œuvre ou parfaire et suppléer à un manque d'indications et aux omissions.
En conséquence, le prix souscrit dans l'acte d'engagement correspond à des bâtiments livrés au complet et en parfait état de finition.
Il est formellement stipulé que le prix forfaitaire comprendra tous les ouvrages utiles à l'exécution convenable et complète des travaux, de façon que leur achèvement dans les conditions déterminées par les plans et les C.C.T.P et D.P.G.F. ne donne lieu à aucun supplément.
Ne seront pas considérés comme travaux « en plus », et de ce fait, ne pourront donner lieu à un ordre de service ou à des comptes, tous les travaux nécessaires à l'entier et parfait achèvement de l'ouvrage dans le cadre des plans, C.C.T.P et D.P.G.F. souscrits en parfaite connaissance de cause, et partant, l'entrepreneur ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur ce que les désignations mentionnées sur les plans et C.C.T.P et D.P.G.F. pourraient présenter d'incomplet ou de contradictoire ou sur des omissions évidentes qui pourraient se révéler.

Les prix comprendront implicitement les taxes de voirie, les frais de clôture et de palissade, ainsi que les branchements provisoires, les frais de consommation d'eau, d'électricité, et tout autre frais relatif à l'exécution des travaux, ainsi que les frais d'assurance, des comptes prorata etc.

03.3 – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

03.3.1 – Conditions d'exécution générales

L'ensemble des travaux sera réalisé conformément aux indications des plans et aux prescriptions C.C.T.P et D.P.G.F. Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.
Sauf dérogation expresse du Maître d'œuvre ou indications contraires résultant du texte du présent document, tous les ouvrages devront être traités en accord avec les spécifications des documents visés au présent C.C.T.P. commun à tous les corps d'état.
Les travaux seront réalisés conformément aux spécifications, indications et précisions données par les C.C.T.P. communs et particuliers à tous les lots accompagnés des plans de projet.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions des fabricants. Toutefois en cas de désaccord entre les prescriptions du fabricant et les spécifications des C.C.TP. Ou les indications des plans d'exécution des ouvrages, l'Entrepreneur devra le signaler au Maître d'œuvre en temps utile.

03.3.2 – Prescriptions relatives aux fournitures et aux matériaux

Généralités :

Les matériaux, fournitures et produits fabriqués devant être mis en œuvre seront toujours de première qualité suivant indications de provenance, type ou marque du présent C.C.T.P.
Dans tous les cas où « équivalent », les Entrepreneurs auront la faculté de faire agréer par le Maître d'œuvre un produit d'une autre marque sous réserve que ce produit soit similaire et équivalent. En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra substituer un matériau de son choix à ceux prévus au présent C.C.T.P. sans accord du Maître d'Oeuvre et du Maître d'Ouvrage.
Les matériaux et produits étrangers sont autorisés sous réserve de répondre aux normes du R.E.E.F. ou d'être équivalent aux produits Français similaires ou d'être agrées par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage.

Prescriptions concernant les matériaux en général :

Tous les matériaux tels 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.

Avis techniques – Essais – Analyses :

Pour tous matériaux fabriqués soumis à un avis technique du C.S.T.B., l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet avis et il devra toujours être en mesure, à la demande du Maître d'Oeuvre, d'apporter la preuve de cet avis technique.

L'entrepreneur sera également tenu de produire à toutes demandes du Maître d'œuvre les procès verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par les organismes qualifiés. A défaut de production de ces procès-verbaux, le Maître d'Oeuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.
Les avis techniques doivent avoir fait l'objet d'un avis favorable des assureurs.

03.4 – PERCEMENTS, TROUS, RESERVATIONS, ETC.

Les entrepreneurs auront implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporations au coulage, etc. nécessaire à la complète et parfaite finition des ouvrages. Dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que tous les éléments préfabriqués, le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc. devront être réservés au coulage par l'entrepreneur de Gros Œuvre, les refouillements, percements et autres de ces ouvrages, étant formellement interdits.

03.5 – PROTECTION, NETTOYAGE

03.5.1 – Protection des ouvrages

Chaque entrepreneur dont l'exécution de ses propres travaux, risque de causer des détériorations aux ouvrages finis déjà en place, devra prendre toutes dispositions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis.
Cette prescription s'applique plus particulièrement aux appareils sanitaires, aux quincailleries, au bois apparent, aux appareils électriques, aux revêtements en carrelage, en plastique ou autre, etc. qui ne devront subir aucun dommage, si minime soit-il.
Faute par lui de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences éventuelles.
Protection par l'entrepreneur de ses propres ouvrages.
Les entrepreneurs de revêtement de sols en carrelage, marbre, granito, etc. ainsi que des sols collés, devront assurer la protection de leurs revêtements de sols finis jusqu'à la réception.
Pour les sols en carrelage, marbre, etc. cette protection pourra être assurée par la mise en place d'une couche de papier fort collé aux joints.
Pour les sols plastiques, parquets, etc. la mise en place de papier fort pourra convenir.
Mêmes prescriptions pour les marches d'escalier, ou plus particulièrement le nez de marche devra être protégé.
Les appareils sanitaires devront également être protégés notamment en rives et sur les arêtes par des couches de papier fort collé.
En ce qui concerne les ouvrages de menuiseries, toutes les arêtes des ouvrages qui du fait de leur position risquent d'être épaufrées, notamment les huisseries, bâtis et autres montants devront être protégés par de petits liteaux fixés par pointes fines.
Pour les ouvrages particulièrement soignés prévus pour rester en bois apparent, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.

03.5.2 – Nettoyage

03.5.2.1. – Nettoyage en cours de chantier

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des locaux.
Chaque entrepreneur aura à sa charge la sortie des gravois après nettoyage et la mise en tas à un endroit prévu de cet effet aux abords du bâtiment.
Il sera formellement interdit de jeter des gravois par les ouvertures des façades ; mais ils devront toujours être sortis, soit par la goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.
De plus, et à raison de 2 fois par mois minimum, il devra être effectué un nettoyage et balayage général de la construction.

Les entrepreneurs auront également à leur charge, l'enlèvement à la décharge publique des gravois mis en tas à l'extérieur du bâtiment. Seront également à leur charge, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.
Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'œuvre pourra à tout moment faire procéder par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sortie de gravois, les frais en seront supportés par les entrepreneurs.

03.5.2.2. – Nettoyage de mise en service

Généralités :
Le nettoyage de mise en service est prévu au lot : NETTOYAGE ;
Ces nettoyages seront soumis aux conditions et prescriptions du Cahier des prescriptions techniques générales du C.S.T.B. et des D.T.U. en vigueurs.

Ces nettoyages de mise en service font implicitement partie des prestations dues dans le cadre du marché.
Définitions des nettoyages à exécuter.

Pour la réception, l'exécution des nettoyages de mise en service, comprennent :
- Le balayage et le lavage de tous les sols de tous les locaux
- Le nettoyage parfait de toutes les vitres intérieures et extérieures
- Le nettoyage et le lavage des appareils sanitaires
- Le nettoyage et le lavage de toutes les quincailleries en métal chromé ou inoxydable, telles que béquilles, poignées de portes, boutons de crémone, etc.
- Le nettoyage de l'appareillage électrique apparent
- La sortie et l'enlèvement à la décharge publique de tous les déchets résultant de tous les nettoyages.

Conditions d'exécution :
- Les nettoyages devront faire disparaître les taches de peinture, d'huile, de plâtre, de ciment, etc. Toutes les fournitures utiles à l'exécution des nettoyages seront à la charge de l'entrepreneur.
- Les produits employés (solvants, décapants, etc.), les procédés mis en œuvre (grattage, ponçage, etc.) devront être appropriés, afin de ne pas provoquer l'altération des ouvrages nettoyés eux-mêmes ou de leur état de surface (pli, brillant).
- Pour tous les revêtements non traditionnels (sols thermoplastiques, etc.) il y aura lieu de se référer aux indications données par le fabricant.
- En ce qui concerne les vitres, elles ne devront pas être rayées par les nettoyages.
- Etc.

03.6 – QUALITES DES PRESTATIONS

L'attention des entreprises est attirée sur le fait, qu'un soin tout particulier sera apporté aux conditions de réalisation des ouvrages notamment en ce qui concerne leur aspect final.
Tous les travaux de finition de quelque corps d'état qu'ils relèvent, ne seront reçus que dans la mesure où les prescriptions d'aspect final contenues dans les différentes pièces contractuelles seront strictement observées.
Il appartient à l'entrepreneur de chacun des ouvrages, avant d'engager ses travaux de reconnaître les supports qui lui seront livrés par l'entrepreneur précédent, et de faire éventuellement les réserves nécessaires dans les formes prévues aux D.T.U.
A partir du moment où les travaux de finition sont engagés, aucune réclamation ne peut être admise.
La responsabilité de la mise en conformité des ouvrages incombera au dernier entrepreneur.

03.7 – CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES

En début de chantier, l'entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.
Le contrôle interne auquel, sont assujetties les entreprises doit être réalisé aux différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées.
- Au niveau de l'interface entre corps d'état, l'entrepreneur devra vérifier, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps de métier permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. ou aux règles de l'art.
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera à ses frais, les vérifications et essais imposés par le D.T.U., les règles professionnelles, le Document Technique COPREC N° 1, (Comité des Organismes de Prévention et de Contrôle Techniques) paru dans le Moniteur du 28 mai 1979 (supplément spécial n° 79.22 bis) et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

Les procès verbaux des essais et vérifications de fonctionnement imposés par le Document Technique COPREC N° 1 seront présentés conformément aux modèles fournis par le Document Technique COPREC N° 2 paru dans le Moniteur du 23 juillet 1979 (supplément spécial N° 79.30 bis).
L'ensemble de ces documents sera transmis au Contrôleur Technique.

03.8 – COMPTE PRORATA

Par convention expresse, les dépenses d'intérêts communs nécessaires à la réalisation des travaux par les entreprises seront effectuées dans les conditions stipulées dans la norme NF P 0.001 et la convention pour l'établissement, la gestion et le règlement du compte prorata sont d'une part celles stipulées par le Coordonnateur SPS et/ou d'autre part celles explicitement définies dans le présent C.C.T.P.

03.9 – INSTALLATIONS COMMUNES – SANTE - SECURITE

Conformément à la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993, et aux décrets du 26 décembre 1994, et des 4 et 6 mai 1995 les entrepreneurs sont contractuellement tenus de prendre toutes les dispositions qui s'imposent et de répondre à toutes les demandes du coordinateur concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers.

L'entreprise devra prévoir tous les frais nécessaires suivant indications du coordonnateur S.P.S. dans le P.G.C.S.P.S. (Plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé)

7.1. – GENERALITES

7.1.1 – Généralités revêtements muraux collés

I – Textes généraux

Les travaux de revêtements muraux collés seront réalisés pour tout ce qui ne déroge pas aux spécifications du présent C.C.T.P. suivant les clauses des normes suivantes, cette liste étant non limitative :
- D.T.U. en vigueur, pour les bâtiments industriels à fort taux d'humidité
- Normes françaises de l'AFNOR
- Code de la construction et de l'habitat
- Les fiches techniques SNJA
- Les recommandations et règles professionnelles
- Les cahiers du CSTB

II – Prescriptions concernant le matériau

Les revêtements fournis seront toujours du meilleur choix sauf spécification contraire.

Des échantillons de dimensions suffisantes seront soumis au Maître d'œuvre qui choisira les coloris pour chaque type de revêtement. Ces échantillons seront présentés en temps utile pour permettre l'approvisionnement des matériaux.

L'entrepreneur devra s'assurer, lors de la livraison des revêtements, que la nuance et l'aspect sont identiques pour un même coloris et ceci pour chaque pièce.

III – Prescriptions concernant la mise en Œuvre

L'entreprise devra dès le début du chantier indiquer les réservations à prévoir, par rapport aux cotes finies, pour ne pas retarder la pose des revêtements

La pose des revêtements se fera collée conformément aux règles de l'art de la mise en Œuvre des mortiers colle, ciment, colle et adhésif sans ciment réglementées par les Cahiers des Prescriptions Techniques (CPT) édités par le C.S.T.B.

Les jointoiements seront réalisés, en fonction de la destination et de l'usage prévu pour les locaux considérés :
- Soit au mortier à base de ciment, teinté ou non, suivant demande du Maître d'Œuvre.
- Soit au mortier à base de résine pour les besoins spécifiques.

Les tolérances de pose sont celles prévues pour le support dans le cas de pose collée.
L'entreprise sera responsable des ouvrages réalisés jusqu'à la réception des travaux.

7.1.2 – Généralités revêtements sols

I – Textes généraux

- Textes généraux législatifs et règlementaires

Les travaux de revêtements de sols seront réalisés pour tout ce qui ne déroge pas au présent C.C.T.P suivant les spécifications :

- D.T.U. N° 52.1 Cahier des charges applicables aux travaux de revêtements de sols scellés.
- Du cahier des clauses spéciales, cahier n° 1290 du C.S.T.B.
- Cahier des charges D.T.U. n) 53 : Fourniture des revêtements de sols linoleum.
- Support conforme aux prescriptions du cahier des charges : Préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements de sol minces, établie par le C.S.T.B. (livraison n° 35 du cahier n° 286).
- L'entrepreneur devra en outre respecter les normes du classement U P E C en vigueur (classement fonctionnel des locaux et des revêtements de sols minces édités par le C.S.T.B. dans ses cahiers, dans le REEF 58 tome II, Sciences du bâtiment E6).
- Directives communes pour l'agrément des revêtements de sols minces et sols plastiques établies par le C.S.T.B.
- Directives communes pour l'agrément des revêtements de sols textiles établies par le C.S.T.B.

Celle liste n'est pas limitative.

Nettoyage fin de travaux

Le nettoyage des sols carrelés sera fait obligatoirement après la pose, au moment du coulage des joints, à la sciure de bois blanc et avant la pose des sols collés.
Cette propreté devra être constatée par le Maître d'œuvre à l'achèvement des travaux.

Protection carrelage

Pour assurer la protection normale de ses ouvrages, l'entrepreneur devra après le coulage des joints et le premier nettoyage, recouvrir la surface des carrelages d'une couche de sciure de bois blanc humide.
Pendant les deux ou trois jours qui suivent la pose, les carrelages seront protégés par des planches et toutes précautions seront prises pour interdire, pendant cette période, les locaux carrelés.
Cette prescription est impérative.
De toute façon, l'entrepreneur de carrelage devra se mettre en rapport avec les autres corps d'état travaillant dans le même temps sur le chantier afin que cette prescription soit observée de tous, il en demeurera seul responsable.

II – Prescriptions techniques concernant les matériaux

- Dessins et coloris

Les dessins et coloris de chaque différent type de sols et suivant les types de locaux devront être soumis à l'avance au Maître d'œuvre qui choisira ensuite des échantillons de sol d'au moins 1 m².

Ces échantillons seront présentés en temps utile pour permettre l'approvisionnement des matériaux et au plus tard un mois avant le délai nécessaire à celui-ci.

- Emballage et marquage des sols

Les carreaux dans leur emballage doivent permettre un comptage, stockage et contrôle faciles.
Chaque boite doit obligatoirement porter le nom du fabricant et la mention exacte du choix.
Tous les carreaux doivent porter au verso, leur marque et leur origine.
Les livraisons qui ne rempliraient pas les conditions ci-dessus pourront être refusées par le Maître d'œuvre, elles seront alors immédiatement enlevées du chantier sous peine de présomption de fraude.

III – Prescriptions techniques concernant la mise en Œuvre des sols

- Assistance technique du fabricant

Le Maître d'œuvre, s'il le juge utile, pourra demander à l'entrepreneur de s'assurer de l'assistance technique du fabricant pour ce qui concerne les modes particuliers de pose et de nettoyage.
Dans ce cas, l'accord écrit entre l'entrepreneur et le Fabricant fixant les modalités de cette assistance technique sera communiqué au Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage.

- Travaux de formalités préparatoires, conditions d'application

Vérification des côtes et tracés :
L'entrepreneur devra avant exécution de ses travaux vérifier les cotes et dimensions des pièces intéressées et faire sur place les tracés nécessaires pour la distribution de ses carreaux ; il restera seul responsable des erreurs qui pourraient être commises.
Vérification des arases et des supports :
L'entrepreneur vérifiera les arases et l'état des supports et fera toutes réserves utiles au Maître d'œuvre, si besoin est, avant d'entreprendre tout travail.
En effet, la rectification de planitude du support n'est effectivement à prendre en compte par l'entreprise de carrelage que dans les tolérances admises suivantes :
La planitude des supports (ou forme) devra être telle qu'une règle de 2 ml de longueur n'accuse en aucun point un écart supérieur à 5 mm au-dessus de cet écart, l'entreprise de gros œuvre devra soit déraser, soit recharger le support.
Nettoyage des formes et supports :
Les formes et supports seront livrés bruts à l'entrepreneur de sol après nettoyage et repiquage des patins de plâtre et de mortier par les entreprises responsables.
L'entrepreneur devra parfaire ce nettoyage de telle sorte que l'adhérence de ses ouvrages sur les formes et supports soit conforme aux normes.
Il devra de toute façon préalablement à l'exécution de ses travaux, le balayage de la forme ou du support et le dépoussiérage.

- Jonction entre revêtements

Le raccordement avec un autre revêtement de sol se fera au droit des seuils de porte à mi-feuillure des portes.

- Joints entre carreaux

La pose sera exécutée à joints droits, les carreaux devront être parfaitement alignés, sans décrochements ou balèvres et de largeur régulière. La pose jointive entraînant un contact continu des carreaux est formellement interdite.
Le coulage des joints devra être fait au moins en fin de chaque journée et de toute façon avant que le mortier de pose soit sec, afin d'assurer une meilleure adhérence.

Leur confection devra se faire avec grand soin en raison du rôle de scellement qu'ils sont appelés à jouer dans la bonne tenue du revêtement, ceux qui se révèleraient dans le temps insuffisamment garnis ou peu solides seront réfectionnés jusqu'à satisfaction complète.
L'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires pour qu'après nettoyage, il n'apparaisse aucune tâche.

- Coordination avec les autres corps d'état
L'entrepreneur devra tenir compte des sujétions qui résultent de l'emploi des éléments standards préfabriqués par les autres corps d'état, notamment ceux relatifs aux appareils sanitaires, huisseries métalliques, etc.…
En principe, l'emplacement des ouvrages et canalisations qui n'auraient pu être mis en place avant l'exécution des revêtements de sols, sera matérialisé par un socle résistant ou un fourreau indéformable fourni et posé par l'entrepreneur chargé de la pose des dits ouvrages et canalisations.
Néanmoins, l'entrepreneur devra prévoir la réservation des passages de canalisations ou trémies pour raccordement après exécution des travaux des autres corps d'état.

Les suppléments qui résulteraient de la non-observation de ces prescriptions pour les travaux de sa profession seraient entièrement à ses frais, même s'ils concernaient d'autres corps d'état.

- Nettoyage
Les nettoyages définitifs en fin de chantier des sols sont prévus à un autre lot, étant entendu que le nettoyage provisoire après travaux est exécuté par l'entreprise de sol.
L'entrepreneur des sols indiquera dans sa proposition les produits à employer pour chaque sorte de revêtement lors du nettoyage définitif en fin de travaux d'une part, et lors de l'entretien par le service d'exploitation d'autre part.

- Arase des planchers
En début de travaux, l'entreprise du présent lot confirmera l'épaisseur des réservations des différents sols à poser.

DEVIS DESCRIPTIF

7.1.3 – PRESENTATION DU PROJET

1 – Voir préambule général

Les marques et références précisées dans le présent document pourront être changées par des produits équivalents, répondant aux exigences demandées, après accords du Maître d'œuvre.
L'ensemble des prestations indiquées dans le présent document est à prévoir en fourniture et pose (sauf indications contraire dans le document) et comprendra toutes sujétions de mise en Œuvre.

3 – Installations communes – Santé – Sécurité

Conformément à la loi n° 93-1418 du 31 Décembre 1993, et aux décrets du 26 décembre 1994, et des 4 et 6 mai 1995, les entrepreneurs sont contractuellement tenus de prendre toutes les dispositions qui s'imposent et de répondre à toutes les demandes du coordinateur concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers.

L'entreprise devra prévoir tous les frais nécessaires suivant indications du coordonnateur S.P.S. dans le P.G.C.S.P.S. (Plan général de Coordination en matière de sécurité et de protection de la Santé).

7.2. TRAVAUX PREPARATOIRES ET CHAPES

7.2.1. – Préchape de ravoirage de 0.03 m épaisseur environ

Préchape réalisée au mortier dosé à 150 kgs de ciment au m³ pour calfeutrement de la filerie, des canalisations, etc.
- Préchape destinée à recevoir une chape ciment –
  - *Localisation* : (suivant plans architecte) – Dans l'ensemble de l'extension –

7.2.2. Fourniture et mise en place d'isolant en sol par plaque de 100 mm d'épaisseur en mousse rigide de polyuréthane

Fourniture et mise en place d'isolant en plaque de 100 mm d'épaisseur rainurée-bouvetée sur 4 côtés en mousse rigide de polyuréthane y compris sujétions de coupes nécessaires
Classement isolé 5/2/3/2/4
R=4,65 m² K/W
Marque : EFISOL
Modèle : TMS
- *Localisation* : (suivant plans architecte) – Dans l'ensemble de l'extension –

7.2.3. – Chape au mortier de ciment de 0.06 m épaisseur moyenne

Chape lissée à la truelle mécanique réalisée par un surfaçage du béton avant sa prise pour remontée de la laitance du ciment afin d'obtenir une surface parfaitement lisse et plane comprenant :
- Une chape au mortier de ciment de 60 mm d'épaisseur
- Une désolidarisation périphérique contre les murs et refends, par la mise en œuvre d'élément résiliant fourni par le présent lot
  - *Localisation* : (suivant documents graphiques) – Dans l'ensemble de l'extension-

7.3. – CARRELAGES

7.3.1. – Carrelage Grès émaillé (pose collée en simple encollage) – Format : 45 cm x 45 cm

Fourniture et pose de revêtement de sol en carrelage grès émaillé R10
- Joint périphérique avec matériau résilient
- Pose du revêtement au mortier colle
- Coulage des joints en coulis de ciment ou en produit « tout prêt » adapté.
- Carrelage carré de dimensions : 45 cm x 45 cm
- Classement UPEC minimum : U2s P2 E2 C2

Pose droite compris toutes coupes et jointoiement effectués avec précision (tout aspect non conforme ou toute différence de couleur entraînera la dépose et repose de matériaux nouveaux)

► **Nota** : Pose collée sur chape au mortier de ciment.
La mise en œuvre sera en tous points conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes en vigueur.
Teintes au choix du maître d'Ouvrage dans la gamme du fabricant
➢ *Localisation* : (suivant plans architecte) – Lingerie, vestiaires Hommes et Femmes, WC Hommes et Femmes et SAS lave bottes -

7.3.2. – Plinthes en grès émaillé

Fourniture et pose de plinthes coordonnées au revêtement de sol de l'article ci-dessus compris façon de rejointoiement.
Pose collée conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes en vigueur.
➢ *Localisation* : (suivant plans architecte) – Lingerie, vestiaires Hommes et Femmes, WC Hommes et Femmes et SAS lave bottes -

7.3.3. – Carrelage Grès émaillé (pose collée en double encollage) – Format : 60 cm x 60 cm

Fourniture et pose de revêtement de sol en carrelage grès émaillé
- Joint périphérique avec matériau résilient
- Pose du revêtement au mortier colle
- Coulage des joints en coulis de ciment ou en produit « tout prêt » adapté.
- Carrelage carré de dimensions : 60 cm x 60 cm
- Classement UPEC minimum : U2s P2 E2 E1
- Classement « pieds nus » (suivant normalisation en vigueur)

Pose droite compris toutes coupes et jointoiement effectués avec précision (tout aspect non conforme ou toute différence de couleur entraînera la dépose et repose de matériaux nouveaux)
► **Nota** : Pose collée sur chape au mortier de ciment.
La mise en œuvre sera en tous points conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes en vigueur.
Teintes au choix du maître d'Ouvrage dans la gamme du fabricant
➢ *Localisation* : (suivant plans architecte) – Bureau Consultation et Dégagement -

7.3.4. – Plinthes en grès émaillé

Fourniture et pose de plinthes coordonnées au revêtement de sol de l'article ci-dessus compris façon de rejointoiement.
Pose collée conforme aux prescriptions du fabricant et aux normes en vigueur.
➢ *Localisation* : (suivant plans architecte) – Bureau Consultation et Dégagement -

7.4. – OUVRAGES DIVERS

7.4.1. – Réalisation de douche à l'italienne

Ouvrage comprenant :
- Exécution des formes de pente
- Mise en œuvre d'une sous-couche d'étanchéité y compris traitement des angles, etc.…
- Fourniture, pose et raccordement sur attente de siphon de sol avec grille inox 15 x 15 cm référence : **DOCIA** de chez **Nicoll** ou équivalent.

Fourniture et pose de revêtement de sol en carrelage grès émaillé (carrelage dito sol des bains)

- Joint périphérique avec matériau résilient
- Pose du revêtement au mortier colle
- Coulage des joints en coulis de ciment ou en produit « tout prêt » adapté.
- Carrelage carré, dimensions : 30 cm x 30 cm environ ou 40 cm x 40 cm
(Classement « pieds nus » - suivant normalisation en vigueur)
- classement UPEC du carrelage U2s P2 E2 C1,

Dimensions : 1.00 m x 1.00 m

➢ *Localisation* : (suivant plans architecte) – Dans les vestiaires Hommes et Femmes

7.5. – FAIENCES

7.5.1. – Etanchéité sous revêtement mural en Faïence

Etanchéité sous revêtement mural en faïence, comprenant :
- Nettoyage et préparation du support
- Application d'un système d'étanchéité sous carrelage et faïence.

Marque proposée : **WEBER & BROUTIN** ou équivalent
- 1 couche de primaire de type **WEBER PRIM RP** ou équivalent
- 2 couches de produit de type **WEBER SYS PROTEC** ou équivalent
(sous l'ensemble des habillages verticaux en faïence en périphérie de la douche)

➢ *Localisation* : (suivant plans architecte) – Sur parois verticales en plâtre en périphérie des douches des vestiaires hommes et femmes, dans sas lave bottes, dans la lingerie et dans les WC hommes et femmes

7.5.2. – Revêtement mural en Faïence (pose collée)

Revêtement mural en carreaux de faïence émaillée
La pose se fera à la colle, adaptée au support et à l'usage des locaux, y compris préparation des supports, toutes coupes, découpes et jointoiement.
Coulage des joints avec un produit « tout prêt » adapté. Avec bord arrondi à toutes les rives libres ou rive émaillée.
Les angles saillants seront réalisés au moyen de profilés en matériau synthétique type **SCHLUTER-RONDEC** ou équivalent.

Marque proposée : **CINCA** ou équivalent
Format proposé : **20 x 20 cm**
Type proposé : **ARQUITECTOS**
Teinte proposée : **Blanc**

➢ *Localisation* : (suivant plans architecte)

a) Carreaux 20 cm x 20 cm **coloris au choix du maitre d'ouvrage**
- toute hauteur dans les douches des Vestiaires hommes et femmes, dans le sas lave bottes, dans la lingerie et dans les WC hommes et femmes)
- hauteur 1.00ml au-dessus des vasques dans vestiaire hommes et femmes
- En périphérie de l'urinoir sur toute hauteur dans le vestiaire homme

7.5.3. – Joint d'étanchéité

Réalisé pour assurer l'étanchéité à l'eau, à la jonction entre les revêtements et les appareils sanitaires, les meubles ou les tablettes.

Le mastic utilisé sera de type élastomère de première catégorie, teinte au choix du Maître d'œuvre. Le joint sera parfaitement lissé et arasé.

► **Nota** : Ouvrage à inclure dans les prix unitaires des articles du présent devis cités ci-dessus

- Pour Mémoire -

7.6. – NETTOYAGE ET/OU TRAITEMENT

En fin de chantier, nettoyage et/ou traitement de l'ensemble des revêtements de sols et/ou muraux prévus ci-dessus, avec produit préconisés par les fabricants. Incidence financière à prévoir dans prix unitaires de base.

- Pour Mémoire -