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)

10.1 – GENERALITES

10.1.1 – Prescriptions réglementaires

Les travaux seront réalisés conformément aux normes, prescriptions techniques et règles de l'art en vigueur au jour de la remise des prix et notamment ceux définis ci-après, cette liste n'étant pas limitative :

- Prendre en compte l'arrêté du 17 mai 2024(paru au JORF n°0118 du 23 mai 2024) concernant le câblage électrique dans les ERP.
- Ensemble des normes françaises NF homologuées ou enregistrées.
- Ensemble des normes de l'Union Technique de l'Electricité. (U.T.E.)
- D.T.U. n° 70.2 installations électriques des bâtiments à usage collectif.
- Règlement de sécurité contre l'incendie et les risques de panique dans les établissements recevant du public (Arrêté du 26 Juin 1980) et Arrêtés complémentaires.
- Prescriptions du ministère de la Santé.
- Prescriptions des services de Sécurité.
- Décret 62 1464 du 14 Novembre 1962 relatif à la protection des travailleurs
- Arrêtés et Circulaires complémentaires.
- Normes NF C 14 100 et 15 100 relatives aux installations électriques.

10.1.2 – Fournitures

L'entrepreneur vérifiera que les matériaux qui lui sont livrés notamment, les appareils d'origine étrangère répondent aux prescriptions techniques visées par les Normes AFNOR et le D.T.U. ainsi qu'aux exigences particulières de la construction à laquelle ils sont destinés.

10.1.3 – Conducteurs

Tous les conducteurs seront en cuivre. Les conducteurs alu sont **exclus**. Ils seront conformes aux normes des câbles pour les séries auxquelles ils appartiennent, devront respecter en tous points la norme NF C 15-100.

10.1.4 – Coupe-circuit

Chaque circuit sera protégé à son origine par un différentiel 30 mA, suivant la norme NF C 15-100.

10.1.5 – Appareillages

D'une façon générale les appareillages à installer devront :

- Respecter le risque du local dans lequel ils seront installés
- Les appareillages encastrés seront montés obligatoirement dans des boites d'encastrement à fixation par vis.
- Les interrupteurs placés à l'extérieur des pièces desservies seront à voyant lumineux allumé lorsque celui-ci est en fonctionnement

- Les boutons poussoirs ou interrupteurs commande d'éclairage des circulations seront à voyant lumineux allumé lorsque l'éclairage n'est pas en fonctionnement
- Dans l'ensemble des locaux, les prises de courants seront obligatoirement équipées d'éclipse de protection et de bornes de terre.

10.1.6 – Implantation des différents appareillages

D'une façon générale les appareillages seront installés à :

Parties Habitables

- Interrupteurs :	1.20 m du sol
- Prises de courants :	0.25 m du sol ou 1.20 m du sol (pour certaine PC de la lingerie et SAS lave bottes)
- Conjoncteurs téléphoniques :	0.25 m du sol

10.1.7 – Lustreries Générales

D'une manière générale, il ne sera pas prévu de lustrerie. Les foyers lumineux seront livrés avec des boites de connexions du type DCL, y compris douilles et fiches de connexions correspondantes, et seront obligatoires pour l'ensemble des canalisations encastrées. (Pour les points lumineux en plafonds, les boites de connexions seront prévues pour recevoir un luminaire de charge d'un minimum de 25 Kg)

- *Localisation* : *Pour l'ensemble du projet, sauf pour locaux non chauffés*

10.1.8 – Erreurs ou Omissions

Il appartient à chaque entreprise de vérifier l'exactitude des renseignements fournis dans le présent document et de faire-part de ses remarques par écrit, lors de la remise de ses offres, faute de quoi aucune réserve de sa part ne pourra être acceptée en cours d'exécution

10.1.9 – Achèvement des travaux

L'installateur devra livrer ses installations complètement terminées même dans les moindres détails, en parfait état de marche et après essais et réglages. L'entrepreneur devra donc établir ses offres en conséquence.

10.1.10 – Coordination avec les autres lots

Les entrepreneurs répondant au présent lot sont invités à prendre connaissance des C.C.T.P. des autres lots et notamment : Gros-Œuvre, cloisons, Revêtements de sols – Faïences, Plomberie Sanitaires, Chauffage PAC.

10.1.11 – Travaux annexes

L'entrepreneur aura à sa charge :
- Tous les travaux de percements, scellements, saignées et raccords nécessaires à l'exécution de ses ouvrages
- L'enlèvement des gravois provenant de ses travaux

- L'entretien de ses installations en parfait état jusqu'à la réception
- Le fourniture et l'affichage de toutes les notices techniques, plans et schémas nécessaires à l'entretien et à l'exploitation des installations.

10.1.12 – Travaux n'incombant pas à l'entreprise

Les travaux de percements dans les structures (poutres, dalles…) en béton armé.
Cependant, l'entrepreneur devra fournir en temps utile tous les renseignements nécessaires (plans, schémas…) pour permettre au lot Gros-Œuvre de réaliser ses travaux. Dans le cas où les renseignements ne seraient pas transmis dans les délais requis, l'entrepreneur du présent lot supporterait seul les conséquences financières de son retard.

10.1.13 – Pièces à fournir par les entrepreneurs

L'entrepreneur pourra joindre à sa proposition toutes les pièces qu'il jugera de nature à en favoriser la compréhension.

Dans un délai de 15 jours après la notification du marché, les plans de réservations et les indications relatives aux travaux de génie civil dont il est fait mention au paragraphe précédant le bordereau détaillé.

- Avant tout commencement d'exécution :
  - Les plans d'exécution des installations (implantations et circuits)
  - Les schémas de tableaux

- A la réception :
  - Les bons de garantis dûment complétés.
  - Les plans de recollements de toutes les installations réalisées.

Il est tenu de respecter strictement le Cahier des Clauses Techniques Particulières.

10.1.14 – Essais et réception

Dès l'achèvement des travaux et avant la réception, des essais auront lieu en présence du Maître d'œuvre ou de son représentant dûment qualifié. Il sera également procédé aux différents réglages (disjoncteurs différentiels, disjoncteurs)

En outre, le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de faire effectuer tous les essais de puissance et de performance du matériel qu'il jugerait nécessaires, et ce dans le courant de la première année qui suivra l'achèvement des travaux.
Tous les travaux jugés non conformes ou défectueux seront immédiatement refaits par l'entrepreneur à ses frais exclusifs.

10.1.15 – Relation auprès des administrations concernées

L'entreprise adjudicataire devra avant tout démarrage de ses travaux prendre contact avec les administrations concernées (E.D.F. – France Télécom…) pour les implantations des différents points de livraisons.

10.1.16 NOTAS

Le présent projet est une construction conforme à la réglementation RT2020

- Il n'est pas prévu au présent devis de membrane d'étanchéité à l'air sur parois verticales et sur plafonds (enduit au plâtre sur l'ensemble des parois)
- L'entreprise d'Electricité aura à sa charge tous les accessoires nécessaires pour assurer l'étanchéité à l'air des parois extérieures verticales et des plafonds situés sous toitures.
- Les prestations du présent lot intègrent toutes sujétions de saignées et percements ainsi que rebouchages après passage des fourreaux
- Il est considéré que le coffret électrique et le regard de raccordement Télécom ont été installés par les services concessionnaires sont déjà installé dans le bâtiment existant -

10.1.17 – Appareillage

- L'appareillage sera du type **PLEXO** de chez **LEGRAND** dans le garage
- L'Appareillage sera du type **CELIANE GAMME LES NEUTRES** de chez **LEGRAND** encastré dans l'ensemble des locaux de l'habitation.

Pour les installations encastrées :
- Appareillages livrés avec des boites de connexions du type DCL, y compris douilles et fiches de connexions correspondantes, et seront obligatoires pour l'ensemble des canalisations encastrées. Modèles à proposer par l'entrepreneur à l'agrément du maître d'œuvre.

Pour les installations apparentes :
- Appareillage en saillie de modèle courant, de modèle à proposer par l'entrepreneur à l'agrément du maître d'œuvre.

Pour les installations apparentes étanches :
- Appareillage étanche en matière moulée.

10.2 – ELECTRICITE

10.2.1 – Branchement souterrain

- Fourniture et pose d'un câble de section et de nombre de conducteurs adaptés passée dans les fourreaux mis à cet effet par les lots : TERRASSEMENTS et GROS ŒUVRE, y compris le raccordement sur le tableau général situé dans le bâtiment existant
- Fourniture et pose d'un câble « Pilote » de section et de nombre de conducteurs adaptés passée dans les fourreaux mis à cet effet par les lots : TERRASSEMENTS et GROS ŒUVRE, y compris le raccordement sur le tableau général situé dans le bâtiment existant

10.2.2 – Circuit de terre – Tableau général - Consuel

Généralités

Le conducteur de terre sera distribué sur l'ensemble des points lumineux, des prises de courant des locaux, des appareils de chauffage, des attentes et tout appareillage électrique

Prise de terre générale

La prise de terre sera réalisée par un câble de cuivre nu de 25 mm² posé en boucle en fond de fouille. Ce câble aboutira à l'aplomb du TGBT sur une barrette de mesure uniquement démontable à l'aide d'un outil. La valeur de la prise de terre devra être inférieure à 5Ohm

► **Nota** : La fourniture et la pose du câble de cuivre est à la charge du lot : Gros-Œuvre

Liaisons équipotentielles principales,

Elle doit réunir :
- le conducteur principal
- les canalisations principales d'eau
- les éléments métalliques accessibles de la construction
- les éléments métalliques d'autres canalisations de toutes natures
- le tableau de comptage

Elle doit être réalisée aussi près que possible de l'entrée dans le sol des canalisations

Tableau général 230 V compris gaine technique logement en PVC

Tableau électrique de commande et de protection :
Tableau de départ sous disjoncteurs divisionnaires, disjoncteurs 30 M.A. y compris 1 inter différentiel de type A (les protections devront être bipolaires avec coupure du neutre)

Tableau comprenant :
- Le disjoncteur différentiel 500 mA de calibrage approprié ;
- Le dispositif différentiel à haute sensibilité 30 mA pour circuits à protection renforcée
- Les disjoncteurs des alimentations des équipements techniques ;
- Les petits dispositifs de protection des circuits divisionnaires : disjoncteurs ;
- Les organes de commandes nécessaires ;
- 2 prises dédiées 'courants faibles » avec disjoncteurs 30 mA.

➢ *Localisation* : *(Suivant plans architecte) –*

10.3 – Eclairages

10.3.1 – Eclairages extérieurs

10.3.1.1 – 1 hublot en applique commandé par simple allumage (avec témoin lumineux sur commutateur)

Hublot de ton **Blanc** référence **SOLA 14W TCT-SE** de chez **EPSILON** ou équivalent

➢ *Localisation* : - 2 hublots en façade Ouest de l'extension (commandé depuis le bureau consultation et du local lingerie) – 2 hublots en façade Est de l'extension (1 commandé depuis le dégagement et 1 depuis le sas lave bottes)

10.3.2 – Eclairages Intérieurs

10.3.2.1- Spots LED encastrés (conformes à la **RT 2020**)

Nota : L'entreprise pourra proposer au Maître d'Ouvrage des spots de son choix (spots conformes à la règlementation RT 2020)

*10.3.2.1.1 - Appareillage de modèle **HALERS H2 PRO** de marque **COLLINGWOOD LIGHTING** ou équivalent*

Appareillage de modèle **HALERS H2 PRO** de marque **COLLINGWOOD LIGHTING** ou équivalent compris transformateur T.B.T.

Collerette ronde de ton blanc
Classement IP : 65

- Pose dans plafond en plaque de plâtre

→ 9 spots T.B.T. commandés par simple allumage

- *Localisation* :
  6 spots pour vestiaire Femmes (3 dans vestiaire et 1 dans douche et 2 dans Douche avec WC)
  7 spots pour vestiaire Hommes (3 dans vestiaire et 2 dans douche individuelle et 2 dans Douche avec WC)

→ 3 spots T.B.T. commandés en va et vient

- *Localisation* : Lingerie

→ 3 spots T.B.T. commandés en va et vient

- *Localisation* : SAS Lave bottes

→ 2 spots T.B.T. commandés par simple allumage

- *Localisation* : *1 u pour WC Femme et 1 U pour WC Homme*

10.3.3 Lampes

10.3.3.1– Lampes en applique

- 1 réglette en applique commandé par simple allumage
Applique murale de teinte blanche sans interrupteur et sans prise
(corps et diffuseur en polycarbonate)
Référence : **MAUD SYMETRIQUE BLANCHE** de chez **ARIC** ou équivalent

- *Localisation* : -

  Au-dessus des vasques des vestiaires Hommes et Femmes
  Au-dessus de l'évier du SAS lave bottes

10.3.4 – Prises de courant

10.3.4.1– Prises de courant à éclipse 2x10 -16 A+T

- *Localisation* : (description pour extension)
  - Bureau consultation 3 unités
  - Dégagement 2 unités
  - Vestiaires Hommes 2 unités
  - Vestiaires Femmes 2 unités

- Lingerie prises étanches 3 unités
- SAS lave bottes
- prises étanche 2 unités

10.3.4.2– Prises de courant bipolaire 20 A+T

- *Localisation* : (description pour extension)
  - Lingerie 3 unités

10.3.4.3 – Prises de courant bipolaire 32 A+T

- *Localisation* : (description pour extension)
  - Lingerie 1 unité

10.3.5 – Lignes d'alimentations et protections

10.3.5.1– Alimentation pour fenêtres de toit

Circuits électriques filaires nécessaires à l'alimentation des fenêtres de toit

Alimentation électrique en attente dans tableau d'abonné, comprenant :
- Disjoncteur et protection différentielle haute sensibilité 30 mA
- Raccordement au bornier de terre

(Alimentation réalisée conformément à la règlementation, suivant les prescriptions du fournisseur de fenêtres de toit)

- Fourniture et pose de bouton poussoir de commande compris boitier à encastrer et plaque
- Lignes de commande depuis les inverseurs jusqu'aux velux

- *Localisation* : (Suivant plans architecte) – pour les fenêtres de toit des vestiaires Hommes et Femmes

10.3.5.2– Alimentation des volets roulants

Circuits électriques filaires nécessaires à l'alimentation des volets roulants

Alimentation électrique en attente dans tableau d'abonné, comprenant :
- Disjoncteur et protection différentielle haute sensibilité 30 mA
- Raccordement au bornier de terre

(Alimentation réalisée conformément à la règlementation, suivant les prescriptions du fournisseur de fenêtres de toit)

- Fourniture et pose de bouton poussoir de commande compris boitier à encastrer et plaque
- Lignes de commande depuis les inverseurs jusqu'aux velux

- *Localisation* : (Suivant plans architecte) – pour les fenêtres de toit des vestiaires Hommes et Femmes

10.3.5.3 – Alimentation du générateur de chauffage et des organes de régulation du chauffage central à eau chaude

(Chauffage et production d'eau chaude sanitaire par POMPE A CHALEUR)
Alimentations électriques depuis tableau d'abonné, comprenant :
- Conducteurs en câble FR-N1X6G3 sous conduits encastrés ou apparents ou sous moulures ou plinthes selon le cas, avec toutes boites de dérivations et tous autres accessoires nécessaires. Compris dispositifs terminaux de type adapté à l'équipement à alimenter, conformément à la règlementation. Emplacement des dispositifs terminaux selon indications du maitre d'œuvre.

➢ *Localisation :* – Dans la lingerie

10.3.6 – Prises et réseaux de communication

10.3.6.1– Tableau de communication

Origine : depuis le point d'arrivée du câble Télécom, fourniture et pose par le présent lot d'un tableau de communication
Le coffret multimédia devra être équipé de :
- connecteurs RJ 45 pour la distribution multimédia sur les prises murales
- connecteurs RJ 45 pour la répartition des médias
- Le tableau de communication reçoit au moins :
- le point de livraison des opérateurs de télécommunications (DTI RJ45)
- 1 répartiteur téléphone
- un panneau de brassage équipé de socles RJ 45 connectés aux câbles de communication (en nombre égal au nombre de prises)
- une barrette de terre

► **Notas** : - (NF C15-100)

Afin d'accueillir des équipements supplémentaires (box, ONT, switch ou autres), un volume supplémentaire, attenant ou intégré au tableau de communication, de dimensions minimales 240 x 300 mm avec une profondeur de 200 mm doit être prévu.

➢ *Localisation :* (suivant plan architecte) – Dans le bureau consultation

10.3.6.2– Prises et réseaux avec câble
(Téléphone, informatique)
Fourniture et pose de conduit et fourreaux, munis d'aiguilles de tirage y compris câblage. De type répondant à la règlementation et de diamètre en fonction du nombre du type de câblage prévu.
► Notas :
- il est obligatoire d'utiliser un câble 4 paires torsadées non écranté : en NF 50441-1 : écranté : en NF 50441-2
- le câblage des prises RJ45 et prises de télévision doit être réalisé en étoile à partir du coffret de communication situé dans la Gaine Technique (GTL)

PRISES : (3 unités)
Fourniture et pose de prises téléphone, encastrés, comprenant boîtier, mécanisme et couvercle enjoliveur.
De même présentation que les prises de courant lumière
Prise téléphonique et informatique de type RJ45

➢ *Localisation :* – Bureau de consultation (3 unités)

10.3.7 – Ventilation mécanique contrôlée

► **Nota 1** : Réservations à fournir en temps et en heure, aux différents lots concernés par la pose des équipements VMC.

► **Nota 2** : Pour des problèmes acoustiques, l'installation de l'extracteur dans les combles devra être soigneusement effectuée avec des plots anti-vibratiles. Aucune vibration ne devra être transmise aux gaines. L'extracteur ne devra pas être mis au-dessus des chambres pour éviter les bruits de vibrations et sera au besoin, suspendu.

► **Nota 3** : Pour permettre le passage des gaines du R.D.C. jusqu'aux combles des coffres d'habillage horizontaux et verticaux seront réalisés par le lot : PLATRERIE

10.3.7.1 – Installation de VMC

Principes de fonctionnement de la VMC simple flux **HYGROREGLABLE B.**
Le groupe d'extraction est installé dans les combles
Ventilation générale permanente de l'extension par extraction mécanique de l'air vicié dans les pièces humides (Lingerie, sas lave-bottes, Vestiaire femmes et hommes, WC femmes et hommes), l'air circulant comme suit dans l'extension:
- Arrivée d'air neuf par des bouches d'entrée d'air situées dans les menuiseries extérieures des pièces sèches ;
- Extraction mécanique de l'air vicié par des bouches d'extraction situées en partie haute dans les pièces humides,
- Circulation de l'air entre les pièces sèches et les pièces humides par des passages de transit aux portes.

Réglage de la VMC simple flux **HYGROREGLABLE B**
Selon les types de VMC simple flux, le réglage des débits d'air sera manuel.
La section de passage d'air dans les bouches est fixe, préréglée et la modification de la section de passage d'air ne peut se faire qu'automatiquement.
Réglage automatique – Hygroréglable
La section de passage d'air dans les bouches se modifie automatiquement pour maintenir le débit constant quelle que soit la différence de pression de part de d'autre de la bouche.
Mise en œuvre :
- Compris toutes fournitures accessoires pour la pose et la fixation,
- Le groupe devra être posé de manière à toujours permettre un accès aisé aux dispositifs de commande et de réglage,
- Raccordement du boitier électrique du groupe à partir de l'arrivée de courant à proximité.
  - *Localisation :* – Pour l'ensemble de l'extension

10.3.7.2– Conduits d'extraction en intérieur

Conduits d'extraction dans coffre en plafond des locaux ci-dessous désignés
Type de conduits, de préférence calorifugée :
- A définir par l'entrepreneur et à proposer à l'approbation du maître d'œuvre.

Tracé et implantation :
- Ils devront toujours permettre les opérations normales d'entretien des conduits ;

- Si des dévoiements ou coudes sont nécessaires, des trappes de visite devront être mises en place.

Risque de condensation :
- Dans le cas de risques de condensation, les conduits ou parties de conduits concernés devront être de type à isolation thermique.

Mise en Œuvre :
- Toutes les pièces de raccordement et autres pièces accessoires devront toujours provenir du fabricant des conduits
- Les conduits seront fixés par des colliers et feuillards en matériau non oxydable
- La fixation comprendra tous pièces accessoires nécessaires en fonction des conditions rencontrées.

Diamètres des conduits :
- A déterminer par l'entrepreneur

Les gaines seront de type cylindrique, souple, de marque « **ALDES** », de type « **ALGAINE** » ou équivalent, en tissu de fibre de verre, enrobé de PVC, tendu sur une corde à piano enroulée en spirale. Il sera prévu tous les accessoires de montage (bande, joint…) pour une parfaite exécution.

Dans les combles, les gaines devront être installées sous la laine de verre. Le refoulement sera assuré par une sortie de toiture, d'une section correspondant aux gaines, avec collerette d'étanchéité, chapeau de marque « **NICOLL** ». La fourniture et le raccordement seront prévus au présent lot, la pose en toiture sera prévue au lot « couverture »

- *Localisation :* – Pour l'ensemble de l'installation ci-avant

a) De diamètre 80 mm
b) De diamètre 125 mm
c) De diamètre 160 mm

10.3.7.3 – Bouches d'extraction hygroréglable

Fourniture et mise en place de bouches d'extraction en partie haute ou en plafond des pièces.

Bouches comprenant l'ensemble des éléments constitutifs nécessaires notamment :
- Corps en matière plastique blanche
- Grille esthétique de couleur blanche
- Elément de régulation
- Manchon court ou long ou coudé, selon le cas, et s'il y a lieu un clapet pare-flamme.

Teinte : Blanche

Bouches de caractéristiques acoustiques voulues pour répondre aux exigences de la règlementation. Mise en place des bouches compris toutes fournitures et travaux pour obtenir une étanchéité parfaite.

Bouches de type **« HYGROREGLABLE B »**

a) De diamètre 125 mm
Pour la lingerie et le SAS lave bottes

b) De diamètre 80 mm
Pour les douches des vestiaires hommes et femmes, et les W.C -

10.3.7.5– Bouches d'extraction hygroréglable dans menuiseries aluminium
Fourniture et pose de grille d'entrée d'air hygroréglable, acoustique avec capot et déflecteur intérieur et extérieur dans le ton des profilés des menuiseries extérieures en aluminium - Dans les ouvrants des menuiseries - (teinte GRIS MOYEN)
Référence : **KIT EHL** de chez **ALDES** ou équivalent
► **Nota** : La réalisation des découpes et entailles nécessaires dans les ouvrants des menuiseries est à la charge du lot : Menuiseries extérieures

↳ *Localisation* : - pour bureau consultation et porte d'entrée en façade EST

10.3.7.6 Eclairage de sécurité BAES

Un éclairage de sécurité assuré par blocs autonomes, non permanents, sera installé dans les différents espaces du bâtiment et réalisé suivant les articles EC du Règlement de Sécurité contre l'incendie relatif aux E.R.P.
L'éclairage de sécurité a pour but d'assurer la signalisation des issues, dégagements, changement de direction des cheminements et ce tous les 15 mètres.
Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité seront de type SATI, ils seront positionnés à une hauteur minimale de 2.25 m du sol ou semi-encastrés aux faux plafonds sauf indication contraire. Il sera prévu une télécommande de mise au repos des blocs de secours pour les journées et les périodes d'inoccupation du bâtiment.
La télécommande de contrôle et d'extinction ; elle sera prévue dans le TGBT du bâtiment.

10.4 – Alarme Incendie

Nota : l'alarme incendie devra obligatoirement être installée dans l'extension et le bâtiment existant

10.4.1 – Tableau de signalisation

Description :
Tableau de signalisation 1 boucle, référence 40662 de chez LEGRAND ou équivalent avec :
. une cassette d'alimentation,
. une cassette de gestion du processus d'alarmes,
. un jeu de batterie nickel-cadmium. Autocom de 12 H de veille + 5 mn d'alarme,
. un haut-parleur émettant le son AFNOR NF S 32001.
Localisation : En complètement de l'installation existante pour les locaux.

10.4.2 – Avertisseurs sonores

Description :
Bloc d'alarme autonome sonore référence 41509 de chez LEGRAND ou équivalent.
Localisation : En recomplètement de l'installation existante pour être audible de tous les locaux.

10.4.3 – Déclencheurs manuels

Description :

Il sera prévu des boîtiers standards, équipés de :

Un boîtier en matière thermoplastique de couleur rouge ayant un indice de protection minimal de IP44, Une membrane recouverte d'un film plastique adhésif (déclenchement par simple pression d'un doigt sans risque de blessure), Un contact O-F, Une double borne de raccordement, Une clé de test, Une résistance de charge.

Les boîtiers seront installés au droit des sorties principales à 1,30 m du sol fini.

Localisation : Dans les circulations, à Rez de Chaussée suivant plans dans le bâtiment.