

COMMUNE DE LES IFFS

10 rue de l'ancienne école

PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ATELIER COMMUNAL

Maître d'Ouvrage

COMMUNE DE LES IFFS

5 Place de la Mairie

35630 LES IFFS

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

S.A.R.L Jean-François HUBERT

Maître d'Œuvre CONCEPTEUR

Qualifié OPQMOC N° 2008.004

4 rue de la mairie

35270 COMBOURG

Tél.:02 99 73 06 92

Fax: 02 99 73 00 16

hubert.j.francois35 @gmail.com

Référence: D : 15-674

Date: 17 Mai 2017

LOT N° 1 : MACONNERIE

Les entrepreneurs supplément par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqué ou omis dans les plans et CCTP.
En conséquence, les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Connaissance des lieux

L'entrepreneur est tenu de se rendre sur place afin de faire tous contrôles et constatations utiles à l'établissement de sa proposition forfaitaire.

L'entrepreneur aura toute latitude d'effectuer à ses frais, préalablement au dépôt de son offre, tous relevés et sondages complémentaires qu'il estimerait utiles ou nécessaires, il sera parfaitement renseigné et documenté et ne pourra par la suite élever aucune réclamation, ni prétendre à un quelconque supplément de prix à son forfait pour quelque cause que ce soit. Il ne sera alloué aucun supplément par suite de la nature du terrain rencontré (masse rocheuse, d'épuisements etc. ...)

Plans d'exécution

Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur du présent lot soumettra au Maître d'Ouvrage, ses plans d'exécution et notes de calculs des différents réseaux.

Accès au chantier

Pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur devra satisfaire aux charges et prescriptions de Police de la Ville, ainsi qu'aux ordonnances en vigueur.

Il sera responsable des dommages causés à la voie publique par ses véhicules et appareils.

Organisation générale

Il devra respecter les prescriptions imposées dont il aura la charge, en particulier la signalisation constituée de panneaux, barrières, feux de signalisation, etc. suivant normes et réglementations en vigueur.

Domages divers

Il est rappelé que l'entrepreneur devra prendre toutes mesures utiles pour éviter tous dommages aux bâtiments existants, aux ouvrages annexes et avoisinants.

Il prendra toutes mesures de sécurité nécessaire, y compris la protection sur les terrains riverains.

Matériaux et matériels de récupération

Le Maître d'Ouvrage aura toujours la possibilité de récupérer certains matériels, matériaux et équipements en provenance des déposes et démolitions.

Ces matériels, matériaux et équipements seront déposés avec soins, à trier et à ranger par l'entrepreneur dans l'enceinte du chantier aux emplacements qui lui seront indiqués en temps utile.

Les sujétions de récupération font partie du prix du marché.

En dehors de ces matériaux récupérés et rangés, l'entrepreneur aura la liberté de récupérer tous les matériaux de son choix, mais il devra les évacuer du chantier en même temps que les gravais.

Tous les autres matériaux, quels qu'ils soient, en provenance des démolitions, qu'ils soient susceptibles de réemploi ou non seront acquis à l'entrepreneur qui pourra en disposer à son gré après enlèvement du chantier.

Sécurité du Chantier

L'entrepreneur du présent lot pour ce qui le concerne est tenu de prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier, l'hygiène et la sécurité des travailleurs et de se soumettre à toutes les obligations découlant des lois et décrets en vigueur.

Interventions sur matériaux susceptibles de contenir de l'amiante et du plomb

L'entreprise devra respecter les dispositions du décret N° 96.98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante, ainsi que les recommandations de la CNAM relatives aux travaux sur les matériaux contenant de l'amiante : plan de retrait, mode opératoire, choix de l'outillage, protection des opérateurs (vêtements de protection, protection respiratoire, etc.....)

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordinateur de sécurité et joint au

présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

TRAVAUX PREPARATOIRES

Arrachage de la haie, des arbustes et différentes végétations se trouvant sur l'emprise de la construction projetée et aux abords immédiats de celle-ci.

Dépose des plaques ciment et des poteaux ciment sur l'emprise de la construction projetée.

Dépose du muret pierre en périphérie du parterre se trouvant sur la partie

Note :

La dépose des bordures se trouvant entre la cour et la pelouse ainsi que l'abattage de l'arbre seront à la charge des services communaux.

IMPLANTATION

L'implantation de la construction sera réalisée par l'entreprise de MCONNERIE.

TERRASSEMENTS

L'altimétrie précisée sur le plan de masse prend en compte la présence ou l'absence de terres végétales.

L'entrepreneur du présent lot prendra le terrain dans l'état où il se trouve et aura à sa charge tous les travaux préliminaires de désherbage et de préparation du sol.

Terrassements en masse

Terrassements en masse exécutés par tous moyens pour réaliser la mise en forme du fond de terre plein suivant plan.

Y compris toutes manutentions nécessaires pour permettre le chargement des terres pour mise en dépôt ou enlèvement.

Terrassements comprenant la démolition par tous moyens de tous ouvrages de toute nature en béton, maçonnerie ou autres éventuellement rencontrés, ainsi que de tous bancs de pierre.

Les excédants de terre seront chargés et évacués à la décharge par l'attributaire du présent lot.

Application:

Sur l'emprise de la construction projetée.

Terrassements en rigoles

Création de fouilles jusqu'au bon sol pour semelles de fondations filantes et isolées.

Terrassements dans terrain de toute nature, y compris en présence d'eau.

Exécution suivant DTU avec sujétion de tenue de parois.

Les excédants de terre seront mis en tas aux abords de la construction pour servir au remblaiement.

Application:

Murs périphériques et mur de refend de la construction projetée.

Terrassements en tranchées

Création de tranchées pour mise en place des canalisations des eaux pluviales, des drains, des eaux usées et des différents fourreaux suivant plan.

Les excédants de terre seront chargés et évacués à la décharge par l'attributaire du présent lot.

Remblaiement

Après exécution des ouvrages de fondations et murs enterrés, prévoir remblais autour de ces ouvrages.

Le remblaiement devra être réalisé uniquement avec de la terre dépourvue de cailloux et gravats et le dessus devra être parfaitement dressé.

A la fin du chantier et avant livraison des locaux au maître d'Ouvrage, l'entreprise attributaire du présent lot devra la remise en état parfaite du terrain compris enlèvement des différents gravois.

Il devra le réglage des terres autour de la construction compris façon des pentes et des mouvements de terre suivant plan.

Terres excédentaires

Les terres excédentaires provenant des travaux de terrassements seront chargées et évacuées par l'entreprise du présent lot.

Elles ne devront pas être laissées sur le site à l'achèvement des travaux.

FONDACTIONS

Il n'est pas donné de limite de fondations. Toutefois, elles devront descendre à une profondeur minimum de 60cm pour échapper aux conséquences du gel.

Lors de l'ouverture des fouilles, s'il s'avère que les fondations doivent être réalisées plus profondément que prévu, du fait d'un mauvais terrain, un devis estimatif sera fourni au Maître d'Ouvrage.

Béton de propreté

Béton de gravillons dosé à 250 Kg de CPJ 45 coulé à fond de fouilles en couche dressée d'O. 10 d'épaisseur et exécutée à l'avancement de l'ouverture des fouilles.

Application:

Murs périphériques et mur de refend de la construction projetée.

Semelles filantes

En l'absence d'étude des sols, il sera prévu dans le cadre de l'étude des devis des semelles filantes.

Si au cours des travaux de terrassements, l'entreprise s'aperçoit de l'instabilité du terrain, il devra étudier des fondations réalisés avec des pieux à descendre jusqu'au bon sol et des longrines.

Sections suivant étude BA.

Béton de gravillons dosé à 350 Kg de CPJ 45.

Coffrage des faces latérales, armatures filantes, acier en attente pour poteaux et chaînage BA.

Réservations pour le passage des fourreaux et canalisations.

Application:

Murs périphériques et mur de refend de la construction projetée.

ETANCHEITE

Etanchéité horizontale

Il sera exécuté une étanchéité horizontale à l'aide d'une chape ciment avec incorporation de SIKALITE sur l'ensemble des murs périphériques et des murs de refends à construire.

Etanchéité verticale

Tous les parements extérieurs enterrés des murs à construire recevront après dépoussiérage du support (brossage à sec) 2 couches croisées de **PRB Mortier d'imperméabilisation** appliquée à la brosse ou à la taloche inox.

Un intervalle de 6 à 24 heures sera respecté entre les 2 couches.

Les joints d'éléments maçonnés seront correctement remplis et arasés.

Le délai de recouvrement et de remblaiement sera de 7 jours.

Avant application du produit, ragréer les nids de cailloux, les zones de bullage, boucher les fissures et les joints creux.

Il devra être réalisé des gorges aux angles rentrants. (Jonction sol mur)

Application :

Ensemble des murs périphériques de la construction projetée dont les murs sont en contact direct avec la terre.

DALLAGE

Sols neufs

Sur terre plein

- blocage pierre de 20 cm minimum fortement compacté par couches successives
- couche de sable de 5 cm compactée
- film polyane
- Treillis soudé
- forme en béton de 13 cm avec **incorporation de quartz de teinte à définir par le Maître d'Ouvrage**
- Joints de dilatation sciés

Application :

Ensemble du plancher bas du garage.

- blocage pierre de 20 cm minimum fortement compacté par couches successives
- couche de sable de 5 cm compactée
- film polyane
- Treillis soudé
- forme en béton de 13 cm avec une finition brute
- Joints de dilatation sciés

Application :

Ensemble du plancher bas du bureau et des sanitaires.

ELEVATIONS

Murs de fondations

Ils seront réalisés en maçonnerie agglos semi lourds de 20cm d'épaisseur hourdés au mortier de ciment hydrofugés.

Façon de réservations dans les murs pour le passage des différents fourreaux.

Application :

Murs de fondations dans la hauteur des murs de soubassement pour l'ensemble des murs périphériques et du mur de refend.

Murs d'élévation

Ils seront réalisés en maçonnerie agglos creux de 20cm d'épaisseur.

Les agglos seront hourdés au mortier de ciment.

Application :

Murs périphériques et mur de refend du garage, bureau et des sanitaires.

Jointolement

Lors de l'élévation des murs en agglos, façon de joints verticaux et horizontaux passés au fer en montant.

Application :

Sur la face intérieure des murs périphériques et mur de refend du garage.

Planelles

Elles seront réalisées en agglos hourdé au mortier de ciment.

Application :

En about du dallage béton.

BETON ARME

Linteaux

Les linteaux des ouvertures seront réalisés en béton dosé à 350 Kg coulé sur place avec ferrailage dans des blocs linteaux en agglos.

Application:

**Porte du garage.
2 fenêtres du garage.
Porte du bureau.
Fenêtre du bureau.
Porte entre le bureau et le garage.**

Chaînage

Il sera réalisé un chaînage en béton armé dosé à 350 Kg coulé sur place avec ferrailage dans des U en agglos.

Application:

Sur les murs périphériques de la construction.

Poteaux

Ils seront réalisés en béton armé dosé à 350 Kg avec coffrage normal coulés dans des éléments poteaux en agglos pour la maçonnerie agglos.

Application :

**Aux différents angles de la construction projetée.
Au niveau de la ferme dans le garage.**

CIMENT MOULE

Appuis

Ils seront réalisés en éléments préfabriqués en ciment.
Appui saillant.
Rejingots arrières et latéraux.
Pose sur un lit de mortier de 2cm d'épaisseur minimum.
Dessus penté avec façon de rejingot à gorge.

Application:

**2 fenêtres du garage.
Fenêtre du bureau.**

Seuils

Ils seront exécutés avant la pose des menuiseries et en accord avec le menuisier.
Ils seront réalisés au mortier de ciment avec glacis de ciment pur lissé sur le dessus.
Nez arrondi et talon formant rejingot.
Face verticale enduite au ciment.
Ils devront avoir une pente de 10% minimum.
Pose d'armature métallique pour les seuils de grande longueur.

Application:

**Porte du garage.
Porte du bureau.**

Marche

Elle sera réalisée en béton avec réservation pour le carrelage.

Application :

Porte entre le bureau et le garage.

Bandes de redressement

Au droit des tableaux, sur la face intérieure de la maçonnerie agglos, réalisation d'un dressement au mortier de ciment hydrofugé de 1cm d'épaisseur et de 10cm de largeur permettant la pose des menuiseries dans les conditions requises au lot MENUISERIE.

Application:

Ensemble des ouvertures extérieures à fixer sur la maçonnerie agglos.

Calfeutrement

Ils seront réalisés au mortier de ciment.

Application:

**Calfeutrement des pièces bois de charpente.
Calfeutrement de la porte entre le bureau et le garage.
D'une façon générale pour tous les calfeuttements et bouchages dans la maçonnerie.**

Rampannage

Réalisation d'un rampannage au ciment compris coffrage et armatures.
Les armatures des poteaux d'angles seront prolongées sur toute la longueur des rampannages.

Application:

Aiguilles de pignon en façades NORD et SUD.

Couronnement – Dérattèlement

L'arase des dérattèlements des murs sera réalisée en béton moulé pour la fixation des sablières.

ENDUIT EXTERIEUR

Préparation des murs

Les supports seront propres, dépoussiérés, stables, regarnis préalablement lorsque des éclats ou épaufrures importants sont détectés.
Par temps chaud ou vent sec ou sensible, pour éviter les risques de grillage de l'enduit, il sera nécessaire d'arroser le support à refus la veille de l'application, et de l'humidifier si besoin avant application.

Sur support lisse et ou non absorbant (béton), il sera nécessaire de réaliser un gobetis d'accrochage (ACCROFIX) ou de projeter un gobetis fluide de PRB TRADI H et 85 H adjuvanté avec une résine d'accrochage afin d'améliorer l'adhérence et de supprimer le bullage (0.5 à 1 litre par sac dilué dans l'eau de gâchage)

En cas de discontinuité dans la maçonnerie (matériaux différents, il y aura lieu de traiter la zone concernée par pontage à l'aide d'une armature, en verre alcalis résistant (maille de 10 X 10) marouflée dans la sous couche d'enduit, ou préalablement avec un mortier colle (PRB COL FLEX. (Grille de verre de 4 X 4 mm)

Mise en œuvre

La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions du fabricant.
Les arêtes seront parfaitement tirées à la règle et rigoureusement d'aplomb.

Les retours en jouées ou autres éléments de menuiserie de façades seront traités de manière à ce qu'il n'y ait pas de contact entre enduit et matériaux se dilatant, l'interposition d'un joint souple sera nécessaire du type élastomère ou similaire de première catégorie.

Echafaudage

L'entreprise devra la mise en place d'un échafaudage tubulaire pour la réalisation de ses travaux.

Type d'enduit

L'enduit sera de marque **PRB** du type **PRB 85** ou similaire projeté en 2 passes dite frais sur frais pour projection sur maçonnerie courante.

L'épaisseur de l'enduit sera de 15 à 18mm pour une maçonnerie courante.

L'épaisseur minimale en tout point saillant de la maçonnerie y compris en creux de joints ou modénatures tracées ne devra jamais être inférieure à 10mm finie.

L'enduit sera appliqué sur des murs en agglos.

Teinte au choix du Maître d'Ouvrage sur présentation d'échantillons avec possibilité d'utiliser différentes teintes.

Les enduits auront une finition **grattée FIN** sur une partie des murs et une finition **TALOCHEE** pour les soubassements et la façon de faux linteaux au dessus des ouvertures.

Application :

**Sur les murs périphériques de la construction projetée.
Sur les tableaux et sous face des linteaux des ouvertures.**

Baguettes d'angle

Fourniture et pose de baguettes d'angles en PVC de teinte proche de l'enduit sur armature en acier galvanisé.

Application :

**Aux différents angles de la construction.
Aux différents angles des tableaux des ouvertures.**

OUVRAGES DIVERS

Ventilation du garage

Fourniture et pose de fourreaux de diamètre 200 dans la traversée du mur avec aux 2 extrémités la fourniture et la pose de grilles de ventilation rondes de couleur sable.

Application :

Ventilation haute et ventilation basse du garage.

RESEAUX EP et EU

Note :

L'entreprise devra prendre un soin tout particulier lors de l'ouverture des tranchées pour le passage des réseaux traversant les zones engazonnées.

Il devra le remblaiement des tranchées avec de la terre sans cailloux.
Le ratissage et l'engazonnement sur l'emprise des tranchées créées seront à la charge des services communaux.

Eaux Pluviales

Fourniture et pose de canalisations en PVC diamètre 100 et 125 dans tranchées compris toutes sujétions de coudes et raccordements.
Les canalisations reposeront sur un lit de sable et seront parfaitement enrobées de sable avant remblaiement.
Evacuation des eaux pluviales et raccordement sur le réseau communal le long de la voie sachant que l'antenne de branchement sur le réseau des eaux pluviales sera réalisé par les services communaux.

Application:

Evacuation des eaux pluviales de la construction projetée suivant plan.

Eaux Usées et Eaux Vannes

Fourniture et pose de canalisations en PVC spéciale EU EV de diamètre 100 minimum.
Prévoir coudes Y, T et toutes sujétions.
Les raccordements des canalisations devront obligatoirement être réalisés avec des Y. Aucun coude à 90 ° ne sera accepté.
Les canalisations seront posées dans l'empierrement.
Sortie des canalisations à l'extérieur du mur de façade suivant plan.

Application :

Canalisations des eaux usées et des eaux vannes à l'intérieur de la construction suivant plan.

Fourniture et pose de canalisations en PVC spéciale EU EV de diamètre 100 minimum à poser en fond de tranchée.
Les canalisations reposeront sur un lit de sable et seront parfaitement enrobées de sable avant remblaiement.
Prévoir coudes Y, T et toutes sujétions.
Les raccordements des canalisations devront obligatoirement être réalisés avec des Y. Aucun coude à 90 ° ne sera accepté.
Raccordement des canalisations sur le regard EU existant suivant plan.

Application :

Canalisations des eaux usées et des eaux vannes à l'extérieur de la Construction suivant plan.

Regards

De 40/40 en pied des chutes EP et pour la réception des drains.
Ils seront posés sur une assise de sable parfaitement dressée et damée.
Ils comporteront une plaque béton amovible.
Raccordement des tuyaux de descente en attente sur les regards avec des coudes de diamètre 80 avec emboîtement femelle en attente.

Application:

**A la base des différents tuyaux de descente suivant plan.
Pour réception des eaux de drainage.**

Bonde siphon

Fourniture et pose d'une bonde siphon de diamètre 300 de marque NICOLL ou similaire et de couleur grise.
Elle sera scellée dans le sol béton.

Application :

Sous le robinet dans le garage.

Siphon disconnecteur

Fourniture et pose d'un siphon disconnecteur en PVC de marque NICOLL ou similaire avec bouchons à vis.
Pose du siphon dans un regard ciment de 40/40 avec couvercle en ciment sur le dessus.

Application :

A la sortie des eaux usées de la construction projetée.

Drainage

Fourniture et pose de tuyaux de drainage en PVC U de diamètre 100 du type SIROBAU ou similaire, (Drains agricole interdit) et pose sur une couche de graviers dressés de 10 cm d'épaisseur minimum.

Ils seront posés à la base des murs extérieurs et intérieurs de la construction.

Au dessus et sur les côtés, lit de gravillons 15/20 avec pose d'un bidim.

Raccordement des drains sur le réseau EP.

Application :

A la base des murs périphériques extérieurs OUEST, EST et SUD de la construction suivant plan.

A la base du mur intérieur NORD de la construction projetée.

FOURREAUX

E.d.f

Fourniture et pose d'un fourreau en PVC de 90 depuis le dessous du compteur EDF situé sur le mur de façade du bâtiment aspecté au NORD-EST jusqu'au dessous du tableau électrique dans le garage.

Le fourreau sera de couleur rouge.

Pose d'un grillage avertisseur de couleur rouge et remblayage de la tranchée.

Façon d'une saignée dans le sol béton et façon d'une reprise de ciment suite au passage du fourreau.

Eau Potable

Fourniture et pose d'un fourreau en PVC de 90 lisse depuis le compteur EAU se trouvant sur la zone engazonnée jusqu'à proximité du chauffe eau dans le WC.

Le fourreau sera de couleur bleu.

Pose d'un grillage avertisseur de couleur bleu et remblayage de la tranchée.

Fourniture et pose d'un fourreau en PVC de diamètre 50 lisse et contenant une aiguille de tirage depuis le dessous du chauffe eau dans le WC jusqu'au dessous du robinet eau froide dans le garage.

AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Plaques de ciment

Prévoir la repose d'une partie des plaques de ciment et des poteaux ciment déposées pour jonction entre les plaques conservées et la construction projetée le long de la limite de propriété OUEST.

AMENAGEMENT DES ZONES DE CIRCULATION

La mise en place de l'empierrement, la façon de l'enrobé, la pose des bordures ciment et la réfection de l'engazonnement seront à la charge des services communaux.

Application :

Cour aspectée à l'EST et au SUD de la construction projetée.

LOT N° 2 : CHARPENTE BOIS

Les entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqué ou omis dans les plans et C.C.T.P.
En conséquence les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Qualité des Bois neufs

Tous les bois employés devront être préalablement traités avec des solutions fongicides et insecticides.

Les abouts des pièces et les pièces encastrées devront être traités.

Un traitement sera appliqué sur toutes les parties entaillées.

Protection des éléments métalliques.

Tous les éléments métalliques seront protégés de la corrosion à moins qu'ils ne soient constitués d'un matériau inoxydable par nature.

Cette protection sera assurée par un anti rouille.

Exécution de la Charpente

Avant de procéder au tracé des épures et à toutes exécutions, l'entrepreneur vérifiera sur place les implantations et aplomb des ouvrages sur lesquels la charpente devra prendre appui.

L'entrepreneur établira tous les dessins de chantier et d'atelier nécessaires à l'exécution de toutes les parties à ouvrages de la charpente.

Il les soumettra à l'approbation du Maître d'Oeuvre avant exécution.

Il sera donné en temps utiles au maçon les réservations et données nécessaires.

Scellements dans la maçonnerie

Les empochements dans la maçonnerie pour l'encastrement des pièces bois seront à la charge du présent lot.

Les scellements au mortier de ciment seront à la charge du maçon.

Réaction au Feu

Les ouvrages devront être conformes aux exigences du règlement de sécurité en vigueur contre les risques d'incendie.

Nettoyage du chantier et enlèvement des gravois

L'entreprise aura à sa charge le nettoyage du chantier après son passage pour tous les ouvrages lui incombant afin de laisser le chantier dans un parfait état de propreté.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordonnateur de sécurité et joint au présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

CHARPENTE STRUCTUREE

Fermes

La charpente de la construction sera constituée d'une ferme à 2 versants.

L'ensemble des pièces bois sera réalisé en sapin du nord traité et en chêne pour le poinçon.

Sections des pièces bois à déterminer suivant notes de calcul.

La ferme sera constituée des éléments suivants:

- Arbalétriers
- Entrails moisés reposant sur le dessus des murs
- Poinçon
- Contre fiches
- Etc.....

Application :

Ferme dans le garage.

Pannes - faitages

En sapin du Nord qualité charpente. Sections à définir suivant études.

Les pannes seront fixées sur le dessus des arbalétriers et seront maintenues par des échantignolles.
Dans l'épaisseur des murs agglos, les pannes seront percées pour le passage des armatures métalliques.

Application:

Charpente de l'ensemble de la construction projetée.

Sablières

En sapin du nord qualité charpente 150/55.
Elles seront fixées en tête des murs.
Leurs extrémités seront percées pour le passage des armatures et elles seront saillantes.
La face extérieure de la sablière à la base du versant EST sera rabotée.

Application:

A la base des différents versants de la construction projetée.

Chevrons

Ils seront réalisés en sapin du Nord, qualité charpente de section 6,5 X 4,5 pointés sur les pannes, sablières et faitage avec un écartement de 40cm d'axe en axe.
Les chevrons seront pendants à la base du versant EST et reposeront sur le dessus de la sablière à la base du versant OUEST.
Les abouts des chevrons à la base du versant EST seront rabotés.

Application:

Sur les versants OUEST et EST de la construction projetée.

Cache moineaux

Ils seront réalisés en sapin du Nord, qualité charpente de section 6,5 X 4,5 pointés entre les chevrons.
La face extérieure des caches moineaux sera rabotée.

Application:

A la base du versant EST de la construction projetée.

CHARPENTE INTERIEURE

Entremisage

Fourniture et pose d'un entremisage en sapin du nord posé tous les **60cm** d'entraxe pour supporter un plafond PLACOSTIL.
Fixation des solivettes sur des lindiers à fixer sur les murs.
Prévoir un rang d'étrésillonnage tous les 2m maximum.

Application:

Plafond du bureau et du sanitaire au rez-de-chaussée.

Solivage porteur

Fourniture et pose d'un solivage porteur réalisé avec des solives en sapin du nord traité posées à intervalle régulier.

Fourniture et pose d'un plancher en OSB de 22 mm d'épaisseur sur une surface de 2m² environ.

Application :

Pour accès au groupe VMC à proximité de la trappe de visite dans les combles.

Chevêtre

Réalisation d'un chevêtre en sapin du nord à réaliser dans l'entremisage pour le passage de la trappe de visite.

Application :

En plafond de la salle d'eau.

VARIANTE

Solivage porteur

Fourniture et pose d'un solivage porteur réalisé avec des solives de sections à définir suivant portées.

Les solives seront posées à intervalle régulier et seront fixées sur des linders en sapin du nord avec sabots métallique.

Façon d'un étrésoillonnage tous les 2m maximum.

Fourniture et pose d'un plancher OSB de 22 mm d'épaisseur sur l'ensemble.

La sous face des solives sera positionnée à 260cm par rapport au sol béton.

Application :

Entre le mur de refend et la ferme dans le garage.

LOT N° 3 : COUVERTURE ARDOISE

Les entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqué ou omis dans les plans et C.C.T.P.
En conséquence les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Réception des Supports

Avant d'entreprendre ses travaux, le couvreur devra s'assurer de la bonne exécution du chevronnage et de l'ossature des habillages en général.

Support de couverture

Les liteaux et la volige fixés par clous seront en sapin du Nord traité.
Ils seront fixés parallèlement à la ligne de niveau à espaces réguliers à raison d'un cours par pureau.

Zinguerie

Tous les zincs employés seront de première qualité d'une épaisseur régulière

Nettoyage

Le présent lot devra le nettoyage à l'intérieur du bâtiment et les abords de toutes les salissures, débris d'ardoises et de tous les gravois produits par ses interventions.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordinateur de sécurité et joint au présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

COUVERTURE ARDOISE

Film d'étanchéité

Fourniture et pose d'un film d'étanchéité du type DELTA ENERGY de marque DORKEN ou similaire.

Le film sera posé sur le dessus des chevrons.

Application :

Sur les versants OUEST et EST de la construction projetée.

Contre lattage

Fourniture et pose d'un contre lattage de 20mm d'épaisseur minimum fixé sur le film d'étanchéité pour assurer la ventilation de la sous face des ardoises.

Application :

Sur les versants OUEST et EST de la construction projetée.

Supports

Fourniture et pose de liteaux sapin du Nord traité cloués sur les chevrons.

Application:

Sur les versants OUEST et EST de la construction projetée.

Ardoises

La couverture sera réalisée en ardoises d'Espagne CUPA sélection **ARDOISIERE** ou produits de caractéristiques identiques et présentant les mêmes garanties.

Pose en couverture à pureau entier rectangulaire, pour pentes suivant plans.

Fixation aux crochets en fil d'acier inox 18/10 **NOIR**, de longueur définie par le cahier des charges, de la zone climatique à considérer, compte tenu de la pente et de la longueur de chaque versant.

Application :

Sur les versants OUEST et EST de la construction projetée.

Bardelis

Il sera réalisé un bardelis en ardoises.
Les ardoises seront de même format que la couverture avec taille à épaulement
Elles seront posées à la pointe cuivre sur les chevrons.

Application:

Pour habillage des chevrons de rives en façades NORD et SUD.

Faîtage

Il sera réalisé en faïtières terre cuite posées à crêtes et embarrures.
Les faïtières seront de couleur orange.

Application:

Faîtage de la construction projetée.

Noquets

Fourniture et pose de noquets en zinc naturel.

Application :

A la rencontre d'une toiture avec une maçonnerie verticale.

ZINGUERIE

Gouttières

Gouttières demie ronde en **ZINC naturel** compris crochets de fixation.
Section des gouttières à définir suivant la capacité des eaux pluviales à évacuer.
Etablissement des pentes compris toutes sujétions de pose suivant DTU.
Façon de moignons en extrémité pour raccordement des tuyaux de descente.

Application:

A la base du versant EST de la construction projetée.

Gouttières NANTAISE en **ZINC naturel** compris crochets de fixation avec doublis zinc en partie basse recouvrant la partie vue de la sablière avec une bande ourlet en partie basse.
Section des gouttières à définir suivant la capacité des eaux pluviales à évacuer.
Etablissement des pentes compris toutes sujétions de pose suivant DTU.
Façon de moignons en extrémité pour raccordement des tuyaux de descente.

Application:

A la base du versant OUEST de la construction projetée.

Tuyaux de Descente

Ils seront réalisés en ZINC naturel.
Section des tuyaux à définir en fonction des surfaces à desservir.
Fixation par colliers à boulons.

Application :

**2 unités en façade EST.
1 unité en façade SUD.**

Façonnage d'un renvoi d'eau réalisé en zinc naturel avec gueule à brochet en pied du tuyau.

Application :

1 unité en façade SUD.

Dauphins

Fourniture et pose de dauphins en fonte à fixer sur les murs avec des colliers.
Raccordement sur les coudes posés par le maçon au dos des regards.

Application :

**2 unités en façade EST.
1 unité en façade SUD.**

Chatières

L'aération des combles sera réalisée à l'aide de chatières encastrées dans la couverture du type VEPAC 140 ou similaire

Les chatières devront représenter une surface de ventilation correspondant au :

- 1/3000^e de la surface de la couverture pour les toitures non isolées
- 1/800^e de la surface de la toiture pour les toitures isolées sans écran en sous face.
- 1/3000^e de la surface de la toiture au dessus de l'écran et 1/1200 sous l'écran pour les toitures isolées avec écran

Application :

Pour ventilation sur les versants OUEST et EST de la construction projetée.

Sortie de ventilation

Fourniture et pose de ventilation en PVC du type VEPAC 200 ou similaire avec adaptateur pour raccordement sur les tuyaux en attente.
Les diamètres des chapeaux de ventilation seront confirmés par les entreprises adjudicataires des lots plomberie et électricité.

Application:

1 de diamètre 100 pour la ventilation primaire en façade OUEST.

Chapeau de ventilation

Fourniture et pose d'un chapeau de ventilation constitué d'un chapeau en aluminium, d'un fourreau galva et d'une feuille de plomb.
Il sera de diamètre 150. (Section à confirmer par l'électricien)

Application :

1 pour le réseau VMC en façade OUEST.

Crochets de maintien

Fourniture et pose de crochets de maintien du type galvanisé à fixer sur les chevrons suivant normes de sécurité.

Application :

Sur chaque versant de la construction.

LOT N° 4 : MENUISERIES EXTERIEURES ET INTERIEURES

Les entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans et C.C.T.P. En conséquence les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Mise en Œuvre

L'entrepreneur du présent lot devra supporter toutes les sujétions relatives à la mise en place et au fonctionnement de son matériel.

Il devra prendre connaissance des travaux que les corps d'état auront à exécuter en même temps que lui.

Tous les ouvrages prévus au descriptif seront mis en place avec la plus grande exactitude et un aplomb parfait aux emplacements définis aux plans.

Les menuiseries seront posées sous joint comprimé et fermeture par un joint de couleur posé à la pompe.

Protection des Bois

Tous les bois entrant dans la construction des ouvrages menuisés seront traités contre toute attaque d'insectes ou de champignons.

Implantation - Scellements

En prenant possession du chantier, l'entreprise du présent lot devra vérifier si les côtes de niveau, les réservations demandées sont bien conformes aux plans d'implantation.

Entretien Garantie

L'entreprise étant responsable du bon fonctionnement de ses ouvrages pendant la période de garantie, elle devra veiller au bon fonctionnement et à la bonne tenue de ceux-ci. Les travaux d'entretien, de réparation, de mise en jeu nécessaire ainsi que les raccords de peinture occasionnés par ceux-ci seront à la charge du présent lot.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordinateur de sécurité et joint au présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

MENUISERIES EXTERIEURES

Les menuiseries extérieures seront réalisées en bois exotique MOABI destinées à recevoir une peinture prévue au lot PEINTURE.

Elles seront du type à l'ANCIENNE conforme aux directives des BATIMENTS DE FRANCE.

Porte

Du type à 1 vantail ouvrant à la Française à mouton et gueule de loup.
Petits bois assemblés horizontaux et verticaux donnant des volumes de vitrage indépendants avec mouluration extérieure en simple pente imitant le solin mastic.
Soubassement avec panneaux plate bande mouluré
Tapées d'isolation
Seuil en aluminium anodisé extra plat
Double vitrage avec la face extérieure en verre anti effraction
Ferrage avec caches paumelles à turlupet.
Fermeture 5 points
Pattes à scellement.
Serrure à cylindre
Poignées sur les 2 faces

Application :

Porte du bureau en façade EST. (90 X 215)

Croisées

Du type à 2 vantaux ouvrants à la Française à mouton et gueule de loup.
Petits bois assemblés horizontaux et verticaux donnant des volumes de vitrage indépendants avec mouluration extérieure en simple pente imitant le solin mastic.
Jet d'eau à doucine et appui arrondi.
Tapées d'isolation.
Double vitrage de 4/16/4 en verre clair à faible émissivité gaz argon + Warm Edge
Ferrage avec caches paumelles à turlupet.
Pattes à scellement.
Crémones posées en applique.

Application :

Fenêtre du bureau en façade SUD. (90 X 135)

Du type à 2 vantaux ouvrants à la Française à mouton et gueule de loup.
Petits bois assemblés horizontaux et verticaux donnant des volumes de vitrage indépendants avec mouluration extérieure en simple pente imitant le solin mastic.
Jet d'eau à doucine et appui arrondi.
Double vitrage de 4/16/4 en verre clair à faible émissivité gaz argon + Warm Edge
Ferrage avec caches paumelles à turlupet.
Pattes à scellement.
Crémones posées en applique.

Application :

Fenêtre du garage en façade NORD. (90 X 135)

Du type oscillo-battant à 1 vantail ouvrant à mouton et gueule de loup.

Petits bois assemblés horizontaux et verticaux donnant des volumes de vitrage indépendants avec mouluration extérieure en simple pente imitant le solin mastic.
Jet d'eau à doucine et appui arrondi.
Double vitrage de 4/16/4 en verre clair à faible émissivité gaz argon + Warm Edge
Ferrage avec caches paumelles à turlupet.
Pattes à scellement.
Crémones posées en applique.

Application :

Fenêtre du garage en façade EST. (80 X 105)

Porte de garage

Fabrication et pose d'une porte de garage à 2 vantaux du type coulissant sur un rail métallique de couleur noire fixé en partie haute avec pièces de roulement et de guides fixés sur le mur en partie basse de la porte.
Les vantaux seront réalisés en lames de châtaignier fixées verticalement sur un bâti intérieur également en châtaignier.
L'ensemble sera parfaitement raboté.
Prévoir des poignées de tirage métallique en fer forgé de couleur NOIRE sur la face extérieure de chaque vantail.
Fourniture et pose d'un sergent sur la face intérieure de chaque vantail avec une cheville pour condamnation par l'intérieur.
Fourniture et pose d'une barre amovible intérieure reliant les 2 vantaux en position fermée.
Application de 2 couches d'huile LIN sur les 2 faces de chaque vantail à charge du présent lot.

Application :

FACADE EST
Porte du garage. (300 X 300)

Entrées d'air

Façon de mortaises dans les dormants des menuiseries ou le coffre de volet roulant pour les entrées d'air qui seront fournies et posées par l'électricien.
Tenir compte que les entrées d'air seront du type HYGRO.

Application :

Porte et fenêtre du bureau.

SECURITE

Fabrication et pose d'une grille en fer forgé formant barreaux de défense.
La grille sera constituée de barreaux cylindriques traversant une lisse haute et une lisse basse en fer plat, lesquelles seront perforées pour le passage des barreaux.
Fixation de la grille sur les tableaux de la fenêtre avec une fixation anti effraction.
La grille sera livrée galvanisée et revêtue d'une peinture de finition de teinte à définir par le Maître d'œuvre.

Application :

Fenêtre du garage en façade EST.
Fenêtre du garage en façade NORD.
Fenêtre du bureau en façade SUD.

MENUISERIES INTERIEURES

Caisson SCRIGNO

Fourniture au plâtrier pour pose d'un caisson SCRIGNO métallique spécial placoplatre pour porte coulissante.
Le caisson sera livré monté.

Application :

Porte du local EAU.

Portes de communication

Fourniture et pose de portes **PLANE** à âme **isolante** stable Climat C classe 3 blindée 2 tôles de marque JELD WEN ou similaire.

Les portes seront à 1 vantail ouvrant à la française avec huisserie EVO+ et seront à recouvrement

Elles seront pré peintes avec une couche d'apprêt.

4 fiches

Joint d'étanchéité 3 côtés

Joint balai double lèvre en partie basse

Serrure 3 points à relevage de béquille

Garnitures et poignées en NYLON de marque NORMBAU et de couleur à définir par le Maître d'Ouvrage.

Application :

Porte entre le garage et le bureau.

Fourniture au plâtrier pour pose de portes **PLANE** à âme **pleine** de marque JELD WEN ou similaire.

Les portes seront à 1 vantail ouvrant à la française avec huisserie EVO+ et seront à recouvrement.

Elles seront pré peintes avec une couche d'apprêt.

4 fiches

Joint d'étanchéité 3 côtés

Bec de cane à condamnation.

Garnitures et poignées en NYLON de marque NORMBAU et de couleur à définir par le Maître d'Ouvrage.

Application :

Porte du WC.

Porte de la douche.

Fourniture et pose de portes **PLANE** à âme **pleine** de marque JELD WEN ou similaire.

Les portes seront à 1 vantail coulissant dans le caisson scrigno.

Elles seront pré peintes avec une couche d'apprêt.

Passes doigts incurvé dans la porte.

Application :

Porte du local EAU.

Fermes portes

Fourniture et pose de ferme porte automatique type DORMA TS 91 ou équivalent.

Finition laquée de couleur noire ou blanc à définir suivant choix du Maître d'Ouvrage.

Application :

Porte entre le garage et le bureau.

Portes de placards

Fourniture et pose de portes de placards de marque SOGAL ou similaire du type coulissantes modèle **PREMIO** avec guidage en partie haute et roulement en partie basse.

Leurs dimensions seront de mur à mur et de sol à plafond.

Amortisseurs de série pour chaque vantail.

Les façades coulissantes seront composées de 2 panneaux mélaminés de **10mm** revêtus 1 face bois et unis suivant choix à proposer au Maître d'Ouvrage.

Les profils seront en **acier** pré laqué y compris rails haut et bas, couleur à choisir par le Maître d' Ouvrage dans la gamme du fabricant.

Fourniture et pose de talonnettes en bois de l'épaisseur de la plinthe sur toute la hauteur du placard.

Application :

Placard attenant au local EAU.

Aménagement des placards

Ils seront réalisés en panneaux mélaminés blanc et seront constitués de :

Placard attenant au local EAU

2 panneaux horizontaux posés sur tasseaux

1 tringle pour la penderie

Moultures de calfeutrement

Fourniture et pose de moultures en sapin de 6 X 30 ou en bois exotique suivant nature des menuiseries.

Les moultures seront clouées, angles arrondis compris coupes d'onglet.

Application:

En raccordement de tous ouvrages bois en sapin avec le placoplatre.

Trappe de visite

Fourniture et pose d'une trappe de visite de 70 X 70.

Elle sera constituée de :

1 cadre en hêtre

1 devant en médium à peindre

1 isolant polystyrène de 300mm pour un R de 8.00 m² K/W

Joint d'étanchéité F12 en PVC avec protection anti peinture

Fixation de la trappe sur le bâti avec des émants.

Application :

En plafond du local EAU.

Siège de douche

Fourniture et pose d'un siège de douche en bois exotique livré revêtu de 2 couches de lasure par le présent lot.

Le siège sera constitué de lames avec arêtes arrondies fixées sur un cadre en bois.

Application :

Local douche.

Buttoirs de portes

Fourniture et pose de buttoirs de portes en inox de diamètre 30mm avec couronne en caoutchouc pour fixation en sol.

Fourniture et pose de buttoirs de portes en bois ou en PVC avec embout en caoutchouc pour fixation murale.

Application:

Pour toutes les portes qui en position ouverte donnent sur une cloison ou une paroi.

VARIANTE

Etabli

Fabrication et pose d'un établi d'une largeur de 80 cm et d'une longueur de 350cm avec un retour de 120cm.

Il sera réalisé en bois avec pattes sur le devant et tasseaux pour fixation sur les murs.

Le dessus de l'établi sera réalisé avec des solives en sapin du nord de 200 X 75 avec le dessus et la face extérieure rabotée.

Application :

Garage au rez-de-chaussée.

LOT N° 5 : PLATRERIE - ISOLATION

Les entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans et CCTP.

En conséquence, les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Implantation

En prenant possession du chantier, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier si la distribution

des huisseries et châssis ou ensembles vitrés est conforme aux plans et que les travaux ont bien été respectés de même que les aplombs et les équerrages.
S'il n'en était pas ainsi, il devra en informer le maître d'Oeuvre dans un délai de 48 heures, qui interviendrait près de l'entreprise intéressée pour mise en conformité.
Si l'entrepreneur du présent lot exécute ses travaux sans tenir comptes des prescriptions ci-dessus, il sera tenu seul responsable de tous les défauts résultant de ces frais.

Mise en Œuvre

L'entrepreneur devra supporter toutes les sujétions relatives à l'exécution de ses travaux sans pouvoir réclamer aucune indemnité.

Il devra prendre connaissance des devis de tous les corps d'état pour tenir compte des supports et aléas dus éventuellement aux matériaux mis en œuvre.

La pose de ses cloisons, le calage de niveau et d'aplomb, les fixations sèches ainsi que les scellements, calfeutrement seront dus par l'entreprise du présent lot.

Tous les ouvrages devront être conçus de manière à pouvoir encaisser les tolérances et jeux éventuels.

L'entreprise devra prévenir l'électricien pour le passage des fourreaux d'alimentation.

Nettoyage du chantier et enlèvement des gravois

L'entreprise aura à sa charge le nettoyage du chantier après son passage pour tous les ouvrages lui incombant afin de laisser le chantier dans un parfait état de propreté.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordinateur de sécurité et joint au présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

CLOISONS

Semelles

Il sera posé des semelles en PVC de forme U sous l'ensemble des cloisons.

Application :

Sous l'ensemble des cloisons en placo.

Cloisons de doublage

Elles seront réalisées selon le type OPTIMA d'ISOVER et seront constituées de:

Fourrures horizontales en acier galvanisé au nombre de **2 minimum** fixées sur

les murs
D'appui OPTIMA à clipser sur les fourrures horizontales
De rails haut et bas en acier galvanisé
De fourrures OPTIMA en acier galvanisé posées verticalement
D'une isolation laine de verre du type GR roulé revêtu Kraft de **140 mm**
d'épaisseur. (Coefficient R de **4.35**)
Bandes adhésives du type VARIO KB1 de marque ISOVER ou similaire pour
assurer le jointoiement des lés d'isolation.
Plaques PLACOPLATRE fixées perpendiculairement à l'ossature à raison de 1
plaque standard de 12.5 mm d'épaisseur.

Application:

Pour doublage des murs périphériques du bureau et des sanitaires.

Note

Dans l'emprise de la douche, les montants seront posés tous les 40cm pour améliorer la rigidité de l'ouvrage.

Cloisons de distribution

Les cloisons seront du type PLACOSTIL de Placoplatre et constituées de la façon suivante:

Ossature métallique Placostil constituée de rails et montant en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e de **48** de largeur.

Les montants seront **doubles**, implantés à 0,40m et 0,60m d'entraxe suivant hauteur.

Chaque parement sera constitué d'une plaque Placoplatre standard de 12.5mm.

Isolation laine de verre du type PANOLENE ACOUSTIQUE ROULE nue de **45mm** d'épaisseur disposée entre les montants

Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits Placoplatre.

La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de Placoplatre.

Application:

Cloisons cotées 7 dans les sanitaires.

Note

Dans l'emprise de la douche, les montants seront posés tous les 40cm pour améliorer la rigidité de l'ouvrage.

Les cloisons seront du type PLACOSTIL de Placoplatre et constituées de la façon suivante:

Ossature métallique Placostil constituée de rails et montant en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e.

Les montants seront **doubles**, implantés à 0,40m et 0,60m d'entraxe suivant hauteur.

Chaque parement sera constitué d'une plaque Placoplatre standard de 12.5mm.

Isolation laine de verre de l'épaisseur de l'ossature disposée entre les montants

Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits Placoplatre.

La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de Placoplatre.

Application:

Cloisons cotées 10 en continuité du caisson scrigno dans le bureau.

Plaques Placomarine

Fourniture et pose de plaques placomarine dans les pièces humides en remplacement des plaques standard.

Application :

En périphérie du local douche.

PLAFONDS

Sous ossature bois

Il sera du type PLACOSTIL de PLACOPLATRE et constitué de la façon suivante:
Ossature en fourrures PLACOSTIL F 530 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10 e disposées à 0,60 maximum d'entraxe, fixés au support par l'intermédiaire de suspentes.
Plaques PLACOPLATRE fixées perpendiculairement à l'ossature à raison de 1 plaque standard de 12.5 mm d'épaisseur.
Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits PLACOPLATRE.
La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41, à l'avis technique et aux recommandations PLACOPLATRE.

Application:

Plafond du bureau et des sanitaires.

OSSATURE

L'entreprise de plâtrerie devra lors de l'élévation des cloisons la pose des différentes ossatures bois ou métal que les autres entreprises auraient besoin de faire poser afin de permettre la fixation de leurs appareils et ouvrages divers.

ANGLES

Angles saillants

Tous les angles saillants seront protégés par des bandes armées.

Angles rentrants

Tous les angles rentrants seront rectilignes.

ISOLATION

Isolation sur plafond

Fourniture et pose d'une isolation laine de verre du type **ISOCONFORT revêtu KRAFT** de marque ISOVER ou similaire de **200 mm d'épaisseur** ayant un coefficient R minium exigé de

5.70 déroulée entre l'entremisage et d'une isolation laine de verre du type **IBR NU** de marque ISOVER ou similaire de **200 mm** d'épaisseur ayant un coefficient R minium exigé de **5.00** déroulée sur l'entremisage.

Application:

Plafond du bureau et des sanitaires.

VARIANTE

Membrane d'étanchéité à l'air

Fourniture et pose d'une membrane d'étanchéité à l'air pour les murs et les plafonds du bureau et des sanitaires.

LOT N° 6: REVETEMENTS DE SOLS ET MURS

Les entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqué ou omis dans les plans et CCTP.
En conséquence, les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Mortier et coulis

Sauf spécifications contraires ci après ou dans les prescriptions des fabricants, les mortiers et coulés employés seront les suivants:

Coulis et mortiers pour joints: conformes à l'article 4.6 du DTU 52.1

Enduits de lissage

Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis.
Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un avis technique assorti d'un classement P au moins égal à celui du local à revêtir.

Colles et mortiers colles

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

Livraison des sols

Le revêtement fini sera livré propre et devra permettre la prise en possession immédiate des lieux.

Mise en œuvre

Avant de commencer les travaux, l'entrepreneur devra s'assurer que:

- les supports sont aptes à recevoir ses ouvrages prévus à son marché et que leur état est compatible avec les obligations qui sont imposées par le devis descriptif, notamment en ce qui concerne l'état des surfaces, la rugosité, la plénitude, les aplombs et équerrages.
- Les supports destinés à recevoir les revêtements muraux scellés sont suffisamment secs. L'entrepreneur devra supporter toutes les sujétions relatives à l'exécution de ses travaux sans pouvoir réclamer aucune indemnité pour quelque cause que ce soit.

Il devra prendre connaissance des devis des travaux des autres corps d'état pour tenir compte des supports et aléas dus éventuellement aux matériaux mis en œuvre.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordinateur de sécurité et joint au présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

CHAPE

Chape de ravoirage

Afin d'enrober parfaitement les différentes tuyauteries de plomberie et les différentes gaines électriques posées sur le béton, il sera réalisé une chape de ravoirage autonivelante du type BC RAVOIRAGE de marque LAFARGE ou similaire.

La chape aura une hauteur de 5cm.

Application :

Ensemble du plancher bas du bureau et des sanitaires.

Chape

Il sera réalisée une chape à base de ciment du type **AGILIA SOLS C** de marque LAFARGE ou

similaire réalisée en pose dessolidarisée avec un film polyéthylène à fournir et à poser par le présent lot.

Elle sera réalisée sur la forme en béton réalisée par le maçon.

Fourniture et pose des plinthes de dessolidarisation intéressant l'épaisseur de la chape et du revêtement de sol.

La chape devra avoir une épaisseur de 5cm.

Prévoir le ponçage de la chape avant la pose des revêtements de sols ainsi que l'application d'un primaire d'accrochage suivant la nature de la colle choisie pour la pose du carrelage..

Application :

Ensemble du plancher bas du bureau et des sanitaires.

ISOLATION

Isolation de sol

Fourniture et pose d'une isolation en polyuréthane du TMS ou similaire de **68mm** d'épaisseur ayant un coefficient R minium exigé de **3.15** à poser sur la chape de ravoirage.

Les panneaux seront nervurés et rainurés.

Pose de bandes adhésives sur les coupes des panneaux.

Application :

Plancher bas du bureau et des sanitaires.

REVETEMENTS DE SOLS

Carrelage

Fourniture et pose d'un carrelage en grès cérame de sections **45 X 45 de 9mm** d'épaisseur du type **TRENDY d'ALFACARO** ou similaire.

Pose collée avec weber.col.plus par encollage suivant DTU sur la chape ciment.

Jointoiement au ciment avec weber.joint fin.

Application :

Bureau, WC, local EAU et placard attenant.

Plinthes

Fourniture et pose de plinthes de sections **8 X 45** assorties au carrelage à la base des murs périphériques.

Pose collée avec weber.col.plus par encollage suivant DTU sur les cloisons en placo.

Jointoiement au ciment avec weber.joint fin.

Application:

A la base des murs périphériques du bureau, WC, local EAU et placard attenant.

Marches

Réalisation d'un habillage en carrelage de la marche en béton brute réalisée par l'entreprise de MACONNERIE avec habillage de la contre marche et pose d'un nez de marche.

Application :

Porte entre le bureau et le garage.

OUVRAGES DIVERS

Joint de dilatation

Fourniture et pose d'un joint de dilatation intéressant l'épaisseur du carrelage et de la chape.

Application :

Au niveau des portes de communication.

Etanchéité verticale

Application au rouleau d'une couche de primaire ACCROSOL de marque PRB ou similaire sur les murs périphériques.

Application d'une résine de protection à l'eau du type PRESERFOND de marque PRB ou similaire à la brosse plate ou au rouleau sur une largeur totale d'environ 15 cm dans les angles horizontaux et verticaux et autour des tuyaux et fissures ou des joints de panneaux.

Découper à dimension la bande d'armature ARM 120 et maroufler la bande dans la couche de PRESERFOND.

Appliquer grassement 2 couches de PRESERFOND au rouleau.

L'épaisseur minimale du film sec doit être au moins de 05mm.

Application:

Sur les murs périphériques de la douche.

Douche à l'italienne

Réalisation d'une chape ciment avec façon de pente de 1% vers l'exutoire.

Fourniture et pose d'une membrane d'étanchéité du type SM 200 de marque PRB ou similaire associées des bandes d'étanchéité SM 200 pour la jonction des angles sols murs avec un relevé de 10cm minimum..

Fourniture et pose d'un revêtement de sol **en carrelage grès cérame anti dérapant** avec un mortier colle PRB .COLFLEX

Fourniture et pose d'un caniveau de douche CONCERTO en inox brossé de 70cm N° 3696050 de marque ALTERNA ou similaire.

Application :

Local douche au rez-de-chaussée.

FAIENCE

Fourniture et pose d'une faïence en grès émaillé de 20 X 20 constituée de carreaux de

différentes couleurs.

Pose collée avec weber col plus par encollage suivant DTU.

Jointoiment au ciment avec weber déco.

Application:

Douche

En périphérie du local douche sur toute la hauteur des murs.

Local EAU

Sur une hauteur de 40cm devant le meuble vasque.

Socles

Façon de socles réalisés en ciment avec entourage en plinthes carrelage.

Application :

Au niveau des fourreaux, des chutes EU et des tuyaux de plomberie.

Baguettes

Fourniture et pose de baguettes d'angles en PVC coloré de marque SCHULTER ou similaire.

Application :

Aux différents angles sortants où il est prévu de la faïence.

LOT N° 7 : PLOMBERIE SANITAIRES

Les entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqué ou omis dans les plans et CCTP.
En conséquence, les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Réservations, percements, rebouchages

L'entrepreneur du présent lot devra fournir dès le début des travaux au lot MACONNERIE et au lot COUVERTURE le plan de ses réservations qui lui seront nécessaires à la réalisation de ces travaux.

Les rebouchages seront effectués à l'aide des mêmes matériaux que ceux traversés par le présent lot.

Essais, réglages, mise en route

L'attributaire du présent lot devra le matériel et le personnel nécessaires aux différents essais qui seront réalisés au cours des travaux et suivant le cahier des charges spéciales de la profession.

Il devra aussi toutes les notices d'utilisation et d'entretien des appareils mis en oeuvre ainsi qu'un schéma complet de ses installations.

A la fin du chantier, l'entreprise devra justifier que toutes les canalisations ont été essayées et que l'ensemble de l'installation est prête à fonctionner normalement.

Qualité des matériels et matériaux

Les matériels et matériaux seront de toutes premières qualités.

Ils devront répondre aux caractéristiques indiquées au devis descriptif, aux normes et réglementations en vigueur.

Nettoyage

L'entrepreneur du présent lot devra le nettoyage de tous les appareils sanitaires en fin de travaux.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordinateur de sécurité et joint au présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

BRANCHEMENT EAU POTABLE

Compteur eau

Le compteur eau est existant.

Il se situe sur le terrain en pelouse devant le bâtiment.

Se reporter au plan de masse.

Alimentation en eau

Elle sera réalisée avec en conduit polyéthylène haute densité alimentaire.

Il sera assemblé par raccords démontables à serrage extérieur adaptés aux diamètres des conduits et accessoires.

Le tuyau sera passé dans un fourreau mis en place par le maçon depuis le compteur d'eau jusqu'à la proximité du chauffe eau dans le Wc avec façon d'un raccord sur le réseau actuel.

Le réseau sera équipé d'une vanne de coupure au départ et à l'arrivée du réseau.

DISTRIBUTIONS INTERIEURES

Canalisations eau

La distribution d'eau à l'intérieur du logement sera faite en tube de cuivre ou en tuyau PER.

Les façonnages seront réalisés avec le plus grand soin. Il ne sera toléré ni plis ni gerçures.

Certaines parties de canalisations passant en encastré seront placées sous gaines cintroplast suivant DTU et règles professionnelles.

Aucun piquage ni soudure ne sera admis dans ce cas.

Toutes les précautions seront prises pour en assurer la libre dilatation, et aux traversées des parois, elles seront munies de fourreaux en caoutchouc de diamètre approprié.

Entre les colliers et la tuyauterie, l'isolation phonique sera assurée par une bague intermédiaire néoprène.

Le percement des murs et le calfeutrement de ceux-ci après le passage des tuyauteries seront à la charge du présent lot.

Evacuations

Elles seront en PVC M1 et comporteront toutes les pièces de raccords nécessaires et toutes sujétions, notamment en ce qui concerne la dilatation, les bouchons de dégorgeement. Toutes les pièces de raccordement seront assemblées par joints à lèvres. Les évacuations seront fixées aux murs et plancher par colliers. Elles seront à raccorder sur le réseau en attente en plancher bas du rez-de-chaussée réalisé par l'entreprise de maçonnerie.

Ventilations

Les chutes des appareils seront ventilées en toiture par des tuyaux PVC de mêmes sections. Ils seront raccordés sur les chapeaux de ventilation exécutés par le couvreur.

Application :

Wc au rez-de-chaussée.

PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE

Fourniture et pose d'un chauffe eau électrique de marque THERMOR ou similaire protection ACI du type DURALIS ou similaire d'une capacité de 75 litres.

Fixation du chauffe eau au dessus du WC.

Fourniture et pose d'une évacuation EU à raccorder sur le réseau.

Raccordement électrique sur la prise posée par l'électricien.

Application :

WC au rez-de-chaussée.

APPAREILS SANITAIRES

Pour l'étude des devis, les appareils sanitaires seront de marque **ALTERNA et de couleur blanche.**

Wc

- Pack Wc CONCERTO 2 n° 3115253 avec abattant thermotur recouvrant frein de chute

Application :

Wc.

Meuble vasque

- Ensemble meuble SEDUCTA
- Sous vasque 60cm 2 tiroirs frêne clair N° 3372868
- Poignées N° 3162929
- Plan vasque céramique N° 3162936 de 60cm
- Miroir éclairant de 60 X 70 N° 3166135
- 1 mitigeur CONCERTO 4 N° 3461851 avec vidage et tirette

Application :

Local EAU.

Douche

- Conbi-douche thermostatique CONCERTO N° 3572209

Application :

Local douche.

Etanchéité des appareils sanitaires

Sur la périphérie des appareils sanitaires, application à la pompe d'un joint étanche type RUBSON ou similaire agréé du CSTB.
Couleur blanche, finition lissée.

ALIMENTATIONS SPECIALES, EVACUATIONS

Robinets

Fourniture et pose d'un robinet eau froide en laiton avec raccord au nez.
Fourniture et pose d'une vanne de coupure intérieure.

Application :

Robinet eau froide dans le garage.

Fourniture et pose de robinets de fermeture à positionner sur les différentes tuyauteries des appareils sanitaires.

LOT N° 8 : ELECTRICITE – VMC CHAUFFAGE ELECTRIQUE

Les entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans et CCTP.
En conséquence, les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Frais d'exécution

Les démarches à effectuer auprès des différents services (EDF, CONSUEL, COMMISSION DE SECURITE) les plans, contre-calques à remettre pour l'obtention du certificat de conformité et de la mise sous tension, ainsi que tous les frais afférents, sont à la charge du présent lot. Les formules de contrôle et d'attestation de la conformité des installations électriques intérieures (fiche CONSUEL) sont à la charge de l'entreprise adjudicataire qui en fera la demande à l'organisme suivant la législation en vigueur.

Ampleur des travaux

Les pièces écrites et graphiques définissant les objectifs constituent pour l'entreprise une obligation de résultat.

En conséquence, elle est tenue d'exécuter les installations décrites et suivant la technique qui lui est propre jusqu'à l'achèvement complet en ordre de marche et suivant les règlements en vigueur.

L'installation complète comprend outre la fourniture et pose du matériel, tous les travaux annexes nécessaires et notamment:

- Les scellements et rebouchages des trous
- Les percements
- Les fourreaux
- Les raccords divers résultant de la fixation de l'appareillage
- Le repérage des câbles et des circuits
- L'étiquetage des tableaux

L'entreprise apportera un soin tout particulier pour l'exécution des raccords qui seront réalisés avec les mêmes matériaux.

L'entrepreneur reste responsable des conséquences que peuvent avoir ses travaux sur la totalité des constructions et des traces ou fissures qui peuvent apparaître par la suite.

Coordination

En complément de la coordination générale de l'ensemble des travaux exécutés par les différentes entreprises, il est rappelé que l'entrepreneur devra prévoir la réalisation de certaines parties de son lot à des époques différentes suivant l'avancement des autres corps d'état et suivant le planning des travaux.

Afin de coordonner les installations électriques, l'entrepreneur se renseignera auprès des entreprises sur les dates de mise en œuvre.

L'entrepreneur du présent lot se mettra en rapport avec l'entreprise chargée du GROS-OEUVRE dès le début du chantier pour coordonner la mise en place des fourreaux noyés dans les dalles et veillera à la bonne tenue des conduits durant le coulage du béton.

Qualité et origine du matériel

Les matériaux et matériels seront de qualité et devront répondre aux normes et réglementations en vigueur.

Avant toute mise en œuvre, l'entrepreneur présentera à l'agrément du Maître d'Oeuvre un échantillonnage complet des matériaux utilisés.

Tout l'appareillage utilisé devra porter le label USE et les conducteurs, le fil de marque.

Les normes Européennes seront respectées.

L'entrepreneur s'engage à remplacer, réparer ou modifier à ses frais exclusifs, toutes fournitures ou tous ouvrages reconnus défectueux.

La responsabilité de l'entrepreneur couvrira également toutes les fournitures ou tous ouvrages qu'il sous traitera.

Réseaux extérieurs enterrés

La réalisation des tranchées, ouverture et fermeture, évacuation des déblais excédentaires, buses de protection, grillage avertisseur sera à la charge du lot GROS-OEUVRE.

Toutes les canalisations électriques seront passées sous fourreaux à fournir et à poser par le lot GROS-OEUVRE.

Conduits encastrés

Les conduits encastrés dans les ouvrages en béton armé seront du type ICD 6 APE GRIS.

Les conduits disposés dans les vides de construction et encastrés dans tous les ouvrages autres que ceux en béton armé seront du type ICO 5 APE GRIS.

Le diamètre extérieur des conduits ne devra pas être inférieur à 16 mm.

Conduits apparents

Les conduits de montage apparent seront du type rigide IRO APE.

Pour tous les locaux à risques mécaniques particuliers et de manière générale pour toutes les installations placées à moins de 1,50 m du sol, les canalisations seront placées sous fourreaux métallique MRB 9 PE.

Mouleurs- Plinthes- Goulottes apparentes

Tous les raccordements et fixations seront réalisés avec les accessoires fournis par le fabricant.

Les mouleurs, plinthes et goulottes seront obligatoirement fixées au support au moyen de chevilles et de vis.

Elles seront de couleur blanche.

Boîtes d'encastrement

Toutes les boîtes encastrées seront du type isolant. La protection mécanique des conducteurs sera assurée jusqu'à la pénétration dans la boîte.

Afin de limiter les ponts phoniques, il ne sera jamais installé d'appareillage électrique dos à dos, de part et d'autre des cloisons de mitoyenneté des locaux. (Écartement mini 20 cm)

Dans le cas de cloisons sèches, l'encastrement sera réalisé à la scie cloche aux dimensions les plus justes par rapport aux dimensions de la boîte à encastrer ; ceci afin d'éviter la création de courants d'air entre le vide de la cloison et le local.

Les boîtes utilisées dans les cloisons sèches seront du type à fixation ¼ de tour. (Les boîtes souples ne seront pas admises)

Distributions

Les distributions seront réalisées avec des conducteurs en cuivre série H 07 VU isolés aux couleurs réglementaires.

- 1,5 mm² pour les circuits éclairage
- 2,5 mm² pour les circuits prises de courant
- 2,5 mm² pour les circuits spécialisés machine à laver et lave vaisselle
- 6 mm² pour les circuits PC 32A

Les conducteurs de chaque circuit seront de section identique.

Les connexions devront se faire exclusivement à l'intérieur des boîtes, soit par dominos, soit sur le banc de l'appareillage.

Garantie de réalisation et de fonctionnement

A la fin des travaux, il sera procédé à une inspection minutieuse de l'installation.

Tous ouvrages qui sera négligé ou dont la fixation serait insuffisante sera systématiquement refusé.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordinateur de sécurité et joint au présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

ELECTRICITE

Comptage

Le compteur EDF et le disjoncteur principal actuels sont existants.
Il se situe sur le mur de façade du bâtiment aspecté au NORD-EST. Se reporter au plan de masse.

Liaison C

Fourniture et pose d'un câble électrique de sections à définir suivant les besoins depuis le compteur EDF jusqu'au tableau électrique prévu dans le garage.
Le câble sera passé dans un fourreau mis en place par le MACON.

Prise de terre

Fourniture de la prise de terre constituée par fil de cuivre avec piquet en terre et barrettes de coupure.

Liaison équipotentielle

Une liaison équipotentielle sera assurée entre toutes les canalisations métalliques. (Eau froide et eau chaude), les corps des appareils sanitaires métalliques et tous les autres éléments conducteurs accessibles.
Chaque salle d'eau comportera une liaison équipotentielle individuelle.

Consuel

Il appartient à l'entrepreneur de satisfaire aux prescriptions du CONSUEL pour l'obtention du certificat de conformité à remettre à l'EDF avant le raccordement des installations.
Le coût de ce certificat étant compris dans le montant du forfait.

Tableau d'abonné

Fourniture et pose d'un coffret de distribution métal du type XL 160 avec porte de marque LEGRAND ou similaire.

Ce tableau sera équipé:

- Disjoncteurs différentiel 30 MA
- Du tableau de répartition pour les différents départs
- Disjoncteur magnétothermique unipolaire + neutre sur les différents circuits
- Barrette de raccordement de terre
- Goulotte pour arrivée des câbles de distribution
- Contacteur heures creuses pour le chauffe eau
- Dispositif de repérage des circuits par indications appropriées.
- Coffret de communication courant faible
- Etc.

Prévoir la réserve d'une rangée dans le tableau de répartition électrique.

Application:

Garage au rez-de-chaussée.

Appareillage

Les interrupteurs, prises de courant, boutons poussoirs seront encastrés avec fixation à vis. Des modèles seront présentés au Maître d' Ouvrage pour choix. Dans les plafonds placo, les points centraux seront équipés de DCL avec fiche conforme à la norme en vigueur avec une lampe de 75W à fournir pour chaque pièce. Pour l'étude du devis les interrupteurs et prises seront à fixation à vis du type **CELIANE NEUTRES** de marque LEGRAND ou similaire pour le bureau et les sanitaires et du type **PLEXO** pour le garage.

Distribution intérieure

Bureau

- 1 lampe au plafond sur télérupteur avec 3 points commande
- 1 plafonnier YBOIS de marque EPSILON à led
- 1 PC 10/16 A + T en plinthe
- 3 PC 10/16 A + T en plan de travail
- 1 prise RJ 45
- 1 alimentation électrique pour le radiateur

Eau

- 1 lampe au plafond en simple allumage
- 1 dowlight FUSCO de marque d'EPSILON à led
- 1 alimentation électrique pour le luminaire du miroir devant la vasque
- 1 PC 10/16 A + T en plan de travail
- 1 PC 10/16 A + T en plinthe
- 1 alimentation électrique pour le radiateur

Douche

- 1 lampe au plafond en simple allumage avec témoin lumineux
- 1 dowlight étanche au dessus de la douche

Wc

- 1 lampe au plafond en simple allumage
- 1 dowlight FUSCO de marque d'EPSILON à led

Garage

- 8 luminaires suspendus ALCIONE de marque EPSILON à led en va et vient
- 2 luminaires en applique ALCIONE de marque EPSILON à led en simple allumage
- 8 PC 10/16 A + T en plan de travail
- 1 prise RJ 45

Extérieur

- 3 spots halogène de couleur NOIRE ou BLANC.

Prises de courant extérieures

Fourniture et pose de prises de courant extérieures 2 P + T (10/16 A).

Application :

1 sur le mur de façade EST du garage.

OUVRAGES DIVERS

Détecteurs de fumée

Fourniture et pose de détecteurs de fumée à piles répondant à la norme européenne EN 14604.

Application :

1 au rez-de-chaussée.

SECURITE

Appareils d'éclairage

Fourniture et pose de blocs autonomes d'éclairage de sécurité du type ARCOR TM 2 de marque LEGRAND ou similaire.

Plaques de signalisation en polycarbonate moulées directement avec le pictogramme.

Pose et fixation au dessus des portes.

Application :

1 unité dans le bureau.

1 unité dans le garage.

Alarme incendie

Fourniture et pose d'une alarme incendie type 4 de marque LEGRAND ou similaire et comportant 1 diffuseur, 2 déclencheurs manuels et un tableau d'alarme.

VENTILATION MECANIQUE DU LOGEMENT

Principe

Installation d'une ventilation mécanique **HYGROREGLABLE TYPE B**.

Bouches d' extraction

Fourniture, pose et raccordements de bouches d'extraction pour système hygroréglable.

Les bouches en matière plastique de couleur blanche comporteront un dispositif hygrorégulé permettant une variation du débit suivant l'humidité.

Elles seront de dimensions correspondant aux besoins pour la douche, le Wc et le local eau.

Entrées d'air

Fourniture, pose et raccordements d'entrées d'air hygroréglable posées dans les dormant des menuiseries

L'entrepreneur du présent lot devra remettre au menuisier les réservations nécessaires à la pose des entrées d'air.

Application :

Porte et fenêtre du bureau.

Réseau d'extraction

Le réseau sera calculé pour le débit maximal de fonctionnement.
Les réseaux seront réalisés en gaines **SOLEES pour leur ensemble.**

Groupe d'extraction

Fourniture et pose d'un groupe d'extraction hygroréglable type **HYGRO B ALDES Bahia Optima** Microwatt ou similaire. (P.WthC=9.4W)
Le groupe sera suspendu à la charpente.
Le raccordement des gaines au caisson se fera par manchettes souples.
Le caisson sera placé dans les combles.

Raccordement électrique

Il sera prévu par le présent lot à partir du tableau électrique.

CHAUFFAGE

Radiateurs

Fourniture et pose de radiateurs électrique du type **TACTIC 6 ordres** de marque **AIRELEC** ou similaire.
Les radiateurs seront de couleur BLANCHE.

Application :

1 dans le bureau.
1 dans le local eau.

LOT N° 9 : PEINTURE

Les entrepreneurs suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqué ou omis dans les plans et CCTP.
En conséquence, les entrepreneurs ne pourront en aucun cas arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP les dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations.

GENERALITES

Matériaux

Tous les produits employés seront neufs et de première qualité.
Ils seront conformes aux normes françaises et aux DTU.
L'entrepreneur devra s'assurer que les produits conviennent à l'emploi et sont compatibles entre eux.

Les produits seront choisis dans la classe des produits de marque de réputation solidement établie.

L'utilisation de ces produits implique leur application suivant les conseils et sous surveillance des fabricants de peinture.

Ceux-ci engageant de ce fait, leur pleine et entière responsabilité.

Connaissance des subjectiles

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur procédera à un examen des subjectiles pour leur réception en présence des entrepreneurs les ayant réalisés.

Protections

L'entrepreneur devra la protection de tous les ouvrages terminés des autres corps d'état risquant d'être tachés, attaqués ou détériorés.

Les protections seront exécutées avec une très grande perfection.

Aucune dérogation à cette règle n'étant admise.

Conditions d'application

Les travaux préparatoires décrits ci avant sont destinés à rendre apte les subjectiles à l'application des peintures.

L'entrepreneur fera son affaire des échafaudages nécessaires à l'exécution de ces travaux.

Ils seront dus pour leur location, poses, déposes et déplacements.

Règle d'exécution

Les travaux de peinture, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur qui aurait à souffrir du comportement atmosphérique pendant l'exécution ou le séchage seront refusés et l'entrepreneur du présent lot en devra la réfection sans indemnité.

Les lignes de repérage tracées ou battues au cordeau, les dessins au crayon ou à la craie seront supprimées par un grattage ou un ponçage soigné.

Toutes les boiseries seront soigneusement brossées avant d'être peintes et elles seront poncées soigneusement.

La couche d'impression due et exécutée par le présent lot sera faite au fur et à mesure de l'approvisionnement des menuiseries.

Avant de commencer son travail, l'entrepreneur procédera au balayage des pièces afin qu'il n'y ait aucune poussière sur les sols.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

PLAN GENERAL DE COORDINATION

L'entreprise soumissionnaire du présent lot devra prendre connaissance du plan général de coordination phase conception et réalisation établi par le coordinateur de sécurité et joint au présent dossier.

L'entreprise devra chiffrer l'ensemble des mesures à charge de son lot.

PEINTURES EXTERIEURES

Sur ouvrages bois neufs

Brossage
1 couche d'impression
Ponçage
Rebouchage
1 couche de peinture intermédiaire
Révision
1 couche de peinture en finition aspect satiné

Application :

**Sur les 2 faces des menuiseries extérieures.
Porte du bureau.
2 fenêtres du garage.
Fenêtre du bureau.**

Note :

Le passage de l'huile de LIN sur les vantaux de la porte du garage est demandé au lot MENUISERIE.

Brossage
1 couche de lasure opaque en impression
1 couche de lasure opaque en finition

Application :

Sur les abouts des chevrons, face vue de la sablière et des caches moineaux à la base du versant EST de la construction.

Sur ouvrages métallique

Brossage,
1 couche de peinture anti rouille
1 couche de peinture intermédiaire
1 couche de peinture de finition

Application :

Sur les dauphins fonte des tuyaux de descente.

Note :

La peinture sur les grilles de défense est prévue au lot MENUISERIE.

PEINTURES INTERIEURES

Sur canalisations

Dégraissage, brossage, époussetage
1 couche de peinture primaire d'accrochage
2 couches de peinture spéciales pour corps chauds

Application:

Sur les tuyauteries apparentes des appareils sanitaires.

Sur les évacuations apparentes des appareils sanitaires.

Sur ouvrages bois neufs

Brossage
1 couche d'impression
Ponçage
Rebouchage
1 couche de peinture intermédiaire
Révision
1 couche de peinture en finition aspect satiné

Application :

**Sur les huisseries des portes de communication.
Sur la trappe de visite d'accès aux combles.**

Sur portes pré peintes

Brossage
Ponçage à sec
1 couche de peinture intermédiaire
Révision
1 couche de peinture en finition aspect satiné

Application:

**Sur les 2 faces des portes de communication.
Porte du bureau.
Porte du local eau.
Porte du WC.
Porte du local douche.**

Sur murs

Brossage, égrenage, époussetage, rebouchage
1 couche de peinture en impression
Ponçage
Enduit
Ponçage à sec
1 couche de peinture intermédiaire
Révision
1 couche de peinture en finition aspect satinée

Application :

Murs périphériques du bureau, WC, local EAU et placard attenant.

Sur plafonds

Brossage, égrenage, époussetage, rebouchage
1 couche de peinture en impression
Ponçage
Enduit
Ponçage à sec
1 couche de peinture intermédiaire
Révision
1 couche de peinture en finition aspect satinée

Application :

Sur le plafond placo dans le bureau, WC, local douche, local EAU et placard attenant.

NETTOYAGE

A la terminaison complète de ses travaux, l'entreprise devra effectuer tous les nettoyages des ouvrages salis.

Sols, murs, quincailleries, pènes, boutons de porte, béquilles, appareillages électriques, vitrerie.
Il s'entend que les locaux livrés devront être en parfait état de propreté et d'habitabilité.