

MODIFICATION DE LA CUISINE ET EXTENSION EN LOCAL DE STOCKAGE DE LA SALLE VICTOR PROVO

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (DCE) – NOVEMBRE 2026

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT 01 / GROS-OEUVRE ETENDU

01-a : Gros-Oeuvre – Carrelage– Faïences – VRD

01-b : Charpente Bois – Plancher Bois

01-c : Couverture Bac-Acier – Zinguerie

01-d : Menuiseries Extérieures Aluminium – Serrurerie

01-e : Plâtrerie – Menuiseries Intérieures

01-f : Peinture – Nettoyage

MAITRE D'OUVRAGE
COMMUNE DE CHERENG
66, Route Nationale
59152 CHERENG

CREDO ARCHITECTURE – 24quater, rue de Wattignies – 59000 LILLE
M3C INGENIERIE - 54, rue de Bois Bernard – 62580 ARLEUX-EN-GOHELLE

COORDONNEES DES DIFFERENTS PARTENAIRES :

Maître d'Ouvrage :

COMMUNE DE CHERENG
66, Route Nationale
59152 CHERENG

Maîtrise d'Œuvre :
Architecte :

CREDO ARCHITECTURE
M. Richard DI GIACOMANDREA
24quater, rue de Wattignies
59000 LILLE
Courriel : credoarchitecture@gmail.com
T : 03 2004 1294

BET Fluides :

M3C INGENIERIE
M. Thomas BOINSKI
54, rue de Bois Bernard
62580 ARLEUX-EN-GOHELLE
Courriel : tboinski@m3cingenierie.fr
T : 03 21 15 15 90
F : 03 21 15 15 92

Prestataires :
Bureau de contrôle :

APAVE
Mme Alice KIEDOS
17, rue Paul Dubrule
59810 LESQUIN
Courriel : alice.kiedos@apave.com
T : 06 75 83 85 56
F : 03 20 42 76 10

Coordonnateur SPS :

APAVE
M. Franck HERBERT
17, rue Paul Dubrule
59810 LESQUIN
Courriel : franck.herbert@apave.com
T : 06 71 68 98 14
F : 03 20 42 76 10

LOT N°01 GROS-OEUVRE ETENDU

01.1 PREPARATION ET INSTALLATION DU CHANTIER
Travaux d'installation de chantier

01.1-1 INSTALLATION
01.1-1.1 Panneau de chantier
Fourniture et pose d'un panneau de chantier, indiquant :
- Exécution du panneau de chantier comprenant :
  - 4 poteaux en madriers 8x22mm avec les fondations et contreforts nécessaires
  - 1 planche de 2,40x1,20m pour les indications du programme :
  - les indications des financements
  - chacun des intervenants suivants :
    - La Maîtrise d'Ouvrage
    - La Maîtrise d'Oeuvre (Architecte + BET)
    - Le bureau de contrôle
    - Le coordonnateur SPS
  - les indications réglementaires du Permis de Construire
  - les entreprises titulaires (et chaque sous-traitant s'il y a lieu)

Toutes les indications réglementaires, ainsi que les noms et téléphone de tous les intervenants, figureront sur ces panneaux, de façon très lisible et durable, à la charge du présent corps d'état.
Planches peintes 2 faces fond blanc. Lettres peintes, logos, teinte et hauteur à préciser par le maître d'œuvre.
Le panneau sera positionné de manière à être visible depuis le domaine public.
Toute contravention encourue du fait de la non-existence de ce panneau sera payée par l'entreprise générale.
Localisation :
- A positionner en façade rue

01.1-1.2 Installation de chantier
L'installation du chantier est incluse dans le prix forfaitaire de l'Entrepreneur titulaire et comprend, les sujétions et fournitures suivantes :
- Fourniture et amenée à pied d'œuvre, installation et évacuation de tout le matériel nécessaire à une bonne exécution, en parfaite sécurité,
- Nettoyage des abords du chantier pendant la durée des travaux,
- Caniveaux et drains nécessaires à l'évacuation des eaux pendant la durée du chantier,
- Les branchements de fluides, eau, électricité et téléphonique à titre provisoire.
- La réfection des ouvrages défectueux constatés soit en cours d'exécution, soit à la réception provisoire,
- **Démontage et remontage des clôtures existantes,**
- Tous les ouvrages dégradés devront être démolis et repris dans les conditions précisées sur le procès-verbal de la réunion de chantier,
- Le renforcement éventuel de la voirie d'accès au chantier,
- Inclus toutes démarches administratives, protection des voiries, panneaux de signalisations, circulations, protections des lignes, câbles et autres permettant la continuité des services des concessionnaires,
- Prévoir constats d'huissier avant et après travaux**.**

Les autorisations d'emprise du domaine public seront demandées par l'entrepreneur et les frais à sa charge.

01.1-2 FRAIS D'HYGIENE ET DE SECURITE
Les frais d'hygiène et de sécurité seront prévus par l'entreprise, y compris toutes sujétions.

01.1-3 BASE DE VIE
Baraques de chantier
Ce titre comprend la mise en place et l'enlèvement en fin de chantier de baraques de chantier, comprenant :
- le débroussaillage et le nettoyage du terrain dans l'emprise d'implantation,
- son dressement éventuel,
- la mise en œuvre d'une forme en béton tiré à la règle,
- le déchargement et la mise en place des baraques,

- la fouille du trou nécessaire pour recevoir le bloc W.C, la fouille en tranchée et le raccordement à l'égout,
- Le démontage et l'enlèvement à la fin du chantier y compris le remblayage du trou des W.C, la démolition de la forme en béton, le nettoyage des abords,
- Fourniture du coffret de chantier + alimentations diverses.

Il est à prévoir (au minimum) :
- un bloc pour les réunions de chantier y compris alimentation en électricité,
- un bloc réfectoire y compris alimentation en eau et électricité,
- un bloc sanitaire y compris alimentation en eau, raccordement aux EU/EV et électricité,
- un bloc avec douches individuelles y compris alimentation en eau, raccordement aux EU/EV et électricité,

L'entreprise mettra à disposition pour les "visiteurs" du chantier des casques, cirés de chantier, chaussures et bottes de sécurité, etc.
Des installations supplémentaires pourront être réalisées. L'entreprise se conformera aux exigences du Plan Général de Coordination.

Clôture de chantier hauteur 2,00 mètres
Mise en place d'une clôture de chantier réalisée en panneaux métallique fixés sur lisses et poteaux en bois y compris :
- déchargement, éléments de fixation, scellements des lisses, remise en état du terrain
- démontage, enlèvement en fin de chantier.

Tous les panneaux réglementaires (chantier interdit au public, port du casque obligatoire) seront répartis sur la clôture.
Localisation :
- En périphérie totale de l'emprise chantier y compris base de vie

Portail principal largeur 3,00 ml
Fourniture et mise en place d'un portail dans la clôture, y compris la fourniture d'une chaine avec cadenas à clé ou d'une serrure.
Il sera fourni par la présente entreprise, une clé par entreprise et par intervenant (MO, MOe, OPC, BC, CSPS, etc.)
Localisation :
- Clôture périphérique de l'emprise chantier

Portillon largeur 1,00 mètre pour passage piétons
Fourniture et mise en place d'un portillon pour piétons dans la clôture si nécessaire, y compris la fourniture d'une chaine avec cadenas à clé ou d'une serrure.
Il sera fourni par la présente entreprise, une clé par entreprise et par intervenant (MO, MOe, OPC, BC, CSPS, etc.). Cette clé pourra être de même nature que la clé du portail.
Localisation :
- A poser proche de la base de vie

01.1-4 CHANTIER
Réalisation du nettoyage en cours et en fin de chantier :
L'entreprise aura à sa charge le maintien en état de propreté permanente du chantier, et à ce titre, il mettra à disposition de l'ensemble des intervenants, une benne à déchets.
Il fera enlever cette benne une fois par semaine.
L'entreprise aura à sa charge le nettoyage des abords du chantier. Dans le cas où le chantier n'est pas nettoyé, celui-ci sera réalisé à sa charge donc à ses frais.

01.1-5 TRAVAUX DE PREPARATION DE CHANTIER
01.1-5.1 Etude béton armé
A partir du dossier joint au présent marché, l'entreprise aura **à sa charge** l'étude béton armé, y compris toutes sujétions.

01.1-5.2 Implantation de la construction
Réalisation de l'implantation de la construction, comprenant :
- réalisation des fondations superficielles suivant étude de sols (en pièce jointe du DCE),
- mise en place des chaises d'angles et de refends,
- traçage et repérage des niveaux,
- maintien du trait de niveau à 1,00 m pendant la durée des travaux.

Les implantations devront être effectuées par un géomètre et seront soumises à l'approbation du Maître d'Œuvre avant le début effectif des travaux.

Localisation :

- Pour construction de l'extension

01.2 CONNAISSANCE DU TERRAIN

L'étude de sols est jointe au dossier. Les résultats de ces sondages sont joints à la consultation afin que le titulaire du présent lot puisse établir son offre forfaitairement et sous son entière responsabilité. L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que la consultation de ce document ne le libère en rien de ses responsabilités.

Obligation de l'Entrepreneur.

Il est rappelé que le marché devant avoir un caractère forfaitaire, l'Entrepreneur doit :

- Se renseigner avant la remise de prix sur la nature des terrains, sur l'existence d'anciennes carrières, sur la position de la nappe phréatique, sur les venues d'eau, etc.,
- L'Entrepreneur est toujours responsable des éboulements, affouillements et tassements qui pourraient survenir, quelle qu'en soit la cause ainsi que les dommages de toutes natures pouvant en résulter,
- Les épuisements sont à assurer pendant toute la durée des travaux de réalisation des ouvrages en infrastructure,
- Les démolitions de toute nature : maçonneries, béton, les enlèvements de souches, etc. rencontrés dans les fouilles, ne donnent lieu à aucune plus-value et l'Entrepreneur doit prévoir ses prix en conséquence,
- Toutefois, les blocs de pierre ou de béton nécessitant l'emploi du marteau piqueur et/ou brise-béton ne pouvant être enlevés par l'engin mécanique exécutant les fouilles, sont démolis et payés sur attachement signé, selon le prix de bordereau à joindre à l'appel d'offre. Seule la démolition est payée sur prix de bordereau, le chargement en camion et l'enlèvement aux décharges publiques étant déjà prévus dans le cube total de terrassement. L'Entrepreneur doit indiquer un prix unitaire. Seules les quantités ayant fait l'objet d'attachements contrôlés et signés par le Maître d'Œuvre seront payées,
- Les terres et gravois sont évacués aux décharges publiques sélectives,
- Il est spécifié qu'aucune maçonnerie ni canalisation rencontrées dans les fouilles ne doivent être démolies avant que l'Entrepreneur ne se soit assuré qu'elles ne font pas partie d'installations organisées présentant un caractère de propriété d'utilité publique ou privée, etc.,
- Tous les terrassements complémentaires sont à exécuter en fonction des plates-formes existantes.

01-a GROS-OEUVRE – CARRELAGE – FAIENCES – VRD

01-a_1 GENERALITES

Les matériaux utilisés et leur mise en œuvre respecteront la législation en vigueur au moment des travaux.
Repérage des différents DTU :

- Travaux de terrassement pour le bâtiment : DTU 12
- Fondations : DTU 13
- Fondations superficielles : DTU 13.11
- Fondations profondes pour le bâtiment : DTU 13.2
- Maçonnerie : DTU 20
- Ouvrages en maçonnerie de petits éléments parois et murs : DTU 20.1 – paragraphe 7
- Exécution des travaux en béton : DTU 21
- Chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et bétons : DTU 21.4
- Murs en béton banché : DTU 23.1
- Chapes et dalles à base de liants hydrauliques : DTU 26.2
- Travaux d'évacuation des eaux pluviales : DTU 40.5
- **Tous les Eurocodes**

01-a_2 TERRASSEMENTS

Terrassements généraux
Il est dû les travaux préparatoires suivants :

- Décapage sur l'emprise du bâtiment compris bordures et fond de forme, sur une hauteur de 50 cm,
- Gravois chargés en camions et envoyés en décharges publiques.

Localisation :
- Selon implantation de l'extension

Décapage des terres végétales à l'engin mécanique sur une hauteur à définir par l'entreprise du lot.
Y compris stockage des terres dans l'enceinte du chantier aux endroits indiqués par le Maître d'Œuvre pour les besoins du chantier.
L'entreprise devra fournir l'ensemble des bordereaux de mise en décharges.
Localisation :
- Selon implantation de l'extension

Il est dû les terrassements généraux suivants :
Décaissée de la plate-forme depuis le niveau du terrain actuel jusqu'à plate-forme sous plancher.
Épaisseur suivant étude entreprise.
Localisation :
- Emprise de l'extension

01-a_3 TERRASSEMENTS COMPLEMENTAIRES

Il est dû les terrassements mécaniques des fondations suivants :

- Fouilles à l'engin mécanique.

A partir de plateformes pleine masse et comprenant :

- tracé d'implantation sur le sol,
- épuisement d'eau de provenance naturelle ou artificielle y compris reprise de parois éboulées accidentellement,
- étampage et blindage suivant normes de sécurité en vigueur,
- nivellement des fonds de fouilles et reprise de l'aplomb de parois à la main,
- mise en dépôt des terres dans l'enceinte du chantier pour réutilisation en remblai des fouilles, l'excédent de terre sera évacué à la décharge publique.

Section : suivant étude de l'entreprise.
Localisation :
- Ensemble des fondations de l'extension

01-a_4 REMBLAIEMENT

Il est dû les remblaiements mécaniques des fondations suivants :

- Remblaiement de fouilles à l'engin mécanique avec les terres de déblais,
- Remblaiement avec les terres des fouilles stockées sur le chantier y compris chargement sur engins, mise en place, compactage par couches successives et égalisation du terrain,
- Hauteur des remblais : suivant étude de l'entreprise et plans du projet.

Localisation :
- En périphérie des fouilles

Enlèvement des terres
Il est dû les enlèvements des terres non utilisées, à savoir :

- Enlèvement et transport des terres excédentaires et mise en décharges publiques
- Y compris chargement sur camions et frais de décharge.
- Quantité suivant étude de l'entreprise.ainsi que les gravois et autres restant sur site pour mise en décharge.

Localisation :
- Terres excédentaires

01-a_5 FONDATIONS
La prestation comprend toutes les réservations, incorporations de fourreaux et canalisations, toutes les sujétions de mise en œuvre, de coffrage, etc.
L'entreprise du présent lot devra travailler et se coordonner avec l'ensemble des autres lots afin de s'assurer d'avoir l'ensemble des réservations et toute autre demande pour la bonne réalisation des ouvrages.

01-a_5.1 FONDATIONS SUPERFICIELLES **(selon étude de sols jointe au dossier)**
Béton de propreté :

- fouilles mécaniques,
- Béton de gravillons non armé de 0,05 m d'ép. Minimum,
- Béton dosé à 350kg/m3 de ciment CLK coulé en pleine fouille y compris sujétions de coffrage éventuel pour éviter le remplissage de surlargeurs, poches, etc.

Y compris toutes sujétions.
Les terres excédentaires seront évacuées.
Enlèvement des gravois et autres restant sur site pour mise en décharge.
Localisation :
- Ensemble des fondations de l'extension

Semelle :

- Semelle de fondation en béton armé de section 20x50cm

Y compris toutes sujétions.
Localisation :
- Ensemble des fondations de l'extension

Libage en blocs de type BBM pleins de 20cm :

- Maçonnerie en blocs de type BBM d'épaisseur 20cm, armatures nécessaires à la réalisation de ces parois, chaînages horizontaux et verticaux, etc. et toutes les sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.
- L'entreprise prévoira également le tuyau de drainage périphérique, le gravier drainant, l'enveloppe géotextile pour le drainage périphérique, la pièce en polystyrène ou mortier en pied de fondations ainsi que le remblai.

La prestation comprend toutes les réservations, incorporations de fourreaux et canalisations, toutes les sujétions de mise en œuvre, de coffrage, etc. Incorporation d'adjuvant pour béton hydrofuge.
Localisation :
- Ensemble des fondations de l'extension

Aciers pour fondations superficielles :

- Armatures et sections suivant études BA,
- Armatures suivant spécification des normes en vigueur, règles BAEL et des fiches d'homologation,
- Nuance HA suivant définition de l'étude BA,
- Ferraillage d'ouvrage comprenant façonnage, recouvrements, coupes, ligatures, déchets,
- Mise en place, calage pour enrobage minimal et redressage avant coulage.

La prestation comprend toutes les réservations, incorporations de fourreaux et canalisations, toutes les sujétions de mise en œuvre, de coffrage, etc.
Localisation :
- Ensemble des fondations de l'extension

Chaînage horizontal :

- Mise en œuvre d'un chaînage horizontal en parpaings U de 20cm.

Y compris toutes sujétions.
Localisation :
- Ensemble des fondations de l'extension

Chaînage vertical :
- Mise en œuvre d'un chaînage vertical en parpaings de 20cm.

Y compris toutes sujétions.
Localisation :
- Ensemble des fondations de l'extension

Etanchéité :
- Application d'un produit bitumeux en deux couches.

Y compris toutes sujétions.
Localisation :
- Ensemble des fondations de l'extension

01-a_6 RESEAUX
Ils sont réalisés conformément aux normes de la série NF P.41.
L'Entrepreneur doit l'exécution de tous les travaux nécessaires, depuis les chutes EP et EU, jusqu'aux emplacements prévus au plan de principe d'Assainissement.

Consistance des travaux :
Sont inclus dans le prix des travaux :
- Les études des réseaux enterrés comprenant : les notes de calcul, la détermination des séries, diamètres, pentes, l'implantation et détermination des ouvrages annexes ou spéciaux,
- Ces études sont matérialisées par des plans établis par l'entreprise à partir des indications formulées par les lots plomberie et couverture étanchéité : diamètre, débit et coefficient de simultanéité de chaque pied de chute,
- L'exécution des fouilles nécessaires à l'exécution des ouvrages prévus au titre du présent lot,
- La fourniture et pose des canalisations et des branchements, la réalisation de leurs joints, leurs raccordements aux ouvrages et aux canalisations réalisés par le VRD,
- La construction, l'équipement des ouvrages annexes ou spéciaux, notamment les regards, culottes de raccordement, boîtes de branchement, chambre de tirage, siphons, etc.,
- L'exécution des travaux complémentaires nécessaires à la réalisation des canalisations et branchements,
- Le remblai compacté de toutes les fouilles,
- Le transport aux lieux de dépôt des matériaux en excédent ou impropres aux remblais et l'apport de matériaux de remplacement s'ils se révélaient nécessaires,
- La remise en état des lieux et leur entretien jusqu'à la réception.

Prestation :
Fourniture et mise en œuvre de canalisations enterrées :
En PVC série assainissement, type BIPEAU ou équivalent
Compris :
- Joints,
- Lit de pose en sable de 0,10 d'épaisseur,
- Blocage en sable jusqu'à 0,20 m au-dessus de la génératrice supérieure des tuyaux,
- Coudes, culottes, etc.,
- Attentes au niveau des sols finis,
- Suspentes de toutes les canalisations au dallage,
- Concernant les essais et curage l'entreprise devra fournir les documents attestant la bonne réalisation de ces derniers.

Essais à l'eau sous pression avant remblais.
Le curage de toutes les canalisations en fin de travaux Tous Corps d'État.

Canalisations sous-dallage :
Comprenant :
- terrassement à l'engin mécanique ou manuellement suivant les cas,
- la mise en dépôt des terres sur berges,
- l'apport de sablon en fond de tranchées avant pose des réseaux ou fourreaux,
- la couverture des réseaux et des fourreaux par du sablon,

- la mise en place du ou des grillages avertisseurs de couleur conventionnelle,
- après coup remblai avec les terres en dépôt,
- tassement par couches avec façon de dos d'âne,
- l'enlèvement des terres excédentaires pour mise à la décharge,
- la découpe du dallage béton existant et la réfection après pose de la canalisation.

Et toutes sujétions de finitions.
Fouilles en tranchées pour les réseaux EU-EV
Suivant prescription "terrassements en tranchées pour réseaux sous dallage", avec les précisions suivantes
- pour réseaux EU-EV,
- section suivant calcul de l'entreprise pour les formes de pente.

Localisation :
- Pour réseaux EU.

Fouilles en tranchées pour le réseau EP
Suivant prescription "terrassements en tranchées pour réseaux sous terre", avec les précisions suivantes :
- pour réseau EP

Localisation :
- Pour réseau EP

Avant réception des travaux, l'entreprise devra effectuer des essais et vérifications définis par le document technique AQC.

Canalisations en PVC pour réseau E.U/E.V - DIAMETRE : 100 comprenant :
- tuyau série "Assainissement" des Ets NICOLL ou similaire de diamètre 100,
- joint collés,
- raccord,
- lit de sable de 0.10m ép. et toutes sujétions de finitions et de pose.

Localisation :
- pour réseaux EU à raccorder sur le réseau existant

Canalisations en PVC pour réseau E.P - DIAMETRE : 100 comprenant :
- tuyau série "Assainissement" des Ets NICOLL ou similaire de diamètre 100,
- joint collés,
- raccord,
- lit de sable de 0.10m ép. et toutes sujétions de finitions et de pose.

Localisation :
- pour réseau EP à raccorder sur le réseau existant

Il est dû par l'entreprise, les ouvrages divers suivants :
- Coude en attente dans dallage,
- Fourniture et mise en place de coudes dans l'épaisseur du dallage pour réception des eaux EU – EV des appareils sanitaires, y compris toutes sujétions de pose et de finitions.

Localisation :
- En pied des appareils sanitaires

<u>NB :</u> Les attentes au sol visibles au ras de la dalle basse seront de couleur blanche.

01-a_7 DALLE PORTEE

01-a_7.1 TRAVAUX PREPARATOIRES
- Nivellement et compactage,
- Forme en grave-calcaire – ép. 20Cm,
- Forme en sablon – ép. 5Cm,
- Film polyane 150 microns pour protection avant coulage de la dalle,
- Isolation type UNIMAT SOL SUPRA 100mm – R=2,95.m².°C/W.
- Joint de dilatation entre la dalle de l'extension et les pignon et façade du bâtiment existant.

Compris fourniture, mise en place, recouvrement, chutes et déchets.
Localisation :
- Ensemble de l'extension

01-a_8 DALLAGE

01-a .8.1 DALLE BASSE

Plancher béton armé par dalle portée d'épaisseur à définir suivant étude de l'entreprise et plans de principe gros-œuvre, y compris tous aciers d'armatures, aciers en attente, brochages dans parois existantes, coffrage, parement de décoffrage soigné et toutes sujétions de mise en œuvre. Les armatures du plancher seront posées sur des cales d'enrobage. Béton de classe de résistance C25/30 minimum. Toutes sujétions, toutes réservations comprises (passage de réseaux). Incorporation de toutes les trémies nécessaires.
La dalle devra avoir une planéité de 7 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous la règle de 20 cm.
Les plans de béton de l'entreprise seront soumis à l'approbation du bureau de contrôle.

Localisation :

- Ensemble de l'extension

01-a_9 MACONNERIES

01-a_9.1 MAXI BRIQUE TERRE CUITE

Mise en œuvre de murs en blocs perforés (22 x 22 x 6,5cm) de chez BRIQUETERIES DU NORD de type CRL (Classique Rouge Lisse) ou équivalent approuvé. Y compris les chaînages verticaux, horizontaux, et raidisseurs en béton armé, linteaux des ouvertures (linteaux briques apparentes en façade extérieure) :
Joints au choix de l'architecte y compris :

- Colle au mortier dosé à 350 kg de ciment,
- Déchets de mise en œuvre, coupes, liaisons, coltinage, échafaudage et calfeutrement nécessaires,
- Chape d'arase étanche en pied de mur,
- Dressement de batées au mortier ciment avant la pose des menuiseries,
- Finition intérieure en contre enduit formant étanchéité.

Localisation :

- Ensemble des murs extérieurs de l'extension

01-a_9.2 AGGLOMERES CREUX

Mise en œuvre de murs en parpaing creux de 20cm y compris :

- bande d'arase compris relevé d'étanchéité 15cm,
- chaînages verticaux et horizontaux,
- colle au mortier dosé à 350 kg de ciment,
- déchets de mise en œuvre, coupes, liaisons, coltinage, échafaudage et calfeutrement nécessaires,
- Finition propre car non peints.

Localisation :

- A l'intérieur de l'extension et en séparation des locaux de stockage et du local poubelles

01-a_10 AUTRES OUVRAGES

01-a_10.1 SEUILS

Mise en œuvre de tous menus ouvrages en béton armé moulé, comprenant :

- petites démolitions préalables pour mise à niveau, suppression de l'existant,
- coffrage particulier adapté à l'ouvrage,
- ferraillage suivant nécessité y compris scellement de barres,
- parement de finition suivant la localisation,
- arêtes ciselées au fer sur nez de seuil,
- façon d'arrêt contre parois verticales et garnissage soigné de seuil métallique,
- toutes sujétions de finitions.

Localisation :

- Seuils pentés avec rejingot si nécessaire au droit des menuiseries extérieures

01-a_10.2 OUVRAGES DIVERS

Il est dû par l'entreprise les ouvrages divers suivants :

Réservation de trous, trémies et scellement des ouvrages des autres corps d'état comprenant :

- Le calfeutrement, scellements et rebouchages nécessaires, après le passage des autres corps d'état,
- Toutes réservations situées dans les ouvrages horizontaux ou verticaux,
- Les réservations seront à réaliser dans les ouvrages neufs à la demande des corps d'états,
- **Trous à faire pour le lot ventilation concernant la double-flux,**
- **…**

Ces réservations seront réalisées avant l'exécution de l'ouvrage.

Après création de l'extension, gestion des niveaux et remise en état des espaces verts limitrophes en fin de chantier,
Les demandes ultérieures seront à la charge des demandeurs.
Prix forfaitaire pour l'ensemble
Localisation :
- Pour l'ensemble du projet

01-a_11 DEPOSE – DEMOLITION – PERCEMENTS – REPRISES SUR EXISTANT
01-a_11.1 GENERALITES
Il est prévu :

- Percement d'une ouverture dans la maçonnerie existante de la grande salle pour accès au locaux de stockage y compris dressements de bâtées au mortier ciment avant la pose de menuiseries,
- Passage du réseau EU depuis la Laverie vers l'extension (raccordements des siphons de sol),
- Dépose de l'ensemble du carrelage de la Cuisine, y compris la chape,
- Isolant existant dans Cuisine et Stockage 03,
- Saignée au sol pour évacuation siphons de sol de la Laverie et du Local Poubelles,
- Saignée au sol pour évacuation du lave-vaisselle (zone laverie),
- Saignée au sol pour évacuation de la plonge (zone laverie),
- Saignée au sol pour évacuation du lave-mains (zone cuisine),
- Dépose des faux-plafonds de la Cuisine et de la Laverie,
- Percement mur de pignon existant au-dessus de l'extension dim 450x450,
- Percement mur de pignon existant au-dessus de l'extension dim 350x350,
- Ventilation haute et basse local poubelles diam 160x160.

Le chantier devra autogérer l'ensemble des déchets émis et évacuer ceux-ci dans le cadre de la législation en vigueur.
Localisation :
- Selon Plans

01-a_11.2 DESCRIPTION
Lors des déposes et des reprises sur l'existant, les précautions d'usage seront prises en ce qui concerne la sécurité des personnes, la conservation du bâtiment ou autres ouvrages existants, la conservation des tuyauteries ou câbles conservés, l'expansion des poussières et le bruit.
L'entreprise titulaire du présent lot devra, avant tout commencement de dépose, s'assurer de toutes les précautions éventuelles à prendre.
Elle devra prévoir tous les équipements provisoires qui seront nécessaires à la maintenance des accès chantier ainsi qu'aux zones accessibles des logements.
L'entreprise devra l'enlèvement de la totalité des gravois, y compris toutes sujétions de manutention au fur et à mesure.
Elle prendra garde à ne détériorer aucun élément de structure ou de second œuvre à conserver, et pour cela, prendra toutes précautions utiles.
Elle devra toutes réparations des détériorations dues à son manque de précaution.
Pour les travaux de démolitions, l'entrepreneur devra toutes les sujétions d'étaiement ou de reprise en sous œuvre des divers ouvrages conservés.
Les moyens à mettre en œuvre pour effectuer les démolitions sont laissés à l'initiative de l'entreprise sous réserve du respect des impositions suivantes :

- **Les travaux seront réalisés en site occupé,**
- Les moyens mis en œuvre doivent éviter les propagations de poussière dans l'école maternelle existante et vers les habitations voisines,
- Les matériels de démolition doivent répondre aux spécifications des décrets et arrêté relatifs à la limitation des bruits des chantiers, conformément à la réglementation en vigueur à la signature du marché,
- Tous les travaux bruyants de dépose seront réalisés en horaires décalés par rapport aux horaires de classe des enfants.

Les déposes se feront suivant un enchaînement à soumettre au Maître d'Œuvre. D'une manière générale, l'Entrepreneur doit s'assurer de la stabilité des ouvrages ou parties d'ouvrages en phase provisoire.
Sont inclus dans le prix forfaitaire les travaux suivants découlant des démolitions :

- Les déposes proprement dites, quels que soient les matériaux rencontrés et les moyens mis en œuvre pour les effectuer,
- Les étaiements qui s'avéreraient nécessaires au maintien des ouvrages conservés,

- Les reprises des murs conservés au droit des déposes, y compris reprise d'enduit de même nature que les existants,
- La taille des feuillures, trous et scellements, pour mise en place des nouvelles menuiseries et serrureries,
- Les bouchements des trous et des trémies non réutilisés au droit des gaines, conduits, canalisations, etc. découlant de la dépose y compris toutes sujétions de liaisonnement,
- Les raccords au sol, au droit des caniveaux, regards…,
- Les reprises des chapes,
- Les reprises des désaffleurements,
- Le grattage des colles des revêtements avec ponçage si nécessaire.

01-a_12 CARRELAGE

Les matériaux utilisés et leur mise en œuvre respecteront la législation en vigueur au moment des travaux.
Repérage des différents DTU :

- Revêtements de sols collés : DTU 52.2
- Revêtements muraux scellés : DTU 55

01-a_12.1 GENERALITES

Fourniture et pose collé de carrelage, comprenant :

- dépoussiérage de la chape et de la dalle,
- pose du carrelage sur ragréage par collage au ciment colle spécial,
- finition des joints au ciment non coloré agréé par le C.S.T.B.,
- coupes, entailles, protection et nettoyage après coup.

Le carrelage sera posé en pose droite, profil de liaison inox brossé à prévoir.

01-a_12.2 DESCRIPTION

Chape sèche :

Réalisation d'une chape rapportée conforme aux normes et DTU en vigueur, comprenant :

- Chape au mortier de ciment, avec suivant les cas incorporation d'un treillis soudés ou de fibre polypropylène bénéficiant d'un avis Technique.
- Le dosage, minimum, en ciment des chapes flottantes en mortier ou béton est de 350 kg de ciment courant de classe 32,5 ou 32,5 R par mètre cube de mortier de ciment.
- Des adjuvants pour mortiers pourront être utilisés, suivant les cas, notamment pour améliorer l'adhérence, fluidité, etc.
- Les travaux inclus toutes sujétions de mise en œuvre sur protection par film polyéthylène de 200 µm d'épaisseur minimum avec recouvrement de 10cm, etc.
- Mise en œuvre des coffrages nécessaires à l'exécution des ouvrages.
- Joints de fractionnement d'au moins 5 mm de largeur garnis d'une matière souple ou semi-rigide, suivant surface, et joints périphériques.
- Exécution de l'ensemble des réservations et incorporation de fourreaux dans la chape.
- La responsabilité de la bonne mise en œuvre et en place des canalisations incomberont à l'entrepreneur intéressé.

Localisation :

- L'ensemble de l'extension + Cuisine

Préparation :

Support : Chape

Ragréage à prévoir sur dalle béton de la Laverie/Local Poubelles

Localisation :

- Voir plans

Carrelage :

Fourniture et pose d'un carrelage R9 et R11 grès cérame pleine masse (type à définir), formats 60x30cm et 30x30cm, avec plinthes assorties de chez NOVOCERAM – gamme SAMSARA ou équivalent approuvé. Les carrelages utilisés devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. Les classements devront être rigoureusement respectés pour les matériaux de base, comme pour les variantes.

- Classement UPEC : U4 P3 E2 C2
- Classement au feu : M4
- Ragréage au sol pour nivellement,
- Compris fourniture, mise en place, recouvrement, chutes et déchets
- Coloris au choix de l'Architecte

Localisation **:**
- 60x30cm → R11 Cuisine et Laverie
- 30x30cm → R9 Local Poubelles et l'ensemble de l'extension
Localisation **:**
- Voir plan des sols

Fourniture et pose de plinthes à bord biseauté assorties au carrelage ci-dessus, comprenant :
- garnissage entre la plinthe et le carrelage par un joint souple ayant un classement SNJF,
- dépoussiérage du support et pose à la colle spéciale prescrite par le Fabricant et agréée par le C.S.T.B.,
- coupes, liaisons d'onglets en angles saillants, entailles, jointoiement, protection et nettoyage.

Plinthes grès cérame de 9,5 x 30 cm à bord biseauté.
TON au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
Localisation :
- Local Poubelles et l'ensemble de l'extension

Fourniture et pose de siphon de sol en acier inox de type LIMATEC ou équivalent approuvé, coupe de carrelage en pointe de diamant pour écoulement des eaux :
- 100x100 mm avec prise de terre,
- hauteur 35 mm,
- sortie verticale diamètre 40 mm, écoulement 0.25 l/s env. (à confirmer selon études),
- garde d'eau 15 mm, rosette avec vis d'inviolabilité.

Localisation :
- Local Poubelles et Laverie

01-a_13 FAIENCES
01-a_13.1 DESCRIPTION
Fourniture et pose de faïences. Les faïences utilisées devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. Les classements devront être rigoureusement respectés pour les matériaux de base, comme pour les variantes.
Fourniture et pose de carreaux de faïence, comprenant :
- nettoyage du support et pose à la colle spéciale recommandée par le Fabricant, ayant reçu un avis technique du C.S.T.B.
- coupes, entailles, carreaux de rives à bords arrondis et émaillés et jointoiement à la barbotine de ciment blanc ou coloré,
- garnissage en périphérie et joint souple ayant un classement SNJF au pourtour des appareils sanitaires,
- nettoyage après coup, et toutes sujétions de finitions.

Matériaux :
Faïence décorative :
- Dimensions : 40x20cm
- Façon de joint au ciment. Coloris au choix de l'architecte
- Toute hauteur
- Tous les chants seront traités avec un **profil de finition aluminium brossé droit.**

Suivant prescription ci-dessus avec les spécifications techniques suivantes :
- Série(s) et couleur(s) à définir avec la Maîtrise d'œuvre et la Maîtrise d'Ouvrage

Références faïences de chez Cinca Arquitectos Colortech ou équivalent approuvé.
- Toute hauteur dans la Cuisine et la Laverie

Pose :
A la colle adéquate et la spatule crantée, joints réalisés avec un produit compatible au support, parfaitement étanches.
Garantie de 2 ans.

Nota :
- Prévoir baguettes aluminium brossé assorties aux angles vifs.
- Prévoir joints silicone incolore aux angles rentrants.
- Prévoir la mise en œuvre d'un « SPEC » (système de protection à l'eau) sur les parois concernées.

- Si la faïence est mise en œuvre sur des parois de nature différente, il sera prévu un joint souple de dilatation à la liaison des 2 parois afin d'encaisser les dilatations,
- Nettoyage des supports existants.

01-a_14 VRD
01-a_14.1 IMPLANTATION DES OUVRAGES

Implantation générale :
Implantation générale pour les prestations de terrassement et de VRD.
Le niveau altimétrique de référence sera gravé sur une borne scellée et maintenue en état par le présent lot.
Les implantations finales des limites des bâtiments sont au présent lot.

Piquetage complémentaire :
Des piquets complémentaires seront placés par l'entrepreneur aux emplacements suivants :
- aux points de contacts des courbes
- ouvrages béton : alignements des piédroits et murs de tête
- ouvrages d'assainissement : axe des canalisations, centre des regards.

Repères de nivellement :
L'entrepreneur sera tenu d'assurer la vérification des repères de nivellement et d'implantation et de donner son accord ou de faire part de ses observations dans un délai de 15 jours avant exécution des travaux.
Passé ce délai, et sans réponse de l'entrepreneur, ce plan sera réputé exact et servira de base pour la construction des ouvrages.
L'entrepreneur est tenu responsable de toutes erreurs entraînant une augmentation des dépenses.

01-a_14.2 ASSAINISSEMENT
Principe de réseaux et limites de prestations :
La présente entreprise aura, à sa charge, la fourniture et la mise en œuvre de canalisations, regards et fourreaux de toute nature situés hors emprise du bâtiment (y compris reprise des DEP existantes conservées)
Les prestations du présent lot comprennent :
- les canalisations enterrées d'évacuation des eaux pluviales (EP) et eaux usées (EU)
- le raccordement des attentes du gros-œuvre en sortie de bâtiment à 1 mètre sur les réseaux existants et côté extension

Sont exclus des prestations du présent lot :
- les éventuels équipements de traitement des effluents à l'intérieur du bâtiment,
- les branchements des réseaux de plomberie dans les regards de branchement en tête de réseau,
- les branchements des descentes d'eaux dans les regards de branchement en tête de réseau,
- les autres canalisations ne répondant pas aux critères définis ci-dessus.

Réseaux d'assainissement EU et EP :
Conformément aux dispositions du règlement sanitaire départemental, le réseau sera du type séparatif jusqu'à l'extérieur bâtiment et séparera donc les eaux pluviales des eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères).

Réalisation des réseaux d'assainissement pour reprise des locaux sanitaires et évacuation des eaux pluviales et comprenant :
- la réalisation des fouilles et tranchées suivant la profondeur du réseau existant et du réseau à créer, évacuation des déblais aux décharges publiques,
- la fourniture et pose sur lit de sable de canalisations PVC de ø approprié, toutes pièces de raccords, remontées à +0.20m du sol fini avec attentes bouchonnées, les regards de contrôle, (pente minimale du réseau 2cm/m)
- le remblai au sable jusqu'à 20cm au-dessus de la canalisation,
- le remblai d'apport de bonne qualité sous dallage, grillage d'avertisseur et fermeture des tranchées,
- la fourniture et pose de puisards regards en béton, avaloirs à grilles et cuvette siphoïde et de section appropriée

Compris rehausses, tampon fonte série lourde, branchement :
- la reprise des éventuelles canalisations découvertes du réseau existant
- les branchements sur les ouvrages existants

- le branchement, remplacement des réseaux existants découverts lors des terrassements et/ou repiquage des antennes existantes dans le nouveau réseau.

Toutes sujétions de rejet des eaux éventuelles, suivant rapport de sol.
Toutes sujétions de maintien des parois des tranchées.
Canalisations ø100, ø140, ø150, ø160, ø200, ø250, ø300, ø350, ø400, ø500.
Les canalisations comprendront tous les ouvrages accessoires tels que coudes, culottes, regards de visite équipés de tampons hermétiques nécessaires pour permettre un tringlage aisé, avaloirs à grilles, etc...

Essais AQC / Essais d'étanchéité :
Les essais comprennent au minimum :
- la vérification de conformité des produits et installations vis à vis du CCTP,
- les essais visant à justifier que les performances spécifiées sont respectées,

Les essais sont menés selon les normes UTE et les prescriptions ci-après :
- examen de conformité et essais de fonctionnement élémentaire : les caractéristiques des canalisations installées sont relevées et leur conformité avec le projet, les normes et règlements en vigueur sont vérifiés.
- les canalisations sont testées et les résultats consignés dans les fiches d'essais.

Attestations AQC – Essais de fonctionnement
Les installations d'assainissement sous dallage étant réalisées, il est procédé à des essais d'écoulement et d'étanchéité des réseaux et canalisations réalisées dans le cadre des travaux.

Essais d'étanchéité
En complément des attestations AQC et de fonctionnement, un test de fumigène par soufflerie sera effectué par le présent lot pour vérifier l'étanchéité à l'air des différents réseaux et raccordements en sortie de dalle et dallage.

Localisation :
- Selon plan assainissement

01-b CHARPENTE BOIS

01-b_1 LIMITES DE PRESTATIONS GÉNÉRALES

À partir des ouvrages en béton armé et en maçonnerie, l'entrepreneur doit toute la fourniture et la mise en œuvre des ouvrages de charpente traditionnelle en bois et tous les ouvrages divers nécessaires à la parfaite exécution de sa prestation. Son offre intégrera en particulier dans son prix, de façon implicite ou explicite :

- La fourniture et mise en œuvre des ouvrages définis au présent C.C.T.P.
- La fourniture et mise en œuvre des travaux et prestations complémentaires ne figurant ni aux plans ni aux C.C.T.P. mais indispensables pour un achèvement parfait de ses ouvrages.
- La protection de ses ouvrages et des ouvrages avoisinants existants
- Les plans, dessins ou détails d'exécution nécessaires à la mise en œuvre de ses ouvrages
- Les étaiements, échafaudages nécessaires à une exécution sécurisée et de qualité pendant toute la durée de son intervention
- Le nettoyage régulier du chantier par les dispositifs d'évacuation des gravats non polluants goulottes pendant toute la durée de son intervention.
- Le chargement, l'évacuation et le transport à la décharge des gravats provenant des travaux de son lot pendant toute la durée de son intervention.
- La fourniture d'échantillons ou de prototypes demandés par la maîtrise d'œuvre.
- Les essais chimiques, physiques ou mécaniques des matériaux utilisés, à la demande de la maîtrise d'œuvre
- Les percements, réservations et rebouchages divers décrits dans les pièces écrites et incombant au titulaire du présent lot
- La participation aux frais d'énergie et aux dépenses collectives du chantier selon les règles définies dans les pièces écrites
- La location d'engins et de matériels conformes aux dispositifs prescrits dans le plan général de coordination de sécurité
- Toutes sujétions de main d'œuvre et de moyens pour une exécution selon les règles de l'art

01-b_2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

01-b_2.1 NORMES ET DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les ouvrages, matériaux, mise en œuvre seront conformes aux règles de l'art, D.T.U., A.T.E, D.T.A, normes, règlements en vigueur au moment de la signature des marchés et de l'exécution des travaux, ainsi qu'aux avis techniques et recommandations des fabricants.

L'exécution des ouvrages et la qualité des matériaux mis en œuvre devront obligatoirement répondre aux caractéristiques et conditions contenues dans les documents suivants, à moins de dérogation formelle explicitée dans le présent cahier des prescriptions techniques

- Tous les D.T.U.
- D.T.U. n° 31 Constructions en bois
- D.T.U. n° 31.1 Charpente et escaliers en bois
- D.T.U. n° 31.2 Construction de maisons et bâtiments en ossature en bois
- D.T.U. n° 51.3 Plancher en bois ou en panneaux dérivés du bois
- D.T.U. n° 31/1 - NF P 21-203-1à2/A1 Charpente bois
- D.T.U. n° 31/3 - NF P 21-205-1à3 Charpente bois assemblées par connecteurs métalliques ou gousets
- D.T.U. n°40.241 - Couverture en tuiles
- D.T.U. n° 26.1 - NF P 15-201-1à2/A1 Enduits au mortier
- Tous les Eurocodes
- Méthodes de calcul D.T.U
- Règles de calcul des charpentes en bois – CB 71
- Règles de calcul des charpentes en bois Lamellé-collé (EYROLLES)
- règles CTB D600 préservation des ouvrages en bois dans la construction
- Règles C.C.B.A. 68 et annexes - règles B.A.E.L. 91
- Règles N 84 - Neige
- Règles N.V. 65
- Règles PS 92 révisées 94
- Règles de calcul des construction en acier et additifs CM66
- Décret 731 007 concernant : Règles de sécurité applicables aux locaux recevant du public
- Dispositions et spécifications du R.E.E.F. et les Normes Françaises - AFNOR
- Tous règlements locaux complétant ou modifiant ces documents connus ou en vigueur à la date de la signature du marché.
- Spécifications particulières des fabricants.
- Plan de Coordination de sécurité et de santé

- Règlement sanitaire départemental
- Règlement de la sécurité des travailleurs et des riverains
- Règlement de la protection des bâtiments contre les risques d'incendie
- Prescriptions relatives à la nuisance phonique – réglementation acoustique
- Réglementation thermique

01-b_2.2 IMPLANTATIONS ET NIVEAUX

L'entrepreneur vérifiera lors des prises de mesures sur place, la conformité des implantations des supports de la partie GROS-OEUVRE. Il indiquera au maître d'œuvre les réserves éventuelles qu'il aurait à formuler pour l'exécution de ses ouvrages. Il ne pourra se prévaloir a posteriori d'une distorsion des supports pour justifier d'une distorsion quelconque de ses propres ouvrages.
L'implantation des ouvrages de couverture sera réalisée par les soins de l'Entrepreneur. Cette implantation sera réalisée suivant les indications des plans.
Les cotes seront rattachées à un repère de niveau fixe. Ce repère a été réalisé à un emplacement et sous une forme lui assurant une durée équivalente à la durée du chantier.
L'entrepreneur exécutera l'implantation et la matérialisation sera faite par tous tracés portant les marques nécessaires à la détermination des contours des ouvrages.
Cette implantation (faîtages, chéneaux, alignements) sera établie en accord avec les services administratifs concernés.
Si nécessaire, les niveaux seront contrôlés par le géomètre du Maître d'ouvrage aux frais de l'Entrepreneur.
Ie présent lot devra prendre connaissance de l'article *01.1-5.2 Implantation de la construction* du lot GO afin de faire les démarches communes,

01-b_2.3 OBLIGATIONS DIVERSES

Plans et notes de calcul

Les travaux d'implantations, les dimensions et les sections des ouvrages seront à la charge de l'entreprise.
L'entrepreneur est tenu de préparer les plans d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution, cotés avec le plus grand soin avec la section des bois, les détails d'assemblages, etc.
A ces plans doivent être jointes les notes de calcul pour chaque nature d'ouvrage.
Ces plans et notes de calcul à la charge de l'entreprise, seront soumis à l'accord des Maîtres d'Œuvre et du bureau de contrôle avant toute exécution.
L'entrepreneur doit se conformer aux rectifications que les Maîtres d'Œuvre peuvent juger utile d'apporter et les reporter dans son exécution sans pouvoir prétendre à un quelconque supplément.
En outre, l'entrepreneur est tenu de compléter lui-même et de prévoir tout ce qui doit normalement entrer comme travaux de sa profession dans la construction projetée pour son parfait achèvement.

Étaiements

L'entrepreneur devra obligatoirement inclure dans son offre toutes sujétions d'étaiement et de contreventement nécessaires au maintien de ses ouvrages jusqu'à l'exécution des travaux de couverture.

01-b_2.4 ESSAIS ET CONTROLES

Indépendamment des essais stipulés obligatoirement par les documents contractuels, et en particulier des contrôles afférents aux qualités des matériaux et aux assemblages, tels que définis dans le présent descriptif, tous les essais facultatifs, dont l'opportunité est laissée à la décision des maîtres d'oeuvre et du Bureau de Contrôle, seront réalisés par et à la charge du présent lot, ainsi que tous contrôles de flèches, tolérance de verticalité et d'alignement, etc.
Cette énumération s'étend également implicitement à tous ouvrages sans autre rappel dans le présent Cahier des Prescriptions Techniques. Les essais sont effectués dans un laboratoire officiel choisi par le Maître d'Œuvre. L'entrepreneur doit fournir au Maître d'Œuvre les procès-verbaux des différents essais.

01-b_2.5 QUALITE DES MATERIAUX

Bois de charpente

La norme NF.B.50.001 "bois nomenclature" sert à définir les appellations commerciales ou scientifiques des essences utilisées et fait foi en cas de contestation à ce sujet.
Les caractéristiques technologiques, chimiques, physiques et mécaniques des bois doivent être conformes aux normes NF.B.51.001, 51.002 et 52.001.
Le choix des bois défini lors de la description est conforme :

- au chapitre II de la norme NF.B.52.001 pour les bois résineux,
- à la norme NF.B.53.501 pour les bois feuillus.

Les bois sont sains ne présentant pas de trace de pourriture, échauffure, roulure, cadranure, gélivure, fente d'abattage ni aucun dégât d'insecte.

Le séchage naturel ou artificiel doit être effectué par des procédés et dans des conditions n'altérant, ni l'aspect, ni les propriétés des bois.
Le contrôle de la siccité sera effectué selon la méthode définie par la norme NF.B.51.004.

Colles

Les colles utilisées sont des résorcines. Elles ne doivent permettre, après leur prise, aucun fluage du joint de collage sous charge.

Ferrures

Les ferrures sont en acier nuancé Fe E 24.2 suivant NF.A 35.501.
Tous les aciers sont galvanisés, à charge nominale « minimale » de zinc 275 g/m2 sur toutes les faces, après façonnage.

Contreplaqués

Les contreplaqués utilisés doivent satisfaire aux spécifications des normes NF.B.54.171 et 51.172.
Les contreplaqués doivent être titulaires du label NF, qualité CTBX.
Les contreplaqués employés en support de couverture ou d'étanchéité doivent répondre aux spécifications des DTU correspondants.

Justification des provenances

L'entrepreneur est tenu de justifier, sur simple demande du Maître d'œuvre, la provenance des matériaux, bois et fers, mis en œuvre.
Toutes les fabrications sont accompagnées d'un certificat de qualification, mis à la disposition du Maître d'œuvre.

Traitement des bois

Les bois seront selon le CCTP traité fongicide et insecticide (capricorne des maisons, vrillettes, lyctus, termites, champignons, etc.).
Le traitement doit être effectué après usinage et avant pose pour que toutes les faces soient imprégnées, qu'elles soient apparentes ou cachées après la mise en œuvre. Si l'on entaille les bois traités, les parties entaillées doivent être à nouveau traitées.
Le mode de traitement est laissé à l'initiative de l'entreprise et doit être effectué au moyen d'un produit titulaire du label CTBF parmi ceux figurant dans le chapitre V de la liste des produits homologués.
Produits homologués au Label "C.T.B.F.", choisis dans la Catégorie P - classe 1 - 2 ou 3 selon les cas.
Le certificat de traitement sera fourni avant pose.

01-b_2.6 EXECUTION DES OUVRAGES

Tolérances d'exécution

Les tolérances sur les côtes d'implantation et celles sur les grandes dimensions de l'ouvrage sont:

- + ou - 0,5 cm jusqu'à 7.5 m
- + ou - 1,5 cm jusqu'à 10 m
- + ou - 5 cm jusqu'à 100 m

La tolérance sur les niveaux est de : + ou - 1 cm sur 10 m.
La tolérance sur l'aplomb est de : + ou - 2.5 cm par mètre sans excéder + ou - 2.5 cm.
La tolérance de désaffleurement des chevrons et solives est de 1 cm entre les éléments adjacents.
Le charpentier restera responsable de toutes les mauvaises implantations et faux- aplombs.
Lors de la conception des charpentes, l'entrepreneur du présent lot doit l'exécution de tous les « écarts au feu » au droit des conduits de fumée.
Les éléments de charpente sont fixés dans les maçonneries et bétons par tout dispositif en nombre et force appropriés. Ces dispositifs de fixation incombent intégralement à l'entrepreneur du présent lot.

Echafaudages et protection

Le prix global forfaitaire du présent lot comprendra toutes les dispositions à prendre et ouvrages à réaliser pour assurer dans tous les cas la protection contre les chutes du personnel amené à travailler ou à circuler sur la toiture, conformément au DTI et au Décret 65-48 du 8 janvier 1965 et en accord avec le plan général de coordination SPS.
L'entrepreneur du présent lot a à sa charge la réalisation de tous les échafaudages et protections nécessaires à l'exécution de ses travaux

Assemblages

Le type d'assemblage est laissé à l'initiative de l'entrepreneur. Les modalités d'exécution des assemblages sont précisées à l'article 6.3 du DTU.
Les assemblages ne doivent laisser aucun vide nuisible à la solidité de l'ouvrage.

Les éléments de bois collés entre eux par aboutage à entures multiples ou autres ne sont pas acceptés pour les emplois travaillant.
Pour les assemblages boulonnés, les rondelles et plaquettes utilisées doivent être conformes à la norme NF.E.27.682, et protégées contre la corrosion par galvanisation.
Les chevilles en bois ont uniquement pour objet de tenir les pièces entre elles lors du transport et de la pose, et ne participent pas au travail de la charpente.

01-b_2.7 PENTES, CHARGES ET SURCHRAGES
L'entrepreneur doit, en accord avec la partie TOITURE EN ZINC et ETANCHEITE, s'assurer que la pente est conforme aux règles de l'art et aux indications du fabricant, compte tenu de la nature de celle-ci, de la région et du site.
S'il s'avérait que les pentes prévues aux plans de principe sont insuffisantes pour satisfaire aux règles ou aux instructions ci-dessus mentionnées, l'entrepreneur de charpente devra en avertir le maître d'Oeuvre et tenir compte des rectifications nécessaires pour faire sa proposition de prix. Toutes les modifications pour rendre les ouvrages conformes aux règles de l'art seront à sa charge.
Les charges et surcharges à prendre en compte sont :

- les surcharges climatiques,
- le poids propre de la charpente,
- le poids propre de la couverture.

Contreventement :
Le contreventement de la charpente sera assuré de telle sorte qu'il équilibrera les efforts d'entraînement dus au vent.
Les fixations à la structure et les liaisons internes seront réalisées de manière à assurer, outre les surcharges climatiques réglementaires, les effets provenant d'effets climatiques localisés centenaires connus des services météorologiques à la date de signature du marché.

01-b_2.8 PERCEMENTS - RESERVATIONS - SCELLEMENTS - REBOUCHAGES
Avant bétonnage.
L'entrepreneur de la partie "Gros-Œuvre" prend à sa charge la pose, l'implantation et le réglage d'accessoires fournis en temps utile par les autres corps d'état tels que rails d'ancrage, platines, boites, tubes, fourreaux etc.
Après bétonnage
Tout travail dans les structures portantes est obligatoirement exécuté par l'entrepreneur de Gros-Œuvre, mais pris en compte par l'entrepreneur au bénéfice duquel ces travaux ont été exécutés.

01-b_2.9 DESCRIPTION DES OUVRAGES
01-b_2.9-1 SOLIVES BOIS MASSIF ET/OU LAMELLE-COLLE
Solives de type traditionnelle en bois massif de sapin et/ou lamellé-collé. Entraxe à déterminer selon calculs comprenant :

- fixation par assemblages non apparents
- Bois qualité C22 humidité H < 12 %
- linçoirs périphériques
- finition : raboté

Localisation :
- Ensemble de l'extension

01-b_3 PLANCHER BOIS
Description :
Fourniture et mise en œuvre d'une structure bois en sapin traité fongicide insecticide labellisé par trempage, selon les normes NF 50-100.
Il sera prévu :

- Montants et traverses en bois massif. Epaisseur, largeur et entraxe à déterminer selon études classe d'emploi 2,
- 0SB3 classé extérieur. Epaisseur à déterminer,
- Trémis pour accès depuis le rez-de-chaussée y compris escalier escamotable,
- Poids supposé de la CTA = 320kg,
- Y compris toutes sujétions et d'acrotères (avec formes de pente).

Localisation :
- Plancher au-dessus de la Laverie

01-c COUVERTURE BAC-ACIER – ZINGUERIE

01-c_1 GENERALITES

01-c_1.1 ETENDUE DE LA PRESTATION

L'entreprise du présent lot aura à sa charge :

- La couverture bac acier du bâtiment
- Le recueillement et l'évacuation des eaux pluviales
- Le bardage double peau
- Les costières
- L'ossature et le panneau décoratif
- Les ébrasements extérieurs en tôle laqués
- Les isolants en couverture et façades
- Les ouvrages divers et d'une façon générale tous les travaux définis dans le cahier des clauses techniques particulières.
- L'entreprise devra la réalisation complète de tous les ouvrages même s'ils ne sont qu'implicitement décrits.

01-c_2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

01-c_2.1 DOCUMENTS TECHNIQUES – NORMES

Pour l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur sera soumis aux documents techniques unifiés (DTU), normes, règles d'hygiène, sécurité, conditions de travail et coordination sécurité, en vigueur.

01-c_2.2 ETUDES - DESSINS D'EXECUTION

L'entreprise devra établir les études, notes de calculs, schémas de montage et nomenclatures nécessaires qui devront être fournis à la maîtrise d'œuvre et aux différents intervenants.
Ces éléments seront réalisés par l'entreprise ou un Bureau d'études techniques spécialisé.
Les frais d'honoraires seront à la charge de l'entreprise et seront inclus dans son offre.

01-c_2.3 QUALITE DES MATERIAUX

Les ouvrages non-conformes seront repris par l'entrepreneur qui ne pourra en aucun cas prétendre à une indemnisation ou à une augmentation de son forfait. Tous les matériaux employés seront de première qualité et seront conformes aux normes en vigueur.

01-c_3 DESCRIPTIF

01-c_3.1 COMPLEXE BAC ACIER

Composition :

- Bacs en acier nervurés, conforme au DTU 43.3
- Nuance d'acier : C 320
- Type de protection : galvanisé prélaqué

Mise en œuvre :

- Pose de filets de protection pour éviter les chutes des ouvriers avant le démarrage des travaux.
- Fixations conformes au DTU 43.3 et aux Normes et Réglementations en vigueur au moment de l'exécution des travaux ainsi qu'aux Prescriptions du Fabricant.
- Pose des plaques dans le sens opposé aux vents dominants.
- Toutes sujétions d'alignement, de raccordements et d'étanchéité.
- Fixations des supports d'étanchéité par vis autotaraudeuses ou autoperceuses, clous à percussion, etc. avec plaquettes profilées et rondelles d'étanchéité.
- Complément d'étanchéité transversal ou longitudinal éventuel selon les Prescriptions et Instructions du Fabricant,
- En zone cuisine, une sortie toiture pour installation d'une tourelle d'extraction diam 400 (fourniture au Lot CVC),
- En zone cuisine, une sortie toiture pour VMC diam 160 (fourniture au Lot CVC).

Localisation :

- Toiture de l'extension

01-c_4 ZINGUERIE

Description :

L’entreprise fera appel aux traitements et dispositions traditionnels réalisés sur chantier, en conformité avec les règles de l’art et le DTU correspondant.
Elle pourra aussi utiliser les accessoires de finition fournis par le fabricant pour la réalisation en s’assurant de leur mise en œuvre en conformité avec les prescriptions de pose du fabricant et de leur adaptation aux spécificités du projet.

- Fourniture et pose de costière pour sorties sur la toiture bac-acier existante
- y compris toutes sujétions
- ...

01-c_4.1 DESCENTE EP
Fourniture et pose :

- entrée d'eau pluviale y compris crapaudine,
- dauphins en fonte à peindre (selon choix architecte) + descente EP en zinc + gouttière en zinc,

Hauteur à définir avec le maître d’œuvre.
Nombre et dimensionnement à définir selon étude.
***Localisation** :*
- Selon plans

01-c_4.2 SORTIE DE VENTILATION
Fourniture et pose :

- sortie de ventilation composée d’un chapeau avec collerette formant solin, conduit de raccordement circulaire, costière en inox et grillage anti-volatile en acier galvanisé.
- compris fixation mécanique sur la charpente et façonnage des éléments en inox pour épouser les reliefs et garantir une parfaite étanchéité.
- pose suivant normes et toutes sujétions de mise en œuvre.

***Localisation** :*
- A déterminer avec l'architecte et le(s) lot(s) concerné(s)

01-d MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM – SERRURERIE

01-d_1 GENERALITES

Description :

Les menuiseries extérieures seront réalisées en alliage d'aluminium laqué (gamme RAL des noirs et aluminium), à partir de profilés extrudés d'alliages d'aluminium AGST 5 à rupture de pont thermique.

La rupture thermique, sera continue et solidaire des profils pour éviter tout glissement et assurer une bonne rigidité. L'isolant n'aura aucune action chimique sur l'aluminium.

Les profilés dormants et ouvrants comportent des logements pour joints à lèvres assurant une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau. Les feuillures sont en conformité avec le DTU 39 et la norme NF P 24301

Les éléments de tôlerie seront réalisés à partir de tôles pré-revêtues et pré laquées. Pièce d'appui composée d'un seuil et de bavette de dimensions différentes, le seuil permettra la récupération des eaux de condensation éventuelles.

Les profilés seront assemblés en coupe d'onglet, au moyen d'équerre en alliage d'aluminium. La fixation invisible pourra se faire par goupillage ou vissage (selon la section du profilé) et par sertissage.

Les vitrages seront maintenus par des parcloses en biais coupées à 45° ou contre profilés. Les joints de vitrage seront en EPDM/EPT extérieur et intérieur, ou avec une parclose intérieure avec joint coextrudé. Les menuiseries seront fournies vitrées d'usine dans toute la mesure du possible.

L'ensemble des menuiseries extérieures possédera les caractéristiques suivantes :

- **Ug = 1,2 W/m².K**
- **Ujn = 1,414 W/m².K**
- **Uf = 4 W/m².K**
- **UwV sans volets roulants = 1,6 W/m².K**
- **UwV avec stores = 1,5 W/m².K**
- **Linéiques d'appui tableaux, linteau et appuis = 0,11 W/m.K**
- **Argon 90% /Transmission Lumineuse 89% / Facteur Solaire été 67% / Stores extérieurs sur les menuiseries au Sud des salles de classe.**

Elles seront équipées de double vitrage à isolation renforcée de type Planitherm XN face 3 STADIP (anti effraction) conformes aux exigences et aux calculs de la RT 2005.

La pose se fera à feuillure drainante avec parcloses intérieures clipsées, hauteur des feuillures 20mm, garniture d'étanchéité conforme au DTU 39, élastomère intérieur et extérieur. Les mastics utilisés seront des mastics élastiques ou plastiques de 1ère catégorie ayant le label SNJF.

La fixation, exécutée d'une manière traditionnelle par vissage, sera conforme aux conditions générales de mise en œuvre des fenêtres faisant l'objet d'un avis technique.

La liaison entre les murs d'agglomérés et dormants comportera une garniture complémentaire d'étanchéité constituée par un fond de joint et un mastic de finition à élasticité permanente.

Il y aura à prévoir un joint de finition après la pose.

Les matériaux utilisés et leur mise en œuvre respecteront la législation en vigueur au moment des travaux.
Repérage des différents DTU et des normes :

- Menuiseries métalliques : DTU 36 – 37.1
- Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures : DTU 36.5
- Miroiterie – Vitrerie : DTU 39
- Dimensions des feuillures et mode de fixation des vitrages : DTU 39.1 – 39.4
- Prescription pour utilisation du verre à vitre : DTU 39.5
- Normes NFP 24 101 Terminologie menuiserie métallique
- Normes NFP 24 301 Spécifications et fabrication
- Normes NFP 24 351 Protection contre la corrosion
- Normes NFP 20 302 Perméabilité à l'air, étanchéité à l'eau et caractéristiques mécaniques (vent)
- Normes NFP 20 501 Essais des fenêtres
- Normes NFP 30 001 Terminologies des défauts de verre
- Normes NFP 32 001 Vitre, verre, glace terminologie
- Normes NFP 32 500 Vitre de sécurité terminologie/classification/épaisseur
- Normes NFP 78 301 Verre à vitre – qualité – dimension
- Normes NFP 78 401 Dimension

- Normes NFP 01 012 Serrurerie
- Normes NFP 06 001 Garde-corps
- Normes NFP 54 170 et 171 Aspect des panneaux de contreplaqué
- Normes NFP 26 101- 26 102- 26 301- 26 304- 26 306- 26 401-26 402-26 403-6 405- 26 408 à 26 411
- Quincaillerie
- Cahiers du CSTB n° 173 et 120 et aux prescriptions techniques générales, applicables aux travaux de menuiseries.
- Normes NFP 25 101- 25 311- 25 231 concernant la protection extérieure.
- Sont applicables toutes les normes de l'AFNOR ainsi que les documents du REEF homologués à la date de signature du marché.
- Sont applicables aux travaux les règles de calcul ci-dessous :
- Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions NV 65 révisés 67 – 70 – 74 – 76 et annexes, et additifs de 76.
- Règle N 84 : action de la neige sur les constructions et modifications de 1995.
- Règles de construction des bâtiments d'habitation.
- Règlement sanitaire départemental.
- CM 66 et TA 72.

01-d_1.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
01-d_1.1-1 Pièces à fournir
A la remise de l'offre :
Les documents techniques relatifs aux matériaux et procédés employés (avis techniques etc.).
D'une manière générale, toute pièce permettant de faciliter la compréhension et la validité de l'offre.
Plans de détails :
Avant toute mise en œuvre, l'entrepreneur devra soumettre au Maître d'Œuvre les plans de détails d'exécution et de pose des différents type d'ouvrages.

01-d_1.1-2 Caractéristiques techniques
Menuiserie aluminium à ruptures de ponts thermiques.
Finition des menuiseries aluminium : teinte RAL à définir avec l'architecte, finition brillante et bénéficiant d'un certificat QUALITCOAT.
Les menuiseries auront un classement minimum :
Perméabilité à l'air : A*4
Etanchéité à l'eau : E*4B
Résistance au vent : V*A2
Label : Classement ACOTHERM pour les vitrages.

01-d_1.1-3 Type de vitrage
Double vitrage isolant 4+16+4 de type peu émissif remplissage gaz argon : Type SAINT GOBAIN ou équivalent approuvé.
Localisation:
- Pour l'ensemble des menuiseries extérieures

01-d_2 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM

01-d_2.1 GENERALITES
DESCRIPTION GENERALE
- Menuiseries extérieures en aluminium laqué de chez RC SYSTEM ou équivalent approuvé,
- Dormant pour pose en feuillure sur maçonnerie,
- Seuil pour les portes ou menuiseries toute hauteur formant jet d'eau à poser sur un seuil en béton avec rejingot (plan de détail à fournir au lot Gros-Œuvre),
- Largeur suivant doublage et type de pose,
- Feuillure à verre pour vitrage isolant posé sous parcloses en usine,
- Double vitrage isolant classé peu émissif, posé sur cale dans feuillure ventilée et drainée,
- Traitement de l'étanchéité à l'eau et à l'air suivant la norme NFP 85.301,
- Abaissement acoustique par joints intérieurs sur les ouvrants,
- Joint d'étanchéité avec membrane de protection pelable,
- Système d'évacuation des eaux de condensation vers l'extérieur,
- Modes d'ouvertures précisés au plan pour chaque baie,
- Profil laqué RAL 9005 et aluminium.

01-d_2.3 DESCRIPTION

Référence ME1 : vitrage STADIP extérieur et intérieur

ENSEMBLE VITRE EN 13 PARTIES FIXES DONT 2 OPAQUES AVEC EXTRACTEUR :

- Double vitrage isolant en 1 seul volume par élément avec verre transparent,
- Fenêtre pleinement vitrée, vitrage transparent,
- Une partie opaque isolée avec incorporation d'une grille de ventilation naturelle (dimensions au Lot Ventilation),
- RAL des aluminiums,
- Fourniture des deux extracteurs au Lot CVC : grande salle dim 805x805.

Accessoires :

- Compris pattes de fixation, joints au mastic colle contre maçonneries.

Dimensions de l'ensemble : Largeur 13,52m x Hauteur 1,53m – Nombre : 1

Localisation :

- Salle de Sport – Façade Nord-Est

Référence ME2 : vitrage STADIP extérieur et intérieur

ENSEMBLE VITRE EN 30 PARTIES FIXES DONT 4 OPAQUES AVEC 1 GRILLE D'AIR NEUF CHACUNE :

- Double vitrage isolant en 1 seul volume par élément avec verre transparent,
- Fenêtre pleinement vitrée, vitrage transparent,
- Une partie opaque isolée avec incorporation d'une grille de ventilation naturelle (dimensions au Lot Ventilation),
- RAL des aluminiums,
- Fourniture des quatre grilles d'air neuf au Lot CVC : grande salle dim 850x950.

Accessoires :

- Compris pattes de fixation, joints au mastic colle contre maçonneries.

Dimensions de l'ensemble : Largeur 30,24m x Hauteur 1,53m – Nombre : 1

Localisation :

- Salle de Sport – Façade Sud-Ouest

01-d_3 SERRURERIE

Description :

Les profilés des ensembles fabriqués seront étudiés en fonction des sollicitations qu'ils auront à recevoir. Les assemblages devront être conformes aux normes et aux spécifications minimales des DTU. Tous les métaux recevront obligatoirement un traitement ou une protection selon le type de métal utilisé. L'entreprise produira le certificat de traitement précisant la nature du produit utilisé et son mode d'application.

Les fers seront durs, nerveux, électriques, malléables à froid et à chaud, bien soudants, sans aucune paille, cendrure ou autres défauts. Les fers aigres et cassants seront rejetés.

Les aciers ne devront avoir ni gerçure, ni paille, et leur cassure devra présenter un grain fin très serré, d'une texture parfaitement homogène.

Les percements pour boulons devront être exactement du diamètre de ceux-ci.

Les ouvrages de serrurerie, ferronnerie, devront être suivant leur installation :

- étanches à l'humidité, à l'air, à la poussière et rigides,
- munis d'appareils de manœuvre robustes, simples et d'un entretien aisé,

Tous les ouvrages seront livrés :

- Soit avec une couche de protection primaire de peinture antirouille au minium de plomb, passée sur des surfaces préalablement brossées à la brosse métallique.
- Soit avec un traitement de surface obtenu par laquage réalisé en usine.

01-d_3.1 PORTE LOCAL STOCKAGE MUNICIPALITE

Référence P1 :

Fourniture et pose d'une porte métallique tierce à ouverture vers l'extérieur comprenant :

- Manœuvre extérieure par bloc béquilles en aluminium,
- Quincaillerie NORMBAU ou l'équivalent,
- Serrure de sûreté à barillet. Fermeture par trois points,
- Seuil encastré métallique,
- Compris pattes de fixation et fixations, joints de calfeutrement CF et finitions,
- RAL des noirs.

Dimensions : Largeur 1,50 m x Hauteur 2,10 m (ouvrant passage de 0,90m + 0,50m) - Nombre : 1

Localisation :

- Local Stockage Municipalité (Extension)

01-e PLATRERIE – MENUISERIES INTERIEURES

PLATRERIE

01-e_1 GENERALITES
Les matériaux utilisés et leur mise en œuvre respecteront la législation en vigueur au moment des travaux.
Repérage des différents DTU :

- Enduits intérieurs en plâtre : DTU 25.1
- Plafonds constitués par un enduit en plâtre : DTU 25.221
- Plafonds suspendus – plaques de plâtre à enduire : DTU 25.232
- Ouvrages en plaques de parement en plâtre : DTU 25.41

01-e_1.1 DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE
01-e_1.1.1 CLOISONS
L'ensemble des cloisons intérieures est du type système Placostil de fabrication Placoplatre ou équivalent **avec isolant phonique** performant intérieur 98/48.

Cloisons sèches de distribution à ossature métallique :
Ossatures :
Elles sont constituée d'une ossature en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10éme de 48x48mm doublée et croisée d'entraxe 0.60m maximum.
Des renforts d'ossatures seront positionnés dans les cas suivants : cloisons de grande hauteur (plus de 3.00m), cloisons destinées à recevoir un équipement suspendu (appareillage ou mobilier).

Mise en Œuvre des plaques :
Les parements seront réalisés par fixation de deux plaques de plâtre de part et d'autre de l'ossature.
Epaisseur des plaques 13mm à bord amincis, largeur 1.20 m. Elles seront de qualité hydrofuge en pièces humides. Les plaques seront posées à 2 cm du sol fini dans les pièces humides afin d'éviter tout contact et remontées par capillarité. Les cloisons en pièces humides seront de qualité hydrofuge Type PPM 13.
Protection en pied par U plastique ou film polyane 100microns, complétée par mastique acrylique sous les panneaux situés en pièce humide, les circulations et les locaux carrelés.

Fixation d'éléments :
Mise en place de montants doublés avec incorporation de forme de bois au droit de la charge, accessoires particulier approprié pour suspente appareillage sanitaires.

Isolation phonique :
Laine de roche semi rigide afin d'obtenir, suivant la localisation des cloisons, l'isolation phonique requise.

01-e_1.1.1.1 CLOISONS TYPE 98/48 :
Fourniture et pose de cloisons d'épaisseur 98/48 mm, type Placostyl de fabrication Placoplatre ou équivalent approuvé, constituées de 2 plaques de chaque côté, sur ossature métallique avec incorporation de panneau isolant laine de roche de 45 mm.
Toutes sujétions de poteaux d'about de cloisons, de réception des menuiseries intérieures, d'habillage de poteaux et ébrasement, renforts au droit des sanitaires le cas échéant, coordination avec le plombier pour mise en place des bâti-supports suivant besoin.
Y compris bandes calicot, bandes armées aux angles et enduit, semelle résiliente en U de plastique.
Sujétions pour gaine suivant plan, pour hydro en locaux humides et cf pour les locaux à risques.
Sujétions pour cloison coupe-feu 1h00 suivant plan. Compris laine de roche en tête, assurant le coupe-feu au droit des couvertures, tôle de finition en retour sur les ouvrages de couverture.
Qualité hydrofuge dans les locaux humides.
Hauteur : toute hauteur.
PV d'essais à fournir pour les locaux à risques.
Localisation :
- Local Technique - Cloison de type 98/48

01-e_1.1.2 DOUBLAGE
Seront fixés des plaques de plâtre haute dureté à enduire de type Placoplatre ou équivalent ayant reçu un agrément C.S.T.B. sur ossature métallique. Y compris renforts pour fixation de matériels selon indications des lots techniques.

01-e_1.1.2.1 DOUBLAGE DE MURS PAR PLAQUES DE PLATRE DE TRES HAUTE DURETE EN HABILLAGE INTÉRIEUR SUR MURS PORTEURS AVEC OU SANS ISOLATION

Les doublages de la Laverie/Cuisine seront réalisés en plaques de plâtre THD montées sur ossature métallique galvanisée, de caractéristiques suivantes :

- Parement: 1 parement en plaque de plâtre de 13 mm type « FERMACELL » ou techniquement équivalent
- Disposition des joints en quinconce.
- Entraxe des montants métalliques simples de 60 cm.
- Largeur de l'ossature : 48mm.

Mise en œuvre par vissage des plaques de plâtre sur les ossatures métalliques, mise en place selon les prescriptions du fabricant, conformément au DTU 25-41.

Montants intermédiaires doublés pour renforts nécessaires.

Pose des panneaux semi-rigides à l'avancement avec fixation en partie haute sur le rail haut.

Mise en œuvre sur montants, vissage en partie courante, alternativement sur chaque montant.

Toutes les plaques posées en imposte recevront un double calicot renforcé au droit des montants des portes.

Mise en œuvre conforme à l'avis technique 9.78 ou similaire.

Traitement des joints en 3 passes par bandes de joints prises entre couches de collage et deux couches de finition en surface, compris repasse sur tête de vis.

Tous les joints seront traités.

Traitement des angles saillants par bandes type armées obligatoire.

Epaisseur de l'isolant thermique : 100mm devant les murs porteurs périphériques de type **ISOCONFORT 32 – λ = 0,032 - R=3,15 m².°C/W.**

Les éléments seront mis en œuvre selon prescriptions du fabricant et observations du CSTB en ce qui concerne notamment :

- Le calage supérieur.
- Le collage des joints entre plaques pour éviter les fissures.
- Les raccords par bandes calicots et enduits.
- Le blocage en pied.
- Les découpes.
- Renforts pour suspension d'appareils.
- Calfeutrement de tous percements

Localisation :

- Parois des doublages périphériques :

- **avec isolant de 100mm → Cuisine, Laverie, Locaux de Stockage**
- **sans isolant support de faïences → Cuisine et laverie**

01-e_1.1.3 PLAFONDS

Système Placostil de chez Placoplatre ou équivalent selon DTU 25.41 et la norme NFP 72 302.

Support : charpente bois

Ossature : fourrures type PLACOSTIL F530 ou F 500 en acier galvanisé y compris toutes sujétions dues aux encastrements d'appareillage électriques ou de ventilation

Parois : plaques de plâtre fixées perpendiculairement aux ossatures.

Localisation :

- Selon plans

Plafonds CF 2H

Localisation :

- Locaux de Stockage et Technique + Sas

Plafonds CF 1H

Localisation :

- Locaux Poubelles et Cuisine

Faux Plafond 60 x 60 cm Hygiène :

Le plafond sera constitué de panneaux Rockfon Royal Hygiène bord droit Ep 20 mm, en module de 60 x 60 cm posé sur T de 24 mm.

Les panneaux seront en laine de roche de forte densité, revêtus sur une face apparente d'un voile peint en blanc, résistant aux impacts.

Bords des dallettes : A24

Le plafond supporte en permanence jusqu'à 100 % d'humidité relative.

Il sera de classe d'absorption acoustique A et aura un coefficient Alpha W de 0,90

Résistance Thermique de 1.08 m²C/W.
Le classement au feu sera M0
Mis en œuvre conformément à la norme NFP 68-203-1 et 2/DTU 58.1 et les panneaux seront maintenus par des clips adaptés.
Localisation :
- Laverie

<u>Epaisseur de l'isolant thermique :</u> 200mm dans tous les faux-plafonds de type IBR – λ = 0,032 - R=6,25 m².K/W.

05.1.1.4 OUVRAGES DIVERS
Il est prévu les ouvrages divers ou de finition suivant sur les cloisons en plaque de plâtre :
<u>Renforts d'angles dans cloisons en plaques de plâtre</u>
Fourniture et pose de bandes de renforts métallique de 54 mm de largeur, posée à l'enduit plâtre, y compris toutes sujétions.
Bande sur toute hauteur.
Localisation :
- A chaque angle saillant des cloisons

<u>Pose d'huisseries dans cloisons en plaques de plâtre</u>
Pose d'huisseries métalliques ou bois fournies par le lot menuiseries intérieures, y compris toutes sujétions de calage, de mise à l'aplomb et de scellements divers.
Localisation :
- Huisseries des blocs portes

<u>MENUISERIES INTERIEURES</u>

01-e_2 GENERALITES
Les matériaux utilisés et leur mise en œuvre respecteront la législation en vigueur au moment des travaux.
Repérage des différents DTU :
- Menuiseries en bois : DTU 36.1
- Miroiterie – vitrerie : DTU 39

01-e_2.1 BLOCS-PORTES INTERIEURS :
01-e_2.1.1 <u>Portes avec classement coupe-feu :</u>
Fourniture et pose de bloc-porte de distribution intérieure CF 1H.
Porte du commerce.
L'ensemble comprenant :
HUISSERIE BOIS :
- bâti en bois exotique adaptée à l'épaisseur de la cloison, feuillure, étrésillon de pose et scellement des pieds,
- 3 ou 4 paumelles de 110, suivant poids du vantail.

PORTE A AME PLEINE :
- vantail à âme pleine de 40 mm épaisseur des Ets HUET ou équivalent approuvé comprenant:
- mortaise pour serrure,
- isolée et étanche à l'air.

FERRAGE :
- happes scellées ou équerres de fixation
- paumelles galvanisées adaptées à l'ouvrant (type et nombre)
- serrure à larder,
- garniture de serrure,
- ferme porte adapté au vantail.

Y compris toutes sujétions de pose et de finitions.
Suivant prescription ci-dessus avec les spécifications techniques suivantes :

VANTAIL :
- 1 x 0,93 + FP

- 1 x 0,93 + 0,50 (+ sélecteurs de portes)

SERRURE : serrure à mortaiser pour bec de cane à condamnation à clé
GARNITURES :
- ensemble des garnitures des Ets HEWI ou équivalent
- béquille avec ressort de rappel
- butée de porte des Ets HEWI ou équivalent

Localisation :
- LT/DGT03 1x0,93 – Nombre = 1
- Local Stockage Gymnastique/DGT03 et Local Stockage Municipalité/DGT03 1x0,93+0,50 – Nombre = 2

Fourniture et pose de bloc-porte de distribution intérieure CF ½ H.
Porte du commerce.
L'ensemble comprenant :
HUISSERIE BOIS :
- bâti en bois exotique adaptée à l'épaisseur de la cloison, feuillure, étrésillon de pose et scellement des pieds,
- 3 ou 4 paumelles de 110, suivant poids du vantail.

PORTE A AME PLEINE :
- vantail à âme pleine de 40 mm épaisseur des Ets HUET ou équivalent approuvé comprenant:
- mortaise pour serrure,
- isolée et étanche à l'air.

FERRAGE :
- happes scellées ou équerres de fixation
- paumelles galvanisées adaptées à l'ouvrant (type et nombre)
- serrure à larder,
- garniture de serrure,
- ferme porte adapté au vantail.

Y compris toutes sujétions de pose et de finitions.
Suivant prescription ci-dessus avec les spécifications techniques suivantes :

VANTAIL :
- 1 x 0,83 + FP
- 1 x 0,93 + FP
- 1 x 0,93 + 0,50 (+ sélecteurs de portes)
- 2 x 0,83 (+ sélecteurs de portes)

SERRURE : serrure à mortaiser pour bec de cane à condamnation à clé
GARNITURES :
- ensemble des garnitures des Ets HEWI ou équivalent
- béquille avec ressort de rappel
- butée de porte des Ets HEWI ou équivalent

Localisation :
- Laverie/Cuisine 1x0,83 – Nombre = 1
- Laverie/Local Poubelles 1x0,93 – Nombre = 1
-Salle de Sport/DGT03 1x0,93+0,50 - Nombre = 1
- Salle de Sport/Laverie 2x0,83 – Nombre = 1

01-e_2.1.2 <u>Portes avec un classement pare-flamme :</u>
Fourniture et pose de bloc-porte de distribution intérieure PF ½ H.
L'ensemble comprenant :
HUISSERIE BOIS :
- bâti en bois exotique adaptée à l'épaisseur de la cloison, feuillure, étrésillon de pose et scellement des pieds,
- 3 ou 4 paumelles de 110, suivant poids du vantail.

PORTE A AME PLEINE :
- vantail à âme pleine de 40 mm épaisseur des Ets HUET ou équivalent approuvé comprenant:
- mortaise pour serrure,
- isolée et étanche à l'air.

FERRAGE :
- happes scellées ou équerres de fixation
- paumelles galvanisées adaptées à l'ouvrant (type et nombre)
- serrure à larder,
- garniture de serrure,
- ferme porte adapté au(x) vantail(aux).

Y compris toutes sujétions de pose et de finitions.
Suivant prescription ci-dessus avec les spécifications techniques suivantes :
VANTAIL :
- 2 x 0,83 (+ sélecteurs de portes)

SERRURE : serrure à mortaiser pour bec de cane à condamnation à clé

GARNITURES :
- ensemble des garnitures des Ets HEWI ou équivalent
- béquille avec ressort de rappel
- butée de porte des Ets HEWI ou équivalent

Localisation :
- Salle de Sport/Laverie – Nombre = 1

01-e_2.2 EQUIPEMENT :
Butée de porte :
Fourniture et pose de butée d'arrêt de porte en inox type NORMBAU ou de qualité équivalente, fixation par vis 4 x 20 mm ou 4 x 30 suivant le support, y compris toutes sujétions de pose et de finition.
Ton au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme du fabricant.
Localisation :
- Ensemble des portes

Moulures de calfeutrement :
Tout raccord entre les menuiseries et le plâtre :
- En bois assorti à la menuiserie et de même essence section rectangulaire 30 x 6mm.
- Assemblées à coupe d'onglée.
- Collées et clouées.

Localisation :
- Ensemble des portes selon spécificités

NOTA : Toute la visserie devra être en INOX A4.
L'entreprise devra tous les ouvrages nécessaires y compris toutes sujétions pour assurer une parfaite réalisation des ouvrages suivant les règles de l'art, normes en vigueur, recommandations du fabricant et ce par tous moyens appropriés.

Signalétique :
Fourniture et la pose de la signalétique sur l'ensemble des locaux et comprenant :
Sur les portes ou murs :
Plaques de porte en acrylique transparent et insertion calque semi-transparent pour personnalisation du local.
Fixation au mur ou sur les vantaux de portes par entretoise en aluminium laquée, permettant la rehausse par rapport au support de +/-20mm.
Visseries et entretoises.
Modèle pré-percé.
Echantillons à soumettre au maître d'œuvre pour approbation.
Dimensions : +/-150x150mm.
Signalétique complémentaire type pictogramme PMR sur les sanitaires.
Localisation :
- Ensemble des portes intérieures + Local CTA

Plans d'évacuation :
L'entreprise adjudicatrice du présent lot aura à sa charge la fourniture et pose des plans d'évacuation réglementaires dans ce type de bâtiment.
Localisation :
- L'ensemble des plans d'évacuation du bâtiment

01-f PEINTURE – NETTOYAGE

01-f_1 GENERALITES

Les matériaux utilisés et leur mise en œuvre respecteront la législation en vigueur au moment des travaux.
Repérage des différents DTU :

- Enduits intérieurs en plâtre : DTU 25.1
- Menuiserie en bois : DTU 36.1
- Travaux de peinture des bâtiments : DTU 59.1
- Mise en œuvre des revêtements muraux : DTU 59.4

01-f_2 PEINTURE

DESCRIPTION ET MISE EN OEUVRE

Sont dus tous les travaux préparatoires et d'apprêts nécessaires à la parfaite exécution des travaux de finition sur les subjectiles sur lesquels ils seront réalisés et aux finitions qu'ils recevront. Ils feront l'objet d'une constatation de réalisation, par le Maître d'Œuvre, avant mise en peinture. Préalablement, les lessivages devront également faire l'objet d'une constatation de réalisation par le Maître d'Œuvre. On privilégiera les produits du label écologique européen **ECOLABEL** et conforme à la norme **Jouet EN 71-3.**

Pour :

- égrenage
- brossage, dégraissage et pochonnage au minium pour métaux ferreux
- primaire d'accrochage suivant nature sur support
- rebouchage, masticage, ponçage
- révision des joints sur cloisons et plafonds support plaques de plâtre ou assimilé
- enduit de lissage type GS sur supports béton, enduit ciment, etc.
- application des couches de finitions (mates ou satinées selon le cas).

PEINTURES INTERIEURES ET EXTERIEURES

Sur parois verticales plâtre cartonné :

- Enduit repassé
- Epoussetage
- Révision d'enduit
- Ponçage fin, époussetage
- 1 couche d'impression
- 2 couches de peinture **finition satinée.**

Teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre.

Sur plafonds plâtre cartonné :

- Enduit repassé
- Egrenage
- Epoussetage
- Révision d'enduit
- Ponçage fin, époussetage
- 1 couche d'impression
- 2 couches de peinture **finition mate.**

Teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre.

Sur bois (hors lasure) :

- Ratissage des chants
- 1 couche d'impression
- 2 couches de peinture finition satinée.

Teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre.

LASURE SUR BOIS NATUREL

Application de deux couches de lasure, comprenant :

- fixation des nœuds et brûlage des résines,
- pochonnage des ferrures,
- rebouchage, ponçage, masticage,
- une première couche de lasure,
- un léger ponçage entre les deux couches,

- une couche de finition en lasure type LINITOP, y compris nettoyage après coup et toutes sujétions.

TON AU CHOIX DU MAITRE D'OEUVRE.

Localisation :

- Chants et Dormants des Portes Intérieures

VERNIS SUR TUBES EN CUIVRE

Application de deux couches de vernis, comprenant :

- dégraissage
- coup de ponçage
- deux couches de vernis adapté au support,

Localisation :

- Ensemble des tubes en cuivre et/ou Mapress du projet

01-f_3 NETTOYAGE

Nettoyage de l'ensemble du bâtiment **avant réception et avant livraison** comme suit :

- **Vitrerie :**

Localisation : Face interne et externe des menuiseries.

- **Menuiseries extérieures :**

Localisation : Face interne et externe des menuiseries vitrées y compris les rainures et feuillures.

- **Plomberie / sanitaires :**

Localisation : Evier, vasque et leur robinetterie, et sanitaires.

- **Sols et Faïences :**

Localisation : Faïences, sols souples et carrelage.