	DCE	Version : 00 Juillet 2026

PROJET

MACRO LOT 03

SECTION TECHNIQUE 03B

Agen - Quartier Toussaint - Réhabilitation du bâtiment 80

SID SUD OUEST

	Grade/Nom	Fonction	Dates/Visas
Rédaction			
Vérification			
Approbation			Visa électronique acquis

Centre d'Entrainement Opérationnel
Quartier Toussaint - Agen

MAITRE D'OUVRAGE	BUREAU D'ETUDES MANDATAIRE	ARCHITECTE
ETAT-MINISTERE DES ARMEES ETABLISSEMENT DU SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE DE BORDEAUX **SGA** 223 rue de Bègles - 33068 BORDEAUX **48 REGIMENT DE TRANSMISSIONS QUARTIER TOUSSAINT** Avenue Jean Jaurès-47000 AGEN	**EDEIS INGENIERIE-Agence de Mérignac** 16 avenue Pythagore-33700 MERIGNAC Tél: 05 57 92 80 40	**GROUPE A40 ARCHITECTES** 56 rue P. Camelle-33100 BORDEAUX Tél: 05 56 74 02 11
	ECONOMISTE	CYBERSECURITE
	96 rue de la voie romaine- 31150 GAGNAC SUR GARONNE Tél: 05 82 95 02 46	3 allée de la Garenne Daulet-33610 CANEJAN Tél: 06 52 14 60 51

PHASE DCE

CCTP - Lot 03B MENUISERIES INTERIEURES

REV	DATE	NATURE DE LA MODIFICATION	ETABLI PAR	VERIFIE PAR	APPROUVE PAR
3					
2					
1	29/05/2026	MODIFICATION DCE	DDF BB	NG	OM
0	29/05/2026	EMISSION D'ORIGINE	DDF / BB	NG	OM

N° AFFAIRE	EMETTEUR	CODE	PHASE	TYPE DE DOCUMENT	N°LOT	DISCIPLINE	REV
129xxx	EDE	D07	PRO	CCTP	00	-	0

SOMMAIRE

1 PREAMBULE 5

1.1 OBJET DES TRAVAUX 5
1.2 OBLIGATION DE L'ENTREPRISE 5
1.3 NUMEROTATION DES LOTS 5

2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES 6

2.1 DOCUMENTS TECHNIQUES ET TEXTES REGLEMENTAIRES 6
2.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUE ET D'EXECUTION DES TRAVAUX 6
2.2.1 Bois de Menuiserie 6
2.2.2 Contreplaqués 7
2.2.3 Panneaux de particules 7
2.2.4 Portes isoplanes ordinaires 7
2.2.5 Portes coupe-feu ou pare flammes 7
2.2.6 Quincaillerie 7
2.2.7 Étanchéité 8
2.2.8 Prescriptions relatives au revêtements en stratifié – lamifié et placage 8
2.2.9 Ouvrages à l'abris des intempéries 8
2.2.10 Mise en œuvre des matériaux 8
2.2.11 Protections 9
2.2.12 Jeux et révisions 9
2.2.13 Réservations 10
2.2.14 Pose des menuiseries et protections après montage 10

3 DESCRIPTION DES OUVRAGES 11

3.1 ETUDES TECHNIQUES ET PRORATA 11
3.1.1 AVANT EXÉCUTION ET AVANT LA FIN DE LA PÉRIODE DE PRÉPARATION 11
3.1.2 APRÈS EXÉCUTION 11
3.1.3 FORFAIT PRORATA 12
3.2 BLOCS PORTES 12
3.2.1 Huisserie métallique 12
3.2.2 Huisseries bois 13
3.2.3 PORTES PLEINES STRATIFIES CF / PF 13
3.2.3.1 MI 01 - Porte double vantaux - 1860 x 2040 mm HT - EI 30 13
3.2.3.2 MI 02 - DAS - Porte double vantaux - 1860 x 2040 mm HT - EI 30 13
3.2.3.3 MI 03 - Porte tiercé 1560 x 2040 mm HT - EI 30 - 38 dB 14
3.2.3.4 MI 04 - Porte tiercé 1560 x 2040 mm HT - EI 30 14
3.2.3.5 MI 04 - Porte tiercé 1560 x 2040 mm HT - EI 30 - thermique 14
3.2.3.6 MI 04 DAS - Porte tiercé 1560 x 2040 mm HT - EI 30 15
3.2.3.7 MI 05 - PPS 930 x 2040 mm HT - EI 30 - 35 dB 15
3.2.3.8 MI 06 - PPS 930 x 2040 mm HT - EI 30 - 38 dB 15
3.2.3.9 MI 07 - PPS 930 x 2040 mm HT - EI 30 16
3.2.3.10 MI 07 - Porte simple vantail 930 x 2040 mm HT - EI 30 - thermique 16
3.2.3.11 MI 08 - PPS 830 x 2040 mm HT - EI 30 - 38 dB 16
3.3 QUINCAILLERIES 17
3.3.1 Serrures à bec de cane et garnitures pour serrures à bec de canne 2 faces 17
3.3.2 Serrures a pêne dormant ½ tour et garnitures pour serrures a pene dormant ½ tour 17
3.3.3 Ferme-portes pour portes simple vantail 17
3.3.4 Ferme-portes et bandeaux pour portes à deux vantaux 17
3.3.5 Arrêts de portes 18
3.3.6 Crémones pompier 18
3.3.7 Cylindres a bouton moleté 18
3.3.8 Serrure mécanique à mortaiser multipoints + garnitures 18
3.4 PROTECTION MURALE 19
3.4.1 Panneaux de protection murale 19
3.5 CLOISONS SANITAIRES 19
3.5.1 Cloisons stratifiées des sanitaires 19

3.5.2 Séparateur d'urinoir 20
3.6 MUR MOBILE 20
3.6.1 Cloisons amovibles pleine Rw+C = 55 dB Ra = 53 dB 20
3.7 TRAPPES 21
3.7.1 Trappes d'accès aux gaines techniques 21
3.8 CHASSIS FIXES 21
3.8.1 Châssis fixe vitrés EI30 - 1.00 x 2.04 m HT 21
3.9 OUVRAGES DIVERS 21
3.9.1 Bandeau de protection mural pour support de borniers téléphoniques 21
3.9.2 Combinaison sur organigramme 21
3.9.3 Contrôle d'accès 22
3.9.4 Plancher technique 22
3.9.5 Tablette bois 22
3.9.6 Habillage du joint de dilatation 22
3.9.7 Emmarchement bois pour plancher technique 23

1.0 PREAMBULE

1.1 OBJET DES TRAVAUX

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux du lot n°**03B MENUISERIES INTERIEURES BOIS**

Le présent projet concerne la réhabilitation du bâtiment 080 du Quartier Toussaint à Agen pour le SID SUD OUEST.

1.2 OBLIGATION DE L'ENTREPRISE

Les obligations de l'entreprise sont listées dans le CCTP LOT 00 « PRESCRIPTIONS COMMUNES ». Elles prennent en compte les points suivants :

- Limites de prestations
- Vérifications et connaissances des lieux
- Coordination et synthèses
- Autorisation et Autorisation et responsabilités
- Protection des ouvrages existants/exécutés

Le contenu du lot 00 « PRESCRIPTIONS COMMUNES » est contractuel, il concerne l'ensemble des lots du projet. L'entreprise devra en avoir pris connaissance lors de sa candidature au présent marché.

1.3 NUMEROTATION DES LOTS

Le projet est décomposé en 5 macro-lots qui sont les suivants :

- LOT 01.A - DESAMIANTAGE DEPLOMBAGE
- LOT 01.B - DEMOLITIONS CURAGE
- LOT 02.A - GROS ŒUVRE
- LOT 02.B - ETANCHEITE
- LOT 02.C - MENUISERIES EXTERIEURES
- LOT 02.D – SERRURERIE
- LOT 02.E – RAVALEMENT DE FACADES
- LOT 03.A - PLATRERIE FAUX PLAFOND
- LOT 03.B - MENUISERIES INTERIEURES
- LOT 03.C – REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES
- LOT 03.D – RESINE DE SOL
- LOT 03.E – PEINTURES
- LOT 04.A - PLOMBERIE - SANITAIRE – CVC
- LOT 04.B – ELECTRICITE CFO CFA
- LOT 04.C – PHOTOVOLTAIQUE
- LOT 04.D - LEVAGE
- LOT 05 – VRD ESPACES VERTS

2.0 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2.1 DOCUMENTS TECHNIQUES ET TEXTES REGLEMENTAIRES

Les ouvrages du présent lot, les matériaux utilisés et leur mise en œuvre seront conformes aux réglementations et normes en vigueur à la date du marché.

La liste qui va suivre est non limitative et rappelle à l'entrepreneur les principales dispositions à respecter.

L'entrepreneur doit l'obligation de respecter toutes les normes, arrêtées, avis techniques etc. publiés un mois avant en signature des marchés (liste ci-jointe non limitative).

Les études de conception et les travaux d'exécution des ouvrages du présent lot sont à réaliser selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission et notamment, le recueil des D.T.U. et normes DTU et notamment :

- DTU 36.1 : Menuiserie en bois
- DTU 39 : Vitrerie
- NF P 01.001 révisée, concernant les dimensions de coordination des ouvrages et des éléments de construction
- NF P 01.004 Huisseries et bâtis. Dimensions de passage libre
- NF P 10.402 Dimensions des baies pour portes
- NF P 20.511 Portes. Mesurage des défauts de planéité générale des vantaux de portes (norme européenne EN 24)
- NF P 20.512 Portes. Mesurage des dimensions et des défauts d'équerrage des vantaux de portes (normes européennes EN 25)
- Les normes concernant la quincaillerie, en particulier, serrures, paumelles, béquilles, sont les normes de la série NF P 26

2.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUE ET D'EXECUTION DES TRAVAUX

2.2.1 BOIS DE MENUISERIE

Les bois employés seront toujours de la meilleure qualité dans l'espèce désignée au présent cahier des clauses techniques particulières.

Ils devront être droit fil, sans gerçures ni nœuds vicieux ; ils ne seront ni gras, ni échauffés, ni piqués et seront exempts de tout défaut nuisible à la résistance ou à la durée des menuiseries.

Ils seront parfaitement secs et les ouvrages pour lesquels auraient été employés des bois verts seront refusés. L'aubier sur les bois ne sera jamais accepté.

Toutes les dimensions de bois données ci-après sont des minima, l'entreprise devra à chaque fois que nécessaire les augmenter, les côtes du CCTP et plans de l'architecte sont celles des bois ouvragés et terminés.

Compte tenu des normes précitées, les qualités d'aspect retenues seront les suivantes :

Ouvrages vernis, cirés ou traités veines visibles
Feuillus durs : classe A,
Résineux : classe B (sans nœud).
Ouvrages recevant une peinture faisant disparaître les veines du bois :

- Feuillus durs : classe B,
- Résineux : classe C.

Les ouvrages, objets du présent lot sont mis en œuvre, compte tenu de l'emplacement pour lequel ils sont prévus en y incluant toutes tolérances normales et notamment celles des ouvrages dans lesquels ils sont posés.

2.2.2 CONTREPLAQUES

Les contre-plaqués utilisés seront de qualité "marine" ou extérieur CTBX en ce qui concerne la qualité du collage et la durabilité des essences. Une garantie totale des collages vis à vis de l'humidité est nécessaire, classe I ou II suivant la finition du parement prévu, visible ou peint. Après pose, ils seront poncés au grain fin avant finition de protection, qu'ils soient vernis aux lasures ou peints.

2.2.3 PANNEAUX DE PARTICULES

Les panneaux préfabriqués comporteront des particules de bois ou de lin (déchets tout venant exclus) spécialement préparées et calibrées, agglomérées par encollage au moyen de résine synthétique avec chaleur et pression et devront porter la marque de qualité C.T.B. de type RENITEX - ISOGIL - SABOREC ou équivalent.

Les usinages et assemblages seront exécutés conformément aux directives du Centre Technique du Bois. Les chants de panneaux vus seront alésés en bois dur.

Dans le cas de placage sur face, les panneaux comporteront sur la 2ème face, un placage de contre balancement équivalent.

2.2.4 PORTES ISOPLANES ORDINAIRES

Les portes isoplanes devront avoir le label de qualité CTB. Elles seront conformes aux normes en vigueur, en fonction de leur emplacement et utilisation.

La disposition des éléments composant l'âme et la répartition des points d'appui devra être telle qu'aucune déformation ou ondulation ne se manifeste sur les faces vues et qu'aucune flexion appréciable ne se produise au niveau des vides sous l'influence d'une pression extérieure.
La fixation des serrures et des verrous à entailler devra s'opérer quel que soit le sens de la mise en œuvre de la porte.

Nota important :
Les éléments composant l'âme seront en particules d'aggloméré de densité minimale 400 kg/m3, les âmes dites alvéolaires seront à proscrire et interdites à la pose.

2.2.5 PORTES COUPE-FEU OU PARE FLAMMES

Les portes coupe-feu ou pare flammes devront être d'un type homologué. L'entreprise devra présenter avec chaque modèle, compte tenu de ses dimensions, les procès-verbaux d'essais, auprès d'organismes qualifiés comme le C.S.T.B., que la porte réponde bien aux critères exigés.

Les portes pour lesquelles il ne serait pas fourni de P.V. seront refusées.

2.2.6 QUINCAILLERIE

Tous les articles de quincaillerie devront porter l'estampille NFSNFO 1, pour les ouvrages normalisés et SNFQ 1, pour les ouvrages non normalisés.

Tous les ferrages, becs de cane ou crémone éventuels, seront en général mortaisés, sauf exception précisée dans le CCTP. Ils seront de première qualité et des meilleurs fabricants connus.

Toutes les pièces de quincaillerie, à l'exception de celles d'aspect fini, reçoivent avant pose, une couche de peinture antirouille ainsi que les entailles destinées à les recevoir et seront soigneusement graissées ou huilées s'il y a lieu, avant la pose pour les parties mobiles.

Les entailles nécessaires auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des bois. Elles présenteront les dimensions précises de la ferrure en largeur et en longueur. Elles seront réalisées de façon à ce que les objets affleurent exactement les bois.

Les fausses vis seront formellement interdites, ainsi que l'enfoncement des vis ordinaires au marteau.

Sauf exceptions précisées, les paumelles seront doubles, en acier bleui, dites électriques avec bague cuivre. Les fiches (type ANUBA ou autres), seront strictement prohibées.

Les ouvrages qui ne seront pas jugés recevables, soit comme fourniture, soit comme pose, seront immédiatement déposés et remplacés et si les entailles faites dans les bois nécessitaient la modification ou même le remplacement des menuiseries, l'entreprise en subirait seule toutes les responsabilités et les charges qui en résulteraient.

Les canons seront de type JPM ou équivalent, ils seront sur combinaison, compris fourniture de 3 clés par canon. Les clés des serrures de sûreté seront réunies en trousseau sur anneau métallique avec étiquette ivoirine de repérage. Ils seront prévus sur passes généraux et partiels comme défini avec l'Architecte et le Maître d'Ouvrage pour établir son organigramme.

2.2.7 ÉTANCHEITE

L'étanchéité à l'air et à l'eau des différents éléments menuisés sera assurée par des joints de qualité marine : Néoprène, Bostick, Sécomastic, Compriband, Thiokol, joints extrudés au polychloropène, ou équivalent, etc.… Les colles employées seront classées "bonnes" et "très bonnes" au tableau de l'annexe I du DTU.

2.2.8 PRESCRIPTIONS RELATIVES AU REVETEMENTS EN STRATIFIE – LAMIFIE ET PLACAGE

Dans le cas de revêtements en stratifié lamifié placages et suivant spécifications ci-après, ils devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite, les coupes, ajustages, joints, etc… devront être soigneusement réalisés et proprement finis

Aucune épaufrure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut sur les parements vus ne sera toléré.

Tous les parements revêtus en stratifié lamifié, placage, devront être garantis par l'entrepreneur contre les déformations, si minimes soient-elles.

2.2.9 OUVRAGES A L'ABRIS DES INTEMPERIES

Tous les ouvrages seront confectionnés avec la plus grande perfection. Les parements seront parfaitement dressés, de manière qu'il ne reste ni trace de sciage, ni flaches, les rives bien droites et sans épaufrures, l'ensemble parfaitement poncé.

Les tenons et mortaises seront bien ajustés. Les panneaux seront embrevés avec soin.

Les profils seront ceux indiqués par la maîtrise d'œuvre. En aucun cas, il ne sera payé de plus-value pour profils nécessitant des fers spéciaux. Les profils seront raccordés à double coupe d'onglet.

Il sera fait toutes entailles, coupes biaises, traînées d'ajustement et tous percements et tamponnages nécessaires pour la parfaite exécution du travail.

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude et à l'aplomb parfait à leur emplacement défini par les plans. Ils seront fixés de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Il sera placé toutes cales et étrésillons provisoires pour empêcher leur déformation du fait des enduits ou calfeutrements. Les arêtes risquant d'être dégradées seront protégées par des fourrures provisoires.

L'entreprise devra la fourniture des lardis, des clous, broches, pitons spéciaux pour pose de cloisons de type CLAM, etc... Non prévues au présent lot, nécessaires au droit des murs et cloisons.

Après la pose, tous les ouvrages confectionnés dont l'exécution aura été négligée et dans lesquels auront été employés des bois viciés ou insuffisamment secs, seront rigoureusement refusés.

2.2.10 MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX

Tous les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art et les bois seront travaillés avec le plus grand soin. Les parements bruts seront bien affleurés ; sauf spécification de menuiserie brute, les bois seront toujours

corroyés, parfaitement dressés et poncés, de manière qu'il ne reste ni trace de sciage, ni flache. Les rives seront bien droites et non épaufrées.

Les menuiseries ne seront exécutées que suivant dessins approuvés par la maîtrise d'œuvre et elles devront lui être présentées avant impression et pose.

Les chants des faces vues des ouvrages en contre-plaqués ou en agglomérés comporteront toujours une alaise en bois dur.

Tous les panneaux comportant un placage sur une face devront comporter un contre balancement sur la 2ème face.

Les ferrures telles que : paumelles, équerres, pentures, seront traitées antirouille avant pose ; les parties mobiles des quincailleries parfaitement graissées. Tous les assemblages seront exécutés selon les spécifications et normes françaises.

Tous les profils nécessaires à l'étanchéité à l'air et à l'eau devront être prévus avec les joints adaptés (balais néoprène ou souples).

Les pièces constitutives, montants et traverses seront d'une seule pièce sans voilage. Les ouvrants seront assemblés à enfourchements simples ou chevillés avec des chevilles métalliques, assemblages collés.

Les pattes à scellement, plates-bandes, équerres, paumelles, etc. seront obligatoirement entaillées et fixées par des vis fraisées à têtes plates ne dépassant pas la ferrure.

Les parties mobiles (vantaux, châssis, etc.) devront se mouvoir sans effort et joindre entre elles ou avec les parties fixes (dormants, bâtis, etc.) avec un jeu inférieur à 1 mm, compte tenu des épaisseurs de peinture.

Les embrèvements seront exécutés avec assez de précision pour que les languettes ne sortent jamais. Les parties vissées le seront avec vis laiton, les clouages visibles avec pointes enchâssées à 1,5 mm de profondeur.

Les clous, rivets ou vis seront bien ajustés. Ils ne dépasseront jamais le niveau des fers.

2.2.11 PROTECTIONS

Pendant toute la durée du chantier, l'entreprise devra assurer la protection de ses ouvrages par cartons, Isorel ou tout autre matériau et notamment sur les faces des portes pour éviter tout choc, épaufrure, etc.

En attendant leur mise en place, les ouvrages seront entreposés selon les règles de l'art, à l'abri de l'humidité et dans des conditions telles que leur qualité ne risque pas d'en être affectée.

Tous les bois seront dégraissés, brossés, poncés et époussetés avant traitement.

Chaque fois que le DTU et le CTBF le préconisent, les bois seront traités avant fabrication par trempage dans un produit fongicide à action durable, insecticide à action curative et préventive dans un produit agréé portant label du CTBF ; le produit employé ne devra pas nuire à l'application et à la bonne tenue des finitions.

Tous les autres bois, sauf ouvrages pré peints, seront en outre imprimés sur toutes leurs faces par l'entreprise de peinture. L'entreprise s'interdit de poser ses ouvrages sans que ceux-ci soient imprimés.
Si elle ne satisfait pas à cette clause, elle doit déposer ses ouvrages posés et les reposer après impression.

2.2.12 JEUX ET REVISIONS

En fin de chantier, l'entreprise devra la révision complète de tous ses ouvrages, le remplacement de toutes les parties qui auraient été abîmées en cours de travaux ou qui auraient subi des déformations et le graissage de toutes les parties mobiles.

Les jeux seront donnés à tous les ouvrants avant l'exécution des peintures, faute de quoi, les raccords éventuels seraient à la charge du menuisier.

2.2.13 RESERVATIONS

L'entreprise devra prendre contact et fournir tous les documents détaillés au Gros Œuvre dès le début du chantier, concernant les réservations des trous et des feuillures nécessaires à ses ouvrages.

Le menuisier fournira, si nécessaire, les gabarits pour l'exécution des dits percements dans les bétons et contrôlera la bonne mise en place de ces gabarits.

Les menuiseries seront fixées par pattes à scellements ou par chevilles à expansion type Fischer, Spit-Roc ou équivalent. Les calfeutrements et raccords définitifs seront réalisés par le maçon.

L'entreprise devra les réglages et l'entretien des ouvrages jusqu'à la réception, sans réserve, de façon à ce que le fonctionnement et l'aspect restent normaux et donnent entière satisfaction.

Pendant la période de garantie, les reprises de pièces ayant travaillé, les modifications de jeux, les poses d'alaises ou couvre-joints complémentaires seront effectués par l'entreprise, systématiquement à ses frais.

2.2.14 POSE DES MENUISERIES ET PROTECTIONS APRES MONTAGE

La pose, le réglage et le calage des menuiseries intérieures seront à la charge de l'entreprise du présent lot et sous son entière responsabilité.

Il est expressément stipulé que toute menuiserie tâchée ou endommagée sera refusée à la réception.

Scellements : L'entreprise a, à sa charge, la fourniture et la pose de toutes les pièces de fixations dans la maçonnerie.

Les accessoires de fixation dont la mise en place devra être réalisée lors de la confection des ouvrages supports seront fournis par le lot Gros Œuvre, pour mise en place avec toutes instructions écrites ou figurées nécessaires et l'assistance d'un technicien du présent lot. Ces accessoires seront protégés contre la corrosion par cadmiage intégral.

3.0 DESCRIPTION DES OUVRAGES

3.1 ETUDES TECHNIQUES ET PRORATA

L'entreprise devra fournir pour visa de la maitrise d'œuvre l'ensemble de son dossier technique et de ses plans chantiers avant exécution et en fin de chantier. Ces éléments seront composés de la façon suivante :

3.1.1 AVANT EXÉCUTION ET AVANT LA FIN DE LA PÉRIODE DE PRÉPARATION

L'entreprise devra fournir pour visa de la maitrise d'œuvre l'ensemble de son dossier technique et de ses plans chantiers.
Ce dossier comprendra :

- Déclarations de sous-traitant,
    - PPSPS,
    - Plans d'exécution des ouvrages avec notes de calculs justifiant le dimensionnement des ouvrages,
    - Plan de calepinage,
    - Fiches FDS et FDES des matériaux notamment pour les teneurs en COV et formes formaldéhydes,
    - Documentations techniques de l'ensemble des matériaux et matériels proposés à la mise en œuvre,
    - Échantillons,
    - Colorithèque,
    - Bordereau des déchets,
- Bordereau nécessaire au suivi des documents à transmettre à l'OPC.

En ce qui concerne la mission de synthèse EXE, les entreprises participeront à la cellule de synthèse et doivent diffuser dès le début de la période de préparation de chantier l'ensemble des plans 2D sur Autocad (et éventuels plans 3D sur BIM) pour permettre une synthèse des réseaux et des réservations.
L'entreprise du lot CVC Plomberie est responsable de rassembler les éléments et d'éditer les plans de synthèse intermédiaires et définitif pour VISA MOE et diffusion aux entreprises.

Nota :

- L'ensemble de ses études devront être transmis avant la fin de la période de préparation aux Maitre d'œuvre, Bureau de contrôle et CSPS.
- Ces études seront modifiées afin de prendre en compte les observations émises par les trois interlocuteurs ci-dessus, autant de fois qu'il le sera nécessaire jusqu'à l'approbation de l'ensemble.

3.1.2 APRÈS EXÉCUTION

L'entreprise devra fournir pour visa de la maitrise d'œuvre l'ensemble de son dossier technique et de ses plans en fin de chantier.
Ce dossier comprendra :

- Dossier des ouvrages exécutés sur papier et sur support informatique pour les plans. (Nombres d'exemplaires à définir – 3 à minima -6 à maxima)
    - Documents nécessaires au Dossier d'Intervention Ultérieure suivant demandes du Coordonnateur SPS. (Nombres d'exemplaires à définir – 3 à minima -6 à maxima)
- Rapports des essais demandés par le Maître D'OEuvre

Les documents DOE et DIUO devront être remis sous chemise cartonnée comprenant :

- 1 page de garde
    - 1 sommaire
    - Feuilles plastifiées transparentes de protections pour page de garde et dernière feuille.
- L'ensemble des feuilles seront reliés entre elles obligatoirement.

L'ensemble de ses études devront être transmis avant la fin de la période de préparation aux Maitre d'œuvre,

Bureau de contrôle et CSPS.
Ces études seront modifiées afin de prendre en compte les observations émises par les trois interlocuteurs ci-dessus, autant de fois qu'il le sera nécessaire jusqu'à l'approbation de l'ensemble.
L'entreprise titulaire du présent lot devra également l'ensemble des DOE et plans de récolements en fin de chantier.

3.1.3 FORFAIT PRORATA

La gestion du compte prorata est à la charge du lot « Gros-OEuvre ». Celui-ci est forfaitisé pour chaque entreprise à hauteur de 1.5% du montant de leurs travaux hormis les cas suivants :

- Lot Démolitions – Curage Désamiantage Déplombage à 0.5%
- Lot Terrassement VRD à 0.5%

Le gestionnaire du compte prorata devra la réalisation d'une convention prorata en phase de préparation et s'assurera d'alerter la maitrise d'ouvrage et maitrise d'œuvre en fin de cette période dans le cas de certaines entreprises n'ayant pas signé la convention.
Le gestionnaire du compte prorata sera responsable et devra dans ce cas prendre en charge toute somme qui serait due par sa carence ou son défaut de discernement.
Enfin, si le gestionnaire était défaillant dans l'engagement des dépenses entrant dans le champ d'application dudit compte, le Maître d'Ouvrage pourrait désigner tout tiers pour suppléer la carence du gestionnaire. Le coût correspondant à l'intervention de ce tiers sera d'office inscrit au débit dudit compte.
Dans le mois suivant le prononcé de la réception, le gestionnaire du compte prorata devra établir un projet de liquidation de ce compte.
Les décomptes définitifs seront réglés aux entreprises que sur présentation du Quitus du Gros OEuvre soldant le prorata. A défaut, le Maître d'Ouvrage pourra retenir les sommes dues et les verser directement au gestionnaire après avoir prévenu par lettre recommandé avec AR l'entreprise défaillante et ce sous le contrôle du Maître d'œuvre.
Dans l'hypothèse ou dans les 2 mois suivant la réception, un accord global entre chaque entrepreneur n'aurait pu être trouvé pour liquider le compte prorata, le Maître d'Ouvrage pourra désigner le Maître d'œuvre pour établir d'autorité cette liquidation qui s'imposera alors à chaque entrepreneur.
En tout état de cause, le Maître d'Ouvrage ne pourra être ni tenu responsable, ni recherché d'une quelconque erreur, omission… affectant le fonctionnement, la liquidation du compte prorata, à quelque moment que ce soit, dès lors qu'il s'est contenté d'appliquer les instructions et informations du gestionnaire ou du Maître d'œuvre si celui-ci était défaillant.

3.2 BLOCS PORTES

3.2.1 HUISSERIE METALLIQUE

Huisserie métallique de type PROFEU des Ets MALERBA ou équivalent, à incorporer aux banches ou à sceller suivant position (huisseries métalliques) et posées par le Gros œuvre pour les voiles (fourniture par le présent lot).

Les huisseries seront de type métallique et comporteront :

- 6 pattes à scellement sur le pourtour.
- 2 pattes de fixation des pieds.
- 2 empennages pour serrures avec carter de protection.
- 1 traverse d'écartement et des paumelles vissées ou soudées sur carter.
- Elles seront livrées avec une couche d'impression laquée,
- L'huisserie sera conforme aux avis d'essais coupe-feu ou pare flammes correspondantes.
- Sur toutes les huisseries intérieures, il sera posé après peintures des amortisseurs de chocs en caoutchouc logés dans les carters spéciaux en feuillure (type SILENCIA ou équivalent).

Nota : Limite de prestation

- Pose par la présente entreprise dans les maçonneries neuves ou existantes y compris mastic de calfeutrement au pourtour des huisseries intérieures.

Localisation :
Implantation selon plans de l'Architecte et tableau des portes : pour les portes dans les murs en maçonneries

3.2.2 HUISSERIES BOIS

Les huisseries ou bâtis seront en bois exotique ou européen finition brute à peindre. Les huisseries devront correspondre aux épaisseurs des cloisons et murs dans lesquelles elles sont posées et comporteront.
Constitution :

- Huisserie/bâti bois exotique ou européen de section mini 68 x 58 (selon mise en œuvre) avec joint intumescent suivant localisation
- 3 happes de fixation par montant
- 2 happes de fixation des pieds
- 2 empennages pour serrures avec carter de protection
- 1 traverse d'écartement
- 4 paumelles renforcées vissées pour chaque vantail dont 2 en partie haute
- Pour les portes coupe-feu ou pare-flammes, l'huisserie sera conforme aux avis d'essais correspondants
- Sur toutes les huisseries intérieures, il sera posé après vernis ou peintures des amortisseurs de chocs en caoutchouc logés dans les carters spéciaux en feuillure
- Couvre-joint pour les cas particuliers (jonction de 2 huisseries, angles ...)

Nota : Limite de prestation

- Fourniture à la charge du présent lot et pose à charge du plaquiste à l'avancement dans les cloisons neuves,

Localisation :
Selon plans architecte, Pour l'ensemble des huisseries dans les cloisons en plaques de plâtres

3.2.3 PORTES PLEINES STRATIFIES CF / PF

MI 01 - Porte double vantaux - 1860 x 2040 mm HT - EI 30

Fourniture et pose de portes à deux vantaux de 40 mm d'épaisseur, à chants droits, composés d'un cadre en bois exotique ou européen, d'une âme pleine en panneau de particules, y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.

Caractéristiques minimales :

- Dimensions : 1.86 x 2.04 m HT
- Poids approximatif 27 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Coupe-feu ½ heure)
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+
- Finition : stratifié

Du type " 2V EI30 – HUISSERIE BOIS" de la société MALERBA ou équivalent

Localisation :
Suivant plans architecte, portes des locaux techniques ZF10 et ZF11 du RDC donnant sur la circulation

MI 02 - DAS - Porte double vantaux - 1860 x 2040 mm HT - EI 30

Fourniture et pose de portes, de 51 mm d'épaisseur, à chant droit, maintenue ouverte composées de :

- Un cadre en bois exotique rouge,
- Âme pleine et parements en panneaux de fibres de bois dures de 3 mm d'épaisseur,
- Finition stratifiée
- Y compris joints intumescents et joints anti-pince-doigts,
- Système d'asservissement par bandeau en aluminium couleur argent posé côté paumelles, comprenant deux modules d'arrêt électromagnétique 24 ou 48 volts, un sélecteur de fermeture et un bornier de branchement, type "UCS GROOM", par ferme porte couleur argent type "GROOM GR 400" sur chaque vantail et par un levier d'entraînement.
- Comprenant signalétique "Porte coupe-feu - Ne pas mettre d'obstacle à la fermeture"

Caractéristiques des portes DAS EI60, simple action, deux vantaux :

- Dimensions : 186 x 204 cm HT
- Poids approximatif : 34 kg/m²
- Résistance au feu (avec procès-verbal de classement) : EI 60
- Mode 2 : Maintenue ouverte
- Finition : stratifié

Localisation :
Porte de recoupement des circulations suivant tableau des portes, suivant plans architecte

MI 03 - Porte tiercé 1560 x 2040 mm HT - EI 30 - 38 dB

Fourniture et pose de portes tiercées de 40 mm d'épaisseur, à chants droits, composés d'un cadre en bois exotique ou européen, d'une âme pleine en panneau de particules, y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.

Caractéristiques minimales :
- Dimensions : 156 x 204 cm HT
- Poids approximatif 27 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Pare-flamme ½ heure)
- Indice d'affaiblissement acoustique : 38 db
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+
- Finition : stratifié

Du type « 2V E30 – ISOPHONE - HUISSERIE BOIS » de la société MALERBA ou équivalent

Localisation :
Porte tiercée des ZF1/ZF2/Salle briefing/ZF4/ZF3/ZF5/ZF6 donnant sur la circulation, suivant plans architecte

MI 04 - Porte tiercé 1560 x 2040 mm HT - EI 30

Fourniture et pose de portes tiercées de 51 mm d'épaisseur, à chants droits, composés d'un cadre en bois exotique ou européen, d'une âme pleine en panneau de particules, y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.

Caractéristiques minimales :
- Dimensions : 1.56 x 2.04 m HT
- Poids approximatif 40 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Coupe-feu ½ heure)
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+
- Finition : stratifié
- Acoustique : 36 db

Du type " 2V EI30 " de la société MALERBA ou équivalent

Localisation :
Pour la porte d'accès au local TGBT depuis la circulation 3 du RDC, suivant plans architecte.

MI 04 - Porte tiercé 1560 x 2040 mm HT - EI 30 - thermique

Fourniture et pose de portes tiercées de 51 mm d'épaisseur, à chants droits, composés d'un cadre en bois exotique ou européen, d'une âme pleine en panneau de particules, y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.

Caractéristiques minimales :
- Dimensions : 1.56 x 2.04 m HT
- Poids approximatif 40 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Coupe-feu ½ heure)

- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+
- Finition : stratifié
- Acoustique : 36 db

Du type " 2V EI30 – MULTIPOINTS ” de la société MALERBA ou équivalent
THERMIQUE : Amb. int. = 1,5 W / m².K

Localisation :
Pour les portes tiercées d'accès aux cages d'escaliers, suivant plans architecte.

MI 04 DAS - Porte tiercé 1560 x 2040 mm HT - EI 30

Fourniture et pose de portes à deux vantaux de 40 mm d’épaisseur, à chants droits, composés d’un cadre en bois exotique ou européen, d’une âme pleine en panneau de particules, y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.
Système d’asservissement par bandeau en aluminium couleur argent posé côté paumelles, comprenant deux modules d’arrêt électromagnétique 24 ou 48 volts, un sélecteur de fermeture et un bornier de branchement, type “UCS GROOM”, par ferme porte couleur argent type “GROOM GR 400” sur chaque vantail et par un levier d’entraînement.
Comprenant signalétique "Porte coupe-feu - Ne pas mettre d'obstacle à la fermeture"

Caractéristiques minimales :

- Dimensions : 1.56 x 2.04 m HT
- Poids approximatif 27 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Coupe-feu ½ heure)
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+
- Finition : stratifié

Du type " 2V EI30 – HUISSERIE BOIS” de la société MALERBA ou équivalent

Localisation :
Porte de recoupement des circulations suivant tableau des portes, suivant plans architecte

MI 05 - PPS 930 x 2040 mm HT - EI 30 - 35 dB

Fourniture et pose de simples vantaux de portes de 40 mm d’épaisseur, à chants droits, composés d’un cadre en bois exotique ou européen, d’une âme pleine en panneau de particules et de parements en panneaux stratifiés (au choix de l’architecte avec emploi possible de plusieurs coloris différents), y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.

Caractéristiques minimales :

- Dimension selon plans architecte
- Poids approximatif 27 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Coupe-feu ½ heure)
- Indice d'affaiblissement acoustique : Rw+C= 37dB
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+

Dimensions : 93 x 204 cm HT
Du type " 1V EI30 – PORTAPHONE - HUISSERIE BOIS” de la société MALERBA ou équivalent

Localisation :
Bureau instructeur, magasinier, formateurs, suivant plans architecte et tableau des portes

MI 06 - PPS 930 x 2040 mm HT - EI 30 - 38 dB

Fourniture et pose de simples vantaux de portes de 40 mm d’épaisseur, à chants droits, composés d’un cadre en bois exotique ou européen, d’une âme pleine en panneau de particules et de parements en panneaux stratifiés (au choix de l’architecte avec emploi possible de plusieurs coloris différents), y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en

traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.

Caractéristiques minimales :
- Dimension selon plans architecte
- Poids approximatif 43 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Coupe-feu ½ heure)
- Indice d'affaiblissement acoustique : Rw+C= 38dB
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+

Dimensions : 93 x 204 cm HT

Du type " 1V EI30 - ISOPHONE GD - HUISSERIE BOIS" de la société MALERBA ou équivalent

Localisation :
Porte simple vantail des salles de cours et salle d'instruction, salle polyvalente :
ZF1/ZF2/ZF4/ZF7/ZF6/ZF5/ZF8 suivant plans architecte et tableau des portes

MI 07 - PPS 930 x 2040 mm HT - EI 30

Fourniture et pose de simples vantaux de portes de 40 mm d'épaisseur, à chants droits, composés d'un cadre européen, d'une âme nid d'abeille et de parements en panneaux stratifiés (au choix de l'architecte avec emploi possible de plusieurs coloris différents), y compris ferrage par paumelles certifiées NF.
Comprenant joint balai avec brosse en polypropylène.
Caractéristiques minimales :
- Dimensions : 0.93 x 2.04 m HT
- Poids approximatif 8 kg/m²
- Résistance au feu : NON
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+

Du type « 1V - ALVEOLAIRE ISO - RIVE DROITE - HB » de la société MALERBA ou équivalent

Localisation :
Porte simple vantail des locaux technique et portes des sanitaires donnant sur la circulation, suivant plans architecte et tableau des portes

MI 07 - Porte simple vantail 930 x 2040 mm HT - EI 30 - thermique

Fourniture et pose de portes tiercées de 51 mm d'épaisseur, à chants droits, composés d'un cadre en bois exotique ou européen, d'une âme pleine en panneau de particules, y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.

Caractéristiques minimales :
- Dimensions : 0.93 x 2.04 m HT
- Poids approximatif 40 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Coupe-feu ½ heure)
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+
- Finition : stratifié
- Acoustique : 36 db

Du type " 1V EI30 – MULTIPOINTS " de la société MALERBA ou équivalent

THERMIQUE : Amb. int. = 1,5 W / m².K

Localisation :
Pour la porte de la ZF5 Zone STC-E vers l'escalier, suivant plans architecte et tableau de portes.

MI 08 - PPS 830 x 2040 mm HT - EI 30 - 38 dB

Fourniture et pose de simples vantaux de portes de 40 mm d'épaisseur, à chants droits, composés d'un cadre

en bois exotique ou européen, d'une âme pleine en panneau de particules et de parements en panneaux stratifiés (au choix de l'architecte avec emploi possible de plusieurs coloris différents), y compris joint intumescent sur traverse haute, joint isophonique sur trois côtés dans huisserie à gorge, joint de seuil en traverse basse et y compris ferrage par paumelles certifiées NF.

Caractéristiques minimales :

- Dimension selon plans architecte
- Poids approximatif 43 kg/m²
- Résistance au feu : EI30 (Coupe-feu ½ heure)
- Indice d'affaiblissement acoustique : Rw+C= 38dB
- Certification forestière : PEFC ou FSC
- Émission dans l'air intérieur : A+

Localisation :
Porte simple vantail de la ZF3, suivant plans architecte et tableau des portes

3.3 QUINCAILLERIES

3.3.1 SERRURES A BEC DE CANE ET GARNITURES POUR SERRURES A BEC DE CANNE 2 FACES

Fourniture et pose de serrures à larder mono point certifiée NF QC niveau 3 et titulaire du marquage CE, avec têtière et gâche inox, bec de cane simple, du type "D452" de la société VACHETTE ou équivalent.

Fourniture et pose de garnitures de portes en inox (qualité n°1.4301 / A2-AISI 304), finition mate, comprenant un jeu de deux béquilles solidarisées sur plaques larges avec ressort de rappel.
Du type "AMSTERDAM " de la société HOPPE ou équivalent, y compris poignées rallongées PMR.

Localisation :
Suivant localisation, pour les portes n'ayant pas de nécessité à fermer à clefs

3.3.2 SERRURES A PENE DORMANT ½ TOUR ET GARNITURES POUR SERRURES A PENE DORMANT ½ TOUR

Fourniture et pose de serrures à larder mono point certifiée NF QC niveau 3 et titulaire du marquage CE, avec têtière et gâche inox, pêne dormant et demi-tour, du type « D455 » de la société VACHETTE ou équivalent.
Fourniture et pose de garnitures de portes en inox (qualité n°1.4301 / A2-AISI 304), finition mate, comprenant un jeu de deux béquilles solidarisées sur plaques larges avec ressort de rappel.
Du type "VAMSTERDAM " de la société HOPPE ou équivalent.

Localisation :
Suivant localisation, portes fermant à clés

3.3.3 FERME-PORTES POUR PORTES SIMPLE VANTAIL

Fourniture et pose de ferme-portes à crémaillère elliptique, conforme aux normes françaises NF EN 1154 et NF EN 1634 et titulaire du marquage CE, avec force de fermeture réglable à plage continue de 2 à 6, lecteur optique de force de fermeture, réglage de toutes les fonctions par vis en façade (freinage à l'ouverture, à-coup final hydraulique, vitesse de fermeture thermo-constante) et temporisation de la fermeture.
Du type "DC170 DAA BRAS A GLISSIERE FORCE 3" de la société VACHETTE ou équivalent.

Localisation :
Suivant localisation, pour l'ensemble des portes coupe-feu à simple vantail

3.3.4 FERME-PORTES ET BANDEAUX POUR PORTES A DEUX VANTAUX

Fourniture et pose de systèmes composés, chacun, d'un bandeau avec sélecteur de fermeture mécanique intégré et de deux ferme-portes à crémaillère elliptique, conformes aux normes françaises NF EN 1154 et NF EN 1634 et titulaire du marquage CE, avec force de fermeture réglable à plage continue de 2 à 6, lecteur optique de force de fermeture, réglage de toutes les fonctions par vis en façade (freinage à l'ouverture, à-coup final hydraulique, vitessede fermeture thermo-constante) et temporisation de la fermeture :

- Du type "DC500 DAA BRAS A GLISSIERE FORCE 3" de la société VACHETTE ou équivalent.

- Du type "G461 DAA-A SECTEUR 2 VANTAUX" de la société VACHETTE ou équivalent.

Localisation :
Suivant plans architecte portes à deux vantaux CF EI30.

3.3.5 ARRETS DE PORTES

Fourniture et pose d'arrêts de portes muraux, en polyamide (coloris au choix de l'architecte dans la palette du fabricant), Ø 32 mm et hauteur totale 85 mm, équipés d'un butoir en polyuréthanne coloris noir, du type "WP 85" de lasociété NORMBAU ou équivalent, y compris toutes sujétions de fixation invisible par vis.

Localisation :
Suivant localisation et tableau des portes, pour l'ensemble des portes du projet

3.3.6 CREMONES POMPIER

Fourniture et pose de crémone pompière sur vantail semi-fixe, à béquille rotative à 90° et à deux points de fermeture haut et bas, finition inox, gris, blanc ou noir au choix de l'architecte.
Du type "VEOLIS CFPF" de la société VACHETTE ou équivalent.

Localisation :
Suivant localisation, portes tiercées

3.3.7 CYLINDRES A BOUTON MOLETE

Fourniture et pose de cylindres à boutons sur plan de combinaisons, système cinq goupilles anti crochetage, avec stator monobloc en laiton massif et rotor à tête bombé avec fente, du type "VIP+" de la société VACHETTE ou équivalent, finition nickelée.

Localisation :
Suivant localisation, portes fermant à cléfs

3.3.8 SERRURE MECANIQUE A MORTAISER MULTIPOINTS + GARNITURES

Les blocs-portes repérés sur les plans comme étant équipés d'un contrôle d'accès seront munis d'une serrure mécanique multipoints à mortaiser de type VACHETTE 5000 TRILOCK ou équivalent techniquement validé.

La serrure sera destinée aux menuiseries bois et devra être compatible avec un dispositif de contrôle d'accès numérique comprenant notamment une gâche électrique commandée par lecteur de badge.

La serrure sera de type à coffre central à mortaiser, avec condamnation multipoints par cylindre profilé européen à panneton DIN, comprenant à minima :

Serrure multipoints à mortaiser 3 ou 5 points suivant repérage des portes ;
- Pêne demi-tour réversible ;
- Pêne dormant condamné par cylindre européen ;
- Pênes de verrouillage latéraux renforcés ;
- Têtière acier adaptée au bloc-porte ;
- Tringles de liaison en acier galvanisé ;
- Mécanisme réversible droite/gauche sans démontage.

La serrure devra présenter une résistance mécanique adaptée à l'usage prévu et être conforme aux normes en vigueur applicables, notamment la norme NF EN 12209.

La serrure pourra être fournie en version certifiée A2P* avec ensemble cylindre, garnitures et accessoires compatibles.

La prestation du présent lot comprendra :
- La fourniture et pose de la serrure complète ;
- La fourniture du cylindre européen suivant organigramme défini par la Maîtrise d'Ouvrage ;
- Les usinages nécessaires dans les vantaux et huisseries ;

- Les renforts nécessaires pour la fixation des équipements associés ;
- Les réservations et passages permettant l'intégration du contrôle d'accès ;
- La fourniture et pose des accessoires nécessaires au parfait fonctionnement ;
- Les réglages, essais et mise au point des ouvrages.

La serrure devra être parfaitement compatible avec la gâche électrique et les équipements de contrôle d'accès prévus au lot Courants Faibles, comprenant notamment lecteur de badge, contrôleur de porte, gestion des droits d'accès et traçabilité des utilisateurs.

Fourniture et pose de garnitures de portes en inox (qualité n°1.4301 / A2-AISI 304), finition mate, comprenant un jeu de deux béquilles solidarisées sur plaques larges avec ressort de rappel.
Du type "VAMSTERDAM " de la société HOPPE ou équivalent.

Localisation :
Suivant localisation, local DIRISI, le local SCORPION, à savoir la ZF10 et ZF11.

3.4 PROTECTION MURALE

3.4.1 PANNEAUX DE PROTECTION MURALE

Mise en place d'un panneau de protection PVC antibactérien de type DECOCHOC de chez Spm ou techniquement équivalent, d'une épaisseur de 2.00 mm.

- Système de fixation : Pose collée
- Type de trafic : Intense
- Classement au feu : Bs2d0
- Joints thermosoudés
- TCOV après 28 jours < 15 µg/m3
- COV (ISO 16000-6) : A+

Coloris suivants choix de l'architecte
Solutions sous avis technique ATEC et en conformité avec les normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A2 et NF EN 15804+A2/CN.
Hauteur : 1.20 m

La protection murale viendra recouvrir les portes des locaux de stockage ZF10 Stockage de matériels.

Localisation :
Au droit de la circulation du RDC, hors hall, suivant plans architecte

3.5 CLOISONS SANITAIRES

3.5.1 CLOISONS STRATIFIEES DES SANITAIRES

Fournitures et pose de cabines préfabriquées en stratifié de 10mm d'épaisseur, type PRIMO de chez KALYSSE ou équivalent comprenant :
- Les portes, refends et meneaux de façade réalisés en stratifié massif de 10 mm d'épaisseur finition satinée lisse hauteur 1960mm. Le panneau sera garanti en ambiance humide, son classement au feu M2.
- Les chants des panneaux sont arrondis et polis.
- Teinte au choix de l'architecte parmi la gamme du fabricant
- Refends autoportants en une seule pièce hauteur selon plans architecte
- Meneaux de façade arrondis en partie basse, évitant les angles agressifs
- Pièces d'assemblage (étriers et équerres) en inox laqué ou alu. Fixation au mur de fond par 3 étriers. Assemblage des meneaux de façade sur refends et murs d'extrémité par 4 équerres.
- Liaison et contreventement de l'ensemble par bandeau en aluminium enrobé de résine 100% polyester cuite au four, de forte section (50 mm x 30 mm) disposé en cimaise sur façade et refends d'extrémité.
- Pieds vérin en nylon armé de fibres de verre permettant un réglage de vide au sol de 100 à 140 mm.
- Visserie inox à empreinte spéciale anti-effraction
- Verrou pivotant en nylon avec voyant libre/occupé rouge et blanc décondamnable de l'extérieur,
- 1 bouton de porte

- Paumelles multifonctionnelles en nylon armé de fibres de verres. 2 paumelles par porte.

Localisation :
Pour les différents sanitaires et vestiaires/douche, suivant plans architecte.

3.5.2 SEPARATEUR D'URINOIR

Fourniture et pose d'un séparateur d'urinoir type PRIMO de marque KALYSSE ou techniquement équivalent.

Caractéristiques principales :

Panneau stratifié compact haute pression (HPL) d'épaisseur 10 mm, hydrofuge et imputrescible ;
Résistant aux chocs, aux produits d'entretien et à l'humidité ;
Bords usinés et adoucis ;
Coloris au choix du maître d'ouvrage dans la gamme fabricant.

Fixations :
- Pose murale par équerres ou profils aluminium/inox adaptés ;
- Quincaillerie anticorrosion ;

Toutes sujétions de perçage, calage, réglage et finitions.
Implantation et dimensions conformes aux plans d'exécution et aux normes d'accessibilité le cas échéant.

Compris toutes sujétions de fourniture, pose, fixations et nettoyage.

Localisation :
Pour les urinoirs des différents sanitaires, suivant plans architecte

3.6 MUR MOBILE

3.6.1 CLOISONS AMOVIBLES PLEINE RW+C = 55 DB RA = 53 DB

Fourniture et mise en œuvre d'un mur mobile monodirectionnel composé de panneaux indépendants suspendu en un point central dans le rail supérieur (sans guidage au sol), comprenant :

Une ossature par rail avec :
- Profilé aluminium anodisé incolore (ASI)
- 1 chariot central composé de 4 roulettes en polymère autolubrifiantes et très résistantes assurant un déplacement souple et silencieux sans frottement

Des panneaux :
- Cadre autoporteur constitué de profilés en aluminium anodisé incolore (ASI) avec montants verticaux et traverses horizontales invisibles.
- Un mécanisme permettant le verrouillage des traverses mobiles hautes et basses par 1/3 de tour à l'aide d'une clé de manœuvre
- Parement constitué de 2 panneaux de particules bois haute densité de 16 mm d'épaisseur.
- Remplissage en laine de roche haute densité classement au feu M0.
- Revêtement de la gamme mélaminé Stratifié ALGAFLEX ou équivalent et tout autre revêtement à la demande, après vérification de la faisabilité.
- Poids au m² : 50kg
- Acoustique : Rw+c = 53db
- Réaction au feu : M3 minimum

De type STYLIST de chez ALGAFLEX ou techniquement équivalent.

Dimensions suivant plans architecte :

- Post 01 - 10.00 x 3.22 ht
- Post 02 - 9.82 x 3.22 ht
- Post 03 - 8.7 x 3.22 ht
- Post 04 - 11.64 x 3.22 ht

Localisation :
ZF7 Salle de cours banalisées modulable et ZF8 Salle de cours technique modulaire, suivant plans architecte

3.7 TRAPPES

3.7.1 TRAPPES D'ACCES AUX GAINES TECHNIQUES

Cadre bois à peindre par le lot peinture.
Panneau en médium de 40 mm.
Laine de roche 30mm, joint isophonique et intumescent, affaiblissement thermique et acoustique 35 db.
Languettes périphériques en matériau M0 Ferrure 2 charnières invisibles.
Batteuse à carré en applique et rosace anodisée argent.
Compris coordination avec les lots Doublage Cloisons et Plomberie CVC ainsi que toutes sujétions de mise en œuvre.
Performance au feu : Coupe-feu 1/2 h

Localisation :
Trappes d'accès des différentes gaines techniques, suivant plans architecte et plans des lots techniques.

3.8 CHASSIS FIXES

3.8.1 CHASSIS FIXE VITRES EI30 - 1.00 X 2.04 M HT

Fourniture et pose d'un ensemble menuisé intérieur de dimensions 1.00x2.04 m ht comprenant :

- Cadre bois européen finition à peindre (à la charge du lot peinture)
- Remplissage en double vitrage feuilleté (selon NF EN 14449) avec joint de vitrage intumescent
- Maintien par pattes métalliques pour fixation invisible du vitrage
- Affaiblissement acoustique demandé : Rw+C = 30dB

Du type « CHASSIS VITRE EI30- AVEC DOUBLE VITRAGE ACOUSTIQUE » de la société MALERBA ou équivalent

Localisation :
Châssis vitrés de l'étage au droit des cages d'escaliers permettant de voir le RDC, suivant plans architecte.

3.9 OUVRAGES DIVERS

3.9.1 Bandeau de protection mural pour support de borniers TELEPHONIQUES

Fourniture et pose d'un bandeau en OSB de type « OSB 3 STOP FIRE » de chez SWISS KRONO ou équivalent techniquement.
Panneaux de 18mm, hauteur 120 cm, fixé sur tasseaux bois sur murs.
Finition : à vernir.
Réaction au feu selon Euroclasse C-s2,d0 (M2)

Localisation :
Au droit des cloisons des salles d'instruction ZF2, suivant plans architecte

3.9.2 COMBINAISON SUR ORGANIGRAMME

Le présent lot aura à sa charge la réalisation d'un organigramme des clefs à combinaison multiple avec création de nouveau cylindre dans le temps et avec fourniture de passes partiels et généraux, garantie disponible à minima durant 10 ans par le fournisseur pour l'ensemble des serrures du projet.
Le nombre de passes partiels (PP) et passes généraux (PG) ne sont pas limitatifs, seul l'utilisateur en définira le nombre en fonction de ses propres besoins.
L'entreprise du présent lot aura donc la charge de recenser le nombre total de cylindres sur organigramme des différents lots concernées.
Chaque cylindre sera livré avec 3 clés et comportera une étiquette stipulant l'affectation de ce dernier ainsi que le lot concerné.
Le niveau de sécurité de l'ensemble des cylindres de l'opération sera de niveau « Haute sureté » doté d'une clé

interdite à la reproduction et nécessitant une carte de propriété.
Cet organigramme sera établi et géré par l'entreprise du présent lot, fera l'objet de réunions spécifiques avec l'utilisateur et l'entreprise du présent lot aidé par le responsable technique de la marque de cylindre retenue. Ces réunions aboutiront à la mise en place d'un organigramme général des cylindres à mettre en œuvre sur l'ensemble des portes intérieures et extérieures de l'opération. Cet organigramme fera clairement ressortir les types de portes concernées (ou zones spécifiques) ainsi que l'affectation des cylindres aux diverses entreprises concernées.

Localisation :
Pour l'ensemble des portes du projet nécessitant de fermer à clef, suivant tableau des portes, suivant plans architecte

3.9.3 CONTROLE D'ACCES

En ce qui concerne la sécurisation et le contrôle d'accès, le présent entrepreneur devra la fourniture et pose de gâches électriques de type 1405SFF chez ASSA ABLOY ou techniquement équivalent.

Contrôle d'accès, selon nomenclature des portes
Limites de prestations pour contrôle d'accès :

- Lot CFO CFA doit les alimentations des serrures électriques
- Le présent lot doit l'usinage et le renfort de la porte/huisserie, la réservation pour le passage de câbles

Localisation :
Pour les portes des locaux DIRISI et SCORPION, ZF10 et ZF11, suivant plans architecte

3.9.4 PLANCHER TECHNIQUE

Fourniture et mise en œuvre d'un faux-plancher technique surélevé après passage de l'ensemble des réseaux par les lots techniques, constitué de support métallique et de dalle en acier encapsulé et en ciment de type Gamaflor Full Steel de chez Polygroup ou équivalent comprenant :

DIMENSION DU PANNEAU: Dimensions des dalles 600×600
ÉPAISSEUR DU PANNEAU: Dalle d'une épaisseur de 34 mm
AME DU PANNEAU: Acier encapsulé et injection de ciment
FINITIONS EN USINE: Acier inoxydable fabriqué en usine
STRUCTURE: Solide structure de plancher technique surélevé composée de vérins et de traverses vissées pouvant atteindre des hauteurs comprises entre 55 mm et 2000 mm

Comprenant la réalisation de marche permettant de faire la jonction entre le niveau de la circulation et le plancher technique.

Localisation :
Pour le local baies de brassage de l'étage ainsi que le local scorpion et DIRISI du RDC, suivant plans architecte.

3.9.5 TABLETTE BOIS

L'entreprise réalisera tous les habillages en bois peuplier (classe de réaction au feu M2 minimum) 19mm à peindre selon détails et repérages architecte :

- Tablettes sur allèges des menuiseries extérieures.
- Tablettes à vernir – Teinte au choix de l'architecte
- Caractéristiques dimensionnelles selon plans et détails architecte.

Localisation :
Au droit des appuis de fenêtres intérieurs, suivant plans architecte

3.9.6 HABILLAGE DU JOINT DE DILATATION

Fourniture et pose de couvre-joints de dilatation en médium mince de 5 mm d'épaisseur et de 60 mm de largeur, arrondi aux angles et fixé d'un seul côté du joint.

Localisation :
Au droit des différents joints de dilatation intérieurs du bâtiment, suivant plans architecte

3.9.7 EMMARCHEMENT BOIS POUR PLANCHER TECHNIQUE

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'un emmarchement en bois massif type HEVEA permettant l'accès à un plancher technique surélevé, comprenant structure, marches, assemblages, quincaillerie et toutes sujétions nécessaires à une parfaite stabilité de l'ouvrage. L'emmarchement sera réalisé en bois sec, stable, sans défaut majeur, avec finition poncée prêt à être vernis (à la charge du lot peinture).

Les dimensions seront adaptées aux contraintes du site après relevé sur place par l'entreprise. L'ensemble devra être conforme aux règles de l'art, parfaitement stable, avec arêtes adoucies et surface antidérapante, pose comprise, y compris réglages, fixations, protections des existants et nettoyage de fin de chantier.

Localisation :
Pour l'accès aux plancher technique du R+1, suivant plans architecte