Maitre d'ouvrage :

MINISTÈRE
DES ARMÉES
ET DES ANCIENS
COMBATTANTS
Liberté
Égalité
Fraternité

ESID
9 rue de Cursol - CS 61 142 33 082 BORDEAUX CEDEX

Architecte :

LUWAE architectes

LUWAE ARCHITECTES
19, avenue Victor Hugo, 33700 MERIGNAC

Bureau d'études :

BETEM

GROUPE BETEM
3, Rue Nully de Harcourt – 33610 CANEJAN

MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE - ESID
(17) ROCHEFORT – BA 721 –
Rénovation et mise aux normes PMR des vestiaires/sanitaires gymnase CRC et piscine

CCTP

LOT 2 : SECOND ŒUVRE (MACRO-LOT)

Vestiaires provisoires (construction modulaire) – Plâtreries & plafonds suspendus – Revêtements scellés de sols & murs – Peintures – Menuiseries intérieures & mobilier



Phase	Indice	Date	Objet	Rédacteur	Relecture
PRO	A	Décembre 2025	Émission originale	LD	

	B	Février 2026	Indice B	LD	
	C	Mars 2026	Indice C	LD	
	D	Juillet 2026	Chape sèche v. gym. / cabines PMR piscine	LD	
	E	Septembre 2026	Lettrage + clause macro-lot	LD	
	F	Septembre 2026	Macro-lot	LD	
DCE	**G**	Septembre 2026	Fusion CCTP lot 2 – ajout saignées dallage et pédiluve d'accès	LD	GSA
DCE	**H**	Septembre 2026	Suppression option plancher rehaussé et variante pédiluve (FMM) – ajout abattage / replantation arbustes	GSA/LD	GSA

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 GÉNÉRALITÉS 8

1.1 OBJET 8

1.2 PRÉSENTATION DU PROJET 8

1.3 CLASSEMENT DU BÂTIMENT 8

1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX 8

1.5 CONTRAINTES LIÉES À L'OUVRAGE 8

1.6 CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES 9

1.7 ENGAGEMENT DE L'ENTREPRENEUR 9

1.7.1 Connaissance générale du dossier 9

1.7.2 Obligation de l'entrepreneur 9

1.7.3 Litige 9

1.7.4 État du terrain 9

1.7.5 Condition d'exécution des ouvrages 9

1.8 NATURE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX 10

1.9 COMPATIBILITÉ DES MATÉRIAUX ENTRE EUX 10

1.10 GARANTIE – FORMATION – ENTRETIEN 10

1.11 NETTOYAGE ET REPLIEMENT 10

1.11.1 Repliement et nettoyage quotidien 10

1.11.2 Nettoyage en cours de travaux et en fin d'intervention 10

1.11.3 Nettoyage général du bâtiment en fin de chantier 11

1.11.4 Nettoyages généraux de fin de chantier et de livraison 11

1.12 INTERFACES – LIMITES DES PRESTATIONS 13

1.13 GÉNÉRALITÉS PLÂTRERIES – PLAFONDS SUSPENDUS 13

1.13.1 Travaux 13

1.13.2 Prototypes 14

1.13.3 Essais 14

1.13.4 Échantillons 14

1.13.5 Contenu du prix 14

1.13.6 Connaissance du projet 14

1.13.7 Limites de prestations 15

1.13.8 Normes et règlements 15

1.13.9 Reconnaissance préalable et réception des subjectiles 15

1.13.10 Préparation des supports 15

1.13.11 Réception des supports 16
1.13.12 Protection des ouvrages riverains 16
1.13.13 Contrôle des travaux 16
1.13.14 Performances thermiques et acoustiques 16
1.13.15 Implantation des cloisons 16
1.13.16 Protection des ouvrages 16
1.13.17 Incorporations 16
1.13.18 Calfeutrements et raccords 17
1.13.19 Conditions de pose 17
1.13.20 Éléments à fournir par l'entreprise 17
1.13.21 Sécurité incendie 17
1.13.22 Interfaces avec les autres corps d'état et lots 17
1.13.23 Généralités des ouvrages 18
1.14 GÉNÉRALITÉS REVÊTEMENTS SCELLÉS DE SOLS & MURS 19
1.14.1 Travaux 19
1.14.2 Normes et règlements 19
1.14.3 Prescriptions particulières pour les sols 19
1.14.4 Préparation des supports 20
1.14.5 Aspect fini des revêtements de sols 20
1.14.6 Éléments à fournir par l'entreprise 20
1.14.7 Réception des supports 20
1.14.8 Conditions de pose 21
1.14.9 Protection des ouvrages 21
1.14.10 Dispositions parasismiques 21
1.14.11 Interfaces avec les autres corps d'état et lots 21
1.15 GÉNÉRALITÉS PEINTURES 22
1.15.1 Travaux 22
1.15.2 Prototypes 23
1.15.3 Essais 23
1.15.4 Échantillons, couleurs 23
1.15.5 Contenu du prix 23
1.15.6 Connaissance du projet 24
1.15.7 Étendue de la prestation 24
1.15.8 Documents et exigences complémentaires 24

1.15.9 Dispositions réglementaires 24
1.15.10 Obligations de l'entreprise au stade de la soumission 25
1.15.11 Obligations de l'entreprise en cours de travaux 25
1.15.12 Réception – Dossier des Ouvrages Exécutés 26
1.15.13 Performance des ouvrages 27
1.15.14 Principe d'exécution des travaux 27
1.15.15 Matériaux – Produits – Composants 29
1.15.16 Interfaces avec les autres corps d'état et lots 29
1.16 GÉNÉRALITÉS MENUISERIES INTÉRIEURES & MOBILIER 30
1.16.1 Travaux 30
1.16.2 Prototypes 31
1.16.3 Essais 31
1.16.4 Échantillons 31
1.16.5 Contenu du prix 31
1.16.6 Connaissance du projet 32
1.16.7 Étendue de la prestation 32
1.16.8 Documents et exigences complémentaires 32
1.16.9 Dispositions réglementaires 32
1.16.10 Obligations de l'entreprise au stade de la soumission 34
1.16.11 Obligations de l'entreprise en cours de travaux 35
1.16.12 Réception – Dossier des Ouvrages Exécutés 37
1.16.13 Sécurité sur le chantier 37
1.16.14 Performance des ouvrages 38
1.16.15 Principe d'exécution des travaux 38
1.16.16 Matériaux – Produits – Composants 42
1.16.17 Tolérance 45
1.16.18 Interfaces avec les autres corps d'état et lots 45
1.16.19 Généralités des ouvrages 46
CHAPITRE 2 DESCRIPTION DES OUVRAGES 49
2.1 DISPOSITIONS COMMUNES À L'ENSEMBLE DES CORPS D'ÉTAT 49
2.1.1 Installations provisoires de chantier 49
2.1.2 Nettoyage et repliement 49
2.2 VESTIAIRES PROVISOIRES – CONSTRUCTION MODULAIRE 49
2.2.1 Travaux de préparation 49

2.2.2 Bâtiment modulaire 49
2.2.3 Réfection du pédiluve d'accès depuis les vestiaires modulaires 51
2.2.4 Modalités d'exploitation 52
2.2.5 Abattage et replantation des arbustes 52
2.3 PLÂTRERIES – PLAFONDS SUSPENDUS 53
2.3.1 Cloison de distribution CF 2h sans isolant 53
2.3.2 Raccords de plâtre 55
2.3.3 Plafond sur plénum pour dalles suspendues 55
2.3.4 Divers 56
2.4 REVÊTEMENTS SCELLÉS DE SOLS & MURS 56
2.4.1 Vérification des dalles béton existantes 57
2.4.2 Carrelage de sol 57
2.4.3 Siphon de sol existant à déposer 61
2.4.4 Siphon de sol « standard » 61
2.4.5 Siphon de sol pour pédiluve 61
2.4.6 Barre de seuil 61
2.4.7 Remise en état des carrelages et supports dégradés en bordure de zone d'intervention 62
2.4.8 Dalle podotactile 62
2.4.9 Faïence 62
2.5 PEINTURES 64
2.5.1 Peinture sur reprise ouvrage maçonné 64
2.5.2 Peinture sur menuiseries en bois (neuves et existantes) 64
2.5.3 Peinture sur supports neufs 64
2.5.4 Peinture sur murs existants 65
2.5.5 Peinture sur reprise tableaux intérieurs 65
2.5.6 Peinture sur plinthes bois (existantes et neuves) 65
2.5.7 Peinture sur tuyaux apparents 65
2.5.8 Miroiterie inclinable 65
2.5.9 Miroiterie fixe 66
2.5.10 Signalétique 66
2.6 MENUISERIES INTÉRIEURES 70
2.6.1 Organigramme des clés 70
2.6.2 Portes intérieures 70
2.6.3 Aménagement 72

2.6.4 Ensemble de garde-corps pour le pédiluve 73
2.6.5 Modification de garde-corps existant pour aménagement PMR 74
2.7 MOBILIER 74
2.7.1 Casiers pour vestiaire individuel 74
2.7.2 Combiné banc et portemanteaux pour vestiaires sur pieds avec porte-paquets 75
2.7.3 Cabines vestiaire piscine 76
2.7.4 Cloison séparatrice urinoirs 77
2.7.5 Cloison séparatrice et porte pour douche individuelle 77
2.7.6 Patères 77
2.7.7 Meuble pour vasques & miroirs 78
2.7.8 Cloison séparatrice entre sanitaires Femmes & Hommes 78
2.7.9 Cloison formant sas d'entrée 78

CHAPITRE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 OBJET

Le présent document a pour objet de définir en phase DCE l'ensemble des travaux à réaliser au titre du lot 2 – Second œuvre (macro-lot) dans le cadre de **la rénovation et de la mise aux normes PMR des vestiaires et sanitaires du gymnase CRC (Centre Récréatif et Culturel) et de la piscine, situés sur la base aérienne 721 de Rochefort (17).**

1.2 PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet concerne la rénovation avec mise en conformité accessibilité des vestiaires du gymnase et de la piscine.

Consistance des travaux :

- réaménagement intérieur léger.
- Réfection des réseaux de courants faibles et accessibilité.

1.3 CLASSEMENT DU BÂTIMENT

Type X dans un ensemble multi-destinations M, N, S, X, Y de 1ère catégorie.

1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le Lot 2 est un lot qui inclut plusieurs corps d'état :

- vestiaires provisoires,
- plâtreries,
- revêtements scellés de sols & murs,
- peintures,
- menuiseries intérieures et mobilier.

L'entreprise a obligation de répondre à chaque corps d'état pour que son offre au lot 2 soit recevable. Toute offre au lot 2 qui omet un corps d'état sera rejetée.

Le présent CCTP regroupe, au sein d'un document unique, les prescriptions de l'ensemble des corps d'état du lot 2. Il est organisé comme suit :

- Chapitre 1 : généralités communes à l'ensemble des corps d'état, puis généralités propres à chaque corps d'état,
- Chapitre 2 : description des ouvrages, par corps d'état.

1.5 CONTRAINTES LIÉES À L'OUVRAGE

Nous recensons les problématiques suivantes :

- La présence d'amiante dans la zone des vestiaires de la piscine et des vestiaires du gymnase (cf rapport SOCOTEC 04/09/2025),
- La réalisation de travaux en site occupé avec continuité d'exploitation.

Le titulaire devra tenir compte de l'ensemble des contraintes d'opération de manière à définir les méthodologies et moyens permettant la réalisation des travaux dans le total respect de la sécurité des personnes et des biens dans l'environnement du chantier et à proximité. Le titulaire aura également obligation de résultats dans la minimisation des nuisances générées pour les riverains du site.

1.6 CONTENU DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Le présent dossier technique d'appel d'offres comprend :

- le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) commun à tous les corps d'état qui fixe les règles et régit les marchés de droit public et réputé connu des entreprises.
- le Préambule commun à tous les corps d'état (Lot 00)
- le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- le cadre de Décomposition des Prix Global et Forfaitaire (DPGF)
- les plans de repérage
- le carnet de détails

En cas de divergence entre ces documents, l'entreprise sera tenue de la signaler au stade de la soumission, et de chiffrer la disposition la plus contraignante.

1.7 ENGAGEMENT DE L'ENTREPRENEUR

L'entreprise est réputée s'être assurée qu'il n'y a ni manque, ni double emploi dans les prestations fournies au titre de chaque chapitre du lot dont elle est responsable afin d'assurer un achèvement complet des travaux dans les règles de l'art et pour la bonne construction.

L'entrepreneur sera tenu de prévoir dans ses dépenses tout ce qui doit normalement entrer dans le prix d'une construction à forfait pour les travaux de son lot.

1.7.1 Connaissance générale du dossier

L'entrepreneur sera tenu de prendre connaissance de toutes les pièces du dossier de consultation (DCE). Au vu de ces documents, il devra apprécier les sujétions et incidences que les ouvrages des autres corps d'état pourraient avoir sur ses propres ouvrages.

1.7.2 Obligation de l'entrepreneur

L'entrepreneur du présent lot sera tenu de chiffrer les produits décrits dans les pièces du dossier de consultation. Cette obligation impérative ne l'empêche pas de proposer à son chiffrage un produit, une marque ou un modèle différent de ceux décrits tout en restant techniquement et esthétiquement équivalent.

L'offre de l'entreprise sera étayée par un descriptif précis et tout élément permettant de comparer le niveau de qualité des produits.

1.7.3 Litige

En cas de divergences entre le devis quantitatif estimatif de l'entreprise et le présent CCTP, c'est ce dernier qui est réputé comme étant la base de l'engagement de l'entrepreneur.

1.7.4 État du terrain

L'entrepreneur prendra possession du terrain dans l'état où il se trouve. Il est donc censé connaître parfaitement les moyens d'accès ainsi que les servitudes ou contraintes diverses.

1.7.5 Condition d'exécution des ouvrages

Tous les ouvrages décrits au présent lot s'entendent pour des travaux neufs en parfait état de finition et de fonctionnement. Ils comprennent toutes sujétions d'échafaudages et matériels quels qu'ils soient, nécessaires à la mise

en oeuvre à toutes hauteurs ou à toutes profondeurs, ainsi que toutes reprises, rattrapages, démolitions et réfections d'ouvrages.

1.8 NATURE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Les matériaux et fournitures seront conformes aux prescriptions des Normes françaises en vigueur à la date d'exécution des travaux.

Tous les matériaux et fournitures mis en œuvre seront de première qualité. L'entrepreneur du présent lot sera tenu de présenter les certificats en garantissant la qualité et l'origine, ainsi que les spécifications techniques d'entretien.

Il sera également tenu de fournir tous les échantillons qui lui seront demandés et se conformer aux choix du Maître d'œuvre.

1.9 COMPATIBILITÉ DES MATÉRIAUX ENTRE EUX

Tous les produits et matériaux utilisés par l'entreprise devront être rigoureusement compatibles entre eux, avec les supports, et d'une façon générale avec tous les matériaux avec lesquels ils seront susceptibles d'être en contact.

Au cas où le Maître d'œuvre aurait prescrit dans les documents d'appel d'offre, l'utilisation de matériaux incompatibles, l'entreprise devra obligatoirement le signaler à l'appui de son offre et proposera soit le changement des matériaux incriminés, soit les produits ou les accessoires permettant de remédier à des désordres éventuels. Ces derniers seront en tout état de cause compris dans l'offre de l'entreprise.

De même, en cours de travaux, l'entreprise devra veiller à ce qu'aucun matériau mis en œuvre par d'autres corps d'état ne crée des désordres chimiques ou physiques à ses propres ouvrages. Si tel était le cas, il devrait en informer le Maître d'œuvre.

1.10 GARANTIE – FORMATION – ENTRETIEN

L'entreprise doit assurer la garantie contractuelle de ses ouvrages, et à cet effet elle procédera à la réfection de tout élément défectueux pendant la période de garantie.

L'entreprise informera les services d'entretien de l'utilisateur de la conduite et de la maintenance de ses ouvrages.

Le cas échéant, l'entreprise proposera un contrat d'entretien à l'utilisateur.

1.11 NETTOYAGE ET REPLIEMENT

Les prescriptions de nettoyage ci-dessous sont communes à l'ensemble des corps d'état du lot 2. Elles s'appliquent à chacun d'eux pour ses propres interventions.

1.11.1 Repliement et nettoyage quotidien

Chaque entreprise doit le repliement quotidien de ses installations + nettoyage quotidien de sa zone d'intervention (balayage, dépoussiérage, serpillère pour les locaux intérieurs).

1.11.2 Nettoyage en cours de travaux et en fin d'intervention

À la fin de ses prestations, il devra procéder au nettoyage de ses propres ouvrages et des ouvrages riverains :

- dépoussiérage (résidus de ponçages, balayages),
- tâches de peinture,
- scotchs de masquage et autres protections provisoires, etc.

Cette prestation ne doit pas être confondu avec le nettoyage de fin de chantier décrit dans le présent lot.

L'entrepreneur prévoira le nettoyage journalier de sa zone d'intervention ainsi que le nettoyage de ses divers ouvrages ainsi que toutes les traces de ciment colle pouvant maculer les ouvrages des autres lots, et ce, avant la réception des travaux.

L'entreprise du présent lot doit effectuer avant tous travaux un nettoyage fin du sol. Elle peut toutefois demander un examen contradictoire si elle estime le nettoyage dû par le lot revêtement de sol insuffisant.

Dans le cas de revêtements non traditionnels, il y aura éventuellement lieu de se référer, pour les nettoyages, aux indications données par les fabricants intéressés.

L'utilisation des appareils sanitaires en place pour le nettoyage du matériel -de peinture ou autre utilisé au cours des travaux est interdite.

En fin de chantier, le nettoyage des vitrages est assuré par l'entreprise du présent lot.

Les verres doivent être livrés parfaitement nettoyés sur leurs deux faces.

1.11.3 Nettoyage général du bâtiment en fin de chantier

En fin de chantier, le titulaire du présent lot doit le nettoyage général de tous ses ouvrages ainsi que le nettoyage général du bâtiment. Il doit tenir compte des recommandations des fournisseurs quant aux produits à employer afin d'éviter toutes détériorations (abrasifs par exemple).

Le nettoyage comprend le balayage, le nettoyage des traces de peinture, le lavage, l'aspiration, le nettoyage des vitrages intérieurs et extérieurs (compris ceux fournis par les lots Menuiserie intérieure et menuiserie extérieure), le nettoyage de tous les revêtements muraux, des portes, des appareils sanitaires, des miroirs, des appareillages électriques, des sols, des appareils sanitaires, etc...

Les nettoyages doivent faire disparaître les taches de peintures ou d'huile, les taches de plâtre, ciment etc,

les traces de films de mortier, les traces de colles etc.

Les produits employés (solvants, décapants, etc.), les procédés mis en œuvre (grattage, ponçage) doivent être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matières elles-mêmes ou de leur état de surface (poli, brillant, etc.)

Le nettoyage final du bâtiment, réalisé par une entreprise spécialisée, est à la charge du présent lot.

1.11.4 Nettoyages généraux de fin de chantier et de livraison

En sus du nettoyage de ses zones d'intervention, l'entrepreneur du présent lot devra un nettoyage final complet de tous les locaux concernés par les travaux ainsi que les abords immédiats (accès aux bâtiments).

Organisation et phasage : Pour ce nettoyage qui se déroulera en 2 phases (nettoyage principal avant les OPR + nettoyage de livraison-réception), l'entrepreneur se rapprochera en temps utile de l'architecte (en charge de la mission OPC) pour l'organisation et la planification de ces travaux de nettoyage. Le pilote suivra la réalisation de cette prestation et le respect par les autres corps d'état de ce travail de nettoyage.

Étendue des travaux de nettoyage :

Les ouvrages concernés par les 2 phases de nettoyage de fin de chantier sont :

- tous les sols,
- tous les revêtements muraux,
- tous les miroirs et vitrages,
- tous les appareillages électriques tels que luminaires, interrupteurs, prises de courant,
- tous les appareillages de traitement d'air apparents dans les locaux (grilles de soufflage et de reprises d'air, etc.),

- tous les ouvrages de menuiserie, d'agencement, de serrurerie et de quincaillerie.

Prescriptions détaillées de nettoyage :

Les moyens mis en œuvre seront adaptés aux ouvrages à nettoyer :

- aspiration des poussières avec un matériel approprié permettant de ne pas dégrader les ouvrages.
- utilisation de produits appropriés (solvants, décapants) n'altérant pas les revêtements,
- procédés mis en œuvre (grattage, ponçage) n'altérant pas les surfaces,
- de façon générale, les produits et procédés employés feront en priorité référence aux indications des fabricants des matériaux, appareils, etc. mis en œuvre sur le chantier (informations à récoller en temps utile auprès des autres corps d'état).

Les prestations de nettoyage seront réalisées selon les prescriptions suivantes :

Enlèvement de toutes les protections provisoires des ouvrages :

- films de protection sur stratifiés, surface brillantes, etc.
- protections pelables des menuiseries, etc.

Revêtements de sol PVC et linoléum - selon préconisations des fabricants :

- balayage,
- lavage à la serpillière avec produit nettoyant adéquat,
- nettoyage des plinthes et notamment de la jonction plinthe/mur,
- lavage des barres de seuils, joints de dilatation, etc.

Revêtements de sol carrelage – selon préconisations des fabricants :

- balayage,
- lavage à la serpillière avec produit nettoyant adéquat,
- nettoyage approfondi des carreaux (et plinthes) et des joints,

Revêtements muraux - selon préconisations des fabricants :

- dépoussiérage aux chiffons secs et humides,
- enlèvement des tâches, traces de doigts, etc.

Appareils sanitaires, robinetteries et appareillages divers :

- dépoussiérage aux chiffons secs,
- lavage avec produits dégraissant, désinfectant et désodorisant,
- enlèvement des étiquettes,
- astiquage,
- rinçage à l'eau claire.

Faux-plafonds :

- dépoussiérage aux chiffons secs,
- enlèvement des tâches, traces de doigts, etc.

Châssis vitrés :

- dépoussiérage aux chiffons secs des châssis et des vitrages,
- enlèvement des tâches, traces de doigts,
- nettoyages des vitrages avec raclette, produits appropriés, etc.

Ce nettoyage sera réalisé en deux séquences :

1.11.4.1 Nettoyage principal (OPR)

L'entreprise procèdera à un nettoyage principal en phase OPR. La date précise sera à caler avec le pilote en fonction des fins d'intervention de tous les corps d'état et de la réception.

1.11.4.2 Nettoyage de livraison/réception

L'entreprise procèdera ensuite à un nettoyage de livraison/réception, à la fin de la levée des réserves et à la prise de possession des locaux par les utilisateurs, qui correspond à une ressuite du premier nettoyage, en fonction des dernières interventions ponctuelles des entreprises pour la levée de leurs réserves.

1.12 INTERFACES – LIMITES DES PRESTATIONS

Pour l'étude et la détermination de sa prestation, l'entreprise doit prendre connaissance de toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment le CCTP de chacun des lots. Elle ne pourra en aucun cas, ni à aucun moment faire état de ne pas les avoir consultées et de les ignorer, pour éluder ses obligations en matière de prestations et de liaison avec les autres corps d'état.

Il est donné ci-après, à titre indicatif, dans les généralités propres à chaque corps d'état ci-après, les interfaces entre ce corps d'état, les autres corps d'état du lot 2 et les autres lots, et il est précisé que ces prestations ne sont pas limitatives, que l'entreprise du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages.

Au moment de l'établissement des plans d'exécution et de la réalisation des travaux, conformément aux prescriptions du CCAP, l'entreprise du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots, afin d'arrêter avec eux, dans le détail, les dispositions communes à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

1.13 GÉNÉRALITÉS PLÂTRERIES – PLAFONDS SUSPENDUS

1.13.1 Travaux

Les ouvrages visés au titre du présent CCTP sont les suivants :

PLÂTRERIE POUR LOCAUX EC-LOCAUX TRÈS HUMIDES

Classement	Description
EC	• Piscine privée couverte, centre aquatique, balnéothérapie, piscine (hormis les parois du bassin) y compris les locaux en communication directe avec le bassin • Sanitaires accessibles au public si nettoyage au jet haute pression ou avec des produits agressifs • Laverie collective, laverie industrielle ayant un caractère commercial et destinée à un usage intensif, blanchisserie centrale d'hôpital • Cuisine industrielle

- cloisons en plaques sèches
- plafonds de dalles suspendues
- isolation des plafonds
- raccords divers de plâtrerie

1.13.2 Prototypes

Sans objet

1.13.3 Essais

Sans objet

1.13.4 Échantillons

En phase chantier, tous les matériaux et modèles seront présentés dans un délai compatible avec le calendrier d'exécution et feront l'objet de modèles ou échantillons avant le choix définitif par le Maître d'œuvre. Ces matériaux seront accompagnés de leurs caractéristiques techniques, du lieu de provenance, des références et des divers procès-verbaux d'essais.

1.13.5 Contenu du prix

Les prix remis par les entrepreneurs sont réputés comprendre la rémunération de toutes les dépenses nécessaires à la bonne exécution et au parfait achèvement des travaux, et notamment les coûts des prestations ou ouvrages suivants :

- les installations de chantier décrites au CCAP et au présent CCTP
- les études, dessins et détails d'exécution ainsi que le calepinage de tous les composants
- les implantations, la définition et le traçage des percements et des réservations
- l'établissement et le suivi du planning d'exécution
- la mise en place d'un contrôle qualité interne à l'entreprise
- les moyens de manutention et de levage nécessaires à la mise en œuvre des matériaux
- la fourniture, la mise en œuvre et la maintenance lors des travaux en hauteur, des systèmes de protection individuelle et collective
- le remplacement ou la remise en état des pièces détériorées lors de manutention, de pose et de réglage des ouvrages
- la fourniture, le transport, le stockage, la pose et le réglage des ouvrages
- la protection provisoire efficace contre les salissures des ouvrages du présent lot et des ouvrages des autres corps d'état risquant d'être détériorés par l'intervention de l'entreprise
- l'enlèvement des gravats, déchets, emballages vides
- le nettoyage général du chantier lié à l'exécution du présent lot
- le nettoyage de livraison de tous les ouvrages

Les entrepreneurs appelés à déposer des propositions, doivent obligatoirement présenter, à l'appui de leur proposition un mémoire descriptif et justificatif définissant tous les produits utilisés tels que : revêtement de sol mais aussi les produits de préparation du support. Ils doivent obligatoirement faire apparaître pour chaque article le montant de la fourniture et le montant de la pose. Le Maître de l'ouvrage se réserve en effet la possibilité de changer éventuellement la prescription d'un produit figurant dans la description qui suit sans que l'entrepreneur puisse prétendre à un supplément. Dans ce cas la modification ne portera jamais de plus de 20 % de la quantité prévue. L'équipe de concepteurs se réserve le choix des tons et du calepinage, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à aucun supplément de ce fait.

1.13.6 Connaissance du projet

Les ouvrages du présent lot concernent la pose de :

- plâtreries
- faux-plafonds

sur des supports existants. Il importe donc que l'entrepreneur du présent lot ait une connaissance détaillée du projet et plus particulièrement de ces lots et qu'il procède à une visite préalable des lieux.

1.13.7 Limites de prestations

Il est rappelé que l'entreprise du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages concernant ses prestations.

1.13.8 Normes et règlements

Toutes les prescriptions, normes et règlements en vigueur à la date de la remise des offres seront applicables et en particulier :

- Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.),
- Les Normes françaises, entre autres :
- Les Cahiers du C.S.T.B.,
- Les Règles professionnelles, entre autres :

Règles du Laboratoire du Bâtiment et des Travaux Publics,

Règles de l'U.N.P.V.F.(Union des Peintres et Vitriers de France), etc.

- Les Règles générales de construction.

En aucun cas, l'entreprise adjudicataire ne pourra se soustraire aux obligations contenues dans ces documents. L'offre de prix de l'entrepreneur sera toujours réputée avoir été produite compte tenu de toutes ces prescriptions.

1.13.9 Reconnaissance préalable et réception des subjectiles

Avant le début de ses prestations, l'entrepreneur du présent lot réceptionnera les supports de ses ouvrages : gros œuvre, menuiserie, métallerie et plâtrerie.

Il pourra le faire sous forme d'un constat contradictoire en présence de l'architecte et des corps d'état ayant réalisé les supports.

Il devra émettre toutes réserves qu'il jugera nécessaires sur la conformité des subjectiles avec le présent CCTP, du D.T.U. correspondant et autres textes et normes applicables (tolérances de planéité et d'état de surface, etc.) et les indiquer aux corps d'état concernés par les malfaçons relevées. Ces réserves devront être émises en temps utile pour qu'elles puissent être reprises avant le démarrage de ses propres travaux et sans retarder ceux-ci.

Dans le cas où l'entrepreneur débuterait l'exécution de ses ouvrages sans émettre de réserves, il sera considéré qu'il a accepté ses supports en l'état et ne pourra plus arguer des défauts de ceux-ci pour justifier d'une quelconque malfaçon de ses propres ouvrages.

1.13.10 Préparation des supports

Les surfaces seront énergiquement brossées puis balayées pour être parfaitement débarrassées des poussières, des projections de mortier et de plâtre, etc.

Toutes les préparations des supports sont à la charge du présent lot :

- égrenage et ponçage des picots et surépaisseurs,
- rebouchage à l'enduit des creux et dépressions,
- ponçage de finition et dépoussiérage.

1.13.11 Réception des supports

Avant le début de ses prestations, l'entrepreneur du présent lot réceptionnera les supports de ses ouvrages. Il pourra le faire sous forme d'un constat contradictoire en présence de l'architecte et des corps d'état ayant réalisé les supports.

Il devra émettre toutes réserves qu'il jugera nécessaires en fonction des textes et normes applicables (tolérances de planéité et d'aplomb entre autres) et les indiquer aux corps d'état concernés par les malfaçons relevées. Ces réserves devront être émises en temps utile pour qu'elles puissent être reprises avant le démarrage de ses propres travaux et sans retarder ceux-ci.

Dans le cas où l'entrepreneur débuterait l'exécution de ses ouvrages sans émettre de réserves, il sera considéré qu'il a accepté ses supports en l'état et ne pourra plus arguer des défauts de ceux-ci pour justifier d'une quelconque malfaçon de ses propres ouvrages.

1.13.12 Protection des ouvrages riverains

L'entrepreneur du présent lot devra prendre toutes les précautions nécessaires (bâches, bandes adhésives, vernis de protection, etc.) pour assurer la protection des surfaces et ouvrages riverains qui pourraient être souillés par les produits qu'il met en oeuvre.

1.13.13 Contrôle des travaux

Échantillons : des échantillons des produits envisagés par l'entrepreneur seront remis aux Architectes avant le début de ses travaux.

Surfaces témoins : des surfaces témoins pourront être demandées par les Architectes pour chaque type de produit et de teinte. Les frais afférents sont à la charge de l'entrepreneur.

Contrôle en cours de travaux : le Maître d'œuvre pourra ordonner en cours de travaux tous les prélèvements d'échantillons nécessaires pour la vérification du respect des prestations prévues. Le fournisseur des produits de peinture pourra être convoqué à ces contrôles.

1.13.14 Performances thermiques et acoustiques

Les ouvrages d'isolation thermique et acoustique devront respecter les coefficients d'isolation thermique et acoustique normalement applicables au type de construction considéré suivant notices RE 2020 version 2026 et notice acoustique jointes au dossier.

1.13.15 Implantation des cloisons

Le titulaire du présent lot devra le traçage de toutes les cloisons et gaines diverses, des menuiseries intérieures intégrées dans ces cloisons. Il fera vérifier cette prestation par les lots menuiserie bois, menuiserie aluminium et serrurerie.

1.13.16 Protection des ouvrages

Jusqu'aux travaux de peinture, les arêtes des cloisons seront protégées contre les chocs par le titulaire du présent lot. L'entreprise reste responsable de ses ouvrages jusqu'à leur réception. Toute détérioration à la suite du manquement à cette prestation impérative sera réparée à la charge de l'Entrepreneur.

1.13.17 Incorporations

Le titulaire du présent lot devra la mise en place des éléments de renforts rendus nécessaires par la fixation d'ouvrages ou d'équipements lourds ou induisant des efforts spécifiques fournis par les autres entrepreneurs.

1.13.18 Calfeutrements et raccords

Le titulaire du présent lot devra le calfeutrement de toutes les pénétrations dans ces ouvrages, ainsi que tous les raccords nécessaires après les divers passages des autres corps d'état. Cette clause ne s'applique que pour les réservations demandées en temps utile par les autres corps d'état (avant la réalisation des ouvrages de plâtrerie).

Pour les pénétrations et percements réalisés par les autres corps d'état après l'intervention du Plâtrier, les rebouchages et calfeutrements sont à la charge des corps d'état à l'origine des percements.

1.13.19 Conditions de pose

Après avoir réceptionné ses supports, l'entrepreneur s'assurera avant de démarrer ses travaux que les conditions de travail sont requises pour œuvrer dans de bonnes conditions : étanchéité du bâtiment, degré d'hygrométrie, température intérieure, etc. Si ces paramètres ne respectaient pas les critères minima définis au DTU applicable pour les travaux de son lot, il en informera sans délai le maître d'œuvre et le pilote pour que des dispositions particulières soient prises.

Il ne pourra en aucun cas se prévaloir de mauvaises conditions de travail pour justifier d'une quelconque malfaçon de ses propres ouvrages.

1.13.20 Éléments à fournir par l'entreprise

Le titulaire du présent lot devra prendre connaissance des autres lots afin qu'il cerne bien les conséquences que pourront avoir sur ses prestations certaines interventions prévues ailleurs. L'entreprise devra se rapprocher des prestataires des autres lots pour l'organisation des interventions sur le chantier et fournir les documents nécessaires à celles-ci :

- plans d'implantation des différentes prestations,
- épaisseur et nature des produits utilisés,
- nature des produits utilisés,
- documentations, fiches techniques et échantillons des produits utilisés, etc.

1.13.21 Sécurité incendie

Les matériaux et procédés employés devront être conformes à la réglementation en vigueur concernant la sécurité et la protection incendie, tant en ce qui concerne les matériaux utilisés que les accessoires. Conformément aux prescriptions des documents précités (article 2.1), l'entrepreneur sera tenu de faire la preuve du classement des matériaux mis en oeuvre (tenue au feu, non propagation de vapeurs nocives, ...).

Sur support combustible, les peintures et revêtements muraux devront être pris en compte dans l'essai de réaction au feu, sauf si leur pouvoir calorifique est inférieur à 2,1 Mj/m².

1.13.22 Interfaces avec les autres corps d'état et lots

1.13.22.1 Interface avec le lot n°1 – Démolition curage

Le présent lot doit :

- réceptionner les supports maçonnés existants après déposes
- raccord de finition au droit des cloisons déposées

1.13.22.2 Interface avec le lot n°2 – Constructions modulaires pour vestiaires provisoires

Sans objet.

1.13.22.3 Interface avec le lot n°2 – Revêtements scellés

Le présent lot doit :

- réceptionner les surfaces maçonnées préparées par le lot 2 – Revêtements scellés.
- la fourniture d'ouvrages propres à être réceptionnés par le lot 2 – Revêtements scellés.

1.13.22.4 Interface avec le lot n°2 – Peintures

Le présent lot doit :

- la fourniture d'ouvrages propres à être réceptionnés par le lot 2 – Peintures.

1.13.22.5 Interface avec le lot n°2 – Menuiserie bois & mobilier

Le présent lot doit :

- la fourniture d'ouvrages propres à être réceptionnés par le lot 2 – Menuiserie bois & mobilier.
- la pose des éléments dans les ouvrages de plâtrerie.
- l'intégration de renforts dans les cloisons pour la suspension des appareillages.

1.13.22.6 Interface avec le lot n°3 – Chauffage ventilation plomberie sanitaires

Le présent lot doit :

- inclure les réservations des ouvrages et appareils du lot 3 – Chauffage ventilation plomberie sanitaires
- l'intégration de renforts dans les cloisons pour la suspension des appareillages.

1.13.22.7 Interface avec le lot n°4 – Électricités

Le présent lot doit :

- inclure les réservations des ouvrages et appareils du lot 4 – Électricités.

1.13.23 Généralités des ouvrages

L'ensemble des cloisons devra monter jusqu'en sous face des éléments formant planchers hauts ou plafonds plâtre conservés. Le mode de fixation devra être adapté à la nature du support.

La plâtrerie sèche sera adaptée au classement EC - Locaux très humides.

Classement	Description
EC	• Piscine privée couverte, centre aquatique, balnéothérapie, piscine (hormis les parois du bassin) y compris les locaux en communication directe avec le bassin • Sanitaires accessibles au public si nettoyage au jet haute pression ou avec des produits agressifs • Laverie collective, laverie industrielle ayant un caractère commercial et destinée à un usage intensif, blanchisserie centrale d'hôpital • Cuisine industrielle

Pose des menuiseries

La pose des huisseries de portes situées dans les cloisons plâtre est effectuée par le présent lot.

Les scellements, calfeutrements, fixations, joints nécessaires à la pose des menuiseries sont à la charge du lot menuiserie intérieure.

Finitions de plaques

Sauf indication contraire, les plaques de plâtre mises en œuvre seront de qualité THD (très haute dureté).

Gestion des déchets

Voir Lot 00 – CPC

1.14 GÉNÉRALITÉS REVÊTEMENTS SCELLÉS DE SOLS & MURS

1.14.1 Travaux

Les préparations, traitements, réparations superficielles, ravoirage nécessaires à l'application, pose et finitions de revêtements scellés de sols et murs.

1.14.2 Normes et règlements

Toutes les prescriptions, normes et règlements en vigueur à la date de la remise des offres seront applicables et en particulier :

- Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), entre autres :

n°13.3 Dallages,

n°26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques,

n°52.1 Pose scellée,

n°53 Revêtements de sols collés, etc.

- Les Normes françaises, entre autres :

NF P 11-213 (dallages)

NF P 15 302 (chapes),

NF 189 (classement UPEC),

NF EN 649 (classification),

NF EN 426, 428, 430, 660-2 (caractéristiques),

NF EN 433, 13501-1 (réaction au feu), 13893 (glissance), 1815 (charges électrostatiques), 12667 (résistance thermique),

NF EN ISO 846/C (résistance micro-organismes), 105-B02 (solidité lumière),

- Les Cahiers du C.S.T.B., entre autres :

n°286 liv. 35 de décembre 1958 (cahier des charges de préparation en vue de la pose des revêtements de sol),

n°1504 liv. 189 de mai 1978 (classement UPEC),

n°1835 liv. de mars 1983, etc.

- Les Règles professionnelles, entre autres :

Règles de l'U.N.M., etc.

Les Règles générales de construction,

La Nouvelle Réglementation Acoustique (arrêté du 25 avril 2003…).

En aucun cas, l'entreprise adjudicataire ne pourra se soustraire aux obligations contenues dans ces documents. L'offre de prix de l'entrepreneur sera toujours réputée avoir été produite compte tenu de toutes ces prescriptions.

1.14.3 Prescriptions particulières pour les sols

Les revêtements utilisés devront faire l'objet d'un agrément par avis technique délivré par le C.S.T.B. et répondre au classement UPEC des locaux en fonction de leur utilisation tels que définis par le C.S.T.B.

Les revêtements en tapis seront collés à la colle spécifique agréée par le fabricant, leur pose sera effectuée lorsque les travaux de tous les autres corps d'état seront entièrement achevés.

1.14.4 Préparation des supports

L'état des supports destinés à recevoir les revêtements scellés ou collés sera soumis à l'agrément et à la réception préalable du Maître d'œuvre et de l'entreprise du présent lot.

Toutes les préparations des supports des revêtements de sols collés sont à la charge du présent lot. Les surfaces des murs, dallages, planchers, etc. seront énergiquement brossées puis balayées pour être parfaitement débarrassées des poussières et des projections de mortier, plâtre, gravillons, etc. susceptibles de créer des points de poinçonnement. Les microfissures (≤ 0,3 mm) seront traitées.

Si le support a reçu un produit de cure, la préparation comprendra un grenaillage préalable.

1.14.5 Aspect fini des revêtements de sols

Les surfaces des revêtements de sols devront être parfaitement planes (hors zones avec siphon de sol).

Une règle métallique de 2 mètres de longueur ne doit pas indiquer d'écarts supérieurs à 2 mm dans tous les sens.

1.14.6 Éléments à fournir par l'entreprise

Le titulaire du présent lot devra prendre connaissance des autres lots afin qu'il cerne bien les conséquences que pourront avoir sur ses prestations certaines interventions prévues ailleurs. L'entreprise devra se rapprocher des prestataires des autres lots pour organiser les interventions sur le chantier et fournir les documents nécessaires à celles-ci :

- plans de calepinage des lés et des carreaux avec implantation cotée précisément des axes de pose, des formes de pentes et points singuliers, des attentes en sol, des joints de fractionnement et de dilatation, etc.
- plans de réservation cotés précisant les cotes et dimensionnement des supports attendus du gros œuvre,
- épaisseur et nature des produits utilisés,
- croquis de principe de réalisation, pour tous les points singuliers (raccord entre sols différents, incorporation des siphons et caniveaux de sol, plots carrelés pour les attentes, etc.
- documentations et échantillons des produits utilisés,
- rapport contradictoire de reconnaissance des sols etc.

Nota : pour les revêtements scellés, les plans de calepinage devront être réalisés sur le principe de minimiser le nombre de joints, et plus particulièrement pour les circulations où la pose sera obligatoirement dans le sens de la longueur. L'entrepreneur devra en tenir compte pour l'estimation de ses ouvrages (coefficient de chutes impacté).

1.14.7 Réception des supports

Avant le début de ses prestations, l'entrepreneur du présent lot réceptionnera les supports de ses ouvrages du lot 1 démolitions curage.

Il pourra le faire sous forme d'un constat contradictoire en présence de l'architecte et des corps d'état ayant réalisé les supports.

Il devra émettre toutes réserves qu'il jugera nécessaires en fonction des textes et normes applicables (tolérances de planéité et d'aplomb entre autres) et les indiquer aux corps d'état concernés par les malfaçons relevées. Ces réserves devront être émises en temps utile pour qu'elles puissent être reprises avant le démarrage de ses propres travaux et sans retarder ceux-ci. La norme NF DTU 53.2 P1-1 (CCT) définit en détail la méthodologie de réception des supports et fournit en son annexe A le formulaire à remplir. L'entrepreneur utilisera ce formulaire.

Dans le cas où l'entrepreneur débuterait l'exécution de ses ouvrages sans émettre de réserves, ni établir le rapport contradictoire ci-dessus, il sera considéré qu'il a accepté ces supports en l'état et ne pourra plus arguer des défauts de ceux-ci pour justifier d'une quelconque malfaçon de ses propres ouvrages.

1.14.8 Conditions de pose

Après avoir réceptionné ses supports, l'entrepreneur s'assurera avant de démarrer ses travaux que les conditions de travail sont requises pour œuvrer dans de bonnes conditions :

- après déposes, état pathologique du support maçonné,
- étanchéité du bâtiment,
- degré d'hygrométrie,
- température intérieure, etc.

Si ces paramètres ne respectaient pas les critères minima définis au DTU applicable pour les travaux de son lot, il en informera sans délai le maître d'œuvre et le pilote en temps utile pour que des dispositions particulières soient prises.

Il ne pourra en aucun cas se prévaloir de mauvaises conditions de travail pour justifier d'une quelconque malfaçon de ses propres ouvrages.

1.14.9 Protection des ouvrages

Dès réalisation et jusqu'à la pose de l'équipement de cuisine, les sols carrelés seront protégés par le titulaire du présent lot. L'entreprise reste responsable de ses ouvrages jusqu'à leur réception. Toute détérioration à la suite du manquement à cette prestation impérative sera réparée à la charge de l'entrepreneur.

1.14.10 Dispositions parasismiques

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que le présent projet se situe en zone de sismicité modéré et est classé en zone 3.

Il devra donc prendre en compte, pour tous les ouvrages décrits dans ce lot, les dispositions particulières à respecter en regard de la règlementation parasismique applicable pour cette zone.

Elles doivent servir de base :

- aux calculs de dimensionnement des ouvrages (hypothèses à prendre en compte),
- aux principes et modes de fixation des ouvrages,
- aux conditions de mise en œuvre des ouvrages et à leur finition.

1.14.11 Interfaces avec les autres corps d'état et lots

1.14.11.1 Interface avec le lot n°1 – Démolition curage

Le présent lot doit :

- réceptionner les supports maçonnés existants après dépose des revêtements scellés existants,
- réceptionner les supports maçonnés après création de baies, modifications de gros œuvre, etc.
- fournir les réservations des siphons de sols (douche italienne et siphon de nettoyage) et réceptionner les ouvrages réalisés par le lot 1 – Démolition curage.

1.14.11.2 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Constructions modulaires pour vestiaires provisoires

Sans objet.

1.14.11.3 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Plâtrerie plafond suspendu

Le présent lot doit :

- la réception puis la préparation des supports maçonnés après dépose et curage des revêtements scellés existants par le lot 1 Démolition curage pour pose des ouvrages de plâtreries par le lot 2 sur des ouvrages maçonnés proprement dressés.
- la réception des supports : parois en plaques de plâtre ou gypse (cloisons ou doublages).

1.14.11.4 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Peintures

Le présent lot doit :

- la fourniture d'ouvrages propres à être réceptionnés par le lot 2 – Peintures.

1.14.11.5 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Menuiseries bois

- la fourniture d'ouvrages propres à être réceptionnés par le lot 2 – Menuiseries bois.

1.14.11.6 Interface avec le lot n°3 Second œuvre – Chauffage ventilation plomberie sanitaires

Le présent lot doit :

- fournir des supports propres à recevoir les équipements fournis posés par le lot n°3 – Chauffage ventilation plomberie sanitaires,
- parfaitement intégrer les équipements et appareils du lot en objet,
- fournir les réservations des siphons de sols (douche italienne et siphon de nettoyage) et réceptionner les ouvrages réalisés par le lot 1.

1.14.11.7 Interface avec le lot n°4 – Électricités

Le présent lot doit :

- parfaitement intégrer les équipements et appareils du lot en objet.

1.15 GÉNÉRALITÉS PEINTURES

1.15.1 Travaux

Les ouvrages visés au titre du présent CCTP concernent la préparation des fonds, la peinture, les revêtements de finition peints ou collés des parements, destinés à assurer la finition parfaite des locaux et leur décoration pour mise à disposition des utilisateurs, ainsi que leur mise en état de livraison.

- peinture sur maçonneries extérieures / intérieures
- peinture sur plafonds, doublages et cloisons en plaques de plâtre
- peinture sur éléments métalliques
- peinture sur éléments en bois et mobilier
- toile de verre
- signalétique
- miroiterie

Les ouvrages visés au titre du présent CCTP concernent également :

- préparation des supports
- ragréage et lissage
- accessoires
- seuils

1.15.2 Prototypes

Sans objet.

1.15.3 Essais

L'entreprise doit soumettre les peintures aux tests suivants.

Tests de chocs : billage quadrillage

Tests de frottement : abrasion

Tests de susceptibilité à l'eau

Tests de susceptibilité aux salissures

Les systèmes proposés doivent répondre aux performances imposées, les tests étant effectués six semaines après l'achèvement des travaux peinture.

1.15.4 Échantillons, couleurs

Lors de la remise de son offre, l'entreprise présentera une documentation technique des produits qu'elle envisage d'utiliser.

En phase chantier, des nuanciers seront présentés dans un délai compatible avec le calendrier d'exécution pour choix définitif par le Maître d'œuvre. Les essais de couleurs seront à réaliser sur des surfaces suffisamment importantes. Les nuanciers seront accompagnés de leurs caractéristiques techniques, du lieu de provenance, des références et des divers procès-verbaux d'essais.

1.15.5 Contenu du prix

Les entrepreneurs appelés à déposer des propositions pour l'exécution des peintures définies dans le présent devis descriptif doivent obligatoirement présenter, à l'appui de leur proposition, un mémoire descriptif et justificatif définissant pour toutes les peintures et autres revêtements :

- la composition des différents matériaux employés en apprêts et couches définitives
- la technique exacte des ouvrages correspondant aux différentes classes de peinture définies
- les modalités d'exécution et d'application manuelle (brosse, couteau, pinceau) ou mécanique (rouleau, pistolet, etc.) des enduits et des couches définitives.

Les prix remis par les entrepreneurs sont réputés comprendre la rémunération de toutes les dépenses nécessaires à la bonne exécution et au parfait achèvement des travaux, et notamment les coûts des prestations ou ouvrages suivants :

- les installations de chantier décrites au CCAP et au présent CCTP
- les études, dessins et détails d'exécution ainsi que le calepinage de tous les composants
- les implantations, la définition et le traçage des percements et des réservations
- l'établissement et le suivi du planning d'exécution
- la mise en place d'un contrôle qualité interne à l'entreprise
- les moyens de manutention et de levage nécessaires à la mise en œuvre des matériaux
- la fourniture, la mise en œuvre et la maintenance lors des travaux en hauteur, des systèmes de protection individuelle et collective
- le remplacement ou la remise en état des pièces détériorées lors de manutention, de pose et de réglage des ouvrages
- la fourniture, le transport, le stockage, la pose et le réglage des ouvrages

- la protection provisoire efficace contre les salissures des ouvrages du présent lot et des ouvrages des autres corps d'état risquant d'être détériorés par l'intervention de l'entreprise
- l'enlèvement des gravats, déchets, emballages vides
- le nettoyage général du chantier lié à l'exécution du présent lot
- le nettoyage de livraison de tous les ouvrages

1.15.6 Connaissance du projet

Les ouvrages du présent lot concernent les ouvrages de peintures et de pose de sols souples sur supports existants et neufs.

Il importe donc que l'entrepreneur du présent lot ait une connaissance détaillée du projet et plus particulièrement de ce lot et qu'il procède à une visite préalable des lieux.

1.15.7 Étendue de la prestation

L'étendue de la prestation comprend tous les accessoires et ouvrages annexes nécessaires à leur parfaite finition même si ceux-ci ne sont pas décrits de manière explicite dans le présent document.

1.15.8 Documents et exigences complémentaires

L'entrepreneur doit au moment de sa soumission :

- Fournir une justification de ses qualifications pour les prestations du présent marché.
- Se conformer au plan des architectes.
- et dans le cadre de son marché :
- Fournir toutes pièces justifiant d'une reprise en garantie totale
- Fournir une plaquette mentionnant pour chaque revêtement :
- la nature, le type, le nom du fabricant, la localisation, les conseils d'entretien et instructions nécessaires aux réparations.
- les coordonnées de son service après-vente.

1.15.9 Dispositions réglementaires

Tous les travaux de ce lot seront soumis aux normes et règlements actuellement en vigueur (dernières éditions parues) à la date de la remise de l'offre.

Les listes données ci-dessous ne sont pas limitatives.

1.15.9.1 Règles ou règlements administratifs

- Règlement de sécurité contre les risques d'incendie
- Code du travail

1.15.9.2 Documents Techniques Unifiés (DTU)

- DTU 59 - Cahier des Prescriptions Techniques Générales applicables aux travaux de peinture, nettoyage de mise en service, vitrerie, miroiterie, papiers de tenture (Cahier du CSTB n° 139)
- DTU 59-1 - Cahier des Charges applicables aux travaux de peinturage, cahier des clauses spéciales et mémento pour la rédaction des documents particuliers d'un marché (Cahier du CSTB n° 1543)
- DTU 59.1 : travaux de peinturage
- DTU 39 : travaux de vitrerie – miroiterie

1.15.9.3 Normes Françaises (NF)

- NFT 30.001 Dictionnaire technique des peintures des travaux de peinturage et colorimétrie
- NFT/30-002 / 30-003 / 30-015 / 31.004 / 32.001 / 33.001

1.15.9.4 Autres documents

- Notices techniques des fournisseurs et fabricants des matériaux utilisés donnant toutes les caractéristiques et le mode de pose.
- Spécifications UNPVF
- Cahier du CSTB695 Toutes les normes homologuées indice T30.

1.15.10 Obligations de l'entreprise au stade de la soumission

1.15.10.1 Qualifications

L'entreprise devra pouvoir attester d'une qualification professionnelle pour la réalisation des ouvrages du présent lot.

Dans le cas où les travaux seraient prévus réalisés par une entreprise sous-traitante, l'adjudicataire du marché devra ultérieurement communiquer les qualifications professionnelles de cette entreprise dans un dossier de demande d'agrément de sous-traitance.

1.15.10.2 Prise de connaissance des ouvrages existants

L'entreprise a pour obligation la visite des installations existantes ou du site pour apprécier leur consistance, ainsi que les difficultés prévisibles dans la réalisation des travaux.

De plus, elle sera tenue de signaler, au stade de la soumission, les sujétions lui paraissant de nature à ne pas permettre la bonne réalisation de ses ouvrages.

Les ouvrages du présent lot concernent la mise en peinture des ouvrages d'autres lots et à cet égard il importe que l'entreprise ait une connaissance complète de la définition des ouvrages. A cet effet, elle doit obligatoirement avoir une connaissance détaillée du projet et plus particulièrement des lots gros-œuvre, plâtrerie, menuiserie aluminium, menuiserie bois et serrurerie.

1.15.10.3 Vérification des documents

L'entreprise doit se rendre compte de l'importance et de la nature des travaux et fournitures à réaliser et suppléer, le cas échéant, par ses connaissances ou son expérience aux détails du projet qu'il jugerait insuffisants, inexacts, omis, mal indiqués ou contraires aux règles à respecter. Il devra faire dès son offre toutes les rectifications éventuellement nécessaires et en inclure les incidences financières dans son prix forfaitaire.

Les renseignements portés sur les plans sont essentiellement indicatifs. Il est entendu que l'entrepreneur ne pourra en aucun cas, arguer d'omission ou d'erreur sur les plans et dans les descriptifs pour se dispenser d'exécuter intégralement les ouvrages demandés, répondant aux besoins exprimés et aux normes en vigueur.

1.15.10.4 Marques et références

Il est donné ci-après à titre d'exemple, des références à des marques de certain matériel. L'entreprise a la faculté de proposer des matériaux d'une autre marque sous réserve de l'obtention d'une conformité aux normes NF, et d'une qualité technique au moins équivalente aux marques proposées dans le présent CCTP. En cas de proposition de produits différents, il sera demandé à l'entreprise d'en indiquer son intention lors de la remise de l'offre et de fournir toutes les justifications, fiches techniques, notes de calcul, échantillons, permettant d'apprécier la qualité de ces produits.

1.15.11 Obligations de l'entreprise en cours de travaux

En cours de travaux, l'entreprise aura pour obligation le respect des phases décrites ci-après.

1.15.11.1 Établissement des plans d'exécution

- plans et détails d'exécution, plans de réservation à soumettre à l'avis de la Maîtrise d'œuvre et du Bureau de Contrôle avant tout début d'exécution,
- tout document technique pouvant être demandé par la Maîtrise d'œuvre ou le Bureau de Contrôle.

Toute modification aux dispositions figurant dans le présent appel d'offres ou aux plans déjà approuvés de l'entreprise devra faire l'objet d'un nouveau dossier établi par l'entreprise qui sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre, du Bureau d'Etudes et du Bureau de Contrôle.

1.15.11.2 Prise de connaissance des lieux

- relevé des dimensions des locaux avant réalisation des travaux de peinture
- identification et repérage de tout élément de nature à affecter les dispositions prévues au présent lot.

1.15.11.3 Maintenance et sauvegarde des ouvrages

L'entreprise est responsable des vols et détérioration de son matériel, posé ou entreposé sur le chantier, pendant toute la durée des travaux.

1.15.11.4 Coordination

L'entreprise a pour obligation la réalisation de ses travaux en liaison avec les travaux des autres corps d'état. Pour ce faire elle sera tenue de prendre connaissance des prescriptions relatives aux autres lots de manière à assurer une parfaite cohésion de l'ensemble.

Elle ne pourra se prévaloir de la méconnaissance des prestations fournies par les autres corps d'état pour demander une modification de son marché.

1.15.11.5 Exécution des travaux

L'entreprise a pour obligation l'exécution des travaux pour son lot selon les conditions particulières définies dans le présent CCTP.

1.15.11.6 Assistance aux réunions de chantier

L'entreprise a pour obligation d'assister aux réunions de chantier auxquelles elle est convoquée.

La fréquence et les modalités des réunions de chantier seront fixées par le Maître d'ouvrage ou son représentant chargé du suivi de chantier. Elles auront pour but essentiellement :

- d'assurer la coordination entre les prestations des différentes entreprises présentes sur le site
- d'informer les utilisateurs des opérations risquant d'entraîner une gêne dans leur travail
- de suivre régulièrement le planning et d'envisager les mesures nécessaires pour rattraper tout début de retard.

1.15.12 Réception – Dossier des Ouvrages Exécutés

La réception des ouvrages sera prononcée par le Maître d'ouvrage sur avis du Maître d'œuvre, des BET et du Bureau de Contrôle pour des ouvrages n'appelant pas d'observations.

Dans le cas où des réserves seraient prononcées, l'entreprise aura à charge de remédier aux anomalies signalées et aux ouvrages défectueux sans qu'elle puisse prétendre à aucun supplément de prix.

Le dossier des ouvrages exécutés sera remis au plus tard à la demande de réception des ouvrages. Il comprendra l'ensemble des pièces nécessaires à la compréhension du projet :

- documents d'exécution conformes à l'exécution (plans généraux, plans de détails, plans de calepinage, dossier de calculs s'il y a lieu)

- matériaux (notices techniques et descriptives, spécifications techniques d'achat des matériaux, récapitulatif des matériaux utilisés, avis techniques)
- modes opératoires pour chaque nature de travaux (montage, fixation, etc.).

L'entreprise doit fournir toutes pièces justifiant des reprises en garantie 10 ans pour les protections des surfaces en maçonnerie.

1.15.13 Performance des ouvrages

1.15.13.1 Performances mécaniques

Dans le cas où les ouvrages du présent lot ne seraient pas soumis à des essais, ils devront répondre aux normes décrites au chapitre des dispositions règlementaires.

1.15.13.2 Performances au feu

Les éléments requérant une performance au feu particulière sont mentionnés dans la description des ouvrages ci-après.

1.15.14 Principe d'exécution des travaux

L'équipe de concepteurs se réserve le choix des tons, ainsi que l'emploi des couleurs fines de teintes vives, pour détacher certains éléments d'architecture, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à aucun supplément de ce fait, étant toutefois entendu que les teintes vives seront réservées éventuellement aux portes et croisées. Les tons seront essayés avant l'emploi. Des propositions de tons pourront être demandées éventuellement.

1.15.14.1 Livraison

Avant toute livraison sur le chantier, le Maître d'œuvre se réserve le droit d'aller inspecter en usine les conditionnements des ensembles réalisés pour vérifier que les tolérances de fabrication sont respectées et que les mesures prises pour emballer les ensembles sont de nature à assurer un parfait transport de ces derniers.

La réception à la livraison au chantier sera effectuée par le Maître d'œuvre qui vérifiera que le transport n'a pas engendré de dommage sur les éléments transportés.

Les produits doivent parvenir sur le chantier dans des récipients clos, comportant les marques d'origine et d'identification. Le marquage des emballages prescrit dans les documents cités (normes, spécifications), doit être obligatoirement exécuté, et ce en utilisant les symboles prévus dans ces documents. Le stockage doit se faire dans des locaux fermés et ventilés.

1.15.14.2 Stockage

Les ouvrages livrés sur chantier, en attente de pose, doivent être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Ils ne doivent subir aucune déformation ou détérioration.

1.15.14.3 Contrôle avant pose

Contrôle des matériaux :

Les échantillons des produits dont l'emploi est envisagé, doivent être déposés par l'entrepreneur avant intervention de ce dernier, pour permettre éventuellement les opérations de contrôle à la livraison, ou en cas de contestation.

Contrôle à la livraison :

Les produits peuvent être éventuellement soumis, lors de leur livraison, à des essais ayant pour but de vérifier :

- soit qu'ils sont identiques aux échantillons déposés,
- soit qu'ils sont conformes aux spécifications imposées.

Contrôle en cours de travaux :

Avant l'exécution du travail, des surfaces témoins fixes peuvent être demandées.

Des analyses des produits employés peuvent être exécutées aux frais de l'entrepreneur.

Chaque couche se différencie de sa suivante par une légère coloration.

Les dimensions des ouvrages doivent être conformes aux indications des plans et aux prescriptions du présent CCTP.

L'entreprise doit toutefois, avant de réaliser ses ouvrages, vérifier sur place les mesures exactes des emplacements laissés après exécution des ouvrages des autres corps d'état, notamment du Gros œuvre. En cas d'erreur relevée, celle-ci doit être signalée sans retard, afin de permettre les rectifications éventuellement nécessaires dans les délais prévus au planning.

L'état des supports et aplombs sera constaté par l'adjudicataire contradictoirement avec le titulaire du support. Dans l'éventualité ou ces supports ne sont pas recevables conformément au DTU, ils seront repris par le titulaire de l'exécution préalable.

1.15.14.4 Protections diverses

Précautions à prendre pour la protection des ouvrages non peints : D'une façon générale, l'entrepreneur doit prendre toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées, etc.

Précaution à prendre dans l'emploi des peintures et produits : Les couches d'impression doivent être ajustées au subjectile, en fonction des différences d'absorption de ces derniers.

Protections et nettoyage en cours de chantier : Au fur et à mesure de l'exécution, le chantier doit être nettoyé et les déblais enlevés à la décharge.

1.15.14.5 Supports

L'entreprise vérifiera l'état des supports auprès des autres lots avant de les réceptionner.

Les supports doivent être exempts de tous dépôts, déchets, pellicules de colle ou de plâtre.

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur du présent lot procèdera à un examen des subjectiles, tant pour en tirer tous les renseignements utiles à la bonne exécution de ses prestations, que pour vérifier leur état et présenter ses réserves éventuelles à l'équipe de concepteurs.

Celles-ci pourront être consignées dans un procès-verbal établi contradictoirement avec l'équipe de concepteurs, ainsi que le Maître d'ouvrage.

Ultérieurement, l'entrepreneur ne sera plus admis à faire des réserves sauf pour "vice caché".

Toutefois, les travaux indispensables à la parfaite finition de ses prestations seront à la charge du présent lot, notamment la réparation du support.

1.15.14.6 Qualité des finitions en peinture

Les ouvrages en peinture doivent être de choix "soigné".

A cet effet, tous les fonds doivent être rebouchés et poncés. Les peintures doivent être poncées entre couches, et les fonds en émail doivent être poncés à l'eau.

D'une manière générale, les peintures brillantes doivent être "tendues" et les peintures mates ou satinées "pochées".

La finition doit être soignée en raison de la mise en œuvre de type d'éclairage indirect.

1.15.14.7 Raccords

Indépendamment des ouvrages de rebouchages et raccords à la charge des entreprises concernées, le titulaire du présent lot doit la finition de raccords divers et scellements effectués par d'autres corps d'état.

1.15.14.8 Protection des ouvrages exécutés

Les protections temporaires éventuellement mises en place en usine doivent être si nécessaire réparées ou renforcées après mise en œuvre et avant exécution d'autres travaux pouvant endommager des ouvrages.

Des protections locales plus résistantes sont exécutées sur le chantier dans les zones particulièrement exposées aux chocs, pour des ouvrages fragiles ou comportant leurs revêtements de finition.

Le titulaire du présent lot doit assurer la maintenance des protections jusqu'à la réception.

1.15.15 Matériaux – Produits – Composants

1.15.15.1 Produits

L'entrepreneur est responsable du choix de tous les produits utilisés ; en particulier, il doit s'assurer que les produits, y compris ceux préconisés au présent descriptif, conviennent parfaitement à l'emploi envisagé. Les matières employées doivent être toutes de première qualité.

Les peintures ainsi que les produits pour rebouchage et enduits, doivent être choisis en fonction de l'exposition des surfaces. lis doivent être en outre compatibles avec le subjectile à recouvrir, et compatibles entre eux (notamment ceux de marques différentes).

L'entreprise doit vérifier la compatibilité de celle-ci avec les peintures de finition.

Cornposants de base des peintures :

Ils doivent être conformes aux prescriptions des Normes Françaises ou spécifications existantes.

Propriétés spéciales requises : tous vernis, peintures et lasures employés devront avoir l'écolabal européen, avec un étiquetage A ou A+.

Classification des produits d'après l'AFNOR :

Les produits employés en peinture sont classés suivant la N F T 30.003. Ils devront être choisis parmi les marques de réputation solidement établie : La SEIGNEURIE, TOLLENS, SIKKENS. Ces produits doivent être utilisés uniquement suivant le mode d'emploi obligatoirement indiqué par le fabricant.

1.15.15.2 Peinture

Avant application de toute couche, les surfaces à peindre devront être débarrassées des souillures, poussières, gravois, tâches de graisses, d'huile, mortier ou plâtre. Les travaux qui auraient à souffrir d'un comportement atmosphérique pendant l'exécution ou le séchage seront refusés et l'entrepreneur devra la réfection sans indemnité.

L'entrepreneur restera responsable de toute tache et trace indélébiles qui entraîneraient la nécessité de changer les parties endommagées.

1.15.16 Interfaces avec les autres corps d'état et lots

1.15.16.1 Interface avec le lot n°1 – Démolition curage

Sans objet.

1.15.16.2 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Constructions modulaires pour vestiaires provisoires

Sans objet.

1.15.16.3 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Plâtreries plafond suspendu

Le présent lot doit :

- la réception des supports : parois en plaques de plâtre ou gypse (cloisons ou doublages).

1.15.16.4 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Revêtements scellés de sols et murs

Le présent lot doit :

- réceptionner les supports livrés par le lot 10 Revêtements scellés de sols & murs.
- réaliser des ouvrages parfaitement complémentaires avec les revêtements scellés,
- aligner les niveaux finis de ses ouvrages avec ceux du lot revêtements scellés,
- soigner le traitement de la jonction entre revêtements.

1.15.16.5 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Menuiseries bois

Le présent lot doit :

- la réception des supports : menuiseries, portes, fenêtres, ensembles menuisés, etc.

1.15.16.6 Interface avec le lot n°3 – Chauffage ventilation plomberie sanitaires

Le présent lot doit :

- la réception des supports : menuiseries intérieures.

1.15.16.7 Interface avec le lot n°4 – Électricités

Le présent lot doit :

- la réception des supports : menuiseries intérieures.

1.16 GÉNÉRALITÉS MENUISERIES INTÉRIEURES & MOBILIER

1.16.1 Travaux

Les ouvrages visés au titre du présent CCTP sont les suivants :

- fourniture et pose des blocs portes
- fourniture et pose de cloison compact (sanitaires)
- fourniture et pose de meubles neufs,
- réalisation et mise en place de tous les accessoires nécessaires

Ces ouvrages sont conduits en concertation avec le plâtrier et l'électricien notamment en ce qui concerne les implantations.

Les menuiseries doivent être fabriquées conformément aux spécifications des pièces du marché, notamment en ce qui concerne les types, les dimensions, les sections et les équipements. Le label C.T.B. sera exigé pour les portes intérieures.

Les travaux comprennent :

- la fourniture des bois, contreplaqués, panneaux de fibres, de particules nécessaires à une exécution complète des menuiseries intérieures ainsi que de la vitrerie qui s'impose, fournie au moment opportun
- les traitements de protection ;

- la fabrication en atelier, le transport, le stockage, la pose et la fixation des menuiseries
- les implantations, le tracé et l'exécution des scellements
- le réglage et l'ajustage ;
- la fourniture et pose des quincailleries
- les essais physiques et mécaniques ;
- les plans d'exécution et de montage des ouvrages.

La prestation s'entend pour une exécution de qualité et l'entreprise doit prévoir et exécuter pour chaque ouvrage défini toutes les façons de sujétions, même si celles-ci ne sont pas décrites explicitement, permettant de réaliser des ouvrages en parfait état d'exécution, de qualité, de fonctionnement et d'aspect.

1.16.2 Prototypes

Des prototypes pourront être demandés en phase d'exécution lors de la préparation du chantier pour certains éléments.

1.16.3 Essais

Le Maître d'œuvre peut, à tous moments, faire procéder à des essais sur les ouvrages mis en place par l'entrepreneur.

L'entrepreneur est tenu de fournir les procès-verbaux émanant d'organismes officiels C.S.T.U. - C.F.R.F.I. etc ... relatifs aux essais d'étanchéité à l'eau, à l'air, de résistance au vent, du comportement au feu, de l'affaiblissement acoustique...

Tous les essais sont à la charge de l'entrepreneur et poursuivis jusqu'à l'obtention d'un résultat satisfaisant (inclus).

1.16.4 Échantillons

Lors de la remise de son offre, l'entreprise présentera une documentation technique et fournira des échantillons d'articles de quincaillerie.

En phase chantier, tous les matériaux et modèles seront présentés dans un délai compatible avec le calendrier d'exécution et feront l'objet de modèles ou échantillons avant le choix définitif par le Maître d'œuvre. Ces matériaux seront accompagnés de leurs caractéristiques techniques, du lieu de provenance, des références et des divers procès-verbaux d'essais.

1.16.5 Contenu du prix

Les prix remis par les entrepreneurs sont réputés comprendre la rémunération de toutes les dépenses nécessaires à la bonne exécution et au parfait achèvement des travaux, et notamment les coûts des prestations ou ouvrages suivants :

- les installations de chantier décrites au CCAP et au présent CCTP
- les études, dessins et détails d'exécution ainsi que le calepinage de tous les composants
- les implantations, la définition et le traçage des percements et des réservations
- l'établissement et le suivi du planning d'exécution
- la mise en place d'un contrôle qualité interne à l'entreprise
- les moyens de manutention et de levage nécessaires à la mise en œuvre des matériaux
- la fourniture, la mise en œuvre et la maintenance lors des travaux en hauteur, des systèmes de protection individuelle et collective
- le remplacement ou la remise en état des pièces détériorées lors de manutention, de pose et de réglage des ouvrages
- la fourniture, le transport, le stockage, la pose et le réglage des ouvrages
- la protection provisoire efficace contre les salissures des ouvrages du présent lot et des ouvrages des autres corps d'état risquant d'être détériorés par l'intervention de l'entreprise
- l'enlèvement des gravats, déchets, emballages vides

- le nettoyage général du chantier lié à l'exécution du présent lot
- le nettoyage de livraison de tous les ouvrages
- les essais ou PV acoustiques.

1.16.6 Connaissance du projet

Les ouvrages du présent lot concernent la pose d'ouvrages menuisé en bois sur supports existants pierre ou béton ou maçonnerie ou plâtrerie. Il importe donc que l'entrepreneur du présent lot ait une connaissance détaillée du projet et plus particulièrement de ce lot et qu'il procède à une visite préalable des lieux.

1.16.7 Étendue de la prestation

L'étendue de la prestation comprend tous les accessoires et ouvrages annexes nécessaires à leur parfaite finition même si ceux-ci ne sont pas décrits de manière explicite dans le présent document.

1.16.8 Documents et exigences complémentaires

L'entrepreneur doit au moment de sa soumission :

- Fournir une justification de ses qualifications pour les prestations du présent marché.
- Se conformer aux plans des architectes.

Et dans le cadre de son marché :

- Fournir toutes pièces justifiant d'une reprise en garantie totale
- Fournir une plaquette mentionnant pour chaque prestation :
- la nature, le type, le nom du fabricant, la localisation, les conseils d'entretien et instructions nécessaires aux réparations,
- les coordonnées de son service après-vente.

1.16.9 Dispositions réglementaires

Tous les travaux de ce lot seront soumis aux normes et règlements actuellement en vigueur (dernières éditions parues) à la date de la remise de l'offre.

Les listes données ci-dessous ne sont pas limitatives.

L'entreprise suivra le Cahier des Recommandations Techniques du Ministère de l'éducation nationale concernant les établissements scolaires.

https://archiclasse.education.fr/

https://batiscolaire.education.gouv.fr/toutes-les-publications

1.16.9.1 Règles ou règlements administratifs

- Règlement de sécurité contre les risques d'incendie
- Code du travail
- Règles AFNOR, concernant la mise en œuvre des matériaux,
- Avis techniques et publications du CSTB.
- Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints (Septembre 1972) et leurs annexes rédigées par le syndicat national des joints et façades (SNJF).
- Recommandations générales de mise en œuvre des éléments de remplissage et des éléments de façades légères (SNER).
- Avis technique favorable en cours de validité (émanant du C.S.T.B.) et repris en garantie par le SIAC.

- Règles Particulières à la vitrerie.

L'ensemble des châssis suivra le cahier des recommandations techniques de l'éducation nationale concernant les établissements scolaires

1.16.9.2 Documents Techniques Unifiés (DTU)

Les travaux suivant leur nature, sont soumis en ce qui les concerne à toutes les règles de l'art, à tous les documents techniques D.T.U., spécifications particulières, cahier des charges etc, et notamment aux documents suivants (sans que cette liste soit exhaustive) :

A - Documents techniques unifiés

- DTU 30- Charpentes et escaliers bois
- Publication des cahiers du C.S.T.B. n° 164 de Mars 1953
- DTU 31.2 - Maisons traditionnelles à ossature bois
- Cahier du C.S.T.B. n° 112 de Juin 1972
- DTU 36.1- Menuiseries en bois
- Cahier du C.S.T.B. n° 698 de Juin 1966.
- DTU 36/1 137/1 février 1985 Menuiserie bois -menuiseries métalliques - annexe commune - caractéristiques dimensionnelles des baies dans le gros œuvre destinées à recevoir des menuiseries.

B – Normes

Les caractéristiques des menuiseries devront satisfaire à la NRA.

NOTA :

Les procès verbaux délivrés par un des organismes qualifiés – CERFF doivent être fournis au maître d'œuvre par les entrepreneurs avant toute fabrication et transmis au maître d'ouvrage avec un avis motivé du maître d'œuvre.

Normes définissant les dimensions, les classements des

- Bois
- Contreplaqués
- Panneaux de fibres et de particules
- Éléments de menuiseries
- Quincailleries : NFP 26 NFP 27.
- Produits de traitements : N FX 40500.
- Les oculus en verre Dravel doivent être montés selon réglementation et DTU.

Marques et labels NF CTB, dans le cas où de tels marques ou labels existent.

Avis technique du CSTB en cours de validité et repris en garantie.

Le choix des fenêtres doit être prévu suivant le DTU 3711 et le DTU 3611 /3711 fév. 85 Menuiserie bois menuiseries métalliques - annexe commune - caractéristiques dimensionnelles des baies dans le gros oeuvre destinées à recevoir des menuiseries

- DTU 39-1 (avril 1968) travaux de vitrerie ;
- DTU 39-4 (mars 1977) travaux de miroiterie et vitrerie en verre épais ;
- DTU 59-1 (novembre 1978) travaux de peinturage ;
- DTU 36-1 37-1 (mai 1974) mémento - choix des fenêtres en fonction de leur exposition ;
- DTU 39 et ses différentes annexes

Les entreprises pourront suivre le guide Véritas du Bâtiment Tome 2 p 81 à 98

1.16.9.3 Normes Françaises (NF)

- NFP: 01 012 règles de sécurité (garde corps et rampes), 20302, 20401, 20501, 20502, 20503, 20506 (sur les caractéristiques, dimensions, méthodes d'essais, à l'air, au vent, mécaniques); 23415, 23416, (ferrages), 25 et 26 (fermeture, quincaillerie)

Les produits verriers sont soumis aux différentes normes

- verre étiré : NFB 32-002
- glace: NFB 32-003
- vitrages de sécurité NFB 32-500
- verre armé NFP 78-305
- verre trempé NFP 78-304
- verre feuilleté NFP 78-303
- vitrages isolants certificats CEKAL

Les entreprises pourront suivre le guide Véritas du Bâtiment Tome 2 p 81 à 98- NFB 32.002 - Verre étiré - généralités -

- NFB 32.003 - Glace non colorée - généralités -
- NFP 78.101 - Garnitures d'étanchéité et produits annexes
- NFP 32.500 - Verre armé
- NFP 18.301 - Verre étiré pour vitrage du bâtiment -
- NFP 78.131 - Mastic à l'huile de lin
- NFP 85.102 - Mastic à base d'élastomères utilisé pour le calfeutrement étanche -
- NFP 85.304 - Mastic du type élastomère ou du type plastique ou mastic préformés -
- Règles N.V. 65.67.

Les garnitures d'étanchéité renvoient aux normes :

- NFP 78-331 mastics
- NFP 85 301 profils caoutchouc
- NFP 23 305
- NFP 24 301

1.16.9.4 Autres documents

Les cahiers du CSTB suivants :

- les recommandations professionnelles du Syndicat National des Joints et Façades (SNJF)
- mémento DTU : mémento pour le choix des fenêtres en fonction de leur exposition
- certificat de l'ACERMI pour l'isolement thermique

Les matériaux, éléments, ou ensembles non traditionnels doivent être soumis à l'accord préalable du Maître d'œuvre et faire l'objet :

- soit d'un Avis Technique en cours de validité, accepté par l'AFAC et respectant les réserves de cet organisme,
- soit d'une enquête avec avis favorable de la part du Bureau de Contrôle agréé.
- Avis technique favorable en cours de validité (émanant du CSTB) et repris en garantie par le SIAC.

1.16.10 Obligations de l'entreprise au stade de la soumission

1.16.10.1 Qualifications

L'entreprise devra pouvoir attester d'une qualification professionnelle pour la réalisation des ouvrages du présent lot.

Dans le cas où les travaux seraient prévus réalisés par une entreprise sous-traitante, l'adjudicataire du marché devra ultérieurement communiquer les qualifications professionnelles de cette entreprise dans un dossier de demande d'agrément de sous-traitance.

L'entrepreneur se conforme aux plans et détails des architectes ; dès soumission, il doit faire apparaître clairement toute anomalie ou imprécision qui lui apparaîtraient.

1.16.10.2 Prise de connaissance des ouvrages existants

L'entreprise a pour obligation la visite des installations existantes ou du site pour apprécier leur consistance, ainsi que les difficultés prévisibles dans la réalisation des travaux. De plus, elle sera tenue de signaler, au stade de la soumission, les sujétions lui paraissant de nature à ne pas permettre la bonne réalisation des ouvrages du présent lot.

1.16.10.3 Vérification des documents

L'entreprise doit se rendre compte de l'importance et de la nature des travaux et fournitures à réaliser et suppléer, le cas échéant, par ses connaissances ou son expérience aux détails du projet qu'il jugerait insuffisants, inexacts, omis, mal indiqués ou contraires aux règles à respecter. Il devra faire dès son offre toutes les rectifications éventuellement nécessaires et en inclure les incidences financières dans son prix forfaitaire.

Les renseignements portés sur les plans sont essentiellement indicatifs. Il est entendu que l'entrepreneur ne pourra en aucun cas, arguer d'omission ou d'erreur sur les plans et dans les descriptifs pour se dispenser d'exécuter intégralement les ouvrages demandés, répondant aux besoins exprimés et aux normes en vigueur.

L'entreprise devra impérativement vérifier les sections indiquées sur les plans et le descriptif et compléter éventuellement le cadre quantitatif car elle ne pourra se prévaloir d'une erreur ou omission des plans ou quantités pour demander une modification de son marché.

1.16.10.4 Marques et références

Il est donné ci-après à titre d'exemple, des références à des marques de certain matériel. L'entreprise a la faculté de proposer des matériels d'une autre marque sous réserve de l'obtention d'une conformité aux normes NF, et d'une qualité technique au moins équivalente aux marques proposées dans le présent CCTP. En cas de proposition de produits différents, il sera demandé à l'entreprise d'en indiquer son intention lors de la remise de l'offre et de fournir toutes les justifications, fiches techniques, notes de calcul, échantillons, permettant d'apprécier la qualité de ces produits.

1.16.11 Obligations de l'entreprise en cours de travaux

En cours de travaux, l'entreprise aura pour obligation le respect des phases décrites ci-après.

1.16.11.1 Établissement des plans d'exécution

En complément des documents joints au dossier, l'entreprise aura à sa charge l'établissement de tous documents d'exécution, d'atelier et de chantier nécessaires à l'exécution de ses travaux et notamment plans, notes de calculs, détails, etc...

Le montant de cette prestation sera réputé inclus dans la proposition globale et forfaitaire de l'entreprise.

Documents autres que ceux remis dans le cadre du présent document

- plans et détails d'exécution, plans de réservation à soumettre à l'avis de la Maîtrise d'œuvre et du Bureau de Contrôle avant tout début d'exécution
- tout document technique pouvant être demandé par la Maîtrise d'œuvre ou le Bureau de Contrôle
- plans de montage et d'exécution de ses ouvrages
- ensemble des indications des réservations nécessaires à leur mise en oeuvre.

Ces plans d'atelier (échelle : 1/2 ou 1/1.) font apparaître :

- la forme et la section des profils utilisés ;
- les dispositifs d'étanchéité à l'air et à l'eau
- les dispositifs d'assemblage et de fixation à la structure;
- le dessin et les références des accessoires utilisés (coulisses, rails, galets, quincaillerie, condamnations, organes de manœuvre, etc.)
- une plaquette mentionnant leur origine pour chaque produit ou accessoire

Toute modification aux dispositions figurant dans le présent appel d'offres ou aux plans déjà approuvés de l'entreprise devra faire l'objet d'un nouveau dossier établi par l'entreprise qui sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre, du Bureau d'Etudes et du Bureau de Contrôle.

Les plans doivent être établis et fournis dès la notification du marché, au cours de la période de préparation destinée à l'établissement des PEO (Plans d'Exécution des Ouvrages) en liaison avec les autres corps d'état concernés.

Ils sont soumis pour accord au maître d'œuvre et au bureau de contrôle deux mois avant l'exécution.

L'entrepreneur reste responsable des cotes d'exécution.

1.16.11.2 Prise de connaissance des lieux

L'entrepreneur doit établir sa proposition à partir des plans directeurs et des plans d'architecture du dossier, après avoir déterminé par le calcul des caractéristiques dimensionnelles des différents éléments, en respectant les trames, dimensions et implantations des ouvrages définis et également d'après la vérification, relevés sur place, des installations existantes.

L'entreprise est censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui sont parfaitement connus :

- le terrain et ses sujétions propres,
- les modalités d'accès pour la voirie,
- les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement,
- les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public.

Bien que l'entrepreneur ait la faculté d'apporter des modifications de détails aux principes de construction définis dans le présent document, il doit néanmoins, par les solutions qu'il propose, ne pas dénaturer le projet et veiller à respecter toutes les contraintes dont il est fait état dans le présent document. Toute proposition sera assujettie au visa du Maître d'œuvre.

L'entreprise est censée :

- relever les dimensions des locaux avant fabrication et pose
- identifier et repérer tout élément de nature à affecter les dispositions prévues au présent lot.

1.16.11.3 Maintenance et sauvegarde des ouvrages

L'entreprise est responsable des vols et détérioration de son matériel, posé ou entreposé sur le chantier, pendant toute la durée des travaux.

Après le réglage, la pose et le scellement, l'entrepreneur doit réviser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont fixés d'une façon parfaite. Jusqu'à l'entier achèvement et la réception des travaux, l'entrepreneur remplace les objets soustraits ou détériorés. Tous les ouvrages doivent être livrés en parfait état de finition et de propreté.

Sont à la charge de l'entrepreneur tous les travaux nécessaires aux autres corps d'état nécessités par la révision, l'entretien et la remise en état ou le remplacement des ouvrages défectueux également pendant la période de garantie.

L'entrepreneur est responsable de l'entretien et la protection de ses ouvrages pendant toute la durée du chantier et jusqu'à sa réception. Il les assure par tous les dispositifs nécessaires de son choix sans que la responsabilité d'un

quelconque intervenant puisse être mise en cause, quelque soit l'origine des dégâts éventuels constatés et sans pouvoir prétendre à aucun supplément.

1.16.11.4 Coordination

L'entreprise a pour obligation la réalisation de ses travaux en liaison avec les travaux des autres corps d'état. Pour ce faire elle sera tenue de prendre connaissance des prescriptions relatives aux autres lots de manière à assurer une parfaite cohésion de l'ensemble.

Elle ne pourra se prévaloir de la méconnaissance des prestations fournies par les autres corps d'état pour demander une modification de son marché.

1.16.11.5 Exécution des travaux

L'entreprise a pour obligation l'exécution des travaux pour son lot selon les conditions particulières définies dans le présent CCTP.

1.16.11.6 Assistance aux réunions de chantier

L'entreprise a pour obligation d'assister aux réunions de chantier auxquelles elle est convoquée.

La fréquence et les modalités des réunions de chantier seront fixées par le Maître d'ouvrage ou son représentant chargé du suivi de chantier. Elles auront pour but essentiellement :

- d'assurer la coordination entre les prestations des différentes entreprises présentes sur le site
- d'informer les utilisateurs des opérations risquant d'entraîner une gêne dans leur travail
- de suivre régulièrement le planning et d'envisager les mesures nécessaires pour rattraper tout début de retard.

1.16.12 Réception – Dossier des Ouvrages Exécutés

La réception des ouvrages sera prononcée par le Maître d'ouvrage sur avis du Maître d'œuvre, des BET et du Bureau de Contrôle pour des ouvrages n'appelant pas d'observations.

Dans le cas où des réserves seraient prononcées, l'entreprise aura à charge de remédier aux anomalies signalées et aux ouvrages défectueux sans qu'elle puisse prétendre à aucun supplément de prix.

Le dossier des ouvrages exécutés sera remis au plus tard à la demande de réception des ouvrages. Il comprendra l'ensemble des pièces nécessaires à la compréhension du projet :

- documents d'exécution conformes à l'exécution (plans généraux, plans de détails, plans de calepinage, dossier de calculs s'il y a lieu)
- matériaux (notices techniques et descriptives, spécifications techniques d'achat des matériaux, récapitulatif des matériaux utilisés, avis techniques)
- modes opératoires pour chaque nature de travaux (montage, fixation, …)
- une plaquette mentionnant pour chaque produit ou accessoire - la nature, le type, le nom du fabricant, la localisation, les conseils d'entretien et instructions nécessaires aux réparations.
- les coordonnées de son service après-vente.
- toutes pièces justifiant des reprises en garantie totale conforme aux termes des textes en vigueur.

1.16.13 Sécurité sur le chantier

Les vitrages doivent correspondre aux régies de sécurité des personnes telles qu'elles sont définies dans les textes relatifs aux ERP et aux différentes recommandations.

- Cahier des recommandations du Ministère de l'éducation Nationale (parution 1977) pour ce qui concerne les ouvrages scolaires :

Au fur et à mesure de leur pose, les vitrages seront visualisés par peinture au blanc de Troyes ou bandes de papier couleur. 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 à la réglementation en vigueur.

Le chantier sera sous contrôle d'un coordinateur SPS désigné par le Maître d'Ouvrage. L'entreprise titulaire du présent lot prendra connaissance du PGC joint au dossier du consultant.

- prendre en compte les arrêtés et dispositions règlementaires départementales concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs,
  - mettre en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, des accès : échafaudages, auvents...
  - prévoir pendant toute la durée des travaux un matériel de premier secours contre les risques d'incendie et d'effondrement.

Il y a lieu de respecter les règles du mémento aux DTU 39.1 et 39.4 concernant la sécurité des personnes en cas de heurt.

L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions qui s'imposent en fonction des localisations des menuiseries pour adapter les vitrages aux conditions de sécurité des personnes.

Les vitrages doivent correspondre aux règles de sécurité des personnes telles quelles sont définies dans les textes relatifs aux ERP et aux différentes recommandations

- Cahier des recommandations du Ministère de l'éducation Nationale (parution 1977) pour ce qui concerne les ouvrages scolaires :
- Guide AFDES pour ce qui concerne les salles de sports

1.16.14 Performance des ouvrages

1.16.14.1 Performances mécaniques

Dans le cas où les ouvrages du présent lot ne seraient pas soumis à des essais, ils devront répondre aux normes décrites au chapitre des dispositions règlementaires.

1.16.14.2 Performances acoustiques

L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures qui s'imposent afin d'obtenir les exigences et les corrections acoustiques inscrites dans le préambule commun.

1.16.14.3 Performances au feu

Les éléments requérant une performance au feu particulière sont mentionnés dans la description des ouvrages ci-après.

1.16.15 Principe d'exécution des travaux

L'entrepreneur doit prévoir et exécuter pour chaque ouvrage défini toutes les façons de sujétions, même si celles-ci ne sont pas décrites explicitement, permettant de réaliser des ouvrages en parfait état d'exécution et d'aspect. Avant fabrication l'entrepreneur assurera la vérification de toutes les cotes en tableau et fera son affaire de toutes les adaptations sans pouvoir prétendre à aucun supplément de prix.

Après scellement des fenêtres et le calfeutrement, l'entrepreneur procèdera à la vérification de l'équerrage des cadres et leur planimétrie, la vérification des jeux entre dormants et ouvrants et au fonctionnement des organes de condamnation.

De nouvelles vérifications du fonctionnement devront être effectuées après la mise en place du vitrage, fourni et posé l'entrepreneur du présent lot.

1.16.15.1 Fabrication

La fabrication des ouvrages ne pourra être entreprise qu'après accord donné par le Maître d'œuvre et le Bureau de contrôle au sujet des prototypes et des plans d'exécution (PEO) présentés par l'entreprise.

1.16.15.2 Livraison

Avant toute livraison sur le chantier, le Maître d'œuvre se réserve le droit d'aller inspecter en usine les conditionnements des ensembles réalisés pour vérifier que les tolérances de fabrication sont respectées et que les mesures prises pour emballer les ensembles sont de nature à assurer un parfait transport de ces derniers.

La réception à la livraison au chantier sera effectuée par l'entreprise qui vérifiera que le transport n'a pas engendré de dommage sur les éléments transportés.

1.16.15.3 Stockage

Tous les ouvrages fabriqués seront marqués suivant leur destination et leurs caractéristiques, les marquages se feront toujours sur des parties d'ouvrages pouvant rester vues, mais jamais sur des parties destinées à recevoir des finitions en vernis.

Les portes CF comporteront à leur partie supérieure une plaque gravée indiquant leurs caractéristiques et n° de P.V. Le stockage sera assuré dans les meilleures conditions de protection afin d'éviter les déformations et détériorations en cours de chantier.

Classement A.E.V. : toutes les menuiseries extérieures répondent aux normes E2. V2.

Les ouvrages livrés sur chantier, en attente de pose, doivent être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Ils ne doivent subir aucune déformation ou détérioration.

1.16.15.4 Réception des supports

L'entrepreneur du présent lot n'assurant pas l'exécution des supports, il doit être procédé préalablement à la pose des menuiseries intérieures bois - vitrerie à la vérification et à l'acceptation des supports en présence de l'équipe de concepteurs et du BET par les corps d'état intéressés, conformément aux exigences des DTU et des différentes règles professionnelles.

Si le support ne répond pas aux exigences énoncées ci-avant, l'entrepreneur ayant exécuté le support devra y apporter les corrections nécessaires, selon les indications du titulaire du présent lot et en accord avec le Maître d'œuvre.

1.16.15.5 Essais – réception des produits

Les travaux ne pourront être commencés qu'après approbation du bureau de contrôle de la qualité des produits approvisionnés sur le chantier. Cette approbation ne diminuera en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui reste entière.

1.16.15.6 Contrôle avant pose

Les dimensions des ouvrages doivent être conformes aux indications des plans et aux prescriptions du présent CCTP.

L'entreprise doit toutefois, avant de réaliser ses ouvrages, vérifier sur place les mesures exactes des emplacements laissés après exécution des ouvrages des autres corps d'état, notamment des lots Gros-œuvre et Plâtrerie. En cas d'erreur relevée, celle-ci doit être signalée sans retard, afin de permettre les rectifications éventuellement nécessaires dans les délais prévus au planning.

L'état des supports et aplombs sera constaté par l'adjudicataire contradictoirement avec le titulaire du support. Dans l'éventualité ou ces supports ne sont pas recevables conformément au DTU, ils seront repris par le titulaire de l'exécution préalable.

1.16.15.7 Pièces déformées

Toute pièce faussée ou déformée pendant le transport ou le montage sera remise en état et redressée, dans le cas de ruine d'un élément (pièce tordue ou voilée, ayant dépassé la limite élastique de l'acier) ce dernier sera remplacé.

1.16.15.8 Nomenclature et repérage des châssis

Chaque élément ou ensemble est défini et repéré dans le cadre du présent CCTP, et en correspondance avec les plans architectes.

L'entreprise doit utiliser le même système de repérage et la même numérotation.

Le cas échéant et en fonction des nécessités propres aux systèmes proposés par l'entrepreneur, il conviendra d'ajouter au repérage proposé des sous-articles utilisant la même base de numérotation en y ajoutant des numéros nécessaires de sous-articles.

Toutes les menuiseries, à l'exception des portes pleines sont prévues pour recevoir un double vitrage.

1.16.15.9 Quincaillerie et équipement

Les quincailleries liées aux menuiseries extérieures doivent comporter l'estampille du label NF SNP 0.

Les organes de quincaillerie doivent : renforcer l'étanchéité, permettre des réglages et être adaptés

- les serrures de sûreté doivent faire l'objet d'une garantie de trois années
- chaque ouvrant à la française ou à l'anglaise sera équipé de butée de portes en alu brossé type Bezault.

1.16.15.10 Mise en œuvre des menuiseries

Mise en place :

Pour assurer un bon fonctionnement, la mise en place est effectuée avec le plus grand soin.

Fixation :

Les organes de fixation utilisés sont

- les pattes à scellement
- les équerres
- les taquets ou douilles (fournis par le présent lot) et incorporés par l'entrepreneur exécutant les ouvrages du lot n°020 ou n°030.

Il est préférable, autant que cela se peut, de faire travailler les fixations au cisaillement de préférence à l'arrachement.

Les points en acier enfoncés dans le béton au moyen de pistolet ne sont pas à considérer comme des fixations.

Étanchéité dormant - maçonnerie :

L'étanchéité à l'air et à l'eau doit être dans tous les cas assurée de façon continue sur toute la périphérie du dormant de la menuiserie.

Elle est réalisée par un joint élastique, un boudin plastique préformé, un mastic appliqué à la pompe, choisi en fonction des joints à calfeutrer et de leurs variations prévisibles.

1.16.15.11 Supports, types de murs

Les types de supports sont variés, voir plans.

1.16.15.12 Pose en feuillure

Sans objet

1.16.15.13 Pose en applique

Sans objet

1.16.15.14 Vitrerie

A - MODE DE POSE

Tous les châssis doivent être posés vitrés. Les vitrages sont dus par le titulaire du présent lot. Les vitrages sont posés :

- en feuillure sèche, à l'aide de profils ; ces modes de pose concernent les travaux de vitrerie courante
- en feuillure au moyen de parcloses, à bain de mastic, en tiroir, par emboîtement ou en "feuillure portefeuille" pour les travaux de miroiterie et de vitrerie en verre épais.

Le mode de pose définitif est à référer au type des profils retenus.

Il faut vérifier également que les peintures employées sont bien compatibles avec les mastics.

B - CHOIX DU SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ

Sans objet

C - POSE DES VOLUMES

1 - Cotes

Les cotes de fabrication seront déterminées sous la seule responsabilité du titulaire du présent lot, compte tenu des jeux nécessaires définis conformément aux DTU et avis techniques.

2 - Jeux à réserver :

Les jeux doivent être proportionnés aux volumes

- 3 à 6 mm pour les verres simples, demi-doubles et doubles ;
- 5 à 8 mm pour les verres épais et glaces.

3 - Calage :

Le calage est fait obligatoirement pour les verres épais et glaces posées, que les châssis soient fixes ou mobiles.

4 - Vitrage isolant :

Sans objet

En principe, les vitrages sont clairs et non teintés.

1.16.15.15 Protection des ouvrages exécutés

L'entrepreneur est responsable de l'entretien et la protection de ses ouvrages pendant toute la durée du chantier et jusqu'à réception. Il les assure par tous les dispositifs nécessaires de son choix sans que la responsabilité d'un quelconque intervenant puisse être mise en cause quelle que soit l'origine des dégâts éventuels constatés et sans pouvoir prétendre à aucun supplément. Il sera notamment mis en place pendant la durée du chantier, et plus particulièrement sur les huisseries et ouvrages finis les protections nécessaires à leur parfaite conservation. Tout élément altéré sera rejeté du chantier.

Les protections temporaires éventuellement mises en place en usine doivent être si nécessaire réparées ou renforcées après mise en œuvre et avant exécution d'autres travaux pouvant endommager des ouvrages.

Des protections locales plus résistantes sont exécutées sur le chantier dans les zones particulièrement exposées aux chocs, pour des ouvrages fragiles ou comportant leurs revêtements de finition.

Le titulaire du présent lot doit assurer la maintenance des protections jusqu'à la réception.

1.16.15.16 Épreuves d'étanchéité

Sans objet

1.16.16 Matériaux – Produits – Composants

Tous les matériaux proviennent d'usines agréées par le Maître d'œuvre.

Tous les produits employés doivent posséder soit un avis technique, soit un label de qualité et avoir obtenu un avis favorable lors d'enquête spécialisée.

Il est rappelé que le Maître d'œuvre se réserve la faculté de refuser tout fournisseur qui ne lui paraîtrait pas présenter suffisamment de garanties.

Le Maître d'œuvre se réserve également la possibilité de refuser tout ouvrage réalisé avec des matériaux non conformes aux prescriptions du présent cahier des charges ou ne bénéficiant pas des agréments nécessaires. Dans ce cas, l'entrepreneur supporte les frais occasionnés par le non respect des obligations du cahier des charges.

Toute mise en œuvre particulière doit faire l'objet d'un agrément de la part du Maître d'œuvre sans pour autant que la responsabilité de constructeur de l'entrepreneur soit dégagée.

Tous les matériaux doivent être neufs. A la demande du Maître d'œuvre ou du contrôleur technique, l'entreprise doit produire des certificats de bonne qualité délivrés par le fabricant.

Dans le cas de matériaux douteux, il est prélevé des échantillons sur chantier ou en atelier afin de faire exécuter des essais à la charge de l'entreprise. Les matériaux et produits mis en œuvre ont des qualités au moins égales à celles qui découlent des prestations ci-après.

1.16.16.1 Nature et qualité des bois

Suivant la norme N FB 5351 0. Les bois entrant dans la composition des ouvrages de menuiserie doivent avoir les qualités et caractéristiques suivantes :

A – Essences :

Elles sont classées en deux catégories

a) résineux : Pin sylvestre, Pin maritime, Douglas, Pitchpin, Pin laricio, Mélèze (à l'exception du Sapin et de l'Épicéa)

b) feuillus :

- durs : Chêne, Châtaignier, Hêtre, Orme, Limbo, Niangon, Iroko acajou ;
- tendres : Peupliers, Tilleul, Okoumé.

Dans le cas d'emploi d'essences autres que celles ci-dessus, elles doivent offrir un choix d'aspect et des caractéristiques au moins égales à celles mentionnées.

B - Choix d'aspect :

Le choix de l'essence est fonction de la nature des travaux et du type de finition.

C - Caractéristiques technologiques impératives :

- Les résineux doivent présenter des cernes étroits et réguliers d'épaisseur moyenne, inférieure ou égale à :

• 5 mm et une texture forte pour menuiseries extérieures

• 7 mm pour usages intérieurs ;

- Les feuillus à structure hétérogène (chêne, châtaignier, orme) doivent présenter des cernes droits réguliers, d'épaisseur moyenne, inférieure ou égale à 5 mm.

- Les feuillus à structure homogène (hêtre, peuplier) doivent présenter une structure douce et ne sont ni pelucheux, ni chanvreux.

D - Caractéristiques physiques impératives :

- des jets droits ou sensiblement droits,
- une bonne durabilité naturelle ou assurée par un traitement reconnu efficace et conforme aux règlements et normes,
- un bonne stabilité dimensionnelle (un bon indice de cette stabilité est le rapport entre le retrait tangentiel et le retrait radical du bois -séchage correct et stabilisation avant usinage),
- une bonne résistance à l'arrachement notamment des vis,
- une humidité avant usinage inférieure à 18 % pour les ouvrages extérieurs 14 % pour les ouvrages intérieurs,

Le séchage naturel ou artificiel doit être réalisé de façon à ne pas nuire à l'aspect ou propriété des bois.

1.16.16.2 Contreplaqué

Les contreplaqués sont de type à plis d'usage général, classe d'aspect 1 1 - 1 1 1, pour les panneaux peints et A - 1 1 1 pour ceux destinés à être vernis.

Les fils de deux plis successifs doivent former un angle droit.

Les plis mutuellement symétriques par rapport au pli central doivent avoir la même essence de bois ou être d'essences ayant des caractéristiques physiques voisines. Ils doivent être produits de la même façon, par déroulage ou par tranchage.

1.16.16.3 Panneaux de particules

Les panneaux plans ont une masse volumineuse de 0,35 à 0,80 g/cm3 utilisés en âme et supérieure à 0.80 g/cm3 pour les autres. Les deux faces sont poncées. Ils sont traités dans la masse.

1.16.16.4 Colles

Les colles employées doivent avoir une très bonne tenue à l'eau et au fluage sous charge. En outre, elles ne doivent pas présenter d'incompatibilité. L'entrepreneur doit se rapprocher des fabricants de colle et de produits de préservation.

1.16.16.5 Traitement de préservation

A - Protection insecticide et fongicide

Les produits employés seront définis par les Normes Françaises, en particulier : T 72050 - T72052 - T72054 ou homologués à la marque C.T.B.F.

Cette protection doit être efficace contre

- le lyctus - le capricorne - les champignons- le bleuissement (éléments en bois apparent placé à l'extérieur s'ils sont destinés à recevoir une finition apparente).

B - Procédés de traitement :

1° Ouvrages extérieurs ou exposés à l'humidité :

a) Insecticide fongicide - soit par injection sous pression - ou par trempage à froid dit court

b) anti bleuissement : badigeonnage de toute la surface des éléments avec produit fongicide au moins difficilement délavable.

2° Ouvrages intérieurs

Insecticide :
- par trempage dit long

- par trempage chaud et froid
- par trempage dit court

3° Ouvrages métalliques :

Les huisseries et leurs aiguilles et tous accessoires de ferrages doivent, avant tout par l'entrepreneur, avoir été protégés au minium de plomb ou par un traitement anticorrosion. L'emploi de peinture dite au minium de fer est proscrit.

C - Moment d'application des traitements

Le traitement des pièces bois est appliqué après usinage mais avant assemblage.

Les matériaux utilisés doivent satisfaire aux conditions fixées dans les différents documents techniques référés dans le présent devis descriptif.

1.16.16.6 Vitrerie

1 – Épaisseur :

La détermination de l'épaisseur du volume mis en œuvre se fera en tenant compte :

- de la pression conventionnelle du vent
- du coefficient de site
- du coefficient de hauteur du bâtiment
- du coefficient suivant le type de menuiserie
- des dimensions maximales des vitrages.

L'épaisseur d'air du vitrage double est donnée à titre indicatif (verre 4 - vide 6 - verre 4 mm).

Elle constitue une épaisseur minimale que l'entreprise adjudicataire devra vérifier, étant entendu que les épaisseurs à mettre en œuvre devront être fixées conformément aux DTU et normes.

Cf ci- dessous Vitrages isolants

2 – Choix :

Premier choix pour les verres courants dits verres à vitres.

Les volumes doivent être exempts de tout défaut appréciable.

Il sera toléré à la rigueur quelques très fins bouillons marginaux et dispersés (dimensions maxima des bouillons 1 x 1 0 mm, quantité maximum des bouillons 1 0 au mètre2) un très léger piquage et un jouage peu sensible.

3 – Jouage :

Les volumes doivent être suffisamment plans et lisses pour que les objets vus au travers, à une distance de 0,25 m sous un angle de –20°, (premier choix) ne semblent pas sensiblement déformés.

E - GARANTIE

Pendant une période de 10 ans à compter de la réception de l'ouvrage, il ne devra se produire aucune diminution de visibilité par formation de condensation ou dépôt de poussière sur les faces intérieures des vitrages isolants. De même le risque de bris par choc thermique sera garanti 10 ans.

F - VISUALISATION DES VITRAGES

Au fur et à mesure de leur pose, les vitrages seront visualisés par peinture au blanc de Troyes ou bandes de papier couleur.

1.16.16.7 Quincaillerie et visserie

Les éléments de quincaillerie et de visserie seront détaillés et précisés au chapitre “Description des ouvrages”.

Néanmoins, le nombre, la force, le type et le mode de fixation des articles de quincaillerie doivent être modifiés sans supplément de prix, par l’entreprise, si cette dernière estime que les ouvrages prescrits dans le présent document sont inadaptés à leur destination.

La quincaillerie et les ferrages seront de première qualité et comporteront l’estampille SNFQ1.

Tous les ouvrages de quincaillerie livrés « finis » sur le chantier doivent être protégés. Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées. Une révision du bon fonctionnement des éléments mobiles doit être effectuée par l’entreprise avant la réception.

1.16.17 Tolérance

Les ouvrages des autres corps d'état intéressés par le raccordement aux ouvrages du présent lot doivent être réalisés avec les tolérances d'exécution prévues à ces lots.

Les aciers de fixation, tels que cales, rails, cornières, ne sont pas apparents et sont traités contre la corrosion suivant norme NFP 24 351.

NOTA. Tous les accessoires de quincaillerie ou de serrurerie visibles seront de même couleur que les menuiseries

1.16.18 Interfaces avec les autres corps d’état et lots

1.16.18.1 Interface avec le lot n°1– Démolition curage

Sans objet.

1.16.18.2 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Constructions modulaires pour vestiaires provisoires

Sans objet.

1.16.18.3 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Plâtreries plafond suspendu

Le présent lot doit :

- la fourniture en temps des réservations au lot en objet.
- La pose des éléments sur les ouvrages de plâtrerie.

1.16.18.4 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Revêtements scellés

Le présent lot doit :

- la réception des supports de revêtements scellés fournis par le lot 2 Plâtreries.
- La pose des ouvrages de menuiseries sur les ouvrages neufs —carrelage, faïences—livrés par le lot Revêtements scellés, à préserver en parfait état de finition et d’étanchéité.

1.16.18.5 Interface avec le lot n°2 Second œuvre – Peintures

Le présent lot doit :

- la fourniture d’ouvrages propres à être réceptionnés par le lot 2 Peintures.

1.16.18.6 Interface avec le lot n°3 – Chauffage ventilation plomberie sanitaires

Le présent lot doit :

- inclure les réservations des ouvrages et appareils du lot 3 – Chauffage ventilation plomberie sanitaires,

- fournir des ouvrages propres à recevoir des équipements fournis posés par le lot 3 – Chauffage ventilation plomberie sanitaires.

1.16.18.7 Interface avec le lot n°4 – Électricités

Le présent lot doit :

- inclure les réservations des ouvrages et appareils du lot 9 – Électricités.

1.16.19 Généralités des ouvrages

Huisseries

Les huisseries extérieures isolantes seront composées de cadres dormants aboutés ou lamellés-collés, d'essence locale, classe 3. Elles seront posées au nu intérieur des façades et leur cadre sera adapté à l'épaisseur des doublages intérieurs.

Sauf impossibilité technique, les huisseries intérieures seront en bois dur d'essence adaptée à leur localisation.

Les huisseries incorporées dans les cloisons sèches seront à recouvrement, équipées de 4 ou 8 paumelles vissées, gâches à mortaiser en feuillure, 1 traverse d'écartement provisoire en pieds, de feuillures, avec joints isophoniques ou joints périphériques coupe-feu selon la position et le descriptif de la menuiserie.

Ouvrants

Les portes seront du type isoplanes à chant plat, épaisseurs suivant exigences de sécurité (degrés PF, CF, etc.), thermiques, acoustiques, constructives, avec encadrement en bois assemblé par tenons et mortaises et renfort pour pose de serrures à mortaiser, âme pleine en panneaux de fibres extra dures.

Les ouvrants intérieurs seront pré-peints en usine conformes aux NF P23.302 et 23.304.

Les portes bénéficiant d'un classement coupe-feu et pare-flammes seront à âme pleine en panneaux de fibres extra-dures conformes aux NF P23.302 et 23.308, la copie du procès-verbal de classement sera impérativement fournie à l'Architecte et au Bureau de Contrôle.

Toutes les portes seront de type affleurantes, hauteur normalisée 2,04 m, largeur de passage suivant indications des plans et description des ouvrages. À adapter pour les portes remplacées dans l'existant.

Afin de permettre une bonne ventilation des locaux, le présent lot devra le détalonnage de toutes les portes concernées correspondant au débit de VMC prévu (à réaliser en coordination avec le bureau d'études et le lot CVC).

Étanchéité à l'air

L'étanchéité à l'air des ouvrages décrits ci-dessous sera conforme aux spécifications décrites au lot 00 - CPC. Pour le respect des règles de l'art concernant le traitement de l'étanchéité, l'entrepreneur se réfèrera au « Mémento de conception et de mise en oeuvre à l'attention des concepteurs, artisans et entreprises du bâtiment de novembre 2010 » édité par le Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

Pose des menuiseries

L'entrepreneur devra vérifier que les ouvrages sur lesquels sont posées ses menuiseries satisfont aux dispositions des Règles, Normes D.T.U. et tolérances d'exécution, dans un délai suffisant n'entraînant pas de retard par rapport au calendrier général d'exécution, afin que l'Architecte puisse prendre toutes les dispositions pour pallier, suffisamment tôt, aux éventuelles modifications des ouvrages non conformes.

La pose des huisseries de portes situées dans les cloisons plâtre neuves est effectuée par le lot plâtrerie. La pose des portes situées dans la maçonnerie ou cloisons existantes et ainsi que celle de tous les autres ouvrages de menuiseries sont à la charge du présent lot.

Les scellements, calfeutrements, fixations, joints nécessaires à la pose des menuiseries sont à la charge de l'entrepreneur.

Les portes extérieures isolantes dûes au présent lot devront respecter les performances données dans le document RE 2020 janvier 2026 joint au dossier à savoir :

- coefficient U bât mini = 1,5 W/(m².K).

Vitrages

Vitrage double isolant : toutes les menuiseries extérieures seront équipées au minimum de vitrages doubles isolants 4/16/4 avec remplissage argon, à faible émissivité, posés en usine et de composition adaptée aux formats des volumes.

Le Uw de la paroi (vitrage+cadre) sera ≤ 1,3 W/m².K.

Le Ug de la paroi vitrée sera ≤ 1,1 W/m².K.

Le facteur solaire des vitrages sera supérieur ou égal à 0,4.

Le facteur lumineux sera supérieur ou égal à 70%.

Vitrages de sécurité

L'ensemble des vitrages sera conforme aux recommandations de l'Éducation Nationale, les allèges vitrées et les portes et vitrages fixes adjacents seront feuilletés deux faces.

La qualité des vitrages devra répondre à la norme P 08-302, notamment les vitrages en allèges (en dessous de 1m) qui devront être en verre feuilleté de sécurité.

Les vitrages de façade situés en étage à moins de 1,5 m du sol fini devront assurer la protection des personnes vis-à-vis du risque de chute dans le vide selon DTU 39.

Les vitrages des portes (intérieures et extérieures) devront être réalisées en vitrage de sécurité selon DTU 39.

Serrures

Les portes extérieures seront équipées de fermetures de sécurité 3 points et de boutons moletés côté intérieur.

Suivant descriptif ci-dessous, les ouvrants à la charge du présent lot seront livrés avec des canons conçus sur le même organigramme que celui existant sur site, si existant.

Pendant la durée du chantier, l'entreprise doit assurer l'ouverture de toutes les portes qu'il aura posées, équipées de serrures avec une clé unique, différente de celles qui seront utilisées après livraison. La fourniture des clés de chantier en nombre approprié est à la charge du présent lot.

Quincaillerie, accessoires

Toutes les béquilles seront de type EST51 de chez Normbau ou équivalent de teinte aluminium sur rosace avec fixations par vis traversantes.

Hauteur de poignées : standard

Les rails de guidage et billes de roulement des châssis coulissants seront en acier inoxydable.

Toutes les portes seront équipées de butées de porte en aluminium brossé et caoutchouc.

Signalisation

L'ensemble des vitrages sans traverse intermédiaire recevra une signalisation réglementaire à la charge du lot Peinture.

Dimensions

Toutes les dimensions sont données à titre indicatif, elles seront à mesurer sur place.

Peinture

Les menuiseries devront être pré-peintes par le lot Peinture avant pose.

Locaux à risque ou locaux protégés :

Locaux à risques moyens : enveloppe CF1H, porte CF1/2H.

Les blocs porte à 1 vantail CF1/2h seront équipés de ferme-portes.

Les blocs porte à 2 vantaux CF1/2h seront équipés de ferme-portes avec sélecteurs de

fermeture et crémone pompiers.

Accessibilité handicapée

L'ensemble des ouvrages dûs par le présent lot devra être conforme à la règlementation en vigueur concernant l'accessibilité aux personnes handicapées, notamment :

- signalisation des vitrages sans traverse intermédiaire, positionnée entre 1,10m et 1,60m du sol - à la charge du lot Peinture- Signalétique,
- seuils PMR < à 2m,
- largeur de passage de porte à 90cm,
- effort nécessaire pour ouvrir la porte à 50 Newton, que la porte soit ou non équipée d'un dispositif de fermeture automatique.
- etc.

Exigences acoustiques

Sans objet.

CHAPITRE 2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

La description des ouvrages du lot 2 est définie dans le présent chapitre, par corps d'état. Les travaux se dérouleront en site occupé selon le plan de phasage DCE.

2.1 DISPOSITIONS COMMUNES À L'ENSEMBLE DES CORPS D'ÉTAT

2.1.1 Installations provisoires de chantier

L'entreprise prévoit la totalité des installations de chantier nécessaires à ses interventions aux fins de parfaite réalisation.

2.1.2 Nettoyage et repliement

Les prestations de nettoyage (quotidien, en cours de travaux, en fin d'intervention, nettoyages généraux de fin de chantier et de livraison) sont décrites à l'article 1.11 « Nettoyage et repliement » du chapitre 1. Elles sont communes à l'ensemble des corps d'état du lot 2.

2.2 VESTIAIRES PROVISOIRES – CONSTRUCTION MODULAIRE

2.2.1 Travaux de préparation

A la charge du présent lot :

- Nivellement et préparation du terrain pour implantation des vestiaires modulaires y compris création d'une plateforme ou réalisation de massifs béton.
- Mise en place d'un protocole de chargement / déchargement pour l'acheminement et la pose des modules, en coordination avec le coordonnateur SPS désigné sur l'opération.

La prestation prévoit la réalisation d'ouvrages de quelque nature que ce soit, pour le supportage et mise à niveau des bungalows, sur terrain existant en l'état.

2.2.2 Bâtiment modulaire

A la charge du présent lot, la fourniture et mise en œuvre de vestiaires provisoires comprenant :

- Installation VMC indépendante,
- Ballons d'eau chaude électrique,
- Eclairage,
- Douches collectives,
- Sanitaires (WC),
- Bancs,
- Casiers,
- Patères.

Le modulaire correspondra à la description suivante :

Ossature

- Structure autoporteuse, tout en acier galvanisé aux normes ISO 9001.
- Renfort de structure et de fixation si nécessaire par la pose de plots de répartitions adaptés au profil du terrain naturel.

- Aucune liaison ni passerelle ne sera réalisée entre le bâtiment CRC et la construction modulaire. La charge calorifique du modulaire et de ses aménagements devra rester conforme aux prescriptions du service prévention du site (pas de charge calorifique excessive)

Toiture :

- Bacs en acier nervuré galvanisé avec une pente amenant les eaux pluviales vers les chêneaux (non visibles) situés en pignon de chaque module.
- Descentes des EP par tubes PVC incorporées à chaque poteau d'angle.
- Isolation en double épaisseur par laine de verre avec pare vapeur et plafond métallique en tôle prélaquée RAL 9002

Parois extérieures :

- Panneaux sandwich d'une épaisseur d'environ 80mm minimum comprenant un isolant thermique, une face extérieure en tôle galvanisée et une face intérieure en tôle revêtue d'un film PVC.
- La conception des parois doit permettre une isolation thermique et une résistance aux chocs mécaniques.

Plancher :

- Isolation par polystyrène de 160 mm environ,
- Surcharge admissible de 350 kg/m² conforme Eurocode pour un usage vestiaire.

Agencement :

- Panneau de douche : 8 douches
- Patères x 20

Chauffage / ventilation :

- Radiateurs électriques
- Ventilation type VMC dimensionnée conformément à la règlementation
- Point d'eau type lave main
- Chauffe-eau électrique

Electricité :

- Installation électrique conforme à la norme C15-100,
- Éclairage intérieur conforme aux nombres de lux à respecter en fonction des espaces.
    - Luminaires type plafonniers d'éclairage encastrés dans le faux-plafond
    - Commande d'éclairage par détection
- Prise de courant suivant aménagement intérieur
- Sèche main
- Tableau électrique aux normes en vigueur, équipé d'un disjoncteur différentiel.
- Arrêt d'urgence électricité (coup de poing) accessible depuis l'extérieur du module.
- Mise en place de Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité (BAES).

Accessibilité :

- Rampe et palier nécessaires en structure légère, pour personne à mobilité réduite conforme à l'annexe 8 de la circulaire n°DGUHC 2007-53 du 30/11/2007. (Sans liaison directe entre les modules et le CRC)
- Fourniture et pose d'un garde-corps sur la longueur de la rampe et sur le palier

Sécurité incendie :

- Fourniture et pose des blocs de secours et déclencheurs manuels nécessaires aux issues de secours,

- Fourniture et pose d'un extincteur CO2 et d'un extincteur à eau pulvérisée (EP) de 6 litres, en complément des moyens de secours nécessaires aux issues de secours.
- Mise en place d'un dispositif d'alerte permettant de signaler une alarme incendie du bâtiment CRC vers le modulaire : alarme type 4 (conforme aux exigences BPMRIE), ou à défaut sifflet et/ou corne de brume.
- Les issues de secours de la piscine devront être conservées et rester dégagées en permanence, y compris après implantation des modulaires.

Le déménagement des bancs et casiers sera réalisé par la MOA depuis les vestiaires existant.

Le présent lot prévoira :

- 1 x ensemble modulaire Homme
- 1 x ensemble modulaire Femme

La prestation comprend le raccordement aux réseaux existants, à savoir :

- CFO CFA,
- EU / EV,
- AEP.

La prestation comprend également la fourniture et mise en œuvre d'une rampe d'accès pour l'accès au modulaire depuis l'extérieur.

2.2.3 Réfection du pédiluve d'accès depuis les vestiaires modulaires

A la charge du présent lot, la réfection du pédiluve existant situé au droit de la porte d'accès à la piscine empruntée depuis les vestiaires modulaires. Le pédiluve existant n'étant pas étanche, la prestation comprend la remise en état de son étanchéité, son alimentation en eau provisoire et la réparation de son évacuation existante, de manière à permettre son utilisation pendant toute la durée d'exploitation des vestiaires provisoires.

2.2.3.1 Diagnostic et préparation du support

Avant tout travaux, l'entreprise réalisera un constat contradictoire de l'état du pédiluve en présence de la maîtrise d'œuvre : origine des fuites, état du support béton, du revêtement, des joints et de l'évacuation. La prestation comprend :

- le curage complet du pédiluve : dépose du revêtement carrelé existant, des joints et du mortier de pose,
- le grenaillage puis ponçage minutieux du support, l'aspiration des résidus,
- le traitement des fissures et le ragréage du support,
- la reprise des formes de pente vers l'évacuation.

2.2.3.2 Étanchéité et revêtement du pédiluve

Réfection du pédiluve dito pédiluve de la piscine, selon les prescriptions de l'article 2.4.2 « Carrelage de sol » et de l'article 2.4.9 « Faïence » du présent CCTP, comprenant :

- après curage et grenaillage, l'application d'un primaire d'accrochage,
- la réalisation des formes de pente vers l'évacuation,
- l'imperméabilisation en sol et en relevés sous carrelage, y compris traitement des angles, des jonctions et de la traversée de l'évacuation,
- le carrelage collé antidérapant en fond de pédiluve, adapté à la circulation pieds nus (classe C selon DIN 51097),
- la faïence collée en relevés et en rives, avec raccord soigné sur les revêtements adjacents conservés.

Un essai de mise en eau d'une durée minimale de 48 heures sera réalisé avant mise en service et fera l'objet d'un procès-verbal.

2.2.3.3 Alimentation en eau provisoire

Fourniture et pose d'une alimentation en eau provisoire du pédiluve depuis le point d'eau froide existant le plus proche, comprenant :

- le piquage sur le réseau existant avec vanne d'isolement,
- un dispositif de protection anti-retour adapté, conformément à la norme NF EN 1717,
- la canalisation (PER ou multicouche) fixée et protégée contre les chocs sur tout son parcours,
- un robinet d'alimentation au droit du pédiluve,
- la dépose de l'installation provisoire et la remise en état des supports à la fin de la période d'utilisation des vestiaires provisoires.

2.2.3.4 Réparation de l'évacuation existante

Contrôle de l'évacuation existante du pédiluve (essai d'écoulement, inspection par caméra si nécessaire), puis remplacement des éléments défectueux : bonde, siphon, grille, tronçons de canalisation et raccords, y compris raccordement étanche sur le réseau d'évacuation existant.

Les interventions sur les réseaux existants seront réalisées après consignation par le lot CVC/PBS. Un essai d'écoulement et d'étanchéité sera réalisé en présence de la maîtrise d'œuvre avant mise en service.

Localisation :

- Pédiluve au droit de la porte d'accès à la piscine depuis les vestiaires modulaires, selon plans.

2.2.4 Modalités d'exploitation

Conformément à l'avis favorable donné par le BPMRIE de la base sur dérogation d'implantation :

- Les énergies (électricité) du modulaire seront coupées chaque soir et remises en service chaque matin, selon une organisation à définir avec le service des sports.
- Le dispositif modulaire sera intégré aux rondes de sécurité incendie réalisées par le SSIAP du site.

2.2.5 Abattage et replantation des arbustes

A la charge du présent lot, préalablement à l'implantation des vestiaires modulaires :

- constat contradictoire de l'état initial des arbustes situés dans l'emprise de la zone d'implantation (essences, nombre, dimensions et emplacements), avec reportage photographique, en présence de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage ;
- abattage des arbustes situés dans l'emprise, y compris dessouchage ou rognage des souches, et évacuation des déchets verts vers une filière de valorisation agréée ;
- remise à niveau du terrain avant réalisation de la plateforme d'implantation (cf. article « Travaux de préparation »).

A la charge du présent lot, en fin de chantier, après repli des vestiaires modulaires et démolition de la plateforme ou des massifs :

- préparation du sol : décompactage, apport de terre végétale et amendement si nécessaire ;
- fourniture et plantation d'arbustes à l'identique de l'état initial (essences, nombre et emplacements), en taille et force adaptées ;
- paillage des massifs et arrosage de plantation ;
- garantie de reprise d'un an, avec remplacement des sujets non repris.

Les essences, la force des sujets et la période de plantation (hors période de gel, de préférence d'octobre à mars) seront soumises à la validation de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage.

Localisation : massif d'arbustes situé dans l'emprise de la zone d'implantation des vestiaires modulaires, suivant plan PIC GO01.

2.3 PLÂTRERIES – PLAFONDS SUSPENDUS

La plâtrerie sèche sera adaptée au classement EC - Locaux très humides.

2.3.1 Cloison de distribution CF 2h sans isolant

2.3.1.1 Cloison isolée coupe-feu 1h en plaques de plâtre double peau hautement hydrofugées

Cloisons - 98/48 - 2x Glasroc® H Ocean 13 par côté – Ossature vis Hydrostil®+ M 48 500h - 0,6 - Simple - EI120 m - 40 dB - 3 m Hauteur maxi 4 m – Sans isolant – Classement au feu A1 - enduit Placomix® Hydro ou Placojoint® PR HYDRO et à la bande à joint Hydro Tape.

Ou équivalent.

Conforme à l'Avis technique ou DTU 9/16-1032_V4.

La plâtrerie sèche sera adaptée au classement EC - Locaux très humides.

Les éléments d'ossatures seront conformes aux spécifications de la norme NF EN 14195 et aux spécifications complémentaires définies dans la norme NF DTU 25 41 P1-2 : rails et montants en tôle d'acier galvanisé d'épaisseur 0,50 mm (rails avec protection Z275) et d'épaisseur 0,56 mm (montants avec protection Z 140) de type ou similaire et de 48 mm de large. Les montants d'ossatures seront simples / doubles et montés avec un entr'axe de 0.40 à 0.50 m.

Sans isolant.

La cloison de distribution double parement aura un degré coupe-feu 120 minutes minimum.

- Accessoires d'assemblage (semelles, rails, clavettes, vis, pointes, etc.),
- renforts bois incorporés dans les panneaux au droit des appareils sanitaires ou autres sur indications des autres corps d'état (barres de maintien par exemple),
- traitement des joints et bandes entre plaques par enduit recommandé par le fabricant,
- arêtes métalliques de renfort pour les angles saillants.

Ossature renforcée adaptée à :

- la hauteur de pose : de 1,80 à 3,50 m,
- la présence d'équipements sanitaires,
- la présence d'équipements PMR.

Intégration des ouvrages des lots techniques en plénum.

Support horizontal bas : dalle existante après dépose des revêtements scellés de sol par le lot 1 Curage et préparation par le lot 2 Revêtements scellés.

Support horizontal haut : sous-face de plancher béton existant.

Support vertical :

- ossature maçonnée existante après dépose des revêtements scellés de murs par le lot 1 Curage et préparation par le lot 2 Revêtements scellés.
- Ossature maçonnée existante après ouverture de baie.

Compris toutes sujétions de pose, de découpes d'angles, d'arêtes, de raccords, de joints, et de finitions pour recevoir une peinture ou une faïence, recommandés par le fabricant.

Localisation : Gymnase :

- *1 baie à reboucher*
- *2 baies à reboucher en pose affleurante.*
- *Vestiaire PMR*
- *Ensemble des douches et sanitaires*

Piscine :

- *local ménages*
- *entre sas-dégagement & vestiaires*
- *entre sanitaires & bassin*
- *entre sanitaires Hommes & LT*
- *1 baie à reboucher entre vestiaires et sanitaires Femmes*
- *2 baies à reboucher entre bassin & sanitaires*

2.3.1.2 Doublage sans isolant en plaques de plâtre double peau hautement hydrofugées

Cloisons - 98/48 - 2x Glasroc® H Ocean 13 sur 1 côté – Ossature vis Hydrostil®+ M 48 500h - 0,6 - Simple - 3 m Hauteur maxi 4 m - Classement au feu A1 - enduit Placomix® Hydro ou Placojoint® PR HYDRO et à la bande à joint Hydro Tape.

Ou équivalent.

Conforme à l'Avis technique ou DTU 9/16-1032_V4.

La plâtrerie sèche sera adaptée au classement EC - Locaux très humides.

Les éléments d'ossatures seront conformes aux spécifications de la norme NF EN 14195 et aux spécifications complémentaires définies dans la norme NF DTU 25 41 P1-2 : rails et montants en tôle d'acier galvanisé d'épaisseur 0,50 mm (rails avec protection Z275) et d'épaisseur 0,56 mm (montants avec protection Z 140) de type ou similaire et de 48 mm de large. Les montants d'ossatures seront simples / doubles et montés avec un entr'axe de 0.40 à 0.50 m.

Sans isolant.

- Accessoires d'assemblage (semelles, rails, clavettes, vis, pointes, etc.),
- renforts bois incorporés dans les panneaux au droit des appareils sanitaires ou autres sur indications des autres corps d'état (barres de maintien par exemple),
- traitement des joints et bandes entre plaques par enduit recommandé par le fabricant,
- arêtes métalliques de renfort pour les angles saillants.

Ossature renforcée adaptée à :

- la hauteur de pose : 2,15 m,
- la présence d'équipements sanitaires,
- la présence d'équipements PMR.

Intégration des ouvrages des lots techniques en plénum.

Support horizontal bas : chape existante après dépose des revêtements scellés de sol par le lot 1 Curage et préparation par le lot 2 Revêtements scellés..

Support horizontal haut : sous-face de plancher béton existant.

Support vertical :

- ossature maçonnée existante après dépose des revêtements scellés de murs par le lot 1 Curage et préparation par le lot 2 Revêtements scellés.
- Ossature maçonnée existante après ouverture de baie.

Compris toutes sujétions de pose, de découpes d'angles, d'arêtes, de raccords, de joints, et de finitions pour recevoir une peinture ou une faïence, recommandés par le fabricant.

Localisation : Gymnase : vestiaire PMR pour barre d'appui

Piscine : sans objet.

2.3.2 Raccords de plâtre

2.3.2.1 Reprises et raccords de plâtre sur parois existantes

Après repérage de l'état des murs et des plafonds, et suite aux démolitions et aux remplacements des baies, l'entreprise devra à ce poste tous les raccords d'enduit plâtre sur les murs enduits et plafonds conservés, ainsi que sur les embrasures et les encadrements de baies, selon localisation (plan de plâtrerie).

Localisation : ensemble du projet.

2.3.3 Plafond sur plénum pour dalles suspendues

Plafond constitué selon plans architecte de la façon suivante :

- l'entreprise réceptionne le support prévu pour recevoir ses ouvrages.
- L'entreprise fournit et pose les suspentes en composite armé ou tiges filetées acier galvanisé ou équivalent par attache adaptée au matériau et à la nature du support.
- Intégration incluse de l'ensemble des équipements techniques en plafond et en plénum : luminaires, sûreté, chauffage, ventilation, etc.
- Finition :
    - plafond plat de dalles suspendues calepinées selon plans architecte.
    - Pas de joue ni de retombée de plafond suspendu.

Le nombre et les dimensions de chaque élément de suspente sont adaptés aux matériaux et aux contraintes de mise en œuvre.

Support existant : sous-face de plancher béton, ossature maçonnée, poteaux, poutres, cloisons maçonnées.

Support neuf : cloisons de distribution en plaque sèche.

Mise en œuvre conforme à la norme, aux procès-verbaux d'essais et aux recommandations du fabricant.

Inclus toutes sujétions de pose et de parfait achèvement.

Localisation : ensemble du projet.

2.3.3.1 Suspentes

Suspente en composite armé ou tiges filetées acier galvanisé ou équivalent inoxydable suspendues au support existant par attache adaptée au matériau et à la nature du support.

2.3.3.2 Ossatures coloris blanc T24

Ossature et cornière de rive en aluminium laqué blanc aspect mat, aile T de 24 mm.

Les cornières de rive seront de type L laqué blanc.

Compris profil F pour habillage des tranches des soffites.

Compris cornières PVC souple pour les poteaux ronds isolés le cas échéant.

Ou équivalent.

2.3.3.3 Fourniture et pose des dalles neuves panneau en laine de bois

Panneau 1200x600x épaisseur 35 mm en laine de bois aggloméré à la chaux et au ciment à bords droits,

de type Ecophon Saga™ A A2 de ECOPHON ou équivalent

conforme à la norme NF EN 13168 :

coefficient acoustique $\alpha_w = 1$

dalles lisses à bord droit

coloris blanc et Natural panaché au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

classement au feu A2-s1,d0 incombustible

adapté aux locaux classé EC. Résistance à l'humidité : essais réalisés pour une classe C, humidité relative de 95% et température de 30°C, selon la norme EN 13964:2014

2.3.4 Divers

2.3.4.1 Protection rapportée des angles sortants de plâtrerie par cornière d'angle

Fourniture et pose d'une cornière d'angle à 90° en aluminium

Finition antidérapante effet damier ou grain de riz

Épaisseur âme 4 mm + lame 1 mm

Longueur 1500 mm

Pose collée sur le support plâtre, la faïence ou équivalent.

Quantité : 70 unités.



Localisation : ensemble du projet.

2.3.4.2 Portes intérieures

Pose des dormants de portes intérieures fournis par le lot n°2 – Menuiserie bois & mobilier, prévues dans les ouvrages de plâtrerie.

Parfait achèvement des alignements, des aplombs, des joints et raccords.

Inclus toutes sujétions de pose et de préparation des supports.

Localisation : Gymnase : sans objet.

Piscine : 3 unités : local ménages, accès aux vestiaires, accès au LT depuis les sanitaires Hommes.

2.4 REVÊTEMENTS SCELLÉS DE SOLS & MURS

Préalablement à la dépose des revêtements de sol existants par le lot Démolition curage, en phase préparation de chantier, l'entreprise fournit à l'architecte et au lot Démolition curage les réservations pour la pose des revêtements de sols neufs.

L'entreprise préservera les ossatures porteuses existantes.

Les locaux du chantier sont classés à sollicitation faible UPEC P3.

Dans les espaces accessibles aux PMR, les pentes seront conformes à la norme accessibilité.

2.4.1 Vérification des dalles béton existantes

L'entreprise préservera les ossatures porteuses existantes.

L'entreprise mettra en conformité les supports maçonnés existants conformes aux DTU 26.2 §6.2 type I, II, III. Et en informe la maîtrise d'œuvre.

Réalisation d'un inventaire des épaisseurs de dalles existantes et de leur état structurel, de planéité, pathologique.

Vérification des altimétries existantes.

Une attention particulière sera portée à la dalle existante au droit du pédiluve à modifier.

L'entreprise peut avoir recours si elle le juge nécessaire aux services d'un bureau d'études structures et d'un géomètre.

2.4.2 Carrelage de sol

2.4.2.1 Préparation des supports

Après démolition des cloisons maçonnées, dépose des revêtements scellés existants, etc., par le lot 1 Démolition curage, l'entreprise titulaire du présent lot réalisera un surfaçage du sol et des élévations maçonnées existantes de manière à gommer les imperfections et d'avoir un support maçonné lisse pour la pose de nouvelles plâtreries, du nouveaux revêtements scellés.

Compris si nécessaire :

- grenaillage puis ponçage minutieux, aspiration des résidus,
- primaire d'accrochage,
- application d'un enduit de dressage par barbotine ou équivalent,
- etc.

Vérifications du support maçonné : état structurel, planéité, étanchéité. L'entreprise doit le cas échéant signaler sans délai à la maîtrise d'œuvre les défauts constatés de support.

Support existant : dalle béton armée.

Inclus le traitement de toutes les jonctions avec les supports existants situées en bordure d'intervention.

Localisation : ensemble des sols des sanitaires et vestiaires piscine et gymnase.

2.4.2.2 Rebouchage partiel du pédiluve existant

Après dépose du carrelage existant par le lot 1 démolition curage, rebouchage des formes de pente existantes au droit du pédiluve existant à reboucher. De manière à refermer les deux parties de pédiluve non conservées.

Compris si nécessaire :

- grenaillage puis ponçage minutieux, aspiration des résidus,
- primaire d'accrochage,
- application d'un enduit de dressage,
- etc.

Inclus création de talonnettes maçonnée largeur 15 cm au droit des garde-corps.

Vérifications du support maçonné : état structurel, planéité, étanchéité. L'entreprise doit le cas échéant signaler sans délai à la maîtrise d'œuvre les défauts constatés de support.

Support existant : dalle béton armée.

Inclus le traitement de toutes les jonctions avec les supports existants situées en bordure d'intervention.

Localisation : piscine, pédiluve.

2.4.2.3 Rebouchage des carottages & pénétrations existants

Après dépose du carrelage par le lot 1 Démolition curage, rebouchage au gros mortier de béton des carottages et pénétrations existants.

Compris si nécessaire :

- grenaillage puis ponçage minutieux, aspiration des résidus,
- primaire d'accrochage,
- coffrage provisoire,
- etc.

Localisation : ensemble du projet.

2.4.2.4 Saignées en dallage

A la charge du présent lot, la réalisation de saignées en dallage pour le passage des réseaux d'évacuation EU/EV du lot CVC/PBS.

En l'absence de DOE des ouvrages, l'entreprise aura en charge la réalisation de sondages avant travaux pour déterminer les caractéristiques du dallage (ferraillage, épaisseur, composition, …). L'entreprise proposera une méthodologie d'intervention pour la réalisation des saignées, exécutées uniquement par sciage.

A l'issue de la pose des réseaux par le lot CVC/PBS, le présent lot assurera le rebouchage et la remise à niveau du dallage, compatible avec la réception des supports par le lot revêtement de sol.

Localisation :

- Vestiaires gymnase (WC et lavabo), selon localisation des attentes en sol du lot CVC PBS et plans.

2.4.2.5 Traitement des regards en sol

Après dépose du carrelage par le lot 1 Démolition curage, dépose et entreposage pour réutilisation des plaques et leur cadre en fonte ou métal de regard en sol, traitement des arêtes de regard mortier fin. Puis repose des plaques de regard entreposées, calage, réglage pour pose affleurante parfaitement réalisée. La tolérance du niveau d'affleurement sera de ±5 mm par rapport au fini autour du regard.

Compris si nécessaire toutes sujétions de parfait achèvement.

Localisation : 5 regards existants.

2.4.2.6 Ravoirage

Après vérification des altimétries par le présent lot, fourniture et pose d'une couche ponctuelle de ravoirage sous chape désolidarisée. Conforme aux DTU 26.2.

Zéro incorporation ou intégration.

EXCLU : vestiaire PMR du gymnase.

Localisation : sols des sanitaires et douches piscine et gymnase.

2.4.2.7 Ragréage sur dalle existante pour rattrapage des défauts et irrégularités pour carrelage neuf

Après préparation des supports par le présent lot, vérification des altimétries, fourniture et pose d'un ragréage autolissant pour sols intérieurs classement UPEC P3 épaisseur de 1 à 10 mm environ selon altimétries pour carrelage scellé. Type Sikafloor 310 Level de Sika ou équivalent.

Le support ne doit pas être le siège de remontées d'humidité.

Localisation : ensemble des surfaces sans chape : vestiaires piscine + vestiaires gymnase + vestiaire PMR gymnase.

2.4.2.8 Talonnette maçonnée hauteur 5 cm en bordure de chape

Finition carrelée.

Localisation : Gymnase : limite de chape entre vestiaires femmes et vestiaire PMR.

2.4.2.9 Talonnette maçonnée hauteur 2 cm dans l'embrasure de porte

Conforme à la norme accessibilité. Finition ciment fin.

Localisation : Gymnase : embrasure de porte vestiaire PMR.

2.4.2.10 Chape désolidarisée sur dalle béton existante

Fourniture et pose d'une chape désolidarisée à base de sable mélangé à un liant pour chape, pour trafic intense. Type Weber niv express ou équivalent.

Composition : liants hydrauliques, résines, adjuvants spécifiques. Densité de la poudre : 1.0 ± 0.1. Densité chape durcie : 2.1 ± 0.1.

Charges d'exploitation : 250 kg/m2.

Préparation des supports

- Les supports doivent être exempts de toute remontée d'humidité.
- Dépoussiérer soigneusement.

Pose désolidarisée

- la désolidarisation s'effectue conformément au DTU 26-2, de même que les travaux préparatoires.

Support

- dalle béton dont l'état est vérifié préalablement par le présent lot.

Finition

- Lissée pour carrelage sur ragréage.
- Inclus formes de pentes vers siphon.
- Inclus réservations pour pédiluve et autres encastrements.

Conditions d'application

- Température d'emploi : + 5 °C à + 35 °C.
- Ne pas appliquer sur un support chaud, gelé ou en cours de dégel, en plein soleil ou par vent sec.
- pose désolidarisée : P3 50 mm. Ponctuellement 40 mm.
- Le taux d'humidité résiduel au moment de la pose du revêtement de sol devra être conforme à celui figurant dans les documents de mise en œuvre des revêtements de sol concernés (DTU et CPT).

Recommandations

- Fractionnements : ils devront être réalisés conformément au DTU 26-2.
- Joints de dilatation : ils devront être prolongés dans la chape.
- Ne pas ajouter d'additifs.
- Les surfaces fortement exposées à l'eau (douches, sols extérieurs, etc.) doivent être protégées par un système d'étanchéité adapté. L'entreprise fournit et pose ce système dans les locaux humides.
- Disposer les sacs près de la machine, de façon à limiter la manutention et permettre une alimentation régulière.

- En extérieur, pour l'écoulement des eaux, la chape doit présenter une pente de 1.5 % minimum.

EXCLU : douche italienne du vestiaire PMR du gymnase.

- *Localisation : Gymnase : zone sanitaires et douches.*

  Piscine : zone sanitaires et douches.

2.4.2.11 Formes de pente

Réalisation de formes de pente au droit des douches à l'italienne.

Dans les espaces accessibles aux PMR, les pentes seront conformes à la norme accessibilité.

Localisation : ensemble des douches italiennes dans sanitaires gymnase et piscine.

EXCLU : douche italienne du vestiaire PMR du gymnase.

2.4.2.12 Formes de pente dans le pédiluve

Réalisation de formes de pente conformes à la réglementation accessibilité.

Inclus toutes talonnettes et cornières nécessaires à une parfaite tenue dans le temps.

Localisation : piscine : pédiluve + 1 unité entre vestiaires et sanitaires piscine.

Gymnase : 2 unités entre vestiaires et sanitaires piscine.

2.4.2.13 Imperméabilisation en sol

Avant pose du sol carrelé, imperméabilisation des supports avec procédé de type Natte Céramic de chez PRB, ayant un avis technique pour pièces humides EC, y compris protection des pieds de cloisons et doublages.

Compris toutes sujétions concernant la préparation des supports, la mise en œuvre, le temps de séchage.

Nota : dans le cas où l'entreprise de carrelage n'aurait pas la qualification ou les références suffisantes pour réaliser l'application de ce procédé, elle devra sous-traiter cette prestation à une entreprise possédant une qualification. Dans ce cas, l'entreprise devra remettre avec l'offre le nom et les qualifications du sous-traitant proposé.

Localisation : ensemble des sols & pédiluve.

2.4.2.14 Carrelage collé antidérapant en sol et en murs

Pose collée de carrelages grès cérame type Carrelage Aspect Terrazzo blanc et noir (15% de noir). 20x20cm - R10 - FV2702141 ou équivalent.

- Supports existants : paroi verticale maçonnée existante après dépose des revêtements scellés existants.
- Supports neufs : parois verticales neuves en plâtrerie sèche ou gypse.
- Caractéristiques des carrelages : lisse, qualité sol intérieur adapté au bac à douche.
- Classement : U4 P4s E3 C2 / R10 anti dérapant, mat.
- dimensions : 20 x 20 x 0.8 cm.
- Couleur : au choix des architectes :

  blanc aspect terrazzo granito,

  noir aspect terrazzo granito.

- Motif : couleur unie mouchetée.
- Joints : ciment gris foncé, traitement conforme aux normes sanitaires.
- Joints de fractionnement de 10 mm suivant prescriptions du DTU.

- Spécifications de pose : l'entreprise suit les instructions données sur les plans architecte. Les joints seront autant que possible continus sur sols et murs.

Compris traçage, calibrage et exécution des coupes.

Localisation : ensemble des sols et parois verticales, pédiluve.

2.4.2.15 Raccord de carrelage au sol

Suite à élargissement de baie, ou création de baie, fermeture de baie, modification de cloison, raccord dito existant sur l'emprise de l'ancienne cloison

Compris toutes sujétions.

Localisation : Gymnase : 3 unités au droit de la baie fermée et des 2 baies créées.

Piscine : 6 unités au droit des baies créées, des baies fermées, des cloisons modifiées

2.4.3 Siphon de sol existant à déposer

Après désamiantage, l'entreprise dépose avec soin et évacue les siphons de sol existant scellés dans la dalle.

Après dépose, préparation des pénétrations existantes en dalle pour pose des siphons de sol neuf par le présent lot. Inclus carottage, agrandissement, rebouchage et reprise.

Nombre : 7 unités.

Localisation : vestiaire gymnase.

2.4.4 Siphon de sol « standard »

Fourniture et pose d'un siphon de sol en inox à grille vissée dans une platine 15 x 15 environ à sceller dans la réservation de forme de pente décrite ci-dessus, avec évacuation.

Nombre : 7 côté gymnase + 21 côté piscine.

Chaque siphon sera raccordé à l'évacuation existante en vide-sanitaire.

Localisation : ensemble des douches italiennes dans sanitaires et des siphons de sol dans les vestiaires.

2.4.5 Siphon de sol pour pédiluve

Fourniture et pose d'un siphon de sol en inox à grille vissée dans une platine 15 x 15 environ à sceller dans la réservation de forme de pente décrites ci-dessus, avec évacuation en attente laissée par le lot Démolition curage dans la dalle béton.

Le siphon sera raccordé à l'évacuation existante en vide-sanitaire.

Nombre : 1.

Localisation : piscine, pédiluve.

2.4.6 Barre de seuil

Fourniture et pose collée et vissée de barre de seuil en aluminium anodisé.

Largeur 50 mm.

Pose collée pour trafic intense.

Localisation : Gymnase : 2 jonctions de sol au droit des portes pleines sur sas dégagement.

Piscine : 7 unités au droit des portes (LT x2 + 5 seuils de portes entre vestiaires et sas dégagement.

2.4.7 Remise en état des carrelages et supports dégradés en bordure de zone d'intervention

L'entreprise révise, répare, les revêtements scellés existants qui seraient dégradés en bordure de ses ouvrages.

Localisation : ensemble des revêtements en bordure d'interventions :

- *pourtour carrelé de bassin piscine.*
- *Faïence existante au droit du pédiluve.*
- *Sas dégagement d'accès aux vestiaires.*
- *Locaux techniques.*

2.4.8 Dalle podotactile

Dépose évacuation de la dalle podotactile existante.

Préparation des supports existants carrelés : propreté, planéité, consistance.

Fourniture et pose d'une bande podotactile d'éveil à la vigilance en polyuréthane, conforme à la norme NF P 98-351 Référence 4446 ou 4440 ACCESSDAL de ROMUS ou équivalent.

Classement UPEC : bureaux : U2S P3 E1 C0.

Dimensions : longueur 1200, largeur 412 mm, hauteur 7 mm.

Couleur : beige.

Support existant : carrelage scellée après dépose de la dalle existante.

Pose collée sur le sol carrelé préparé par le présent lot.

Compris toutes sujétions de pose et ouvrages de finitions.

1 unité.

Localisation : gymnase, en haut des gradin, place PMR

2.4.9 Faïence

- La pose des faïences murales sera adaptée aux supports (les colles et mortiers doivent avoir un avis technique du CSTB).
- Il n'y aura pas de plinthe : les faïences murales descendront jusqu'au sol.
- L'entreprise respectera le sens de pose indiquée sur les plans architecte.
- Les angles verticaux saillants seront protégés par pose d'arêtes inoxydables sur toute la hauteur, compris toute sujétion d'adaptation.

2.4.9.1 Préparation des supports

Les murs bruts livrés par le lot 1 – Déposes curage (murs existants faïence déposée, cloisons maçonnées déposées, etc.) seront parfaitement nettoyés par l'entrepreneur titulaire du présent lot, qui devra les gratter et les préparer de manière à faire disparaître tout produit étranger qui pourrait adhérer à la maçonnerie.

Si le support a reçu un produit de cure, la préparation comprendra un grenaillage préalable.

L'entreprise réceptionne les supports livrés par le lot 1 – Déposes curage pour les ouvrages existants curés, et par le lot 2 – Plâtreries plafonds suspendus pour les ouvrages neufs.

Compris si nécessaire :

- grenaillage puis ponçage minutieux, aspiration des résidus,
- primaire d'accrochage,

- application d'un enduit de dressage,
- etc.

Nota : l'entreprise devra faire attention à respecter le niveau fini. Il ne devra pas y avoir de différence de niveau entre les parois verticales existantes et les parois verticales neuves.

Localisation : ensemble des parois verticales du projet.

2.4.9.2 Imperméabilisation murale

Avant pose des revêtements muraux carrelés, imperméabilisation des supports (plâtre, plâtre hydro (cloisons et doublages) ou autres avec procédé ayant un avis technique pour pièces humides EC, y compris renforts d'angles et protection des pieds de cloisons.

Compris toutes sujétions concernant la préparation des supports, la mise en œuvre, le temps de séchage.

Localisation : ensemble des parois verticales maçonnées et du lot Plâtreries.

2.4.9.3 Faïence sur support neuf

Réalisation de revêtements muraux carrelés par fourniture et pose de carreaux grès cérame poli et uni, comprenant le traçage, le calibrage et l'exécution des coupes.

- Hauteur des zones carrelées : hauteur des portes 2,10 m.
- Classement idem carrelage de sol.
- Format : idem carrelage de sol.
- Jambages de baies inclus.
- Cloison neuve côté sas dégagement incluse.
- Type : idem carrelage au sol.
- Couleur : divers coloris au choix de l'architecte, dans la gamme du fabricant, blanc et noir (15% de noir).
- Joints : gris foncé idem carrelage de sol.
- protection des arrêtes saillantes par insertion d'un profil en aluminium brossé de section carré

Localisation : ensemble des parois verticales du lot Plâtreries. Local ménages piscine sur 2 faces, inclus.

2.4.9.4 Faïence sur support existant

Après dépose par le lot 1 Démolition curage des revêtements scellés existants. Réalisation de revêtements muraux carrelés par fourniture et pose de carreaux grès cérame poli et uni, comprenant le traçage, le calibrage et l'exécution des coupes.

- Hauteur des zones carrelées : hauteur des portes 2,10 m.
- Classement idem carrelage de sol.
- Format : idem carrelage de sol.
- Jambages de baies inclus.
- Type : idem carrelage au sol.
- Couleur : divers coloris au choix de l'architecte, dans la gamme du fabricant, blanc et noir (15% de noir).
- Joints : gris foncé idem carrelage de sol.
- protection des arrêtes saillantes par insertion d'un profil en aluminium brossé de section carré

Localisation : ensemble des parois verticales existantes maçonnées.

2.5 PEINTURES

2.5.1 Peinture sur reprise ouvrage maçonné

Après création de baie dans support maçonné par le lot 1 Curage et dressage des supports maçonnés par le lot 2 Revêtements scellés de sols et murs,

réalisation d'une peinture sur reprise mur maçonné enduit neuf en tableau comprenant :

- installation de chantier (échafaudage, etc.)
- Préparation : ponçage, reprises diverses, enduit, surfaçage, etc.
- 1 couche d'impression
- 2 couches de peintures
- Finition : dito finition existante
- Couleur : au choix de l'architecte / Qualité : A, soignée

Localisation : baie ouverte entre sanitaires & bassin de piscine.

2.5.2 Peinture sur menuiseries en bois (neuves et existantes)

Réalisation d'une peinture sur huisseries en bois comprenant :

- Préparation du support par brossage ou décapage selon si la porte est neuve ou existante
- 1 couche d'impression
- 2 couches de peinture
- Finition : lisse satinée, lessivable
- Couleur : au choix des architectes sur présentation des échantillons par l'entreprise
- Qualité : soignée

Nota : peinture sur les 2 faces des portes

Nombre de portes existantes : 5 portes simples.

Nombre de portes neuves : 7 portes simples + 1 porte vitrée tiercée.

2.5.3 Peinture sur supports neufs

Réalisation d'une peinture lessivable sur doublages et cloisons plâtre/gypse comprenant :

- Nature des supports : doublage et cloison en plaque de plâtre ou gypse
- Préparation : ponçage des surfaces, brossage
- 1 couche d'impression
- 2 couches de peinture
- Finition : lisse et satinée, lessivable
- Couleur : unie, au choix de l'architecte
- Qualité : soignée

Localisation : ensemble des parois verticales maçonnées ou plâtre/gypse comprise au-dessus de la faïence 2,10m jusqu'au plafond suspendu 2,80m :

- *Piscine*
  - *Imposte haute cloison neuve douche sanitaires hommes*
  - *3 baies rebouchées au niveau du pédiluve, côté bassin*
  - *Imposte haute 2 cloisons du local ménages*
- *Gymnase*

- *3 PP rebouchées*
- *Imposte haute des cloisons neuves*

2.5.4 Peinture sur murs existants

Préparation des supports : nettoyage et enduit préalable.

Réalisation d'une peinture lessivable sur supports existants

- Préparations, reprises d'enduits ou rebouchage, ponçage des bandes
- 1 couche d'impression
- Finition 2 couches de peinture phase aqueuse mate veloutée lessivable,
- Couleur : unie, au choix des architectes
- Qualité : soignée

Localisation : ensemble des parois verticales maçonnées ou plâtre/gypse comprise au-dessus de la faïence 2,10m jusqu'au plafond suspendu 2,80m.

2.5.5 Peinture sur reprise tableaux intérieurs

Réalisation d'une peinture lessivable sur les reprises intérieures de tableaux comprenant :

- Préparations, reprises d'enduits ou rebouchage, ponçage des bandes
- 1 couche d'impression
- 2 couches de peinture
- Finition : lisse et satinée, lessivable
- Couleur : unie, au choix des architectes
- Qualité : soignée

Localisation : 3 portes simples après création de baie ou rebouchage de baie.

2.5.6 Peinture sur plinthes bois (existantes et neuves)

Localisation : Sans objet

2.5.7 Peinture sur tuyaux apparents

Réalisation de peintures sur tuyaux apparents (cuivre, acier ou pvc) comprenant :

- Préparation du support
- 1 couche d'impression
- 2 couches de peinture
- Finition : lisse et satinée / Couleur : unie, au choix des architectes / Qualité : soignée

Localisation : Ensemble tuyaux (eau et évacuation) lié aux travaux

2.5.8 Miroiterie inclinable

Fourniture et pose de miroirs comprenant :

- Fixation par adhésif double face
- Inclinable
- Glaces argentées d'épaisseur 6 mm
- Finition par bords polis
- Dimensions : 70x125 cm suivant localisation

- 21 unités

Localisation : vestiaire PMR gymnase

2.5.9 Miroiterie fixe

Fourniture et pose de miroirs comprenant :

- Fixation par adhésif double face
- fixe
- Glaces argentées d'épaisseur 6 mm
- Finition par bords polis
- Dimensions : 70x165 cm suivant localisation
- 17 unités

Localisation : vestiaires gymnase 4 unités

Vestiaires piscine : 13 unités

2.5.10 Signalétique

Chaque lettre de pictogramme est accentuée.

Chaque pictogramme :

- reçoit une ligne en Braille conforme à la réglementation accessibilité,
- est posé à une hauteur conforme à la réglementation accessibilité,
- est non réfléchissant.

2.5.10.1 Pictogramme « SANS ISSUE »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond rouge mat.
- lettres en Braille,

3 unités.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Localisation : Gymnase : sans objet.

Piscine : 2 LT, 1 local ménages.

2.5.10.2 Pictogramme « LOCAL MÉNAGES »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond rouge mat.
- Incluse ligne en braille.

1 unité.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Localisation : Gymnase : sans objet.

Piscine : local ménages.

2.5.10.3 Pictogramme « SANITAIRES FEMMES »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- 1 pose en drapeau sur support existant maçonné, réglette alu en U de fixation incluse,
- 1 pose collée sur support neuf de faïence,
- lettres noires sur fond blanc mat,
- Incluse ligne en braille.

2 unités.

Dimensions : larg. 45 cm x hauteur 15 cm.

Localisation : Gymnase : sans objet.

Piscine : vasques sanitaires femmes.

2.5.10.4 Pictogramme « SANITAIRES HOMMES »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- 1 pose en drapeau sur support existant maçonné, réglette alu en U de fixation incluse,
- 1 pose collée sur support neuf de faïence,
- lettres blanches sur fond noir mat.
- Incluse ligne en braille.

2 unités.

Dimensions : larg. 45 cm x hauteur 15 cm.

Localisation : Gymnase : sans objet.

Piscine : vasques sanitaires hommes.

2.5.10.5 Pictogramme « BASSIN PISCINE »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond bleu nuit mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Support neuf et existant : porte menuisée.

1 unité.

Localisation : Piscine : porte pleine séparatrice entre sanitaires & bassin.

2.5.10.6 Pictogramme « VESTIAIRES PISCINE »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond bleu nuit mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Support neuf et existant : porte menuisée.

6 unités

Localisation : vestiaires piscine.

2.5.10.7 Pictogramme « VESTIAIRES GYMNASE FEMMES »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond bleu nuit mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Support neuf et existant : porte menuisée.

1 unité

Localisation : vestiaire femmes gymnase.

2.5.10.8 Pictogramme « VESTIAIRES GYMNASE HOMMES »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond bleu nuit mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Support neuf et existant : porte menuisée.

1 unité

Localisation : vestiaire hommes gymnase.

2.5.10.9 Pictogramme « SANITAIRES DOUCHE PMR »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- icône réglementaire + lettres blanches sur fond bleu nuit mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 45 cm x hauteur 30 cm.

Support neuf et existant : porte menuisée.

3 unités.

Localisation : gymnase : vestiaire PMR.

Piscine sanitaires Femmes, sanitaires Hommes.

2.5.10.10 Pictogramme « DOUCHE »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond bleu nuit mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Support neuf et existant : porte menuisée.

6 unités.

Localisation : gymnase : douches.

Piscine sanitaires Femmes, sanitaires Hommes.

2.5.10.11 Pictogramme « WC »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond bleu nuit mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Support neuf et existant : porte menuisée.

9 unités.

Localisation : gymnase : douches.

Piscine sanitaires Femmes, sanitaires Hommes.

2.5.10.12 Pictogramme « LOCAL TECHNIQUE »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :

- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- lettres blanches sur fond rouge mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 15 cm x hauteur 10 cm.

Support neuf : porte pleine peinte.

2 unités

Localisation : LT piscine.

2.5.10.13 Pictogramme « PLACE RÉSERVÉE »

Fourniture et pose de pictogramme comprenant :



- fixation par adhésif double face.
- plaque de polycarbonate ép. 3 mm mini.,
- icône PMR réglementaire + lettres blanches sur fond rouge mat.
- Incluse ligne en braille.

Dimensions : larg. 45 cm x hauteur 15 cm.

Support neuf : porte vitrée tiercée.

2 unités

Localisation : LT piscine.

2.6 MENUISERIES INTÉRIEURES

2.6.1 Organigramme des clés

Suivant descriptif ci-dessus, les ouvrants extérieurs et intérieurs à la charge du présent lot seront livrés avec des canons de la marque CARMINE avec cylindre de sécurité ALPHALOCK A et seront conçus sur le même organigramme que celui existant sur le site, s'il existe.

L'organigramme sera défini en collaboration avec le maître d'ouvrage et en coordination avec les autres lots concernés.

Les clés seront livrées dûment répertoriées et numérotées sur un tableau d'affichage.

2.6.2 Portes intérieures

Fourniture, pose et scellement de blocs portes à âme pleine pré-peintes épaisseur 40mm, compris toutes sujétions de pose, de finitions et de calfeutrement. Huisseries en sapin sauf impossibilité technique.

Chaque bloc porte sera à adapter à son support, tous les bâtis viendront recouvrir chaque côté des cloisons ou des murs dans lesquels ils sont incorporés.

En règle générale les portes seront équipées de serrures à clés, les portes des WC seront équipées à l'intérieur de boutons de condamnation et à l'extérieur d'ouvertures par carré, pas de serrures. Pour les portes à deux vantaux, la largeur du vantail courant doit être au minimum de 90cm.

2.6.2.1 Porte coupe-feu ½ heure 93x204 cm avec ferme porte et bloc porte

Fourniture et pose d'un ensemble cadre et porte battante coupe feu 1/2h.

Huisserie métallique en acier 15/10e prépeint - Bois dur qualité à peindre.

Vantail épaisseur 50 mm. Cadre : Bois dur qualité à peindre. Âme pleine coupe-feu. Parement : plan en MDF prépeint.

Chants droits étanchéité au feu : EI 60. Poids selon format.

Articulation : paumelles UNI BCP sur huisserie bois et sur huisserie métallique.

Serrure 1 point NF QC axe à 50 protégée thermiquement.

Dimensions : selon tableau existant.

Pose : tunnel, feuillure ou applique selon tableau existant.

Finition couleur unie dans la gamme du fabricant sur accord de l'architecte.

Fermeture par serrure à clés.

Ferme-porte en applique bras à compas ou à coulisse.

Support existant : baie neuve créée dans paroi maçonnée.

Support neuf : plâtrerie sèche.

L'entreprise réalise les alignements parfaits des éléments, en position ouverte comme en position fermée.

Inclus toutes sujétions.

Localisation : Gymnase : 2 unités.

Piscine : 4 unités.

2.6.2.2 Porte coupe-feu ½ heure 83x204 cm avec ferme porte

Dépose soignée évacuation de la porte pleine existante par le présent lot.

Puis fourniture et pose d'un ensemble cadre et porte battante coupe feu 1/2h.

Huisserie métallique en acier 15/10e prépeint - Bois dur qualité à peindre.

Vantail épaisseur 50 mm. Cadre : Bois dur qualité à peindre. Âme pleine coupe-feu. Parement : plan en MDF prépeint.

Chants droits étanchéité au feu : EI 60. Poids selon format.

Articulation : paumelles UNI BCP sur huisserie bois et sur huisserie métallique.

Serrure 1 point NF QC axe à 50 protégée thermiquement.

Dimensions : selon tableau existant.

Pose : tunnel, feuillure ou applique selon tableau existant.

Finition couleur unie dans la gamme du fabricant sur accord de l'architecte.

Fermeture par serrure à clés.

Ferme-porte en applique bras à compas ou à coulisse.

Support existant : baie existante dans paroi maçonnée.

L'entreprise réalise les alignements parfaits des éléments, en position ouverte comme en position fermée.

Inclus toutes sujétions.

Localisation : Gymnase : sans objet.

Piscine : 1 unité LT.

2.6.2.3 Porte vitrée tiercée pare-flammes ½ heure 126x207 cm avec ferme porte

Dépose par le présent lot soignée évacuation des battants de porte double vitrée existante.

Maintien, révision et renforcement si nécessaire du cadre existant de porte.

Puis fourniture et pose d'un ensemble de battants de porte vitrée tiercée coupe feu 1/2h.

Vantail épaisseur 50 mm. Cadre : Bois dur qualité à peindre. Âme pleine coupe-feu. Parement : vitrage double feuilleté pare-flammes ½ heure.

Chants droits étanchéité au feu : EI 30. Poids selon format.

Articulation : paumelles UNI BCP sur huisserie bois et sur huisserie métallique.

Serrure 1 point NF QC axe à 50 protégée thermiquement.

Dimensions : 93+33x207 cm selon tableau existant.

Pose : tunnel, feuillure ou applique selon tableau existant.

Finition couleur unie dans la gamme du fabricant sur accord de l'architecte.

Vitrophanie réglementaire accessibilité incluse.

Fermeture : barre antipanique.

Ferme-porte en applique bras à compas ou à coulisse.

Support existant : huisserie bois existante dans paroi vitrée en bois.

L'entreprise réalise les alignements parfaits des éléments, en position ouverte comme en position fermée.

Inclus toutes sujétions.

Localisation : Gymnase : 1 unité en haut de gradins pour accès PMR.

Piscine : sans objet.

2.6.3 Aménagement

2.6.3.1 Ferme portes

Fourniture et pose d'un ferme porte à bras coulissant constitué d'une applique et d'un bras à glissière, conforme à la norme NF EN 1154 CE. Type Vachette DC 140 ou équivalent.

À poser en applique sur les portes existantes des chambres.

Vitesse de fermeture et à-coup final à régler. Force 2 à 4 réglable.

Support existant : porte pleine.

Nombre 5.

Localisation : Gymnase : 1 unité.

Piscine : 4 unités.

2.6.3.2 Bloque porte robuste



Fourniture et pose d'un bloque portes standard en Zamak gris nickel mat modèle STANDARD, muni d'un tampon en caoutchouc noir et d'un système de coulisse. Blocage facile de la porte.

Pose en applique sur les portes existantes.

Support existant ou neuve : porte pleine, porte isoplane.

Nombre 1.

Localisation : Gymnase : sans objet.

Piscine : 1 unité.

2.6.3.3 Butée de porte



Acier brossé & joint caoutchouc. 3 unités. À poser en sol ou en plinthe.

Support existant : porte pleine.

Nombre 12.

Localisation : ensemble du projet.

2.6.4 Ensemble de garde-corps pour le pédiluve

Conformités aux réglementations et normes en vigueur.

- Conception des gardes corps : NF P06-001/A1 et NF P01-013, NF EN 1991-1-1/A.
- Actions climatiques : NF EN 1991 + annexe nationale.
- Création automatique des toutes combinaisons de charge à partir de vos charges caractéristiques conformément à la NF EN 1990.
- NF EN 1992-2-4 , normes européennes du chevillage.

Support vertical existant : paroi maçonnée carrelée.

Support horizontal neuf : chape et revêtements scellés.

Fourniture et pose d'un ensemble de garde-corps en inox hauteur 1 m au-dessus du niveau fini du sol, composé d'une main courante, d'un barreaudage horizontal, d'une lisse basse, de pieds.

La main courante est diam. 4 cm mini.

Inclus toutes sujétions.

Localisation : Piscine pédiluve.

2.6.4.1 Garde-corps fixe



Longueur 2,21 m.

Pose à la française sur le revêtement de sol neuf fourni par le lot XX Revêtements scellés. Par vis à scellement chimique + joints d'étanchéité.

2 unités.

2.6.4.2 Garde-corps fixe

Longueur 0,44 m.

Pose à la française sur le revêtement de sol neuf fourni par le lot XX Revêtements scellés. Par vis à scellement chimique + joints d'étanchéité.

1 unité.

2.6.4.3 Garde-corps battant formant portillon

Longueur 1,17 m.

Cadre dormant & ouvrant.

Pose à la française sur le revêtement de sol neuf fourni par le lot XX Revêtements scellés et sur paroi verticale carrelée existante. Par vis à scellement chimique + joints d'étanchéité.

2 unités.

2.6.5 Modification de garde-corps existant pour aménagement PMR

Dépose soignée évacuation de la main courante existante en bois.

Maintien et révision de la structure existante.

Fourniture et pose d'un panneau plexiglas épaisseur suffisante pour former garde-corps conforme à la norme NF P01-012.

Plexiglas transparent.

Fixation sur la structure existante de GC. Adaptation de la structure incluse.

Dimension : longueur 2,50 x 0,20 m.

Localisation : Gymnase : 1 unité en haut de gradins pour accès PMR.

Piscine : sans objet.



2.7 MOBILIER

Les éléments de mobilier sont adaptés à la destination de locaux humides classés EC.

2.7.1 Casiers pour vestiaire individuel

Fourniture d'armoires classiques GRANIT COMPACT réf. 113.X3 de la société FRANCE ÉQUIPEMENT (70190 Rioz, tél : 03 84 91 24 50) ou équivalent.

Quantitatif : selon plan de l'architecte 72 unités.

Dimensions standard des colonnes : hauteur 184,3 cm + pieds 16 cm – largeur 35 cm – profondeur 50 cm.

3 casiers par colonne maximum.

Pieds posés au sol. Fixation par équerre vissé sur support vertical maçonné faïencé.

Armoires réalisées intégralement (corps et portes) en stratifié massif d'épaisseur 10 mm, garanti en ambiance humide.

Assemblage rapide par insertion et vissage des panneaux stratifié (plancher, étagères et parties supérieures). Prémontage en usine possible.

Montage par bloc de 1 à 4 colonnes permettant la réalisation de meubles ou de batteries complètes.

Charnières inox, installées à droite de la colonne en standard.

Les étagères sont installées avec une pente de 2%, permettant l'évacuation par l'avant des eaux de lavage.

Visserie inox, invisible en façade. Les armoires reposent sur des longerons en aluminium anodisé de section rectangulaire 50x30 mm, supportés par des pieds vérins réglables en nylon armé de fibres de verre incorrodables ou posés sur un socle en maçonnerie.

Numérotation sur chaque porte. Numérotation en braille incluse.

- Systèmes de fermetures pour cadenas (porte à cadenas).

Coloris selon le choix de l'architecte suivant le nuancier du fabricant.

Options : sans objet.

Localisation : Gymnase : sans objet.

Piscine : 72 casiers.

2.7.2 Combiné banc et portemanteaux pour vestiaires sur pieds avec porte-paquets



Fourniture de combinés sur pieds avec porte paquets de la société FRANCE EQUIPEMENT ou équivalent.

Quantitatif et dimensions : selon plan de l'architecte,

- 16 unités longueur 150 cm.
- 2 unités longueur 120 cm.

Dimensions : hauteur 175 cm – profondeur 38 cm

Piétements en tube d'acier inoxydable de section carrée ou rectangulaire. Les piétements sont constitués de montants verticaux 30x30 mm ; de console de bancs 30x30 mm et 35x15 mm et de consoles porte-paquets 35x20 mm.

Les piétements supportent 1 lisse de portemanteaux GS.

Assise de bancs assemblée en usine sur platines, prête à fixer sur consoles.

Lisses de porte-paquets assemblées en usine sur consoles soudées aux montants verticaux. Ensembles montants verticaux, traverses, bipatères GS sur lisse et porte-paquets livrés assemblés.

Hauteur d'assise banc 44 cm – hauteur des lisses de portemanteaux 155 cm.

Longueurs de 1,20 m à 3 m par tranche de 15 cm.

Assises au choix : 2 lames lamellé-collé 120x32 mm (avec 2 couches de vernis polyuréthane incolore).

Piétements et consoles :

Coloris selon le choix de l'architecte suivant le nuancier piétements et consoles dans la gamme du fabricant.

Bipatères GS :

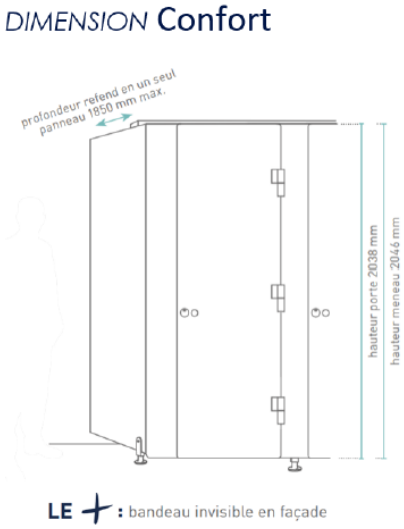
Coloris selon le choix de l'architecte suivant le nuancier bipatères dans la gamme du fabricant.

Option : sans objet.

Localisation : Gymnase : 16 unités.

Piscine : 2 unités.

2.7.3 Cabines vestiaire piscine



Fournitures et pose de cabines préfabriquées autoportée de modèle CONFORT de la société FRANCE ÉQUIPEMENT (70190 Rioz, tél : 03 84 GRANIT 91 24 50) ou équivalent

Dimensions : Largeurs et profondeurs des cabines suivant plan de l'architecte

- Les portes, refends et meneaux de façade sont de même hauteur. Réalisés en stratifié massif de 10 mm d'épaisseur finition « pêche » (ou équivalent). Le panneau est garanti en ambiance peau de son classement au feu est M2. Les chants des panneaux sont humide, polis arrondis et
- Hauteur des cabines 2046 mm + vide au sol réglable de 5 à 100 mm (avec étrier en inox)
- Bandeau de liaison gris non apparent en façade
- Refend jusqu'au sol.

Coloris dans la gamme du fabricant

Détails techniques

- Refends, meneaux et fond autoportants en une seule pièce jusqu'à 1,85 m de profondeur.
- Façades arrondies en partie basse
- Pièces d'assemblage (étriers et équerres) en inox laqué gris RAL 7040. Assemblage 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 en retrait de la façade et refends d'extrémité. Coloris standard : gris RAL 7040 (autre coloris au choix de l'architecte)
- Pieds vérin en inox laqué permettant un réglage de vide au sol de 100 à 140 mm. Coloris gris RAL 7040.
- Visserie inox à empreinte spéciale anti-effraction.
- Verrou pivotant en inox laqué gris RAL 7040 avec voyant libre/occupé rouge et blanc décondamnable de l'extérieur.
- 1 bouton de porte gris RAL 7040
- Paumelles multifonctionnelles grises RAL 7040 en inox laqué. 3 paumelles par porte.
- Bipatère en inox gris RAL 7040

Accessoires inclus

- Banc rectangulaire sur la longueur de la cabine 29x149 cm x ht 45cm.
- Barre de relevage pour handicapés en nylon gris RAL 7040

Quantitatif selon plan de l'architecte

Inclus toutes sujétions de pose et de parfait achèvement

2.7.3.1 Cabine individuelle vestiaire piscine 115x152x204 cm autoportée

Quantitatif selon plan de l'architecte : 27 unités

Localisation : vestiaires piscine.

2.7.3.2 Cabine individuelle vestiaire piscine ht 204 cm autoportée sur mesure

Quantitatif selon plan de l'architecte : 2 unités

Localisation : vestiaires piscine.

2.7.3.3 Cabine individuelle PMR vestiaire 230x242x204 cm double porte autoportée

Quantitatif selon plan de l'architecte : 1 unité

- Barre de relevage pour handicapés en nylon gris RAL 7040. 2 unités
- Porte avec barre de tirage. 2 unités
- Table de change 900x822 mm posée au sol. 1 unité
- Assise relevable. 1 unité

Localisation : vestiaires piscine.

2.7.3.4 Cabine individuelle wc 83 à 86 x 152x204 cm

Quantitatif selon plan de l'architecte : 8 unités.

Localisation : sanitaires ensemble du projet.

2.7.3.5 Cabine individuelle PMR douche & wc

Quantitatif selon plan de l'architecte : 1 unité.

- Barre de relevage pour handicapés en nylon gris RAL 7040. 2 unités
- Porte avec barre de tirage. 2 unités
- Assise relevable. 3 unités

Localisation : gymnase + sanitaires H piscine + sanitaires F piscine.

2.7.4 Cloison séparatrice urinoirs

Matériaux idem cabines. Dimensions 365x1270 mm. Vide au sol 100 à 140 mm.

Fixation au mur par 4 équerres inox laqué gris, assemblées par paires, montées dos à dos pour meilleure stabilité latérale.

Fixation au sol avec un pied vérin en inox, visserie inox.

Bords et angles supérieurs arrondis.

Quantitatif selon plan de l'architecte : 3 unités.

Localisation : sanitaires ensemble du projet.

2.7.5 Cloison séparatrice et porte pour douche individuelle

Dim. 182x204 cm.

Quantitatif selon plan de l'architecte : 2 unités.

Localisation : douches gymnase.

2.7.6 Patères

Bipatère en inox gris RAL 7040

Localisation : Sanitaires femmes gymnase 8 unités

Sanitaires hommes gymnase 11 unités.

Sanitaires douche vestiaire PMR gymnase 3 unités.

Sanitaires hommes piscine 28 unités



Sanitaires femmes piscine 27 unités

2.7.7 Meuble pour vasques & miroirs

Fournitures et pose de plan vasque préfabriqué autoporté de modèle COMPACT de la société FRANCE ÉQUIPEMENT (70190 Rioz, tél : 03 84 91 24 50) ou équivalent

Dimensions : suivant plan de l'architecte. Profondeur 50 cm.

- Réalisés en stratifié massif de 10 mm d'épaisseur finition « peau de pêche » (ou équivalent). Le panneau est garanti en ambiance humide, son classement au feu est M2. Les chants des panneaux sont arrondis et polis
- Sans crédence.
- Pose sur console en acier thermolaqué
- Retombé – porte serviette
- Conforme à la réglementation accessibilité espace sous plan larg. 60 x ht 70 x prof. 30 cm.
- Incluses réservations pour encastrement et pose des appareils sanitaires par le lot 3 Plomberies et lot 4 Électricités : vasque, robinetterie, miroir inclinable, etc.

Coloris dans la gamme du fabricant

Inclus toutes sujétions.

2.7.7.1 Plan vasque seul sur support existant

Localisation : Piscine sanitaires Femmes 1 unité longueur 192 cm

Piscine sanitaires Hommes 1 unité longueur 326 cm

Gymnase sanitaires Femmes - sanitaires Hommes 1 unité 465 cm

2.7.7.2 Ensemble autoporté avec cloison séparative

- Hauteur des cloisons 2046 mm + vide au sol réglable de 5 à 100 mm (avec étrier en inox).

Localisation : Piscine sanitaires Femmes 1 unité 88+105 cm

Piscine sanitaires Hommes 1 unité longueur 176 cm

Gymnase sanitaires Femmes : sans objet.

Gymnase sanitaires Hommes : sans objet.

2.7.8 Cloison séparatrice entre sanitaires Femmes & Hommes

Dim. 147x204 cm. Adaptation autour du plan vasque incluse.

Quantitatif selon plan de l'architecte : 1 unité.

Localisation : sanitaires gymnase.

2.7.9 Cloison formant sas d'entrée

Dim. 91+77x204 cm.

Quantitatif selon plan de l'architecte : 2 unités.

Localisation : vestiaires Femmes gymnase

Vestiaires Hommes gymnase.