

Maître d'ouvrage**ESID****9 rue de Cursol - CS 61 142 33 082 BORDEAUX CEDEX****Architecte****LUWAE ARCHITECTES****19, avenue Victor Hugo, 33700 MÉRIGNAC****Bureau d'études****3, Rue Nully de Harcourt – 33610 CANÉJAN****MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE - ESID****(17) Rochefort BA 721 Rénovation & mises aux normes PMR des vestiaires/sanitaires gymnase CRC & piscine****CCTP****LOT 2E – MENUISERIES INTÉRIEURES & MOBILIER**

Phase	Indice	Date	Objet	Rédacteur	Relecture
PRO	A	Décembre 2025	Émission Originale	LD	
	B	Févr. 2026	indice b	LD	
	C	Mars 2026		LD	

MAÎTRE D'OUVRAGE	ÉTABLISSEMENT DU SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE DE BORDEAUX CASERNE PELLEPORT 9, RUE DE CURSOL - CS 61 142 33 082 BORDEAUX CEDEX
PROJET	(17) ROCHEFORT BA 721 RÉNOVATION & MISES AUX NORMES PMR DES VESTIAIRES/SANITAIRES GYMNASÉ CRC & PISCINE

Dossier de consultation des Entreprises

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P)

Mars 2026

LOT 2E – MENUISERIES INTÉRIEURES & MOBILIER

07.1	GÉNÉRALITÉS	5
07.1.1	Présentation des projets	5
07.1.2	Classement du bâtiment	5
07.1.3	Prestations prévues au présent lot	5
07.1.3.1	Travaux	5
07.1.3.2	Prototypes	5
07.1.3.3	Essais	5
07.1.3.4	Échantillons	6
07.1.4	Contenu du dossier d'appel d'offres	6
07.1.5	Contenu du prix	6
07.1.6	Connaissance du projet	7
07.1.7	Étendue de la prestation	7
07.1.8	Documents et exigences complémentaires	7
07.1.9	Dispositions réglementaires	7
07.1.9.1	Règles ou règlements administratifs	7
07.1.9.2	Documents Techniques Unifiés (DTU)	7
07.1.9.3	Normes Françaises (NF)	8
07.1.9.4	Autres documents	9
07.1.10	Obligations de l'entreprise au stade de la soumission	9
07.1.10.1	Qualifications	9
07.1.10.2	Prise de connaissance des ouvrages existants	10
07.1.10.3	Vérification des documents	10
07.1.10.4	Marques et références	10

07.1.11	Obligations de l'entreprise en cours de travaux	10
07.1.11.1	Établissement des plans d'exécution	10
07.1.11.2	Prise de connaissance des lieux	11
07.1.11.3	Maintenance et sauvegarde des ouvrages	11
07.1.11.4	Coordination	12
07.1.11.5	Exécution des travaux	12
07.1.11.6	Assistance aux réunions de chantier	12
07.1.12	Réception – Dossier des Ouvrages Exécutés	12
07.1.13	Garantie – Formation – Entretien	13
07.2	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	13
07.2.1	Sécurité sur le chantier	13
07.2.2	Performance des ouvrages	13
07.2.2.1	Performances mécaniques	13
07.2.2.2	Performances acoustiques	13
07.2.2.3	Performances au feu	13
07.2.3	Principe d'exécution des travaux	14
07.2.3.1	Fabrication	14
07.2.3.2	Livraison	14
07.2.3.3	Stockage	14
07.2.3.4	Réception des supports	14
07.2.3.5	Essais – réception des produits	14
07.2.3.6	Contrôle avant pose	15
07.2.3.7	Pièces déformées	15
07.2.3.8	Nomenclature et repérage des châssis	15
07.2.3.9	Quincaillerie et équipement	15
07.2.3.10	Mise en œuvre des menuiseries	15
07.2.3.11	Supports, types de murs	16
07.2.3.12	Pose en feuillure	16
07.2.3.13	Pose en applique	16
07.2.3.14	Vitrerie	16
07.2.3.15	Protection des ouvrages exécutés	17
07.2.3.16	Nettoyage	17
07.2.3.17	Épreuves d'étanchéité	17

07.2.4	Matériaux – Produits – Composants	17
07.2.4.1	Nature et qualité des bois	17
07.2.4.2	Contreplaqué	18
07.2.4.3	Panneaux de particules	18
07.2.4.4	Colles	18
07.2.4.5	Traitement de préservation	19
07.2.4.6	Vitrierie	19
07.2.4.7	Compatibilité des matériaux entre eux	20
07.2.4.8	Quincaillerie et visserie	20
07.2.5	Tolérance	20
07.2.6	Interfaces – Limites des prestations	20
07.2.6.1	Interface avec le lot n°1 – Démolition curage	21
07.2.6.2	Interface avec le lot n°2A – Constructions modulaires pour vestiaires provisoires	21
07.2.6.3	Interface avec le lot n°2B – Plâtreries plafond suspendu	21
07.2.6.4	Interface avec le lot n°2C – Revêtements scellés	21
07.2.6.5	Interface avec le lot n°2D – Peintures	21
07.2.6.6	Interface avec le lot n°3 – Chauffage ventilation plomberie sanitaires	21
07.2.6.7	Interface avec le lot n°4 – Électricités	21
07.4	GÉNÉRALITES DES OUVRAGES COMMUNS À L'ENSEMBLE DU LOT	22
07.5	DESCRIPTION DES OUVRAGES	25
07.5.1	Installations provisoires de chantier	25
07.5.2	Repliement et nettoyage quotidien	25
07.5.3	Organigramme des clés	25
07.5.4	Portes intérieures	25
07.5.4.1	Porte coupe-feu ½ heure 93x204 cm avec ferme porte et bloc porte	25
07.5.4.2	Porte coupe-feu ½ heure 83x204 cm avec ferme porte	26
07.5.4.3	Porte vitrée tiercée pare-flammes ½ heure 126x207 cm avec ferme porte	26
07.5.5	Aménagement	27
07.5.5.1	Ferme portes	27
07.5.5.2	Bloque porte robuste	27
07.5.5.3	Butée de porte	27
07.5.6	Ensemble de garde-corps pour le pédiluve	27
07.5.6.1	Garde-corps fixe	28
07.5.6.2	Garde-corps fixe	28

07.5.6.3	Garde-corps battant formant portillon	28
07.5.7	Modification de garde-corps existant pour aménagement PMR	28
07.6	MEUBLES	29
07.6.1	Casiers pour vestiaire individuel	29
07.6.2	Combiné banc et portemanteaux pour vestiaires sur pieds avec porte-paquets	29
07.6.3	Cabines vestiaire piscine	30
07.6.3.1	Cabine individuelle vestiaire piscine 115x152x204 cm autoportée	31
07.6.3.2	Cabine individuelle vestiaire piscine ht 204 cm autoportée sur mesure	31
07.6.3.3	Cabine individuelle PMR vestiaire 230x242x204 cm double porte autoportée	31
07.6.3.4	Cabine individuelle wc 83 à 86 x 152x204 cm	31
07.6.3.5	Cabine individuelle PMR douche & wc	31
07.6.4	Cloison séparatrice urinoirs	31
07.6.5	Cloison séparatrice et porte pour douche individuelle	31
07.6.6	Patères	32
07.6.7	Meuble pour vasques & miroirs	32
07.6.7.1	Plan vasque seul sur support existant	32
07.6.7.2	Ensemble autoporté avec cloison séparative	32
07.6.8	Cloison séparatrice entre sanitaires Femmes & Hommes	32
07.6.1	Cloison formant sas d'entrée	33

07.1 GÉNÉRALITÉS

07.1.1 Présentation des projets

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.

07.1.2 Classement du bâtiment

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

07.1.3 Prestations prévues au présent lot

07.1.3.1 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.

07.1.3.2 Prototypes

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

07.1.3.3 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).

07.1.3.4 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.

07.1.4 Contenu du dossier d'appel d'offres

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

- le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- le cadre de Décomposition des Prix Global et Forfaitaire (DPGF)
- les plans de repérage

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.

07.1.5 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.

07.1.6 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.

07.1.7 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.

07.1.8 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.

07.1.9 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>

07.1.9.1 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

07.1.9.2 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 oculi 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 œuvre 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 peinture ;
- 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

07.1.9.3 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

07.1.9.4 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.

07.1.10 Obligations de l'entreprise au stade de la soumission

07.1.10.1 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.

07.1.10.2 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.

07.1.10.3 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.

07.1.10.4 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.

07.1.11 Obligations de l'entreprise en cours de travaux

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

07.1.11.1 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.

07.1.11.2 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.

07.1.11.3 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.

07.1.11.4 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.

07.1.11.5 Exécution des travaux

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

07.1.11.6 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.

07.1.12 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.

07.1.13 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.

07.2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**07.2.1 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 réglementaires 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 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 :

- Guide AFDES pour ce qui concerne les salles de sports

07.2.2 Performance des ouvrages**07.2.2.1 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 réglementaires.

07.2.2.2 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.

07.2.2.3 Performances au feu

Les éléments requérant une performance au feu particulière sont mentionnés dans la

description des ouvrages ci-après.

07.2.3 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 procédera 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.

07.2.3.1 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.

07.2.3.2 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.

07.2.3.3 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.

07.2.3.4 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.

07.2.3.5 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.

07.2.3.6 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 où ces supports ne sont pas recevables conformément au DTU, ils seront repris par le titulaire de l'exécution préalable.

07.2.3.7 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.

07.2.3.8 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.

07.2.3.9 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.

07.2.3.10 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.

07.2.3.11 Supports, types de murs

Les types de supports sont variés, voir plans.

07.2.3.12 Pose en feuillure

Sans objet

07.2.3.13 Pose en applique

Sans objet

07.2.3.14 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 parcloles, 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.

07.2.3.15 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.

07.2.3.16 Nettoyage

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.

07.2.3.17 Épreuves d'étanchéité

Sans objet

07.2.4 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 dérogée.

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.

07.2.4.1 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,
- une 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.

07.2.4.2 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.

07.2.4.3 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.

07.2.4.4 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.

07.2.4.5 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.

07.2.4.6 Vitrierie

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 10 mm, quantité maximum des bouillons 10 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.

07.2.4.7 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.

07.2.4.8 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.

07.2.5 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

07.2.6 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, les interfaces entre le lot Menuiserie extérieure bois intérieure et les autres corps d'état, 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.

07.2.6.1 Interface avec le lot n°1 – Démolition curage

Sans objet.

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

Sans objet.

07.2.6.3 Interface avec le lot n°2B – 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.

07.2.6.4 Interface avec le lot n°2C – Revêtements scellés

Le présent lot doit :

- la réception des supports de revêtements scellés fournis par le lot 2C des revêtements scellés de sols et murs.
- 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.

07.2.6.5 Interface avec le lot n°2D – Peintures

Le présent lot doit :

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

07.2.6.6 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.

07.2.6.7 Interface avec le lot n°4 – Électricités

Le présent lot doit :

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

07.4 GÉNÉRALITES DES OUVRAGES COMMUNS À L'ENSEMBLE DU LOT

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 (xx mm).

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 référera 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 U_w de la paroi (vitrage+cadre) sera $\leq 1,3 \text{ W/m}^2.\text{K}$.

Le U_g de la paroi vitrée sera $\leq 1,1 \text{ W/m}^2.\text{K}$.

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.

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 réglementation 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 2cm,
- 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.

07.5 DESCRIPTION DES OUVRAGES

07.5.1 Installations provisoires de chantier

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

07.5.2 Repliement et nettoyage quotidien

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

07.5.3 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.

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.

07.5.4 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.

07.5.4.1 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.

- 07.5.4.2 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. Par-
ement : 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.

- 07.5.4.3 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 exis-
tante.
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. Pa-
rement : 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.

07.5.5 Aménagement

07.5.5.1 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.

07.5.5.2 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.



07.5.5.3 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.



07.5.6 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.

07.5.6.1 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.



07.5.6.2 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.

07.5.6.3 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.

07.5.7 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.



07.6 MEUBLES

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

07.6.1 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). En option, possibilité de prémontage en usine.

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.

07.6.2 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

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

Les piètements 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).

Piètements et consoles :

Coloris selon le choix de l'architecte suivant le nuancier piètements 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.

07.6.3 Cabines vestiaire piscine

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

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

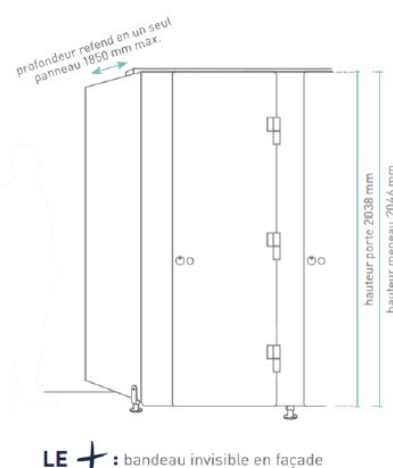
- Les portes, refends et meneaux de façade sont de même hauteur. Réalisés en stratifié massif de 10 mm d'épaisseur finition « peau de pêche » (ou équivalent). Le panneau est garanti en ambiance humide, son classement au feu est M2. Les chants des panneaux sont arrondis et polis
- Hauteur des cabines 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 cimaie en retrait de la façade et refends d'extrémité. Coloris standard : gris RAL 7040 (autre couleur en option)
- 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.

DIMENSION Confort



- 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

Options / accessoires

- 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

07.6.3.1 Cabine individuelle vestiaire piscine 115x152x**204** cm autoportée

Quantitatif selon plan de l'architecte : 27 unités

Localisation : vestiaires piscine.

07.6.3.2 Cabine individuelle vestiaire piscine ht **204** cm autoportée sur mesure

Quantitatif selon plan de l'architecte : 2 unités

Localisation : vestiaires piscine.

07.6.3.3 Cabine individuelle PMR vestiaire 230x242x**204** 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.

07.6.3.4 Cabine individuelle wc 83 à 86 x 152x**204** cm

Quantitatif selon plan de l'architecte : 9 unités.

Localisation : sanitaires ensemble du projet.

07.6.3.5 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. 1 unité

Localisation : gymnase.

07.6.4 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 : 4 unités.

Localisation : sanitaires ensemble du projet.

07.6.5 Cloison séparatrice et porte pour douche individuelle

Dim. 182x204 cm.

Quantitatif selon plan de l'architecte : 2 unités.

Localisation : douches gymnase.

07.6.6 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



07.6.7 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.
- Inclues réservations pour encastrement et pose des appareils sanitaires par le **lot Plomberies et Électricités** : vasque, robinetterie, miroir inclinable, etc.

Coloris dans la gamme du fabricant

Inclus toutes sujétions.

07.6.7.1 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

07.6.7.2 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.

07.6.8 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.

07.6.1 Cloison formant sas d'entrée

Dim. 91+77x204 cm.

Quantitatif selon plan de l'architecte : 2 unités.

Localisation : vestiaires Femmes gymnase
 Vestiaires Hommes gymnase.