

PRO DCE Ind 01	CLOISONS SECHES FAUX PLAFONDS	01	LOT
-------------------	-------------------------------	----	-----

SOMMAIRE

SECTION 0 – GENERALITES.....	3
0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT	3
0.2 – PERIODE DES TRAVAUX	3
0.3 – CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	3
0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES.....	3
0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION	5
0.7 – DOSSIER D'EXECUTION.....	5
0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT	5
0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER.....	6
0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES.....	6
0.11 – CONTROLES.....	6
0.12 – AUTOCONTROLE – ESSAIS – TOLERANCES - RECEPTION.....	6
0.13 – GARANTIE – ENTRETIEN DES INSTALLATIONS.....	6
SECTION 1 – PRESCRIPTIONS ET SPECIFICATIONS GENERALES	7
1.1 – GENERALITES	7
1.2 – HUISSERIES - IMPLANTATION - TRACAGE	7
1.3 – OUVRAGES EN PLAQUES DE PLATRE	7
1.4 – FAUX PLAFONDS SUSPENDUS MODULAIRES	8
1.5 – RENFORCEMENT DANS LES CLOISONS.....	9
1.6 – INCORPORATIONS ET TRAVERSEES	9
1.7 – ASPECT DE SURFACE - TOLERANCE DE POSE	9
1.8 – PROTECTION CONTRE L'HUMIDITE	10
1.9 – RACCORD - GARNISSAGE - NETTOYAGE DE CHANTIER.....	10
1.10 – ACCESSIBILITE POUR LES PMR	10
SECTION 2 – DESCRIPTION DES OUVRAGES SEGPA.....	11
2.1 – CLOISONS DE DISTRIBUTION 98/48.....	11
2.2 – RENFORCEMENT BOIS DANS CLOISONS.....	11
2.3 – GAINES ELECTRIQUES ET VMC.....	11
2.4 – POSE DES HUISSERIES.....	11
2.5 – IMPOSTES.....	11
2.6 – ETANCHEITE EN AMBIANCE HUMIDE.....	11
2.7 – NETTOYAGE / RACCORD / PROTECTION	12
SECTION 3 – DESCRIPTION DES OUVRAGES SALLES.....	13
3.1 – FAUX PLAFOND EN DALLES 600 X 600	13
3.2 – DALLES COMPLEMENTAIRES.....	13
3.3 – GAINES ELECTRIQUES ET VMC.....	13
3.4 – ETANCHEITE EN AMBIANCE HUMIDE.....	13
3.5 – NETTOYAGE / RACCORD / PROTECTION	14

SECTION 0 – GENERALITES

0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent CCTP a pour objet la description des travaux de Cloisons sèches Faux plafonds pour la réalisation de l'opération « Réhabilitation Collège MTSAMBORO » située sur la commune de MTSAMBORO – Village de HAMJAGO - Département de MAYOTTE.

Les caractéristiques générales sont accompagnées d'un devis descriptif précisant à l'entrepreneur les prestations qui sont attendues de lui. Les travaux étant réglés au forfait, l'entrepreneur s'engage, à exécuter tous les travaux et fournitures, principaux ou accessoires, même non détaillés ci-après, pouvant être considérés comme indispensables à la réalisation complète du projet, aux règles de l'art et à la parfaite utilisation des ouvrages suivant leur destination.

L'ensemble des travaux devra être réalisé en conformité avec les prescriptions des D.T.U., les règlements en vigueur au moment de l'exécution des travaux et avec les exigences du présent devis descriptif. L'entrepreneur devra répondre obligatoirement au descriptif de base. Les variantes proposées par l'entreprise du présent lot ne seront pas prises en considération dans le cadre de la présente consultation.

0.2 – PERIODE DES TRAVAUX

L'ensemble des travaux sera réalisé pendant les vacances scolaires, conformément au planning d'exécution des travaux. L'entrepreneur devra organiser ses travaux (plans d'exécutions, commande, livraison, pose, etc...) pour respecter cette disposition. Il devra prévoir tous les moyens matériels et humains pour tenir les délais.

Il ne sera toléré aucune intervention pendant les périodes scolaires, y compris avant et après les cours.

0.3 – CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent principalement et de façon non exhaustive :

- Les travaux de cloisonnement, coffres, soffites,
- La fourniture et pose de faux plafonds,

Et les sujétions pour :

- Le traitement des joints,
- L'ensemble des renforts dans les cloisons à la demande des lots complémentaires.

0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur titulaire du présent lot doit intervenir sur le chantier, en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au planning d'avancement des autres corps d'état.

L'entrepreneur doit prendre connaissance des travaux à réaliser par les titulaires des autres lots.

Pendant la période de préparation, il fournira ses réservations au titulaire du lot Gros Œuvre.

Les réservations d'un diamètre inférieur à 60mm sont à la charge du présent lot ainsi que leurs calfeutrements.

L'entrepreneur définira toutes les interfaces de son lot avec les autres corps d'états et prendra toutes les dispositions nécessaires à une bonne coordination des différentes interventions.

0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra réaliser ses calculs et exécuter tous ses travaux conformément aux prescriptions contenues dans les documents techniques unifiés, les normes françaises, les eurocodes ainsi que les règles et recommandations dites professionnelles, les cahiers du CSTB, les avis techniques, guides et tout autre règlement à caractère officiel et obligatoire.

Les listes ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

0.5.1 TEXTES COMMUNS

- Le code de l'Urbanisme,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Les Règles de l'Art,
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées,
- Règlement des produits de construction (marquage CE),
- Règles professionnelles,

- Plan de prévention des risques naturels en vigueur,
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des D.T.U.,
- Les Règles Professionnelles,
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN,
- La Réglementation Acoustique,
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction,
- Le code du travail,
- Le code général des collectivités territoriales,
- Le code de l'environnement,
- Les règlements de sécurité,
- Les réglementations incendie,
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées,
- Les prescriptions de la santé publique,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics ou privés,
- Les attendus du permis de construire.

0.5.2 DTU

Plâtrerie

- NF DTU 25.1 : Enduits intérieurs en plâtre,
- NF DTU 25.31 : Ouvrages en carreaux de plâtre,
- NF DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées,
- NF DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement et isolant.

Plafonds suspendus

- NF DTU 58.1 : Plafond suspendus.

0.5.3 NORMES

Normes

- NF EN 13914-2 : Conception, préparation et mise en œuvre des enduits extérieurs et intérieurs - Partie 2 : enduits intérieurs (Indice de classement : P12-901-2),
- NF EN 13279-1: Liants-plâtres et enduits à base de plâtre pour le bâtiment - Partie 1 : définitions et exigences (Indice de classement : P72-400-1),
- NF EN 13964 : Plafonds suspendus - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P68-204),
- NF EN 520+A1 : Plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P72-600),
- NF EN 15318 : Conception et exécution des ouvrages en carreaux de plâtre (Indice de classement : P72-700).

0.5.4 EUROCODES

Eurocode 3 : Calcul des structures en acier (cloison grande hauteur)

- NF EN 1993-1-1 : Règles générales et règles pour les bâtiments,
- NF EN 1993-1-2 : Calcul du comportement au feu,
- NF EN 1993-1-3 : Règles générales — Règles supplémentaires pour les profilés et plaques formés à froid,
- NF EN 1993-1-4 : Règles générales — Règles supplémentaires pour les aciers inoxydables,
- NF EN 1993-1-5 : Plaques planes,
- NF EN 1993-1-6 : Règles générales — Résistance et stabilité des structures en coques,
- NF EN 1993-1-7 : Règles générales — Règles supplémentaires pour la résistance et la stabilité des plaques raidies chargées hors de leur plan.
- NF EN 1993-1-8 : Calcul des assemblages,
- NF EN 1993-1-9 : Fatigue,
- NF EN 1993-1-10 : Choix des qualités d'acier,
- NF EN 1993-1-11 : Calcul de structures à câbles ou éléments tendus,
- NF EN 1993-1-12 : Règles additionnelles pour l'utilisation de l'EN 1993 jusqu'à la nuance d'acier S 700.

Eurocode 8 : Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes

- NF EN 1998-1 : Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments,
- NF EN 1998-3 : Evaluation et renforcement des bâtiments.

0.5.5 AUTRES

Autres

- Panneaux sandwichs isolants à parements métalliques - Conditions générales de conception et fabrication (e-Cahiers du CSTB).
- Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs (e-Cahiers du CSTB).

0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION

1. Étendue du dossier à consulter

Avant l'établissement de son offre, l'entreprise est réputée avoir pris connaissance, sans réserve, de l'ensemble des pièces constituant le DCE, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative :

- Les pièces administratives,
- Les pièces contractuelles,
- Les pièces écrites (CCTP, CCAP, DPGF, notices, notes techniques, etc.),
- Les pièces graphiques (plans, schémas, détails, coupes, élévations, synoptiques, etc.),
- Les documents relatifs à l'ensemble des lots.

Cette obligation s'applique à l'intégralité des documents, qu'ils concernent directement ou indirectement le lot de l'entreprise.

2. Coordination inter-lots

L'entreprise reconnaît avoir analysé les documents relatifs aux autres corps d'état afin d'assurer la parfaite cohérence et compatibilité de ses prestations avec celles des autres lots.

Elle est réputée avoir intégré dans son offre l'ensemble des contraintes techniques, fonctionnelles et organisationnelles découlant de cette coordination inter-lots.

3. Obligation de vérification

Il appartient à l'entreprise de vérifier la cohérence entre les différentes pièces du dossier, écrites et graphiques, et de prévoir toutes les prestations nécessaires à l'exécution du dossier.

4. Responsabilité de l'entreprise

En remettant son offre, l'entreprise reconnaît :

- Avoir pris connaissance complète et détaillée de l'ensemble du DCE,
- Avoir apprécié toutes les difficultés et sujétions liées à l'exécution des travaux,
- Avoir évalué correctement l'importance, la nature et les conditions de réalisation des prestations.

Elle ne pourra en aucun cas se prévaloir d'un manque d'informations, d'une insuffisance de documents ou d'une mauvaise interprétation des pièces du marché pour justifier une omission, une erreur d'estimation ou une demande de travaux supplémentaires.

0.7 – DOSSIER D'EXECUTION

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les plans d'atelier et de chantier,
- Les notes de calculs,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Les dimensionnements du dossier de consultation sont donnés à titre indicatif. L'entreprise ne pourra se prévaloir de plus-value pour travaux supplémentaires si ses études d'exécution la conduisent à des dimensionnements différents.

Un planning de remise de plans sera établi par l'entreprise en début de période de préparation.

Tous les documents d'exécution devront avoir reçu l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du Contrôleur technique avant mise en œuvre.

0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT

Avant la fin du chantier, l'entrepreneur remettra pour approbation un dossier de récolement complet comprenant :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages,
- Les fiches de contrôles des ouvrages.

Ces documents reflèteront avec précision les travaux effectivement réalisés.

Après validation par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur remettra pour la réception de ses ouvrages un dossier de récolement complet en 3 exemplaires papier et 1 reproducible (Fourniture d'un support USB – Fichiers.dwg).

Nota important : La remise du DOE conditionne le règlement à l'entreprise de son DGD. La somme relative à cette prestation sera systématiquement déduite du DGD en cas de non remise. Si la somme n'est pas clairement identifiée au CDPGF, le maître d'œuvre appliquera une réfaction forfaitaire de 2% du montant des travaux.

0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER

Dans le cadre du présent marché, l'entreprise est tenue de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires à la prévention des risques professionnels et à la protection de la santé des personnes intervenant sur le chantier, dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions spécifiques à l'opération.

Elle devra notamment se conformer aux consignes émises par le coordonnateur en matière de sécurité, élaborer et transmettre avant toute intervention un document précisant les dispositions de prévention applicables à ses activités en deux exemplaires.

Tout manquement à ces obligations pourra donner lieu à l'application de mesures conservatoires, sans préjudice des responsabilités contractuelles de l'entreprise.

0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES

L'entreprise prendra toutes dispositions nécessaires pour le stockage, la manutention, l'acheminement et la mise en œuvre de ses ouvrages sur le chantier. Les opérations de manutention devront être réalisées à l'aide de moyens appropriés afin de garantir l'intégrité des ouvrages et la sécurité du personnel. Tout déplacement ou stockage temporaire devra être organisé de manière à ne pas gêner les autres corps d'état et à faciliter la pose dans les conditions prévues au planning du chantier.

L'entreprise devra également disposer de tous les moyens nécessaires pour l'accès sécurisé au chantier et l'installation de ses ouvrages, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative, la mise en place d'échafaudages, de nacelles, de plateformes ou de tout autre équipement indispensable. Ces moyens d'accès et de manutention devront garantir la sécurité du personnel, la protection des ouvrages existants et la conformité aux normes en vigueur. L'entreprise prendra à sa charge l'organisation de ces moyens, ainsi que l'ensemble des opérations de manutention, afin de permettre une exécution complète, correcte et sécurisée de ses travaux.

0.11 – CONTROLES

L'état de surface doit être tel qu'il permette l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré.

Contrôle de planéité : 5 mm pour une règle de 2 m ; 1 mm pour une règle de 0,20 m.

0.12 – AUTOCONTROLE – ESSAIS – TOLERANCES - RECEPTION

AUTOCONTROLE

Tout au long de la réalisation de ses travaux, l'entrepreneur effectuera des autocontrôles de ses prestations.

Il établira des fiches d'autocontrôle qu'il diffusera au Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique de l'opération.

Ces autocontrôles porteront notamment sur :

- Les plans d'exécution et de fabrication (conformité par rapport au dossier marché),
- Le respect des cotes de réalisation,
- La bonne réalisation des ouvrages (conformité par rapport aux plans d'exécution),
- La qualité des produits et matériaux utilisés.

ESSAIS

L'entrepreneur réalisera à ses frais les essais techniques nécessaires à la bonne marche du chantier et se rapportant à ses travaux. Ces essais feront l'objet d'un Procès-Verbal systématique. Le Maître d'œuvre pourra également demander des essais complémentaires.

RECEPTION DES SUPPORTS

La vérification et le contrôle des supports seront réalisés par les titulaires des lots Gros Œuvre et Cloisons sèches en présence du maître d'œuvre et devront faire l'objet d'un PV de réception.

L'entrepreneur doit, avant de commencer sa prestation, contrôler sur place les côtes portées aux plans. Si des erreurs se révèlent, il doit les signaler au concepteur. Aucune modification aux côtes indiquées sur les plans ne peut être faite sans son accord dûment notifié.

0.13 – GARANTIE – ENTRETIEN DES INSTALLATIONS

L'entrepreneur sera tenu d'assurer la protection et l'entretien de ses ouvrages entre l'achèvement des travaux et la réception définitive. Pendant ce délai, il remplacera à ses frais toutes les pièces qui viendraient à manquer au moment de la réception.

Il reste responsable de tous les accidents qui pourraient résulter de la fabrication et/ou de la mise en œuvre de ses ouvrages, ainsi que des dommages et intérêts qui pourraient être demandés en cas d'accident.

SECTION 1 – PRESCRIPTIONS ET SPECIFICATIONS GENERALES

Les prescriptions ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

1.1 – GENERALITES

L'entrepreneur indiquera dans son offre la provenance, les caractéristiques et les qualités de tous les matériaux qu'il compte utiliser et devra présenter un échantillon.

Ceux-ci resteront soumis à l'agrément du maître d'œuvre. Ils devront répondre aux exigences locales, climat tropical marin humide, provenir de fabricants reconnus, présentant toute garantie et avoir obtenu les agréments, avis techniques et labels de qualité voulue.

1.2 – HUISSERIES - IMPLANTATION - TRACAGE

Les travaux ne devront être entrepris que si les huisseries mises en place sont compatibles avec la cloison à exécuter, convenablement implantées et réglées, et munies des entretoises provisoires nécessaires pour éviter des déformations des montants sous l'effet des poussées par la cloison. Les entretoises ci-dessus devront être maintenues en place jusqu'à achèvement de la cloison.

L'implantation des ouvrages sera réalisée avant la mise en œuvre (procéder à une vérification, si déjà réalisée).

1.3 – OUVRAGES EN PLAQUES DE PLATRE

Plaques :

Les plaques utilisées devront répondre aux spécifications du NF DTU 25.41. Le choix, l'épaisseur et le type de plaques seront fonction de la nature de l'ouvrage ; à défaut d'indication particulière, les plaques utilisées seront obligatoirement de type H1.

Conditions de stockage sur chantier : les plaques devront être stockées à l'abri des intempéries, obligatoirement à plat sur des cales disposées dans le sens de la largeur sur un sol plan (cales d'au moins 0,10 m de large et de longueur au moins égale à la largeur des plaques espacées d'au plus 0,50 m). Le stockage devra, en outre, être organisé de façon à mettre les plaques à l'abri des chocs ou salissures pouvant survenir du fait de l'activité du chantier.

Choix des plaques : les plaques cassées ou fendues ou d'une manière générale présentant des dégradations susceptibles de compromettre la résistance mécanique de l'ouvrage ou la tenue des finitions ultérieures ne devront pas être utilisées telles quelles. Après découpe, les parties intactes pourront toutefois être utilisées pour la réalisation d'impostes par exemple.

La mise en œuvre des plaques dépendra notamment du sens de pose, du nombre de plaques, de l'épaisseur des plaques.

Ossature métallique :

Elles seront constituées de profilés en tôle d'acier, d'épaisseur nominale $s < 0,60$ mm, et protégés contre la corrosion. Cette protection sera assurée par galvanisation à chaud répondant à la norme conformément à la NF EN 10346, avec grammage adapté suivant type d'ossature.

Les ouvrages horizontaux seront réalisés notamment avec des ossatures primaires, fourrures, cornières, suspentes et les ouvrages verticaux avec notamment des montants, fourrures, rails ou lisses. L'ossature métallique sera déterminée en fonction de sa configuration de pose et des déformations admissibles et réglementaires.

Les profils (le plus souvent de formes précisées dans les DTU) devront permettre une largeur d'appui minimale des plaques de 35 mm nécessaire tant en partie courante qu'au droit d'un joint entre 2 plaques. En ce qui concernera les profils en U (rail) qui ne serviront d'appui qu'à une seule plaque, cette largeur sera ramenée à 30 mm.

Matériaux de fixation des plaques sur les ossatures :

Les vis seront destinées à la fixation des plaques sur ossature métallique, ou à la fixation entre eux d'éléments métalliques. Pour la fixation des plaques sur ossature, les vis comporteront une tête "trompette". Ces vis présenteront, du point de vue forme et dimensions, selon leur destination, Ces vis seront protégées contre la corrosion par phosphatation ou cadmiage assurant une protection des vis résistant, pendant au moins 24 h, à l'essai au brouillard salin.

Les vis seront positionnées à au moins 10 mm des bords de la plaque

Matériaux de fixation des ossatures sur le matériaux support :

Les chevilles et clous doivent être compatibles à l'usage et au support considérés. Dans le cas d'un béton fléchi (sous faces des planchers) elles sont compatibles à un béton fissuré. Dans le cas d'appuis intermédiaires, ils doivent se conformer au choc et à la résistance mécanique spécifiés dans le NF DTU 25.41 P1-1.

Le collage n'est pas autorisée dans les DROM.

Traitement des joints :

Matériaux de traitement des joints et raccords : Les bandes, enduits et cornières d'angle utilisés pour le traitement des joints de plaque de plâtre en partie courante, en angle et au raccord avec le gros œuvre, devront être choisis parmi les matériaux spécialement destinés et aptes à cet usage.

Avant traitement des joints proprement dits, il devra être procédé au garnissage entre plaques accidentellement non jointives et aux rebouchages divers à l'aide de produits adaptés.

Joints courants entre plaques à bords amincis :

- Collage et serrage de la bande à l'aide de l'enduit correspondant,
- Remplissage de l'aminci à l'aide du même produit arasé au niveau du parement des plaques,
- Lissage du joint par une ou deux couches successives d'enduit.

Joints entre plaques et éléments de nature différente (béton, plâtre d'enduit...) :

- Le support devra être sec et débarrassé de toute pulvérulence ou produit insuffisamment adhérent. Le joint sera traité comme pour les angles rentrants. Les corniches seront collées à l'aide de l'enduit à joint. Pendant le séchage, le maintien en place sera assuré par calage à la partie inférieure à l'aide de clous disposés tous les 1 m environ.
- La dissimulation des têtes des pointes ou les vis ainsi que le ragréage de blessures légères du parement seront exécutés en 2 passes successives de l'enduit utilisé pour les joints (joints courants entre plaques à bords amincis) avec séchage entre les 2 passes.

Angles rentrants :

- Les mêmes opérations que celles indiquées ci-dessus seront effectuées en pliant au préalable la bande.

Angles saillants :

- Les mêmes opérations que celles indiquées ci-dessus seront effectuées en utilisant une bande ordinaire. Dans le cas d'angles saillants verticaux, il devra être utilisé une bande spéciale armée, renforcée par 2 bandes flexibles métalliques.
- Cette armature métallique devra être disposée côté plaques. Le recouvrement de la bande pourra toutefois être exécuté en 2 temps, d'un côté de l'angle, puis de l'autre. On pourra également remplacer la bande armée par une cornière métallique (acier galvanisé).

1.4 – FAUX PLAFONDS SUSPENDUS MODULAIRES

Les éléments d'habillage du plafond seront réalisés dans la plupart des cas avec des matériaux en laine minérale, éléments en plâtre, panneaux à base de bois, particules ou fibres MDF.

Ils seront stockés dans leurs emballages d'origine, à l'abri de l'humidité, des intempéries et positionnés à plat ou sur chant.

Les habillages seront installés sur les ailes des ossatures et solidarités par des clips de fixation.

L'ossature sera réalisée avec des profilés métalliques et les suspentes avec des éléments métalliques, rigides et réglables (fils de fer et feuillards, non tolérés).

Les porteurs seront installés perpendiculairement à structure porteuse et les entretoises perpendiculairement aux porteurs.

Un profil de rive sera installé en périphérie de l'ossature contre les parois verticales.

Les dispositions spécifiées dans le DTU en vigueur, pour l'installation au droit d'un plénum de grande hauteur seront respectées.

L'ossature sera dimensionnée suivant sa configuration de pose et les charges à porter. La répartition des fixations permettra d'éviter la chute de l'ossature dans le cas d'une attache défectueuse.

L'ensemble du plafond suspendu devra résister à la surpression et/ou dépression due au vent. D'une manière générale, il faudra prévoir un clipsage des dalles.

En cas d'un risque de séisme, le plafond suspendu sera dimensionnée pour résister aux actions verticales et horizontales provoquées par les chocs sismiques.

L'entrepreneur est tenu d'assurer l'achèvement complet des travaux. Il lui appartiendra en particulier de prévoir les découpes autour des canalisations, conduits, etc.. ainsi que les profils de rive et toutes sujétions. Elles seront traitées pour ne pas diminuer les performances de l'ouvrage

Les sous-plafonds sont supposés finis au point de vue peinture (sauf prescriptions contraires dans la suite du présent descriptif). Si, à la pose, des taches ou défauts d'aspect étaient observés, les éléments devraient être remplacés ou repeints, au choix de l'architecte. En tout état de cause, l'entrepreneur fera son affaire du résultat à obtenir : aspect homogène, propre, etc..

1.5 – RENFORCEMENT DANS LES CLOISONS

Avant le démarrage de son intervention, l'entrepreneur devra se rapprocher des autres corps d'états pour leur demander si des renforcements sont nécessaires dans les cloisons pour fixer leurs ouvrages (lavabo, sanitaire suspendu, meuble suspendu, ballon d'eau chaude, etc...).

Les autres intervenants devront communiquer les caractéristiques techniques et implantations des ouvrages à fixer dans les cloisons, en retour le présent lot devra déterminer les caractéristiques techniques des renforts et les installer dans les cloisons. Ceux - ci seront de l'épaisseur des ossatures métalliques des cloisons et fixer par vissage dans les rails.

1.6 – INCORPORATIONS ET TRAVERSEES

Les incorporations et traversées dans les ouvrages en plaques de plâtre ne devront pas altérer les performances acoustique, thermique, hygrothermique, feu et mécanique.

Concernant les performances mécaniques, les dimensions intérieures des réservations ne seront pas supérieures aux valeurs suivantes :

- Plaques 1200 mm : 1 070 mm en largeur et 600 mm en hauteur,
- Plaques 900 mm : 770 mm en largeur et 600 mm en hauteur.

Des renforts seront prévus par le présent lot si les réservations sont supérieures à ces valeurs.

Les travaux pour les incorporations nécessités par les autres corps d'état seront réalisés avant la pose des plaques pour les plafonds, doublages et encoffrements, après la pose du premier parement et de l'isolation pour les cloisons.

Si des traversées doivent être réalisées par les autres corps d'états, elles seront exécutées après la pose des parements et réalisation des joints pour ne pas dégrader les performances des ouvrages.

Il incombe au présent lot suivant les instructions des autres lots d'assurer la descente des gaines électriques dans les cloisons, doublages, encoffrements, de réaliser les réservations dans les faux plafonds pour l'installation d'équipements techniques tels que les bouches VMC ou autres.

1.7 – ASPECT DE SURFACE - TOLERANCE DE POSE

Ouvrages en plaques de plâtre

Aspect de surface : l'état de surface du parement devra être tel qu'il permettra l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré. En particulier, après traitement des joints, le parement de l'ouvrage ne devra présenter ni pulvérulence superficielle ni trou.

Planéité locale : une règle de 0,20 m appliquée sur le parement de l'ouvrage, notamment au droit des joints ne devra faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait ni écart supérieur à 1 mm ni manque ni changement de plan brutal entre plaques.

Planéité générale : une règle de 2 m appliquée sur le parement et promenée en tous sens ne devra pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 5 mm.

Horizontalité ossature plafond : l'écart de niveau avec le plan de référence doit être inférieur à 3 mm/m sans dépasser 20 mm.

Aplomb des cloisons : le faux-aplomb mesuré sur une hauteur d'étage courante (d'ordre de 2,50 m) ne devra pas excéder 5 mm.

Plafonds suspendus modulaires :

Planéité générale de l'ossature, des éléments d'habillage et profils des bords : à l'emplacement de la suspension et dans toutes les directions, l'écart maximum sera inférieur ou égal à 2 mm sur une longueur de 1,00 m, avec un maximum de 5 mm sur 5,00 m.

Désaffleurement entre deux éléments contigus présentant une surface lisse : inférieur ou égal à 5/10e de mm pour des éléments chanfreinés, et à 3/10e de mm pour des éléments non chanfreinés.

Bâillement entre ossature apparente et appuis apparents entre panneaux : inférieur ou égal à 1 mm.

1.8 – PROTECTION CONTRE L'HUMIDITE

D'une manière générale, une protection complémentaire en polyéthylène d'épaisseur 100 µm sera installée sur le sol brut avant la pose du rail bas des cloisons en plaques de plâtre, afin d'obtenir un relevé dépassant de 2 cm du sol fini.

Des dispositions particulières propres aux locaux humides seront réalisées suivant la classification des locaux telle que mentionnée dans le cahier du CSTB n°3567 - Mai 2006.

1.9 – RACCORD - GARNISSAGE - NETTOYAGE DE CHANTIER

Les raccords de plâtre occasionnés par les ouvrages des autres corps d'état seront exécutés par le présent lot, aux frais des entreprises concernées.

Après son intervention, le présent lot devra s'assurer du nettoyage parfait des locaux, notamment pour les revêtements de sols et les menuiseries. Aucune trace de plâtre ni de joints pour bandes sur les revêtements de sols et menuiseries intérieures et extérieures ne seront tolérés. Les produits et mode de nettoyage ne devront pas dégrader les appareils ou revêtements.

L'entrepreneur devra évacuer ses déchets au fur et à mesure de l'avancement du chantier, pour ne pas gêner l'intervention des autres corps d'état et maintenir un état de propreté adéquat à la préservation des ouvrages.

1.10 – ACCESSIBILITE POUR LES PMR

Toutes les dispositions demandées dans la réglementation PMR pour les ERP, devront être respectées, conformément à la réglementation en vigueur.

SECTION 2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES SEGPA

2.1 – CLOISONS DE DISTRIBUTION 98/48

Cloison type Placostil 98/48 de chez PLACO SAINT GOBAIN ou équivalent, constituée de la façon suivante :

- Ossature métallique constituée de Rail Stil R 48 et de montant Stil M 48 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, simples ou doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,60 ou 0,40 m,
- Incorporation dans l'épaisseur de l'ossature, d'une laine minérale de 45 mm d'épaisseur,
- Chaque parement sera constitué de 1 plaques PLACO DUO TECH 25 MARINE.

Résistance au feu : EI 60.

Isolation acoustique : 54 Ra (db).

Résistance au choc : 120 J.

Sur l'ensemble de l'ouvrage, les joints seront traités selon la technique et avec les produits du fabricant.

Mise en œuvre conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant. Compris toutes sujétions de raccordement avec les ouvrages existants et conservés.

Prévoir le traitement des pieds de cloisons.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Entre cuisine / salle de classe et autres pièces,
 - Cloisonnement pour nouveau bloc porte dans dégagement.

2.2 – RENFORCEMENT BOIS DANS CLOISONS

Au présent lot la fourniture et la pose de fourrures bois vissées dans l'ossature métallique des cloisons pour fixation de tous types d'ouvrages nécessitant un renforcement à la cloison (exemple : plan de travail, plan vasque, barre de rideau de douche, barre d'appui, etc...).

Ces fourrures seront de l'épaisseur des ossatures métalliques des cloisons.

La hauteur d'implantation sera communiquée par les lots concernés.

2.3 – GAINES ELECTRIQUES ET VMC

Assurer la descente des gaines électriques dans les cloisons, contre-cloisons, huisseries, suivant indication de l'électricien.

Raganes à réaliser dans les cloisons de doublage (type placomur) pour le passage de canalisations.

Assurer la réservation dans les faux plafonds pour l'installation des appareils électriques et bouches VMC.

2.4 – POSE DES HUISSERIES

Le présent lot assurera la pose des huisseries fournis par le menuisier dans les cloisons et plafond.

2.5 – IMPOSTES

Toutes les portes seront surmontées d'une imposte dito cloison, jusqu'au plafond.

2.6 – ETANCHEITE EN AMBIANCE HUMIDE

Le présent lot devra des traitements spécifiques en ambiance humide suivant le classement du local, de chez PLACO SAINT GOBAIN ou équivalent :

Exposition EB + Locaux collectifs.

2.7 – NETTOYAGE / RACCORD / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier.

Les raccords de plâtre nécessités par les ouvrages des autres corps d'état seront exécutés par le présent lot, aux frais des entreprises concernées.

Après exécution de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot devra s'assurer du nettoyage parfait des locaux, notamment pour les revêtements de sols et les menuiseries.

Il ne sera admis aucune trace de plâtre ni de joints pour bandes sur les revêtements de sols et menuiseries intérieures et extérieures.

Il sera libre d'employer les produits ou protections qui lui conviennent. Toutefois, ces produits ne devront pas attaquer les appareils ou revêtements.

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.

SECTION 3 - DESCRIPTION DES OUVRAGES SALLES

3.1 – FAUX PLAFOND EN DALLES 600 X 600

Panneau acoustique en laine de roche dont 1 face est revêtue d'un voile blanc structurée renforcé d'une grille armée, type BOXER de chez ROCKFON ou équivalent, avec les caractéristiques techniques suivantes :

- Dimension / bords des dalles : 600 x 600 x 20 mm / A24,
- Absorption acoustique moyen : 1,00 Alpha Sabine,
- Réaction au feu / résistance au feu : A1,
- Réflexion à la lumière : 85 %,
- Résistance à l'humidité : jusqu' à 100 RH,
- Qualité de l'air intérieur : A+.

Mise en œuvre sur ossature laquée apparente en T de 24 m/m maintenue par des suspentes métalliques, compris clipsage des dalles 3A et cale de rive.

Profil cornière en périphérie des locaux, entre parties horizontales et verticales.

A la charge du présent lot, toutes les ossatures primaires nécessaires à la mise en œuvre du faux plafond.

Compris toutes sujétions de retombées, de raccords avec les différents matériaux utilisés.

Mise en œuvre sous charpente et sous plancher, suivant documents graphiques, selon recommandations du fabricant et DTU 58.1.

Nota : Les appareils d'éclairage sont encastrés dans le faux-plafond et reposent sur les ossatures sur des renforts.

L'offre comprendra 5% de réserve pour permettre le remplacement les dalles endommagées après la réception.

Localisation :

- Bâtiments A, B et C :
- Salles, suivant documents graphiques.

3.2 – DALLES COMPLEMENTAIRES

Fourniture et pose de dalles dito existant dans les faux-plafonds démontables existants et conservés.

Mise en œuvre sous charpente et sous plancher, suivant documents graphiques, selon recommandations du fabricant et DTU 58.1.

Nota : Les appareils d'éclairage sont encastrés dans le faux-plafond et reposent sur les ossatures sur des renforts.

Localisation :

- Bâtiments A, B et C :
- Prévoir un forfait de 120 m2.

3.3 – GAINES ELECTRIQUES ET VMC

Assurer la descente des gaines électriques dans les cloisons, contre-cloisons, huisseries, suivant indication de l'électricien.

Raganes à réaliser dans les cloisons de doublage (type placomur) pour le passage de canalisations.

Assurer la réservation dans les faux plafonds pour l'installation des appareils électriques et bouches VMC.

3.4 – ETANCHEITE EN AMBIANCE HUMIDE

Le présent lot devra des traitements spécifiques en ambiance humide suivant le classement du local, de chez PLACO SAINT GOBAIN ou équivalent :

Exposition EB + Locaux collectifs.

3.5 – NETTOYAGE / RACCORD / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier (pas de bennes sur le chantier).

Les raccords de plâtre nécessités par les ouvrages des autres corps d'état seront exécutés par le présent lot, aux frais des entreprises concernées.

Après exécution de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot devra s'assurer du nettoyage parfait des locaux, notamment pour les revêtements de sols et les menuiseries.

Il ne sera admis aucune trace de plâtre ni de joints pour bandes sur les revêtements de sols et menuiseries intérieures et extérieures.

Il sera libre d'employer les produits ou protections qui lui conviennent. Toutefois, ces produits ne devront pas attaquer les appareils ou revêtements.

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

LOT	DEMOLITIONS / DEPOSES / GROS ŒUVRE	PRO DCE Ind 01
01		

SOMMAIRE

SECTION 0 – GENERALITES.....	3
0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT	3
0.2 – PERIODE DES TRAVAUX	3
0.3 – PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT	3
0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	3
0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES.....	3
0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION	6
0.7 – DOSSIER D'EXECUTION.....	6
0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT	6
0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER.....	7
0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES.....	7
0.11 – AUTOCONTROLE.....	7
0.12 – ESSAIS.....	7
0.13 – TOLERANCES D'EXECUTION	7
0.14 – RECEPTION DES SUPPORTS.....	8
0.15 – GARANTIE - ENTRETIEN DES INSTALLATIONS	8
0.16 – VARIANTES.....	8
0.17 – QUALITE DES MATERIAUX ET DES OUVRAGES COULES EN PLACE	9
SECTION 1 – TRAVAUX PREALABLES.....	10
1.1 – INSTALLATION DE CHANTIER	10
1.2 – ETUDES D'EXECUTION.....	10
1.3 – CHANTIER A FAIBLE NUISANCE ENVIRONNEMENTALE	10
SECTION 2 – TRAVAUX SEGPA.....	11
2.1 – DEPOSE BLOC PORTE.....	11
2.2 – DEPOSE MOBILIER FIXE	11
2.3 – DEPOSE CLOISON EXISTANTE.....	11
2.4 – DEPOSE FAIENCE	11
2.5 – DEMOLITION SOL EXISTANT	12
2.6 – REPRISES DIVERSES.....	12
2.7 – TROUS ET RESERVATIONS	12
2.8 – NETTOYAGE / PROTECTION	12
SECTION 3 – TRAVAUX SALLES.....	13
3.1 – DEPOSE FAUX PLAFOND EXISTANT	13
3.2 – DEMOLITION SOL EXISTANT	13
3.3 – TROUS ET RESERVATIONS	13
3.4 – NETTOYAGE / PROTECTION	13

SECTION 0 – GENERALITES

0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent CCTP a pour objet la description des travaux de Démolitions / Déposes / Gros Œuvre pour la réalisation de l'opération « Réhabilitation Collège MTSAMBORO » située sur la commune de MTSAMBORO – Village de HAMJAGO - Département de MAYOTTE.

Les caractéristiques générales sont accompagnées d'un devis descriptif précisant à l'entrepreneur les prestations qui sont attendues de lui. Les travaux étant réglés au forfait, l'entrepreneur s'engage, à exécuter tous les travaux et fournitures, principaux ou accessoires, même non détaillés ci-après, pouvant être considérés comme indispensables à la réalisation complète du projet, aux règles de l'art et à la parfaite utilisation des ouvrages suivant leur destination.

L'ensemble des travaux devra être réalisé en conformité avec les prescriptions des D.T.U., les règlements en vigueur au moment de l'exécution des travaux et avec les exigences du présent devis descriptif. L'entrepreneur devra répondre obligatoirement au descriptif de base. Les variantes proposées par l'entreprise du présent lot ne seront pas prises en considération dans le cadre de la présente consultation.

0.2 – PERIODE DES TRAVAUX

L'ensemble des travaux sera réalisé pendant les vacances scolaires, conformément au planning d'exécution des travaux. L'entrepreneur devra organiser ses travaux (plans d'exécutions, commande, livraison, pose, etc...) pour respecter cette disposition. Il devra prévoir tous les moyens matériels et humains pour tenir les délais.

Il ne sera toléré aucune intervention pendant les périodes scolaires, y compris avant et après les cours.

0.3 – PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT

Les travaux du présent lot comprennent les prestations suivantes :

- La réalisation avant toute intervention d'un référé préventif,
- Les études et plans d'exécution des ouvrages,
- Les plans de synthèse de réservations des autres corps d'états,
- Le tracé et l'entretien du trait de niveau intérieur pendant toute la durée des travaux,
- Les réservations nécessaires aux autres corps d'état,
- Le tracé et l'exécution des trous et scellements,
- Les réservations ou incorporations des platines ou boîtes de scellements pour les structures métalliques,
- La remise en état du terrain (cette remise en état comprendra l'enlèvement des gravois, détritiques et de toutes les constructions provisoires, le nettoyage des abords, le démontage ou le déplacement éventuel des clôtures ou panneaux de chantier, l'enlèvement des branchements provisoires d'eau, d'électricité et de téléphone),
- Les essais demandés par le Bureau de Contrôle ou par le Maître d'œuvre,
- La protection de ses ouvrages pendant la durée des travaux,
- La réalisation des trémies, le scellement des fourreaux, boulons et huisseries ainsi que tous les ouvrages signalés avant coulage,
- Les prestations décrites au présent CCTP

0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur titulaire du présent lot doit intervenir sur le chantier ou en atelier de préfabrication, en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au planning d'avancement des autres corps d'état.

L'entrepreneur doit prendre connaissance des travaux à réaliser par les titulaires des autres lots.

Pendant la période de préparation, il collectera les réservations des autres corps d'état.

Les réservations d'un diamètre supérieur à 60 mm sont à la charge du présent lot ainsi que leurs calfeutrements.

0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra réaliser ses calculs et exécuter tous ses travaux conformément aux prescriptions contenues dans les documents techniques unifiés, les normes françaises, les eurocodes ainsi que les règles et recommandations dites professionnelles, les cahiers du CSTB, les avis techniques, guides et tout autre règlement à caractère officiel et obligatoire.

Les listes ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

0.5.1 TEXTES COMMUNS

- Le code de l'Urbanisme,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Les Règles de l'Art,
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées,
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des D.T.U.,
- Les Règles Professionnelles,
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN,
- La Réglementation Acoustique,
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction,
- Le code du travail,
- Le code général des collectivités territoriales,
- Le code de l'environnement,
- Les règlements de sécurité,
- Les réglementations incendie,
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées,
- Les prescriptions de la santé publique,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics. Arrêté du 8 septembre 2009,
- Le résultat de la campagne de sol,
- Les attendus du permis de construire.

0.5.2 DTU

Fondations

- NF DTU 13.1 : Fondations superficielles,
- NF DTU 13.2 : Fondations profondes,
- NF DTU 13.3 : Travaux de dallages – Conception, calcul et exécution.

Maçonnerie

- NF DTU 20.1 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments – Parois et murs,
- DTU 20.12 : Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité,
- NF DTU 20.13 – Cloisons en maçonnerie de petits éléments.

Béton armé

- NF DTU 21 : Exécution des ouvrages en béton.

Ouvrages en béton

- DTU 23.1 : Murs en béton banché

Enduits, liants hydrauliques

- NF DTU 26.1 : Travaux d'enduits de mortiers,
- NF DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.

Façades légères

- DTU 33.2 : Tolérances dimensionnelles du gros-œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux.

Joints

- DTU 44.1 : Etanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics.

Revêtements durs

- NF DTU 52.1 : Revêtements de sols scellés,
- NF DTU 52.2 : Pose collée des revêtements céramiques assimilés – Pierres naturelles.

Canalisations

- NF DTU 60.2 : Canalisations en fonte, évacuations d'eaux usées, d'eaux vannes et d'eaux pluviales,
- NF DTU 60.32 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié – Evacuation d'eaux pluviales,
- NF DTU 60.33 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié – Evacuation d'eaux usées et d'eaux vannes.

0.5.3 EUROCODES

Eurocode 0 : bases de calcul

- NF EN 1990 Eurocodes structuraux – Bases de calcul des structures.

Eurocode 1 : actions sur les structures

- EN 1991-1-1 : Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation des bâtiments,
- NF EN 1991-1-2 : Actions sur les structures exposées au feu,
- NF EN 1991-1-4 : Actions du vent,
- NF EN 1991-1-5 : Actions thermiques,
- NF EN 1991-1-6 : Actions en cours d'exécution,
- NF EN 1991-1-7 : Actions accidentelles,

Eurocode 2 : Calcul des structures en béton

- NF EN 1992-1-1 : Règles générales et règles pour les bâtiments,
- NF EN 1992-1-2 : Calcul du comportement au feu,
- EN 1992-4 : Conception et calcul des éléments de fixation pour béton.

Eurocode 6 : Calcul des ouvrages en maçonnerie

- NF EN 1996-1-1 : Règles générales – Règles pour maçonnerie armée et non armée,
- NF EN 1996-1-2 : Règles générales – Calcul du comportement au feu,
- NF EN 1996-2 : Conception, choix des matériaux et mise en oeuvre des maçonneries,
- NF EN 1996-3 : Méthodes de calcul simplifiées et règles de base pour les ouvrages en maçonnerie.

Eurocode 7: Calcul géotechnique

- NF EN 1997 : Règles générales,
- NF EN 1997-2 : Reconnaissance des terrains et essais.

Eurocode 8 : Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes

- NF EN 1998-1 : Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments,
- NF EN 1998-3 : Evaluation et renforcement des bâtiments,
- NF EN 1998-5 : Fondations, ouvrages de soutènement et aspects géotechniques.

0.5.4 REGLES ET RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES – FASCICULES - AUTRES**Règles professionnelles acceptées par la C2P**

- Conception, calcul, exécution, contrôle et surveillance des tirants d'ancrage,
- Ouvrages en béton confectionné avec du granulats recomposé, béton de bâtiment de catégorie A ou B de résistance C25/30,
- Chapes fluides à base de ciment ou de sulfate de calcium.

Recommandations professionnelles RAGE

- Chapes et dalles sur plancher bois,
- Conception et réalisation plancher collaborant acier béton.

Fascicules

- FASCICULE 70 : Canalisations d'assainissement et ouvrages annexes,
- FASCICULE 3 : Fourniture de liants hydrauliques,
- FASCICULE 4 : TITRE I - Armature pour bétons armés,
- FASCICULE 4 : TITRE II - Armature à haute résistance pour constructions en béton précontraint par pré ou post-tension.

Autres

- CPT Planchers : Cahier des prescriptions techniques communes aux procédés de planchers,
- Cahier des prescriptions techniques communes aux procédés de murs à coffrage intégré (e-Cahiers du CSTB),
- Chapes fluides à base de sulfate de calcium – Cahier de prescriptions techniques d'exécution (e-Cahier du CSTB),
- Chapes fluides à base de ciment – Cahier des prescriptions techniques d'exécution (e-Cahiers du CSTB),
- Support de système d'étanchéité de toiture dans les départements d'outre-mer (DOM) – Cahier des prescriptions techniques communes (e-Cahiers du CSTB),
- Recommandation CNAM R406 concernant l'utilisation des grues à tour,
- Recommandation CNAM R406 concernant les conditions de travail dans les grues à tour,
- Décret du 23 mai 2006 et arrêté du 27 juin 2006 relatifs à la protection des bâtiments contre les termites et autres insectes xylophages,
- Arrêté du 16 février 2010 modifiant l'arrêté du 27 juin 2006, relatif à la protection des bâtiments contre l'action des termites et des autres insectes xylophages,
- FD X40-501 : Protection des constructions contre l'infestation par les termites,
- NF P03-200 : Agent de dégradation biologique du bois – Constat de l'état parasitaire dans les immeubles bâtis et non bâtis et sur les ouvrages,
- Prévention contre les termites à l'interface sol-bâti, guide technique et réglementaire,
- La protection des bâtiments neufs contre les termites et les autres insectes xylophages.

0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION

1. Étendue du dossier à consulter

Avant l'établissement de son offre, l'entreprise est réputée avoir pris connaissance, sans réserve, de l'ensemble des pièces constituant le DCE, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative :

- Les pièces administratives,
- Les pièces contractuelles,
- Les pièces écrites (CCTP, CCAP, DPGF, notices, notes techniques, etc.),
- Les pièces graphiques (plans, schémas, détails, coupes, élévations, synoptiques, etc.),
- Les documents relatifs à l'ensemble des lots.

Cette obligation s'applique à l'intégralité des documents, qu'ils concernent directement ou indirectement le lot de l'entreprise.

2. Coordination inter-lots

L'entreprise reconnaît avoir analysé les documents relatifs aux autres corps d'état afin d'assurer la parfaite cohérence et compatibilité de ses prestations avec celles des autres lots.

Elle est réputée avoir intégré dans son offre l'ensemble des contraintes techniques, fonctionnelles et organisationnelles découlant de cette coordination inter-lots.

3. Obligation de vérification

Il appartient à l'entreprise de vérifier la cohérence entre les différentes pièces du dossier, écrites et graphiques, et de prévoir toutes les prestations nécessaires à l'exécution du dossier.

4. Responsabilité de l'entreprise

En remettant son offre, l'entreprise reconnaît :

- Avoir pris connaissance complète et détaillée de l'ensemble du DCE,
- Avoir apprécié toutes les difficultés et sujétions liées à l'exécution des travaux,
- Avoir évalué correctement l'importance, la nature et les conditions de réalisation des prestations.

Elle ne pourra en aucun cas se prévaloir d'un manque d'informations, d'une insuffisance de documents ou d'une mauvaise interprétation des pièces du marché pour justifier une omission, une erreur d'estimation ou une demande de travaux supplémentaires.

0.7 – DOSSIER D'EXECUTION

Les plans d'exécution seront établis par l'entreprise à partir des plans du maître d'oeuvre. Ils respecteront les principes des plans du concepteur ou un procédé de construction accepté par le Maître d'œuvre et le Contrôleur Technique. Un planning de remise de plans sera établi par l'entreprise en début de période de préparation.

Tous les documents d'exécution (Plans, PAC, Fiches Techniques, ...) devront avoir reçu l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du Contrôleur technique avant mise en œuvre. La prestation comprend la réalisation de la synthèse avec les PEO et PAC des autres corps d'état.

0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT

Avant la fin du chantier, l'entrepreneur remettra pour approbation un dossier de récolement complet comprenant :

- Les plans, carnets et schémas de récolement reflétant les ouvrages exécutés,
- La documentation technique des appareils mis en œuvre,
- Les PV de réception établis en cours d'opération (Béton, Plateformes, Supports, ...),
- Les fiches d'autocontrôle,
- Une notice précise pour l'utilisation et l'entretien des appareillages éventuels.

Ces documents refléteront avec précision les travaux effectivement réalisés. Ils devront notamment représenter également les ouvrages non visibles tels qu'ils ont été mis en œuvre. Les documents graphiques seront réalisés à partir des repères, symboles et teintes conventionnelles.

Après validation par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur remettra pour la réception de ses ouvrages un dossier de récolement complet en 3 exemplaires papier et 1 reproductible (Fourniture d'un support USB – Fichiers.dwg).

Nota important : La remise du DOE conditionne le règlement à l'entreprise de son DGD. La somme relative à cette prestation sera systématiquement déduite du DGD en cas de non remise. Si la somme n'est pas clairement identifiée au CDPGF, le maître d'œuvre appliquera une réfaction forfaitaire de 2% du montant des travaux.

0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER

Dans le cadre du présent marché, l'entreprise est tenue de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires à la prévention des risques professionnels et à la protection de la santé des personnes intervenant sur le chantier, dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions spécifiques à l'opération.

Elle devra notamment se conformer aux consignes émises par le coordonnateur en matière de sécurité, élaborer et transmettre avant toute intervention un document précisant les dispositions de prévention applicables à ses activités en deux exemplaires.

Tout manquement à ces obligations pourra donner lieu à l'application de mesures conservatoires, sans préjudice des responsabilités contractuelles de l'entreprise.

0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES

L'entreprise prendra toutes dispositions nécessaires pour le stockage, la manutention, l'acheminement et la mise en œuvre de ses ouvrages sur le chantier. Les opérations de manutention devront être réalisées à l'aide de moyens appropriés afin de garantir l'intégrité des ouvrages et la sécurité du personnel. Tout déplacement ou stockage temporaire devra être organisé de manière à ne pas gêner les autres corps d'état et à faciliter la pose dans les conditions prévues au planning du chantier.

L'entreprise devra également disposer de tous les moyens nécessaires pour l'accès sécurisé au chantier et l'installation de ses ouvrages, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative, la mise en place d'échafaudages, de nacelles, de plateformes ou de tout autre équipement indispensable. Ces moyens d'accès et de manutention devront garantir la sécurité du personnel, la protection des ouvrages existants et la conformité aux normes en vigueur. L'entreprise prendra à sa charge l'organisation de ces moyens, ainsi que l'ensemble des opérations de manutention, afin de permettre une exécution complète, correcte et sécurisée de ses travaux.

0.11 – AUTOCONTROLE

Tout au long de la réalisation de ses travaux, l'entrepreneur effectuera des autocontrôles de ses prestations.

Il établira des fiches d'autocontrôle qu'il diffusera au Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique de l'opération.

Ces autocontrôles porteront notamment sur :

- Les plans d'exécution et de fabrication (conformité par rapport au dossier marché),
- Les éléments préfabriqués (selon DTU N°22.1),
- Le respect des cotes de réalisation,
- Le respect des tolérances des éléments réalisés en Béton ou en maçonnerie,
- La bonne réalisation des ouvrages (conformité par rapport aux plans d'exécution),
- L'implantation des réservations, des huisseries, des mannequins, des platines,
- La pose des éléments préfabriqués et des réseaux,
- La qualité des produits et matériaux utilisés (Granulats, Béton, Ragréage, ...).

0.12 – ESSAIS

L'entrepreneur réalisera à ses frais les essais techniques auxquels il est tenu pour ses propres prestations. Ces essais seront réalisés par un organisme indépendant et feront l'objet d'un Procès-Verbal systématique.

L'entrepreneur devra effectuer tous les essais se rapportant à ses travaux selon la liste des DTU et ceux demandés par le Maître d'œuvre et le bureau de contrôle

Un exemplaire de chaque procès-verbal sera adressé au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle 8 jours au maximum après la réalisation de l'essai.

0.13 – TOLERANCES D'EXECUTION

L'entrepreneur doit respecter les tolérances suivantes :

Longueur :

+/- 2 cm sur la longueur totale de chaque bâtiment.

+/-5 mm sur les axes des poteaux, refends et des platines pour pannes.

Équerrage :

+/-5 mm de différence entre deux diagonales d'une même ouverture.

+/-2 mm de différence entre deux côtés d'une même ouverture.

Verticalité :

+/-1 cm sur la hauteur du bâtiment.

Planéité :

+/-5 mm à la règle de 2 m.

+/-2 mm au régle de 0.20 m.

Seuil : de -5mm à 0 sur la longueur de l'ouverture

Le non-respect de la tolérance des seuils entraînera systématiquement la démolition et la reprise aux frais de l'entrepreneur de ses travaux et des travaux annexes (Etanchéité, carrelage, peinture,)

L'ensemble des sols recevant un revêtement collé devra satisfaire aux tolérances d'un support de type II au sens du cahier 2478 du CSTB.

0.14 – RECEPTION DES SUPPORTS

Les supports devront être débarrassés de la laitance non adhérente, des traces d'huile de démoulage, des efflorescences éventuelles.

Les travaux comprennent le meulage des balèbres éventuelles ainsi que le ragréage des parties ségréguées.

La vérification et le contrôle des supports seront réalisés par les intervenants intéressés en présence du maître d'œuvre et devront faire l'objet d'un PV de réception. La prestation du présent lot devra être compatible et suffisante au regard des prestations dues par les autres corps d'état. Elle comprendra les sujétions liées aux corps d'état et aux procédés constructifs retenus (pose collée, scellée, pentes...)

L'entreprise apportera un soin particulier à l'état de surface des locaux recevant du carrelage.

Les parements des bétons respecteront les critères suivants par référence au DTU 21 et à la norme NFP 18.503 :

- Aspect uniforme,
- Nids de cailloux ou zones sableuses ragréées,
- Balèbres affleurées par meulage,
- Arêtes et cueillies rectifiées et dressées.

L'aspect de surface devra respecter les critères de Planéité (P), Texture(E) et Teinte (T)

Les parements devront être P(3) et E(3.3.2). Le critère de teinte ne sera pas considéré.

Planéité : Tolérance de 5mm à la règle de 2m, et de 2mm au réglet de 0.2m.

Texture : Le bullage homogène maximum correspond à l'échelle 3 de l'annexe A à la norme, la surface maximale par bulle est de 0.3 cm², pour une profondeur inférieure à 2mm, la surface de bullage représente 2% de la surface totale.

Les zones dont les caractéristiques individuelles des bulles sont identiques à celles définies ci-dessus mais dont la concentration est supérieure à 2% ne doivent pas représenter plus de 5% de la surface du panneau élémentaire considéré.

Tout défaut localisé admissible est limité à une surface qui résulte d'un coefficient 4 appliqué à une distance d'observation de 2m soit 8 cm².

Les reprises de bétonnage, abouts de voiles, nez de plancher, défauts d'enrobage, ...seront traités en étanchéité de façade avec bande de pontage 20/10 à charge du présent lot.

0.15 – GARANTIE - ENTRETIEN DES INSTALLATIONS

L'entrepreneur sera tenu d'assurer la protection et l'entretien de ses installations entre l'achèvement des travaux et la réception définitive. Pendant ce délai, il remplacera à ses frais toutes les pièces mécaniques et électriques qui viendraient à manquer au moment de la réception.

Il reste responsable de tous les accidents qui pourraient résulter de la fabrication et/ou de la mise en œuvre de ses équipements, ainsi que des dommages et intérêts qui pourraient être demandés en cas d'accident.

0.16 – VARIANTES

Si le règlement de consultation et le CCAP le permettent, l'entreprise pourra présenter des variantes, dans les limites suivantes :

- Les variantes ne peuvent porter que sur des éléments secondaires et ne doivent pas remettre en cause les principes de bases de conception, définis au présent projet,
- Elles doivent présenter des avantages justifiés portant sur le plan économique et sur les qualités techniques et esthétiques,
- Elles ne doivent en aucun cas justifier un délai supplémentaire que ce soit au niveau des études, de la fabrication et de la mise en œuvre sur le site.

Il est souligné que l'entrepreneur devra faire la preuve que les solutions proposées répondent à toutes les contraintes réglementaires.

L'entreprise prendra en charge le développement de chaque variante (Plans, notes de calculs et justifications vis-à-vis du bureau de contrôle technique).

Le chiffrage des solutions en variante sera fourni en annexe de l'offre répondant à la solution de base proposée dans le présent descriptif.

La Maîtrise d'œuvre exclut tout examen de proposition d'éventuelles modifications en dehors du cadre indiqué ci-dessus.

Dans le cas où la proposition sera adoptée par la Maîtrise d'œuvre et la Maîtrise d'Ouvrage, l'entreprise prendra à sa charge le développement de la nouvelle solution (plans, note de calculs, justifications et validations auprès du contrôleur technique) et toutes les incidences techniques et financières induites sur les autres corps d'état.

Modifications proposées par l'entreprise en cours d'exécution du marché

En cours d'exécution, si l'entreprise souhaite proposer des modifications par rapport au dossier marché, celles-ci ne seront examinables que si elles sont assorties d'une proposition objective de moins-value et/ou d'amélioration de qualité technique ou esthétique.

Une éventuelle proposition de l'entreprise portant sur une diminution de qualité des matériaux ou de mise en œuvre sera irrecevable.

Toute modification ne pourra être proposée et validée que pendant la période de préparation de chantier.

0.17 – QUALITE DES MATERIAUX ET DES OUVRAGES COULES EN PLACE

CARACTERISTIQUES DES ACIERS

Ils seront conformes aux prescriptions des normes A 35 015 (aciers lisses – FeE400) et A 35 016 à 35 023 (aciers HA et TS – FeE500) et ils devront être soudables.

Les aciers mis en œuvre devront bénéficier de certificats NF AFCAB et chaque lot fourni devra faire l'objet d'un PV de réception confirmant la provenance.

CARACTERISTIQUES DES BETONS COULES EN PLACE

Les eaux de gâchage seront conformes aux prescriptions de la norme NFP 18.303 et la teneur en eau efficace est définie suivant l'annexe C de la norme NFP 18.302

Les liants et adjuvants seront conformes à la norme NFP 18.370 et au DTU 21.4.

La qualité et la granulométrie des agrégats répondent à la norme P 16.301

Sauf formulation contraire d'un laboratoire agréé, ou en cas d'utilisation d'un béton prêt à l'emploi à caractère normalisé (BCN), issu d'une centrale agréée suivant les normes NF EN 206-1.

Pendant la période de préparation, l'entrepreneur proposera l'agrément du fournisseur à la Maîtrise d'œuvre.

Durant tout le cours du chantier, la fabrication du béton sera assujettie aux règles et dispositions de l'autocontrôle journalier de chacune des catégories utilisées.

MISE EN OEUVRE DES BETONS ET PROCEDURE DE CONTROLE

Le transport des bétons sera réalisé de manière à éviter la ségrégation du béton.

L'emploi de pompes à béton ou de transporteurs pneumatiques fera l'objet d'une demande d'agrément. Le béton sera mis en place par vibration, à l'aide de pervibrateurs. Le chantier devra avoir en permanence le matériel de secours nécessaire pour éviter tout arrêt de bétonnage imprévu, en particulier au moment du coulage des éléments importants.

Le matériel de vibration et production d'air comprimé sera prévu avec une surcapacité de 50 % du matériel nécessaire utilisé.

Les arrêts de bétonnage seront soumis au bureau de contrôle ainsi que les dispositions prévues pour les reprises (nettoyage à vis, arrosage, disposition du coffrage, baguettes)

Les essais des bétons sur cylindre seront effectués à 7 et 28 jours conformément aux normes NFP 18.400/404/406. Les prélèvements seront effectués à la sortie des bétonnières conformément au DTU N°21.

Si les contraintes de ruptures sur cylindres à 28 jours s'avèrent inférieures aux contraintes prévues par le calcul, il sera procédé à la vérification in situ des éléments de construction coulés pendant la période d'insuffisance.

Ce contrôle sera fait contradictoirement par l'Ingénieur du Bureau de contrôle et le représentant de l'entreprise à l'aide de scléromètre.

Si les résultats sont insuffisants, un essai de chargement sera réalisé aux frais de l'entrepreneur. Il sera alors décidé s'il convient de procéder à la démolition et à la reconstruction des éléments litigieux.

Un dossier technique relatif aux bétons pour ouvrages en béton armé devra être transmis en phase exécution au BC et à la MOE; il devra comporter :

- les formules de béton utilisées
- les références des matériaux utilisés avec les fiches techniques produits (granulats, ciments, adjuvants).
- la localisation des bétons par formule
- la référence de la centrale certifiée NF du BPE avec les certificats d'admission à la marque NF-BPE valable pour toute la durée du chantier.
- la fréquence d'éprouvette dans le cadre du suivi des bétons.

SECTION 1 – TRAVAUX PREALABLES

1.1 – INSTALLATION DE CHANTIER

ETAT DES LIEUX

Avant toute période d'intervention selon planning marché, l'entreprise du lot 1 devra faire réaliser, à ses frais, un état des lieux exhaustif des existants conservés dans les zones d'intervention du projet par constat d'huissier. En conséquence, toute dégradation constatée en fin de travaux sur les ouvrages, locaux ou équipements conservés donnera lieu, sur demande du Maître d'Œuvre, à une remise en état aux frais exclusifs des entreprises concernées.

CLOTURE DE CHANTIER

Sans objet, l'entrepreneur devra approvisionner ses matériaux au fur et à mesure des travaux.

LOCAUX DE CHANTIER

Le maître d'ouvrage mettra à disposition des entreprises :

- Un sanitaire existant pour le chantier,
- Une salle existante pour les réunions de chantier et la restauration.

Le présent lot devra les équipements suivants :

- Le mobilier de bureau (distributeur eau fraîche),
- Le mobilier de réunion de chantier (une table pour 10 personnes avec 10 chaises),
- 1 poste téléphonique,
- 1 borne internet pour WIFI,
- 1 imprimante / photocopieur couleur A3 faisant scanner ou matériel séparé.

Le présent lot devra la remise en état des locaux mis à disposition par le maître d'ouvrage pour le chantier, à la fin des travaux. Elle devra inclure le remplacement des ouvrages endommagés, le remplacement de la cuvette WC, la remise en peinture des locaux, etc...

PAS DE BENNES DE CHANTIER, les entrepreneurs devront évacués leurs déchets par leurs propres moyens

PANNEAU DE CHANTIER

La prestation comprend la mise en œuvre d'un panneau précisant les diverses informations concernant les travaux et les intervenants. Il sera exécuté suivant les spécifications du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage.

1.2 – ETUDES D'EXECUTION

Pendant la période de préparation, l'entrepreneur remettra un dossier d'exécution complet comprenant :

- Les plans des ouvrages à réaliser,
- Le plans des démolitions,
- Les notes de calcul d'éléments particuliers à la demande du CT ou de la Maîtrise d'œuvre,
- Les plans d'Atelier et de Chantier (PAC),
- Les schémas et détails nécessaires à la bonne réalisation des prestations,
- Les plans de calepinage,
- La documentation technique des matériels, matériaux et produits envisagés.

Tous ces documents devront avoir reçu l'approbation de la Maîtrise d'œuvre et du Contrôleur Technique avant mise en œuvre.

1.3 – CHANTIER A FAIBLE NUISANCE ENVIRONNEMENTALE

L'entrepreneur intégrera dans son offre les points suivants :

- La limitation d'utilisation de matériaux non recyclables (polystyrène,...),
- Le respect de l'environnement sonore par la limitation d'utilisation de matériel à percussion (marteau piqueur,..) : préférer le sciage lors des démolitions, utilisation de matériel électrique moins bruyant que le thermique.

SECTION 2 – TRAVAUX SEGPA

2.1 – DEPOSE BLOC PORTE

Dépose et évacuation du bloc porte, comprenant l'huissierie ou dormant suivant le cas de figure, la porte et toute la quincaillerie associée.

Compris toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Entre cuisine et couloir.

2.2 – DEPOSE MOBILIER FIXE

Dépose et évacuation du mobilier fixe existant, comprenant :

- Meuble cuisine et ses appareillages,
- Ilôt cuisine et ses appareillages,
- Placards et étagères,
- Etagères diverses,
- Etc...

Compris toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Suivant documents graphiques.

2.3 – DEPOSE CLOISON EXISTANTE

Dépose cloison existante comprenant les prestations suivantes :

- Dépose et évacuation du parement en plaques de plâtre et plinthe en partie basse, sur chaque face de la cloison existante,
- Dépose et évacuation de la laine minérale dans l'épaisseur de l'ossature,
- Dépose et évacuation de l'ossature métallique, comprenant les rails, les montants et autres ossatures,
- Reconstitution des parements verticaux et horizontaux conservés, dans l'emprise de la cloison déposée.

Dépose depuis le plancher bas jusqu'en sous face du plafond existant et conservé.

Compris toutes sujétions.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Entre cuisine / salle de classe et autres pièces,
- Entre coin cuisine et salle de classe

2.4 – DEPOSE FAIENCE

Dépose et évacuation de la faïence, compris toutes sujétions pour une intervention soignée afin de ne pas dégrader le support existant et conservé.

Suite aux travaux de dépose, l'entrepreneur devra reprendre le support pour une finition destinée à recevoir le nouveau carrelage mural, compris purge au préalable des parements non adhérents.

D'autre part, il devra reprendre tous les pieds de cloisons conservées.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Cuisine.

2.5 – DEMOLITION SOL EXISTANT

Dépose et évacuation du carrelage + forme de pose avec les plinthes en périphérie des pièces compris socle béton en émergence, compris toutes sujétions pour une intervention soignée afin de ne pas dégrader le support existant et conservé.

Suite aux travaux de dépose, l'entrepreneur devra reprendre le support pour une finition destinée à recevoir le nouveau carrelage, compris purge au préalable des parements non adhérents.

D'autre part, il devra reprendre tous les pieds de cloisons conservées.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Cuisine / salle de classe,
 - Lingerie,
 - Dégagement.

2.6 – REPRISES DIVERSES

L'entreprise devra les reprises au droit des ouvrages conservés à savoir (liste non exhaustive) :

- Le bouchage de l'ensemble des trous, rainures, passages de dalles, réservation non conservées, en matériaux de la même nature que les supports existants,
- L'ensemble des reprises nécessaire aux lots secondaires (seuils, appuis, tableaux),
- La reprise des surfaces de dalle, après démolition des revêtements et/ou des formes de pentes (altimétrie, état de finition, régularité ...).

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Suivant documents graphiques.

2.7 – TROUS ET RESERVATIONS

L'entrepreneur doit :

- La réalisation puis le rebouchage de tous les trous et réservations, dans les parois de toutes natures, d'un diamètre supérieur à 25 mm nécessaires au passage de réseaux et en général des ouvrages de tous les corps d'état,
- Le calfeutrement et bouchage en béton ou au mortier au droit des réservations des corps d'état secondaires,
- Les reprise des parements existants et conservés, à l'identique avant travaux.

L'intervention en site existant nécessitera des précautions particulières que l'entrepreneur devra appréhender et mettre en place, préalablement aux travaux.

2.8 – NETTOYAGE / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier (pas de bennes sur le chantier).

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

SECTION 3 – TRAVAUX SALLES

3.1 – DEPOSE FAUX PLAFOND EXISTANT

Dépose soignée et évacuation du faux plafond comprenant :

- La dépose soignée et évacuation du parement de faux plafond,
- La dépose soignée et évacuation de toute l'ossature les suspentes, les fixations et tous autres ouvrages, compris sujétions d'exécution au droit de l'ossature conservée,
- La dépose soignée et évacuation des ouvrages dans le faux-plafond, hors fluides,
- Reconstitution de la finition du parement mural, dans l'emprise du faux plafond déposé.

Localisation :

- Bâtiments A, B, C :
 - Salles, suivant documents graphiques.

3.2 – DEMOLITION SOL EXISTANT

Dépose et évacuation du carrelage + forme de pose avec les plinthes en périphérie des pièces compris socle béton en émergence, compris toutes sujétions pour une intervention soignée afin de ne pas dégrader le support existant et conservé.

Suite aux travaux de dépose, l'entrepreneur devra reprendre le support pour une finition destinée à recevoir le nouveau carrelage, compris purge au préalable des parements non adhérent.

D'autre part, il devra reprendre tous les pieds de cloisons conservées.

Localisation :

- Bâtiment B :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.
- Bâtiment C :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.

3.3 – TROUS ET RESERVATIONS

L'entrepreneur doit :

- La réalisation puis le rebouchage de tous les trous et réservations, dans les parois de toutes natures, d'un diamètre supérieur à 25 mm nécessaires au passage de réseaux et en général des ouvrages de tous les corps d'état,
- Le calfeutrement et bouchage en béton ou au mortier au droit des réservations des corps d'état secondaires,
- Les reprise des parements existants et conservés, à l'identique avant travaux.

L'intervention en site existant nécessitera des précautions particulières que l'entrepreneur devra appréhender et mettre en place, préalablement aux travaux.

3.4 – NETTOYAGE / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier.

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

LOT	01	MENUISERIES INTERIEURES	PRO DCE Ind 01

SOMMAIRE

SECTION 0 – GENERALITES.....	3
0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT	3
0.2 – PERIODE DES TRAVAUX.....	3
0.3 – CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	3
0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	3
0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES.....	3
0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION	5
0.7 – DOSSIER D'EXECUTION.....	6
0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT	6
0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER.....	6
0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES.....	6
0.11 – AUTOCONTROLE – ESSAIS – TOLERANCES - RECEPTION.....	7
0.12 – GARANTIE – ENTRETIEN DES INSTALLATIONS.....	7
SECTION 1 – PRESCRIPTIONS ET SPECIFICATIONS GENERALES.....	8
1.1 – GENERALITES	8
1.2 – MENUISERIES BOIS	8
1.3 – PERFORMANCES DES BLOCS PORTES.....	9
1.4 – DOSSIER D'EXECUTION ET VERIFICATION	9
1.5 – RECEPTION DES OUVRAGES DU LOT GROS OEUVRE.....	10
1.6 – REPERAGE DES OUVRAGES	10
1.7 – ECHANTILLONS	10
1.8 – TOLERANCES DIMENSIONNELLES.....	10
1.9 – QUINCAILLERIE	10
1.10 – FIXATION	11
1.11 – CALFEUTREMENT	11
1.12 – ACCESSIBILITE POUR LES PMR	11
SECTION 2 – DESCRIPTION MENUISERIES SEGPA.....	12
2.1 – BLOC PORTE ACOUSTIQUE BATTANT 1 VANTAIL.....	12
2.2 – MEUBLE CUISINE	12
2.3 – ILOT CUISINE	13
2.4 – CLOTURE EN PANNEAUX RIGIDES.....	13
2.5 – PORTILLON EN PANNEAUX RIGIDES	13
2.6 – SIGNALÉTIQUE	14
2.7 – NETTOYAGE / PROTECTION	14

SECTION 0 – GENERALITES

0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent CCTP a pour objet la description des travaux de Menuiseries intérieures pour la réalisation de l'opération « Réhabilitation Collège MTSAMBORO » située sur la commune de MTSAMBORO – Village de HAMJAGO - Département de MAYOTTE.

Les caractéristiques générales sont accompagnées d'un devis descriptif précisant à l'entrepreneur les prestations qui sont attendues de lui. Les travaux étant réglés au forfait, l'entrepreneur s'engage, à exécuter tous les travaux et fournitures, principaux ou accessoires, même non détaillés ci-après, pouvant être considérés comme indispensables à la réalisation complète du projet, aux règles de l'art et à la parfaite utilisation des ouvrages suivant leur destination.

L'ensemble des travaux devra être réalisé en conformité avec les prescriptions des D.T.U., les règlements en vigueur au moment de l'exécution des travaux et avec les exigences du présent devis descriptif. L'entrepreneur devra répondre obligatoirement au descriptif de base. Les variantes proposées par l'entreprise du présent lot ne seront pas prises en considération dans le cadre de la présente consultation.

0.2 – PERIODE DES TRAVAUX

L'ensemble des travaux sera réalisé pendant les vacances scolaires, conformément au planning d'exécution des travaux. L'entrepreneur devra organiser ses travaux (plans d'exécutions, commande, livraison, pose, etc...) pour respecter cette disposition. Il devra prévoir tous les moyens matériels et humains pour tenir les délais.

Il ne sera toléré aucune intervention pendant les périodes scolaires, y compris avant et après les cours.

0.3 – CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent notamment (liste non exhaustive) :

- Les plans de détails des ouvrages en fonction des profils du fabricant,
- La réception des tableaux ou réservations,
- La fourniture et pose des portes,
- La fourniture des huisseries au lot G.O,
- La fourniture et pose des façades de gaine technique,
- La fourniture et pose des quincailleries,
- La gestion de l'organigramme des clés,
- La fourniture et pose des accessoires de scellement,
- Le traitement fongicide insecticide,
- Le calfeutrement par joint souple,
- Le réglage des menuiseries et l'ajustement,
- La couche d'impression suivant DTU à la charge du fabricant,
- La fourniture et pose de tous accessoires conformes aux éléments décrits, afin d'assurer leur fonctionnement parfait.

0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur titulaire du présent lot doit intervenir sur le chantier, en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au planning d'avancement des autres corps d'état.

L'entrepreneur doit prendre connaissance des travaux à réaliser par les titulaires des autres lots.

Pendant la période de préparation, il fournira ses réservations au titulaire du lot Gros Œuvre.

Les réservations d'un diamètre inférieur à 60mm sont à la charge du présent lot ainsi que leurs calfeutrements.

L'entrepreneur définira toutes les interfaces de son lot avec les autres corps d'états et prendra toutes les dispositions nécessaires à une bonne coordination des différentes interventions.

0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra réaliser ses calculs et exécuter tous ses travaux conformément aux prescriptions contenues dans les documents techniques unifiés, les normes françaises, les eurocodes ainsi que les règles et recommandations dites professionnelles, les cahiers du CSTB, les avis techniques, guides et tout autre règlement à caractère officiel et obligatoire.

Les listes ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

0.5.1 TEXTES COMMUNS

- Le code de l'Urbanisme,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Les Règles de l'Art,
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées,
- Règlement des produits de construction (marquage CE),
- Règles professionnelles,
- Plan de prévention des risques naturels en vigueur,
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des D.T.U.,
- Les Règles Professionnelles,
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN,
- La Réglementation Acoustique,
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction,
- Le code du travail,
- Le code général des collectivités territoriales,
- Le code de l'environnement,
- Les règlements de sécurité,
- Les réglementations incendie,
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées,
- Les prescriptions de la santé publique,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics ou privés,
- Les attendus du permis de construire.

0.5.2 DTU

Constructions en bois

- NF DTU 31.4 : Façades à ossature en bois.

Fermetures

- NF DTU 34.4 : Mise en œuvre des fermetures et stores,
- NF DTU 34.5 : Mise en œuvre des blocs portes motorisés pour piétons.

Ouvrages divers d'aménagement intérieur

- NF DTU 35.1 : Cloisons amovibles.

Menuiseries

- NF DTU 36.2 : Menuiseries intérieures en bois,
- NF DTU 36.3 : Escaliers en bois et gardes-corps associés,
- NF DTU 36.5 : Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures.

Vitrerie - miroiterie

- NF DTU 39 : Travaux de vitrerie - miroiterie.

Parquets

- NF DTU 51.1 : Pose des parquets à clouer,
- NF DTU 51.11 ; Pose flottante des parquets contrecollés et revêtements de sol à placage bois,
- NF DTU 51.2 ; Parquets collés,
- DTU 51.3 : Planchers en bois ou en panneaux à base de bois,
- NF DTU 51.4 : Platelages extérieurs en bois.

Revêtements minces

- NF DTU 59.1 : Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais ou épais,
- DTU 59.3 : Peinture de sols.

0.5.3 NORMES

Normes

- NF P23-305 : Menuiseries en bois - Spécifications techniques des fenêtres, portes-fenêtres, portes extérieures et ensembles menuisés en bois + Amendement A1,
- NF P23-311: Portes et blocs portes intérieures en bois - Spécifications techniques,
- NF P 26-306 / NF EN 1935 / NF EN 12051 / NF EN 12365 / NF EN 13126 / NF EN 1670 / NF P26-306 / NF EN 1125 / NF EN 1154 / NF EN 179 / NF EN 1155 / NF EN 1158 / NF EN 1303 / NF EN 1935 / NF EN 12051 / NF EN 12209 / NF EN 12365 / NF EN 13637 / NF EN 14637 / NF EN 14846 / NF P26-409 / NF P 26-414 / NF EN 1527 / NF EN 1670 : Quincaillerie pour le bâtiment,
- NF P20-101 : Portes et blocs portes - Caractéristiques dimensionnelles,
- NF EN 14351-2 : Portes et fenêtres - Norme produit, caractéristiques de performances - Partie 2 : Blocs-

- portes intérieurs pour piétons (Indice de classement : P20-500-2),
- NF EN 13120+A1 : Stores intérieurs - Exigences de performance, y compris la sécurité (Indice de classement : P25-508),
- XP P20-650-1 / 2 : Fenêtres, portes-fenêtres, châssis fixes et ensembles menuisés - Pose de vitrage minéral en atelier
- NF X 40-001 : Protection terminologie,
- NF EN 599-1 : Efficacité des produits de traitement.

0.5.4 EUROCODES

Eurocode 8 : Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes

- NF EN 1998-1 : Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments,
- NF EN 1998-3 : Evaluation et renforcement des bâtiments.

0.5.5 00.05.05 REGLES ET RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES - AUTRES

Règles professionnelles acceptées par la C2P

- Cloisons mobiles,
- Conception et mise en œuvre des installations en verre trempé,
- Fabrication et recommandations de mise en œuvre des huisseries, bâtis et cadres métalliques en tôle d'acier fabriqués industriellement et destinés aux portes intérieures en bois.

Autres

- Conditions générales d'emploi et de mise en œuvre des vitrages isolants faisant l'objet d'un Avis Techniques,
- Baies maçonnées pour menuiseries - Tolérance et réception (Mémo chantier, AQC),
- Escaliers en bois (Calepins de chantier, CSTB Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, CAPEB, FFB Fédération Française du Bâtiment),
- Menuiseries intérieures en bois - tome 1 - fabrication et mise en œuvre des portes, gaines, placards et trappes (Calepins de chantier, CSTB Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, CAPEB, FFB Fédération Française du Bâtiment),
- Menuiseries intérieures en bois - tome 2 : fabrication et mise en œuvre lambris, cloisons menuisées, habillages bois (Calepins de chantier, CSTB Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, CAPEB, FFB Fédération Française du Bâtiment).

0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION

1. Étendue du dossier à consulter

Avant l'établissement de son offre, l'entreprise est réputée avoir pris connaissance, sans réserve, de l'ensemble des pièces constituant le DCE, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative :

- Les pièces administratives,
- Les pièces contractuelles,
- Les pièces écrites (CCTP, CCAP, DPGF, notices, notes techniques, etc.),
- Les pièces graphiques (plans, schémas, détails, coupes, élévations, synoptiques, etc.),
- Les documents relatifs à l'ensemble des lots.

Cette obligation s'applique à l'intégralité des documents, qu'ils concernent directement ou indirectement le lot de l'entreprise.

2. Coordination inter-lots

L'entreprise reconnaît avoir analysé les documents relatifs aux autres corps d'état afin d'assurer la parfaite cohérence et compatibilité de ses prestations avec celles des autres lots.

Elle est réputée avoir intégré dans son offre l'ensemble des contraintes techniques, fonctionnelles et organisationnelles découlant de cette coordination inter-lots.

3. Obligation de vérification

Il appartient à l'entreprise de vérifier la cohérence entre les différentes pièces du dossier, écrites et graphiques, et de prévoir toutes les prestations nécessaires à l'exécution du dossier.

4. Responsabilité de l'entreprise

En remettant son offre, l'entreprise reconnaît :

- Avoir pris connaissance complète et détaillée de l'ensemble du DCE,
- Avoir apprécié toutes les difficultés et sujétions liées à l'exécution des travaux,
- Avoir évalué correctement l'importance, la nature et les conditions de réalisation des prestations.

Elle ne pourra en aucun cas se prévaloir d'un manque d'informations, d'une insuffisance de documents ou d'une mauvaise interprétation des pièces du marché pour justifier une omission, une erreur d'estimation ou une demande de travaux supplémentaires.

0.7 – DOSSIER D'EXECUTION

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les plans d'atelier et de chantier,
- Les notes de calculs,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- Les fiches techniques définissant les revêtements de surface des métaux et leurs procédures d'application,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT

Avant la fin du chantier, l'entrepreneur remettra pour approbation un dossier de récolement complet comprenant :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages,
- Les fiches de contrôles des ouvrages.

Ces documents reflèteront avec précision les travaux effectivement réalisés.

Après validation par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur remettra pour la réception de ses ouvrages un dossier de récolement complet en 3 exemplaires papier et 1 reproductible (Fourniture d'un support USB – Fichiers.dwg).

Nota important : La remise du DOE conditionne le règlement à l'entreprise de son DGD. La somme relative à cette prestation sera systématiquement déduite du DGD en cas de non remise. Si la somme n'est pas clairement identifiée au CDPGF, le maître d'œuvre appliquera une réfaction forfaitaire de 2% du montant des travaux.

0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER

Dans le cadre du présent marché, l'entreprise est tenue de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires à la prévention des risques professionnels et à la protection de la santé des personnes intervenant sur le chantier, dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions spécifiques à l'opération.

Elle devra notamment se conformer aux consignes émises par le coordonnateur en matière de sécurité, élaborer et transmettre avant toute intervention un document précisant les dispositions de prévention applicables à ses activités en deux exemplaires.

Tout manquement à ces obligations pourra donner lieu à l'application de mesures conservatoires, sans préjudice des responsabilités contractuelles de l'entreprise.

0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES

L'entreprise prendra toutes dispositions nécessaires pour le stockage, la manutention, l'acheminement et la mise en œuvre de ses ouvrages sur le chantier. Les opérations de manutention devront être réalisées à l'aide de moyens appropriés afin de garantir l'intégrité des ouvrages et la sécurité du personnel. Tout déplacement ou stockage temporaire devra être organisé de manière à ne pas gêner les autres corps d'état et à faciliter la pose dans les conditions prévues au planning du chantier.

L'entreprise devra également disposer de tous les moyens nécessaires pour l'accès sécurisé au chantier et l'installation de ses ouvrages, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative, la mise en place d'échafaudages, de nacelles, de plateformes ou de tout autre équipement indispensable. Ces moyens d'accès et de manutention devront garantir la sécurité du personnel, la protection des ouvrages existants et la conformité aux normes en vigueur. L'entreprise prendra à sa charge l'organisation de ces moyens, ainsi que l'ensemble des opérations de manutention, afin de permettre une exécution complète, correcte et sécurisée de ses travaux.

0.11 – AUTOCONTROLE – ESSAIS – TOLERANCES - RECEPTION

AUTOCONTROLE

Tout au long de la réalisation de ses travaux, l'entrepreneur effectuera des autocontrôles de ses prestations. Il établira des fiches d'autocontrôle qu'il diffusera au Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique de l'opération.

Ces autocontrôles porteront notamment sur :

- Les plans d'exécution et de fabrication (conformité par rapport au dossier marché),
- Le respect des cotes de réalisation,
- Le respect des tolérances des menuiseries bois,
- La bonne réalisation des ouvrages (conformité par rapport aux plans d'exécution),
- La qualité des produits et matériaux utilisés.

ESSAIS

L'entrepreneur réalisera à ses frais les essais techniques nécessaires à la bonne marche du chantier et se rapportant à ses travaux. Ces essais feront l'objet d'un Procès-Verbal systématique. Le Maître d'œuvre pourra également demander des essais complémentaires..

RECEPTION DES SUPPORTS

La vérification et le contrôle des supports seront réalisés par les titulaires des lots Gros Œuvre et Menuiseries bois en présence du maître d'œuvre et devront faire l'objet d'un PV de réception.

L'entrepreneur doit, avant de commencer sa prestation, contrôler sur place les côtes portées aux plans. Si des erreurs se révèlent, il doit les signaler au concepteur. Aucune modification aux côtes indiquées sur les plans ne peut être faite sans son accord dûment notifié.

0.12 – GARANTIE – ENTRETIEN DES INSTALLATIONS

L'entrepreneur sera tenu d'assurer la protection et l'entretien de ses ouvrages entre l'achèvement des travaux et la réception définitive. Pendant ce délai, il remplacera à ses frais toutes les pièces qui viendraient à manquer au moment de la réception.

Il reste responsable de tous les accidents qui pourraient résulter de la fabrication et/ou de la mise en œuvre de ses ouvrages, ainsi que des dommages et intérêts qui pourraient être demandés en cas d'accident.

SECTION 1 – PRESCRIPTIONS ET SPECIFICATIONS GENERALES

Les prescriptions ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

1.1 – GENERALITES

L'entrepreneur fournira dans le respect des règlements et normes, les produits dont il doit la mise en œuvre et en soumettra la provenance à l'agrément du maître d'œuvre.

Tous les travaux de menuiserie s'entendent parfaitement finis et posés. L'entrepreneur aura à sa charge les vérifications réglementaires et les réglages avant mise en service.

Les menuiseries seront stratifiées et/ou prépeintes.

Les bois utilisés auront subi un traitement par autoclave, ainsi qu'un traitement insecticide, fongicide et anti termite. Un certificat de traitement sera exigé. Les labels de traitement de « label de qualité CSTB », seront exigés.

Tous les articles de quincaillerie béquilles et plaque de propreté seront de premier choix et soumis à l'approbation du maître d'œuvre. Les mécanismes seront renforcés à usage intensif.

Le transport sera réalisé avec toutes les dispositions nécessaires pour protéger les produits contre les chocs, les déformations entraînant un mauvais fonctionnement et les dégradations altérant l'esthétique.

Les matériaux sont entreposés obligatoirement dans un local sec (hors d'eau), bien ventilé et à plat sans contact avec le sol.

La réception ne pourra être prononcée que si les essais et les vérifications ont été concluants.

1.2 – MENUISERIES BOIS

La fabrication des châssis vitrés, des cloisons, des vantaux et dormants de portes intérieures sera réalisée avec des bois conformes à la norme NF EN 14221.

Dans le cas de bois aboutés ou lamellés ou reconstitués, ils devront être conforme à la norme NF EN 13307-1 et au contrôle des performances selon XP CEN/TS 13307-2.

L'emploi des essences de bois devra être conforme à la norme NF EN 942.

La détermination de la classe d'emploi des menuiseries sera conforme à la norme NF EN 335, avec un minimum classe 2 ou 3 selon l'ouvrage.

Les bois seront obligatoirement estampillés Forest Stewardship Council PEFC / FSC.

Les arasements des assemblages devront présenter sur les parements une coupe franche, un joint sans jeu et soit affleuré, soit marqué.

Les assemblages mécaniques devront résister aux efforts normalement supportés en service par les ouvrages. Les chevilles en bois seront en bois durs, au minimum arasées sur les parements, les chevilles métalliques seront chassées. Les tourillons, également en bois durs, seront cannelés. Les fausses languettes seront en bois feuillu dur, en contreplaqué ou en matériau de caractéristiques au moins équivalentes.

Les colles utilisées devront être soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre. Elles devront être exclusivement du type phénol, formol, résorcine formol. Les colles seront préparées en suivant les spécifications de fabricants qui préciseront en particulier les proportions des produits à employer, la température des produits, la nature et la qualité des durcisseurs et charges éventuels, et l'humidité des bois acceptables.

L'aboutage des pièces de bois sera admis sous réserve que leur résistance soit suffisante en fonction du rôle qu'elles joueront dans la menuiserie et que leur durabilité soit assurée. Il ne sera admis aucun vide non rempli de colle sur les faces vues des entures.

Les pièces de bois pourront être constituées, en section transversale, de deux ou plusieurs parties collées sur plat ou sur chant, sous réserve de satisfaire aux conditions énoncées précédemment.

Le bouchonnage des nœuds, poches de résine et autres défauts risquant de réapparaître sous le film de peinture sera admis pour les bois à peindre. Les bouchons seront exécutés dans la même essence de bois et seront disposés en respectant le fil du bois.

Le collage des stratifiés sera réalisé selon les prescriptions des normes en vigueur.

Les entailles destinées à recevoir les pièces de quincaillerie seront d'une exécution parfaite et auront les dimensions exactes des pièces à fixer de façon à ce que chaque ferrure affleure parfaitement le bois.

Toutes les menuiseries seront poncées en atelier de façon à présenter après la peinture un aspect parfait. Les faces apparentes des bois façonnés devront être exemptes de défaut d'usinage. Les abouts apparents seront dressés. L'emploi de mastics ne sera toléré sur les menuiseries à peindre que pour masquer les petits défauts du bois qui ne justifieront pas la pose d'une pièce rapportée, ce qui exclura le masticage de malfaçons.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques seront chassées à une profondeur d'au moins 1 mm. Sur les ouvrages apparents, les traces de pointes seront bouchées à l'aide de gomme laque ou de tout autre produit de rebouchage adapté. Les traces de flaches seront tolérées sur les arêtes des faces vues des bois bruts de sciages.

Tous les bois entrant dans la composition des menuiseries devront recevoir en atelier, après exécution des assemblages, mais avant montage, un traitement insecticide et fongicide par trempage particulièrement efficace et de très longue durée d'action. Les attestations devront être fournies (insecticide, fongicide, anti-termite, classe de risques, ...) Les procédés d'application ou de trempage, l'origine et les caractéristiques des produits utilisés qui devront être conformes aux prescriptions du CTB et aux normes et seront soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre et du bureau de contrôle.

Les revêtements en bois et dérivés seront fixés sur supports continus ou discontinus par vissage, clouage, agrafage, clipsage, à l'aide de pattes de fixation, par collage, magnétisme, etc.

Les revêtements en fibres-ciment seront fixés à l'aide de procédés ne nécessitant pas de choc lors de la mise en œuvre.

Sauf dans le cas de profils à recouvrement, les joints entre bois et ouvrages adjacents seront habillés. Chaque élément d'habillage devra avoir une longueur minimale de 2 m, sauf pour ceux venant en raccordement nécessitant une coupe. Les coupes des habillages posés en continu seront à sifflet.

Toutes les portes donnant sur l'extérieur seront fabriquées selon les règles et normes en vigueur correspondant au critère « Qualité extérieure » (matériaux, encollages, etc....). Une attestation de fabrication sera réclamée à l'entreprise.

1.3 – PERFORMANCES DES BLOCS PORTES

Bloc portes avec isolement au feu

Le degré coupe-feu ou pare-flamme d'une porte s'appliquera à l'ensemble vantail, dormant, huisserie ou bâti, les garnitures de joints éventuels et les articles de quincaillerie. Les conditions pour la mise en œuvre de portes coupe-feu ou pare-flamme de degré 1/4 d'heure ou 1/2 heure figureront au présent document. L'entrepreneur devra fournir le PV de la porte au bureau de contrôle et maître d'œuvre.

Bloc porte avec isolement acoustique

Le CCTP indique la valeur de l'indice d'affaiblissement acoustique que doit présenter la porte avec son dormant et ses équipements, lorsque cet indice devra être supérieure à 25 (dB)A. La justification de cet indice d'affaiblissement acoustique, supérieur à 25 (dB)A, sera apportée par un PV d'essai effectué par un laboratoire qualifié.

Bloc porte avec isolement thermique

Portes séparant des locaux de températures différentes : la stabilité des vantaux sera telle que les conditions d'hygrothermiques différentes des ambiances qu'elles séparent ne devront pas entraîner de déformations de planéité. Leurs éventuelles caractéristiques d'étanchéité à l'air seront définies par les documents du marché.

1.4 – DOSSIER D'EXECUTION ET VERIFICATION

Les plans d'ateliers et de détails devant servir à l'exécution des menuiseries bois devront être fournis par l'entreprise pour approbation et comporteront la totalité des réservations, socles, incorporations, etc.... dont dépendent les autres lots techniques en particulier le gros-œuvre.

Ces plans indiqueront entre autres la section des bois, la dimension des profils, leur fixation, les fixations sur le lot maçonnerie, les calfeutrements à l'eau, à l'air, au feu, etc

Ces plans seront soumis au maître d'œuvre et au bureau de contrôle suffisamment à l'avance pour que leur approbation ne retarde pas les délais de fabrication.

Les P.V. d'essai et de classement seront fournis par l'entrepreneur à la remise des plans de détail.

L'entrepreneur devra, avant exécution de ses travaux, vérifier soigneusement sur place les cotes de mise en œuvre et s'assurer de leur concordance avec les cotes portées aux dessins et présent devis descriptif. Il sera responsable de toutes les erreurs non signalées, ainsi que les conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient.

1.5 – RECEPTION DES OUVRAGES DU LOT GROS OEUVRE

L'entrepreneur du présent lot remettra au LOT 02 - GROS ŒUVRE pendant la période de préparation, les côtes de réservation pour chacune des menuiseries y compris détail des pièces d'appuis.

L'entrepreneur du présent lot réceptionnera les baies réservées dans le gros œuvre et leurs caractéristiques dimensionnelles pour :

- Mettre en œuvre dans de bonnes conditions les baies,
- Réaliser le calfeutrement correct entre gros œuvre et menuiserie.

Il vérifiera les tolérances prévues au DTU 34.1 34.4 34.5 / 36.5.

1.6 – REPERAGE DES OUVRAGES

L'ensemble des ouvrages est répertorié sur les plans du dossier. Toutefois, l'entrepreneur ne pourra arguer du fait de l'absence de dimensions pour se dispenser d'exécuter tout ouvrage figurant sur les plans. En cas d'oubli d'un repère sur le plan, il pourra, s'il le juge nécessaire, obtenir toutes indications auprès du Maître d'Œuvre.

1.7 – ECHANTILLONS

Tous les échantillons ou modèles qui lui seront demandés par le Maître d'Œuvre pour fixer son choix font expressément partie du forfait, ainsi que toutes présentations ou dépose des ouvrages ou parties d'ouvrage non acceptés.

1.8 – TOLERANCES DIMENSIONNELLES

Un ouvrage ne doit être différent des dimensions prévues pour la fabrication de 2 mm sur l'ensemble, y compris les dimensions en fond de feuillure.

L'écart entre les deux diagonales d'un cadre non vitré posé à plat sur un support plan ne doit pas être supérieur à :

- 4 mm lorsque le plus grand côté est inférieur ou égal à 2 m,
- 6 mm lorsque le plus grand côté est supérieur à 2 m.

1.9 – QUINCAILLERIE

Prescriptions communes :

D'une manière générale, le titulaire du présent lot doit la fourniture et la mise en place de tous les accessoires et de toute la quincaillerie nécessaire à la bonne finition des ouvrages et à leur bon fonctionnement.

Tous les articles de quincaillerie satisferont aux normes de qualité NF, SNFQ et seront obligatoirement soumis à l'approbation du maître d'œuvre avant commande. La quincaillerie devra porter la double marque : NF SNPQ. La quincaillerie, ses accessoires et la visserie correspondante, seront réalisés en matériaux INOX AISI 316 minimum.

Les serrures, paumelles et toutes parties à friction, seront livrées en parfait état de fonctionnement et graissées après exécution des travaux de peinture.

Il est en outre précisé que les paumelles devront être du type électrique zingué de série courante ou renforcée.

Les quincailleries devront résister à un usage intensif ainsi qu'à un usage en zone tropicale.

Serrures :

Suivant le cas de figure les portes seront équipées de serrures de sûreté à mortaiser avec bouton moleté intérieur sur organigramme. (3 clés par serrure). Le titulaire du présent lot devra la fourniture de cylindre de chantier pour l'ensemble de ses menuiseries pendant la durée des travaux, ceux-ci seront remplacés par les cylindres définitifs à mesure de la réception des locaux. Toutes les clés des différentes portes, sont essayées en présence de la Maîtrise d'œuvre. Toutes les clés sont remises au Maître d'Ouvrage contre récépissé. La perte de toute clé avant le jour de la réception, entraînera obligatoirement le remplacement du cylindre de la serrure. Les serrures satisferont à tous les besoins de sûreté et seront garanties trois ans.

Garniture et butée de porte

1 / BEQUILLE STANDARD

Fourniture et pose de garnitures de porte tubulaire avec angles arrondis, en aluminium brossé, avec toutes les fonctions de serrures, et implantées entre 0.90 et 1.30 m.

Prévoir des tampons amortisseurs sur les huisseries / dormants.

Poignées de tirage assorties aux poignées.

2 / BEQUILLE LONGUE (NORMES HANDICAPES)

Fourniture et pose de garnitures de porte tubulaire avec angles arrondis, de chez VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent, avec toutes les fonctions de serrures, et implantées entre 0,90 et 1,30 m, type LINOX XXL sur plaques. Prévoir des tampons amortisseurs sur les huisseries / dormants.

Ferme porte

Les fermes portes à glissière, réf. TS 93 de type DORMA ou équivalent, comprenant :

- Dispositif d'arrêt mécanique,
- Freinage à l'ouverture à réglage progressif par valve,
- Force de fermeture réglable progressif par vis,
- Estampillé CE et conforme aux normes EN 1154 et 1155.

1.10 – FIXATION

Les fixations et liaison devront être conçues et réalisées pour résister aux efforts mécaniques dus à l'utilisation de l'ouvrage. Les fixations devront être traitées contre la corrosion quand ces éléments ne seront pas complètement noyés dans l'ossature, conformément à la norme NF P 24-351.

L'efficacité des fixations et des liaisons ne devra pas pouvoir être altérée sous l'effet des vibrations. En conséquence, tous les systèmes devront être indesserrables.

Les fixations seront conformes aux dispositions mentionnées dans le DTU 36.2 P1-1

1.11 – CALFEUTREMENT

Le calfeutrement doit être réalisé de sorte que l'étanchéité à l'air et à l'eau entre l'ouverture et le gros œuvre soit assurée sur tout son périmètre, compte tenu des conditions d'exposition et des mouvements différentiels prévisibles entre ouverture et gros œuvre. Tous essais d'étanchéité sont à prévoir suivant les normes, à la demande du maître d'œuvre ou de contrôleur technique.

1.12 – ACCESSIBILITE POUR LES PMR

Les équipements seront positionnés aux distances réglementaires pour les handicapés.

Les poignées des portes doivent répondre aux exigences suivantes :

- Située à une hauteur comprise entre 0,90 et 1,30 m du sol fini (prévoir poignée adaptée au besoin).
- Etre facilement préhensibles et manœuvrables en position debout comme assis ainsi que par une personne ayant des difficultés à saisir et à faire un geste de rotation du poignet.
- Leur extrémité doit être située à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tous autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant (dans le cas où c'est impossible, prévoir des poignées rallongées).
- Contraste visuel de la poignée par rapport à la porte ou le support

Les portes comportant une partie vitrée importante doivent être repérables ouvertes comme fermées à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat.

Lorsqu'une porte est à ouverture automatique, la durée d'ouverture doit permettre le passage de personnes à mobilité réduite. Le système doit être conçu pour pouvoir détecter des personnes de toutes tailles.

L'effort nécessaire pour ouvrir la porte doit être inférieur ou égal à 50 N, qu'il soit ou non équipé d'un dispositif de fermeture automatique.

Toutes les autres dispositions non citées ci-dessus et demandées dans la réglementation relative à l'accessibilité des ERP devront être respectées.

SECTION 2 – DESCRIPTION MENUISERIES SEGPA

2.1 – BLOC PORTE ACOUSTIQUE BATTANT 1 VANTAIL

Ensemble bloc-porte à âme pleine sous label NF de 40 mm d'épaisseur à 1 vantail comprenant :

L'huissierie :

- Huissierie monobloc à simple feuillure en bois exotique avec joint acoustique.

La porte :

- Porte isoplane à âme pleine - épaisseur 40 mm,
- Parements lisses prépeints,
- Traitee insecticide, fongicide,
- Ossature en bois massif avec renfort au droit de la serrure,
- Champlat en bois massif prêt à peindre,
- Plinthe acoustique automatique.

La quincaillerie :

- 4 paumelles de 140,
- Ensemble béquille double avec plaques assorties,
- Butoir de porte assorties au béquillage

Niveau d'isolement acoustique R_w+C : 32 dB mini.

Mise en oeuvre : Fixations par happes entaillées, scellées ou chevillées, étrépillons de pose, réglages, ajustages.

L'ensemble comprenant fourniture, pose, prise, scellements, fixations, joints d'étanchéité, fourrures, calages, protections ajustage et toutes sujétions de mise en service.

Coloris du stratifié au choix du maître d'ouvrage ou maître d'œuvre.

2.1.1 BLOC PORTE TYPE 1

Caractéristiques complémentaires :

- Dimension de porte : 0,93 x 2,04 m ht,
- Serrure 1 point avec bouton moleté intérieur.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Entre dégagement et cuisine / salle de classe,
 - Entre dégagement et wc / salle de classe.

2.2 – MEUBLE CUISINE

1 / Plan de travail (toute longueur du pan de mur, sur 0,60 m de largeur) :

- Ossature de plan de travail en tasseaux chevillés au mur et traverse de façade,
- Plan de travail en panneau de particule haute densité hydrofugé P3 stratifié post-formé découpé aux cotes de l'appareillage (compris découpe pour encastrement de l'évier).

2 / Meubles bas (toute longueur du pan de mur, sur 0,60 m de largeur) :

- Ossature de façade en bois blanc, comprenant potelets et traverses,
- Façade avant comprenant joues, portes, tiroirs, réservation lave-vaisselle, etc... et plinthe basse en retrait, rendu insensible aux projections d'eau ou d'huile, en panneau mélaminé hydrofuge de 19 mm d'épaisseur (des placards avec porte 2 vantaux + tiroir en partie supérieure à gauche de l'évier, placard avec porte 2 vantaux sous évier, réservation lave-vaisselle à droite de l'évier),
- Remplissage des placards avec des étagères en matériau dito façade,
- Boutons ou poignées d'ouverture assortis,
- Ferrage : fermeture à contre ressort, paumelles à ressorts freinés chromées,
- Baguette de rive moulurée.

3 / Meubles hauts (3 caissons, sur 0,40 m de largeur) :

- Ossature de façade en bois blanc, comprenant potelets et traverses,
- Caissons de 0,60 m de longueur avec portes 2 vantaux en panneau mélaminé hydrofuge de 19 mm d'épaisseur, rendu insensible aux projections d'eau ou d'huile,
- Remplissage des caissons avec des étagères en matériau dito caissons,
- Poignées d'ouverture assortis,
- Ferrage : fermeture à contre ressort, paumelles à ressorts freinés chromées,
- Baguette de rive moulurée.

Conception suivant documents graphiques.

Mise en œuvre par fixations invisibles sur les parois et le sol.

Teintes et finitions au choix du maître d'ouvrage.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Meuble Cuisine, contre mur.

2.3 – ILOT CUISINE

1 / Plan de travail :

- Ossature de plan de travail en tasseaux et traverse de façade,
- Plan de travail en panneau de particule haute densité hydrofugé P3 stratifié post-formé découpé aux cotes de l'appareillage (compris découpe pour encastrement des tables de cuisson).

2 / Meubles bas :

- Ossature de façade en bois blanc, comprenant potelets et traverses,
- Façade comprenant des joues, un placard avec 1 porte de 0,60 m de longueur + tiroir en partie supérieure de chaque côté des fours, 2 réservations pour four, etc...et plinthe basse en retrait, rendu insensible aux projections d'eau ou d'huile, en panneau mélaminé hydrofuge de 19 mm d'épaisseur,
- Remplissage des placards avec des étagères en matériau dito façade,
- Boutons ou poignées d'ouverture assortis,
- Ferrage : fermeture à contre ressort, paumelles à ressorts freinés chromées,
- Baguette de rive moulurée.

Conception suivant documents graphiques.

Mise en œuvre par fixations invisibles sur le sol.

Teintes et finitions au choix du maître d'ouvrage.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Ilot Cuisine.

2.4 – CLOTURE EN PANNEAUX RIGIDES

Fourniture et pose d'une clôture en panneaux rigides type AXIS C de chez DIRICKX ou équivalent :

- Poteaux AXIS industrialisés de la même gamme que la clôture,
- Panneaux grillagés plats en mailles 200 x 55 mm avec fils d'acier galvanisé plastifié haute adhérence polyester $\varnothing$ vertical 5 mm et $\varnothing$ horizontal 5 mm, largeur 2480 mm, picots défensifs.

Hauteur panneaux : 1,90 m.

Coloris au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant.

Fixations des platines en inox A4, dans le sol existant, compris toutes sujétions d'exécution (l'entrepreneur devra toutes les réparations sur les ouvrages existants et conservés dans le cas de dégradation occasionnées pendant ses travaux).

Mise en œuvre conformément aux recommandations techniques du fabricant, compris tous les travaux nécessaires à la mise en œuvre de l'ouvrage et toutes sujétions d'intervention.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Fermeture de la terrasse, suivant documents graphiques.

2.5 – PORTILLON EN PANNEAUX RIGIDES

Fourniture et pose d'un portillon manuel 1 vantail type AXIS C de chez DIRICKX ou équivalent :

- Poteaux 60 x 60 mm et cadre ouvrant en acier sendzimir,
- Remplissage en panneaux grillagés plats en mailles 200 x 55 mm avec fils d'acier galvanisé plastifié haute adhérence polyester $\varnothing$ vertical 5 mm et $\varnothing$ horizontal 5 mm,
- Double béquille de manœuvre et plaque de propreté en aluminium,
- Serrure et gâche en acier inoxydable et cylindre européen de sûreté sur organigramme existant,

Largeur : 1,00 m / Hauteur : 1,90 m.

Coloris au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant.

Fixations des platines en inox A4, dans le sol existant, compris toutes sujétions d'exécution (l'entrepreneur devra toutes les réparations sur les ouvrages existants et conservés dans le cas de dégradation occasionnées pendant ses travaux).

Mise en œuvre conformément aux recommandations techniques du fabricant, compris tous les travaux nécessaires à la mise en œuvre de l'ouvrage et toutes sujétions d'intervention.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Fermeture de la terrasse, suivant documents graphiques.

2.6 – SIGNALÉTIQUE

Signalétique

La signalétique sera réalisée au moyen de plaques en Inox avec des écritures gravées et contrastées. La dimension sera choisie en fonction des règles PMR à respecter.

Les plaques seront installées selon le cas de figure suivant :

- Sur le vantail de la porte correspondante.

Les plaques seront fixées mécaniquement sur ces différents supports.

La signalétique devra comprendre le repérage suivant :

- La dénomination des portes intérieures,
- La dénomination des accès,
- Pictogramme pour les sanitaires.

Caractéristiques PMR à respecter :

Visibilité :

Les informations doivent être regroupées.

Les supports d'information doivent répondre aux exigences suivantes :

- Etre contrastes par rapport à leur environnement immédiat.
- Permettre une vision et une lecture en position debout comme en position assis.
- Etre choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contrejour du à l'éclairage naturel ou artificiel.
- S'ils sont situés à une hauteur inférieure à 2,20 m, permettre à une personne mal voyante de s'approcher à moins d'1,00 m.

Lisibilité :

Les informations données sur ces supports doivent répondre aux exigences suivantes :

- Etre fortement contrastées par rapport au fond du support.
- La hauteur des caractères d'écriture doit être proportionnée aux circonstances : elle dépend notamment de l'importance de l'information délivrée, des dimensions du local et de la distance de lecture de référence fixée par le maître d'ouvrage en fonctions de ces éléments.
- Lorsque les informations ne peuvent être fournies aux usagers sur un autre support, la hauteur des caractères d'écriture ne peut en aucun cas être inférieure à 15 mm pour les éléments de signalisation et d'information relatifs à l'orientation ; 4,5 mm sinon.

Compréhension :

- La signalisation recourt autant que possible à des icônes ou à des pictogrammes doublés par une information écrite.
- Les informations écrites recourent autant que possible aux lettres bâton. Ces informations sont concises, faciles à lire et à comprendre.
- Lorsqu'ils existent, le recours aux pictogrammes normalisés s'impose.
- Lorsque la signalétique repose sur un code, utilisant notamment différentes couleurs, celui-ci est homogène et continu dans tout l'établissement et sur tous les supports de communication.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
- Entre dégagement et cuisine / salle de classe,
- Entre dégagement et wc / salle de classe.

2.7 – NETTOYAGE / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier.

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.

LOT		
01		
	PEINTURE	
		PRO DCE Ind 01

SOMMAIRE

SECTION 0 – GENERALITES.....	3
0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT	3
0.2 – PERIODE DES TRAVAUX.....	3
0.3 – CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	3
0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	3
0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES.....	3
0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION	4
0.7 – DOSSIER D'EXECUTION.....	5
0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT	5
0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER.....	5
0.10– STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES.....	6
0.11– AUTOCONTROLE – ESSAIS – TOLERANCES - RECEPTION.....	6
0.12– GARANTIE.....	6
SECTION 1 – GENERALITES.....	7
1.1 – GENERALITES	7
1.2 – DEVOIR DE L'ENTREPRENEUR	7
1.3 – CHOIX DES PEINTURES	7
1.4 – CHOIX DES COULEURS ET ESSAIS.....	7
1.5 – FINITIONS DES OUVRAGES.....	7
1.6 – CONDITIONS D'EXECUTION.....	8
1.7 – SUR ENDUIT PLATRE	9
1.8 – SUR OUVRAGES EN PLAQUES DE PLATRE	9
1.9 – SUR OUVRAGES MACONNES ET LIANTS HYDRAULIQUES	9
1.10– SUR OUVRAGES BOIS ET DERIVES.....	10
1.11– SUR OUVRAGES METALLIQUES.....	10
1.12– ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS.....	10
1.13– ACCESSIBILITE POUR LES PMR	10
SECTION 2 – DESCRIPTION DES OUVRAGES SEGPA.....	11
2.1 – PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES EXTERIEURS.....	11
2.2 – PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS.....	11
2.3 – PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS EXISTANTS	11
2.4 – PEINTURE SUR CANALISATIONS.....	11
2.5 – PEINTURE SUR MURS	12
2.6 – PEINTURE SUR MURS EXISTANTS	12
2.7 – PEINTURE SUR PLAFOND EXISTANT	12
2.8 – JOINT ACRYLIQUE	12
2.9 – NETTOYAGE CHANTIER / PROTECTION	13
2.10– NETTOYAGE FIN DE TRAVAUX.....	13
SECTION 3 – DESCRIPTION DES OUVRAGES SALLES	14
3.1 – PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES EXTERIEURS.....	14
3.2 – PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS EXISTANTS	14
3.3 – PEINTURE SUR MURS EXISTANTS	14
3.4 – PEINTURE SUR PLAFONDS EXISTANTS.....	14
3.5 – JOINT ACRYLIQUE	15
3.6 – NETTOYAGE CHANTIER / PROTECTION	15
3.7 – NETTOYAGE FIN DE TRAVAUX.....	15
SECTION 4 – DESCRIPTION DES OUVRAGES EXTERIEURS	16
4.1 – PEINTURE IMPERMEABLE	16

SECTION 0 – GENERALITES

0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent CCTP a pour objet la description des travaux de Peinture pour la réalisation de l'opération « Réhabilitation Collège MTSAMBORO » située sur la commune de MTSAMBORO – Village de HAMJAGO - Département de MAYOTTE.

Les caractéristiques générales sont accompagnées d'un devis descriptif précisant à l'entrepreneur les prestations qui sont attendues de lui. Les travaux étant réglés au forfait, l'entrepreneur s'engage, à exécuter tous les travaux et fournitures, principaux ou accessoires, même non détaillés ci-après, pouvant être considérés comme indispensables à la réalisation complète du projet, aux règles de l'art et à la parfaite utilisation des ouvrages suivant leur destination.

L'ensemble des travaux devra être réalisé en conformité avec les prescriptions des D.T.U., les règlements en vigueur au moment de l'exécution des travaux et avec les exigences du présent devis descriptif. L'entrepreneur devra répondre obligatoirement au descriptif de base. Les variantes proposées par l'entreprise du présent lot ne seront pas prises en considération dans le cadre de la présente consultation.

0.2 – PERIODE DES TRAVAUX

L'ensemble des travaux sera réalisé pendant les vacances scolaires, conformément au planning d'exécution des travaux. L'entrepreneur devra organiser ses travaux (plans d'exécutions, commande, livraison, pose, etc...) pour respecter cette disposition. Il devra prévoir tous les moyens matériels et humains pour tenir les délais.

Il ne sera toléré aucune intervention pendant les périodes scolaires, y compris avant et après les cours.

0.3 – CONSISTANCE DES TRAVAUX

L'entreprise chargée de ce lot doit les prescriptions ci-après énumérées, cette liste étant non exhaustive :

- Peinture sur menuiseries bois intérieures,
- Peinture sur canalisations de toute nature,
- Peinture intérieure des locaux rendus finis,
- Peinture des plafonds en placoplâtre,
- Peinture extérieure sur murs béton enduit neufs,
- Etc. ... liste non exhaustive.

0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur titulaire du présent lot doit intervenir sur le chantier, en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au planning d'avancement des autres corps d'état.

L'entrepreneur doit prendre connaissance des travaux à réaliser par les titulaires des autres lots.

Pendant la période de préparation, il fournira ses réservations au titulaire du lot Gros Œuvre.

Les réservations d'un diamètre inférieur à 60mm sont à la charge du présent lot ainsi que leurs calfeutremments.

L'entrepreneur définira toutes les interfaces de son lot avec les autres corps d'états et prendra toutes les dispositions nécessaires à une bonne coordination des différentes interventions.

0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra réaliser ses calculs et exécuter tous ses travaux conformément aux prescriptions contenues dans les documents techniques unifiés, les normes françaises, les eurocodes ainsi que les règles et recommandations dites professionnelles, les cahiers du CSTB, les avis techniques, guides et tout autre règlement à caractère officiel et obligatoire.

Les listes ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

0.5.1 TEXTES COMMUNS

- Le code de l'Urbanisme,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Les Règles de l'Art,
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées,
- Règlement des produits de construction (marquage CE),
- Règles professionnelles,
- Plan de prévention des risques naturels en vigueur,
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec

- les différentes mises à jour et annexes,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des D.T.U.,
- Les Règles Professionnelles,
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN,
- La Réglementation Acoustique,
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction,
- Le code du travail,
- Le code général des collectivités territoriales,
- Le code de l'environnement,
- Les règlements de sécurité,
- Les réglementations incendie,
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées,
- Les prescriptions de la santé publique,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics ou privés,
- Les attendus du permis de construire.

0.5.2 DTU

Etanchéité des façades

- NF DTU 42.1 : Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères.

Joints

- NF DTU 44.1 : Étanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics.

Revêtements minces

- NF DTU 59.1 : Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais,
- DTU 59.3 : Peinture de sols,
- DTU 59.4 : Mise en œuvre des revêtements muraux,
- NF DTU 59.5 : Mise en œuvre des revêtements et systèmes intumescents sur structure métalliques.

0.5.3 00.05.03 NORMES

Normes

- NF T30-608 : Peintures et vernis - Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits de peinture aux nouvelles Normes européennes,
- NF EN 16566 : Peintures et vernis - Enduits de peintures pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits aux normes européennes (Indice de classement : T30-609),
- FD T30-805 : Peintures - Guide relatif aux produits de peintures utilisés dans les travaux de peinture du bâtiment,
- FD T30-808 : Peintures et vernis pour le bâtiment - Guide relatif aux produits de peinture et systèmes de revêtement pour façades - Revêtements minéraux, revêtements organiques,
- NF T31-004 : Pigments - Minium pour peintures,
- NF EN 927-1 : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur - Partie 1 : classification et sélection,
- NF EN 1062-1 : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs - Partie 1 : classification,
- NF T34-722 : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs - Classification des revêtements de façade,
- NF T36-005 : Peintures et vernis - Caractérisation des produits de peintures + Amendement A1 (novembre 2016),
- Travaux de peinture de bâtiment - intérieurs - extérieurs (Calepins de chantier, CSTB Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, CAPEB, FFB Fédération Française du Bâtiment).

0.5.4 AUTRES

Autres

- Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs (e-Cahiers du CSTB).

0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION

1. Étendue du dossier à consulter

Avant l'établissement de son offre, l'entreprise est réputée avoir pris connaissance, sans réserve, de l'ensemble des pièces constituant le DCE, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative :

- Les pièces administratives,
- Les pièces contractuelles,
- Les pièces écrites (CCTP, CCAP, DPGF, notices, notes techniques, etc.),

- Les pièces graphiques (plans, schémas, détails, coupes, élévations, synoptiques, etc.),
- Les documents relatifs à l'ensemble des lots.

Cette obligation s'applique à l'intégralité des documents, qu'ils concernent directement ou indirectement le lot de l'entreprise.

2. Coordination inter-lots

L'entreprise reconnaît avoir analysé les documents relatifs aux autres corps d'état afin d'assurer la parfaite cohérence et compatibilité de ses prestations avec celles des autres lots.

Elle est réputée avoir intégré dans son offre l'ensemble des contraintes techniques, fonctionnelles et organisationnelles découlant de cette coordination inter-lots.

3. Obligation de vérification

Il appartient à l'entreprise de vérifier la cohérence entre les différentes pièces du dossier, écrites et graphiques, et de prévoir toutes les prestations nécessaires à l'exécution du dossier.

4. Responsabilité de l'entreprise

En remettant son offre, l'entreprise reconnaît :

- Avoir pris connaissance complète et détaillée de l'ensemble du DCE,
- Avoir apprécié toutes les difficultés et sujétions liées à l'exécution des travaux,
- Avoir évalué correctement l'importance, la nature et les conditions de réalisation des prestations.

Elle ne pourra en aucun cas se prévaloir d'un manque d'informations, d'une insuffisance de documents ou d'une mauvaise interprétation des pièces du marché pour justifier une omission, une erreur d'estimation ou une demande de travaux supplémentaires.

0.7 – DOSSIER D'EXECUTION

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les procédures de fabrication, de montage des échafaudages,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Les dimensionnements du dossier de consultation sont donnés à titre indicatif. L'entreprise ne pourra se prévaloir de plus-value pour travaux supplémentaires si ses études d'exécution la conduisent à des dimensionnements différents.

Un planning de remise de plans sera établi par l'entreprise en début de période de préparation.

Tous les documents d'exécution devront avoir reçu l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du Contrôleur technique avant mise en œuvre.

0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT

Avant la fin du chantier, l'entrepreneur remettra pour approbation un dossier de récolement complet comprenant :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et d'entretien des ouvrages,
- Les fiches de contrôles des ouvrages.

Ces documents reflèteront avec précision les travaux effectivement réalisés.

Après validation par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur remettra pour la réception de ses ouvrages un dossier de récolement complet en 3 exemplaires papier et 1 reproductible (Fourniture d'un support USB – Fichiers.dwg).

Nota important : La remise du DOE conditionne le règlement à l'entreprise de son DGD. La somme relative à cette prestation sera systématiquement déduite du DGD en cas de non remise. Si la somme n'est pas clairement identifiée au CDPGF, le maître d'œuvre appliquera une réfaction forfaitaire de 2% du montant des travaux.

0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER

Dans le cadre du présent marché, l'entreprise est tenue de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires à la prévention des risques professionnels et à la protection de la santé des personnes intervenant sur le chantier, dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions spécifiques à l'opération.

Elle devra notamment se conformer aux consignes émises par le coordonnateur en matière de sécurité, élaborer et transmettre avant toute intervention un document précisant les dispositions de prévention applicables à ses activités en deux exemplaires.

Tout manquement à ces obligations pourra donner lieu à l'application de mesures conservatoires, sans préjudice des responsabilités contractuelles de l'entreprise.

0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES

L'entreprise prendra toutes dispositions nécessaires pour le stockage, la manutention, l'acheminement et la mise en œuvre de ses ouvrages sur le chantier. Les opérations de manutention devront être réalisées à l'aide de moyens appropriés afin de garantir l'intégrité des ouvrages et la sécurité du personnel. Tout déplacement ou stockage temporaire devra être organisé de manière à ne pas gêner les autres corps d'état et à faciliter la pose dans les conditions prévues au planning du chantier.

L'entreprise devra également disposer de tous les moyens nécessaires pour l'accès sécurisé au chantier et l'installation de ses ouvrages, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative, la mise en place d'échafaudages, de nacelles, de plateformes ou de tout autre équipement indispensable. Ces moyens d'accès et de manutention devront garantir la sécurité du personnel, la protection des ouvrages existants et la conformité aux normes en vigueur. L'entreprise prendra à sa charge l'organisation de ces moyens, ainsi que l'ensemble des opérations de manutention, afin de permettre une exécution complète, correcte et sécurisée de ses travaux.

0.11 – AUTOCONTROLE – ESSAIS – TOLERANCES - RECEPTION

AUTOCONTROLE

Tout au long de la réalisation de ses travaux, l'entrepreneur effectuera des autocontrôles de ses prestations. Il établira des fiches d'autocontrôle qu'il diffusera au Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique de l'opération.

Ces autocontrôles porteront notamment sur :

- La bonne réalisation des ouvrages (conformité par rapport aux plans d'exécution),
- La qualité des produits et matériaux utilisés.

ESSAIS

L'entrepreneur réalisera à ses frais les essais techniques nécessaires à la bonne marche du chantier et se rapportant à ses travaux. Ces essais feront l'objet d'un Procès-Verbal systématique. Le Maître d'œuvre pourra également demander des essais complémentaires.

RECEPTION DES SUPPORTS

La vérification et le contrôle des supports seront réalisés par les titulaires des lots Gros Œuvre, Cloisons sèches et Peinture en présence du maître d'œuvre et devront faire l'objet d'un PV de réception.

L'entrepreneur doit, avant de commencer sa prestation, contrôler sur place les côtes portées aux plans. Si des erreurs se révèlent, il doit les signaler au concepteur. Aucune modification aux côtes indiquées sur les plans ne peut être faite sans son accord dûment notifié.

0.12 – GARANTIE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserve constitue l'origine de la garantie biennale et décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

L'applicateur fournira avant le démarrage des travaux une ouverture de dossier d'assurance Fournisseur / Applicateur décennale engageant conjointement l'entreprise de peinture et son fournisseur pour les procédés non-traditionnels tels que la peinture d'imperméabilisation en façades. L'entreprise devra remettre en fin de chantier une garantie décennale complémentaire MEONTC (responsabilité conjointe avec le fournisseur) police nominative spécifique au chantier, accompagnée de :

- PV de réception des supports,
- PV d'essais d'auto-contrôle,
- PV de mesure d'épaisseur film sec,
- Les surfaces traitées.

SECTION 1 – GENERALITES

Les prescriptions ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

1.1 – GENERALITES

Les articles suivants définissent les caractéristiques et les limites des fournitures et des travaux à réaliser par l'entrepreneur.

Les locaux seront mis à la disposition du peintre, certains équipements étant en place (à déterminer en collaboration avec les autres corps d'état, dans l'intérêt de l'avancement général).

Il appartient à l'entreprise de remettre en place tout élément qu'elle aura démonté pour la commodité de ses travaux (menuiseries et quincailleries par exemple).

L'entreprise devra s'assurer, après peinture, du bon fonctionnement de toutes parties mobiles.

En fin de travaux, elle doit une révision minutieuse de ses ouvrages, comprenant les retouches importantes éventuelles, à exécuter au compte des corps d'état qui auraient causé ces dégradations. Ainsi que tous les raccordements et sujétions de raccordements au droit des ouvrages existants.

Cachetage et toutes dispositions de protection des ouvrages en place sont à la charge de l'entreprise ainsi que l'enlèvement de ces protections et le nettoyage qui en découle.

1.2 – DEVOIR DE L'ENTREPRENEUR

Il est rappelé que l'entrepreneur des présents travaux n'est pas un simple fournisseur mais un spécialiste avisé et expérimenté d'une pratique éprouvée, et ses connaissances lui font un devoir de signaler le cas échéant en temps utile au maître d'œuvre, les insuffisances, omissions, manques de compatibilités ou autres qui pourraient apparaître dans les systèmes prescrits.

1.3 – CHOIX DES PEINTURES

Les travaux seront exécutés avec des peintures provenant de marques connues sur le marché local (MAUVILAC, LA SEIGNEURIE), les fournisseurs pourront être sollicités pendant la réalisation du projet pour faciliter l'exécution des prestations.

Toutes les peintures utilisées disposeront d'un Ecolabel/NF Environnement.

Avant tout début d'exécution, l'entreprise devra proposer à la Maîtrise d'Œuvre et au bureau de contrôle une liste des matériaux qu'elle se propose d'employer (marque, référence, fiches techniques).

Ces matériaux qui correspondent aux prescriptions du CCTP doivent être approuvés par le Maître d'Œuvre, avant d'être commandés.

La qualité environnementale des produits sera conforme à la marque NF environnement, l'Ecolabel Européen et devra répondre à un classement A+ pour le niveau d'émission en polluant volatil dans l'air intérieur d'une pièce.

1.4 – CHOIX DES COULEURS ET ESSAIS

Choix des couleurs :

Présenter un nuancier des couleurs de la gamme approuvée pour choix des teintes par le maître d'ouvrage ou maître d'œuvre.

Essais :

Des surfaces de référence seront exécutées pour toutes les opérations à réaliser, dans des pièces représentatives de l'opération. Elles devront être validées et consignées par écrit avant l'exécution global du chantier.

Pour une même opération, cinq teintes (minimum) principales pourront être exigées ; échantillons de 1 m2 par teinte. Les échantillons retenus seront maintenus en place assez longtemps pour permettre de vérifier l'équivalence des produits définitivement appliqués.

L'architecte aura la possibilité de choisir plusieurs teintes dans une même pièce ou sur une même façade, en aucun cas il ne pourra être demandé une plus-value en cours de chantier pour la colorimétrie demandée.

1.5 – FINITIONS DES OUVRAGES

Finition A soignée, au sens du DTU

Travaux sur ouvrages bois et dérivés

Pour les vernis et les lasures, les défauts d'aspect et les traces d'outils sont à peine visibles.

Pour la peinture, de légers défauts de planéité sont admis. Les pores du bois sont peu apparents. De légères traces d'outils et de très légers défauts d'aspect sont admis. L'aspect final doit être uniforme.

Le rechapissage ne présente pas d'irrégularités.

Travaux sur ouvrages plâtre / maçonneries

La planéité finale est satisfaisante. On aura procédé aux travaux préparatoires d'enduisage jugés nécessaires.

De faibles défauts d'aspect sont tolérés, mais l'aspect d'ensemble est uniforme : soit légèrement poché, soit lisse.

Le rechapissage ne présente pas d'irrégularités.

Les défauts de planéité des supports sont corrigés par enduisage pour des écarts inférieurs ou égaux à 5 mm sous la règle de 2,00 m.

Finition B courante, au sens du DTUTravaux sur ouvrages bois et dérivés

Pour les vernis et les lasures, la planitude initiale n'est pas modifiée, les pores du bois sont visibles. Il reste quelques défauts d'aspect et des traces d'outils d'application.

Pour la peinture, la planéité initiale n'est pas modifiée. Des défauts d'aspect et des traces d'outils d'application sont admis, ainsi que l'aspect poché.

L'aspect final peut être structuré.

Travaux sur ouvrages plâtre / maçonneries

La planéité générale initiale n'est pas modifiée. Les altérations accidentelles sont corrigées.

La finition B est d'aspect poché ou structuré.

Quelques défauts d'épiderme et quelques traces d'outils d'application sont admis.

Le rechapissage peut présenter quelques irrégularités.

Travaux sur ouvrages métalliques

Cette finition se distingue de la finition C par l'application d'une couche intermédiaire. Quelques coulures sont admises.

Finition C ordinaire, au sens du DTUTravaux sur ouvrages bois et dérivés

Les vernis et les lasures seront utilisés sans qu'un aspect de finition soit exigé.

Le film de peinture couvre le subjectile et lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du subjectile.

Travaux sur ouvrages plâtre / maçonneries

Le film de peinture couvre le subjectile et lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du subjectile.

La finition C est d'aspect poché ou structuré.

Travaux sur ouvrages métalliques

Le film de peinture couvre le subjectile et lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du subjectile.

Quelques coulures sont admises.

Ce type de finition n'est utilisable qu'en intérieur.

1.6 – CONDITIONS D'EXECUTION

Les travaux de peinture ne peuvent pas être exécutés dans une atmosphère susceptible d'occasionner de la condensation, un séchage anormale provenant d'une exposition au vent, soleil ou autres, sur des subjectiles en surchauffe.

Des dispositions complémentaires devront être respectées :

- En travaux extérieurs, la température ambiante ainsi que celle du subjectile doivent être comprises entre + 5 °C et +35 °C et l'hygrométrie ne doit pas dépasser 90 % HR,
- En travaux intérieurs, la température doit être comprise entre +8 °C et +35 °C et l'hygrométrie ne doit pas dépasser 75 % d'humidité relative.

1.7 – SUR ENDUIT PLATRE

Réception du support :

L'entreprise devra réalisée suivant la réglementation en vigueur, la réception des supports avec le maître d'œuvre avant son intervention, tous les défauts seront clairement identifiés et mentionnés par écrit, dans le cas contraire, il devra assumer à ses frais les reprises et réparations nécessaires pour exécuter sa prestation.

Il devra notamment s'assurer des dispositions suivantes :

- Les supports seront dépourvus de dégradations relatives à une humidité prolongée, ils devront être dans un état de propreté suffisant pour réaliser les travaux préparatoires. Les contraintes relatives à l'humidité, la dureté et le PH devront également être respectées.

Travaux préparatoires :

Les travaux préparatoires seront exécutés conformément à la finition demandée dans le présent CCTP, ils devront inclure les opérations suivantes : égrenage, époussetage, impression, rebouchage, ratissage, enduit repassé, ponçage / époussetage, etc...

1.8 – SUR OUVRAGES EN PLAQUES DE PLATRE

Réception du support :

L'entreprise devra réalisée suivant la réglementation en vigueur, la réception des supports avec le maître d'œuvre avant son intervention, tous les défauts seront clairement identifiés et mentionnés par écrit, dans le cas contraire, il devra assumer à ses frais les reprises et réparations nécessaires pour exécuter sa prestation.

Il devra notamment s'assurer des dispositions suivantes :

- Les supports ne devront pas présenter de défauts sur les arêtes, cueillies, rives, coupes de chantier et surface générale de l'ouvrage, le traitement des joints et fixations sera conforme aux attentes de la réglementation.

Travaux préparatoires :

Les travaux préparatoires seront exécutés conformément à la finition demandée dans le présent CCTP, ils devront inclure les opérations suivantes : révision des joints, époussetage, impression, rebouchage, ratissage, enduit repassé, ponçage / époussetage, etc...

1.9 – SUR OUVRAGES MACONNES ET LIANTS HYDRAULIQUES

Réception du support :

L'entreprise devra réalisée suivant la réglementation en vigueur, la réception des supports avec le maître d'œuvre avant son intervention, tous les défauts seront clairement identifiés et mentionnés par écrit, dans le cas contraire, il devra assumer à ses frais les reprises et réparations nécessaires pour exécuter sa prestation.

Les parois dues par le Gros-Œuvre répondront à un classement de parement soigné au sens du DTU 23.1.

Il devra notamment s'assurer des dispositions suivantes :

- Brut de décoffrage et ragréés pour les ouvrages intérieurs en béton,
- Béton totalement ragréé et débullé pour les façades extérieures en béton,
- Les enduits ciment ne devront pas présenter de défauts sur les arêtes et la surface générale le traitement des joints sera conforme aux attentes de la réglementation,
- Les supports seront propres et dépourvus de toutes salissures rapportés sur l'ouvrage pendant le chantier, il seront dépourvus de dégradations relatives à une humidité prolongée,
- Les contraintes relatives à l'humidité, la pulvérulence et le PH devront également être respectées.

Travaux préparatoires :

Les travaux préparatoires intérieurs seront exécutés conformément à la finition demandée dans le présent CCTP, ils devront inclure les opérations suivantes :

- Intérieur : brossage / égrenage / époussetage, impression spéciale, enduit repassé, enduit non repassé, ponçage / époussetage, etc...
- Extérieur : brossage / égrenage / époussetage, etc...

Nota : enduit de peintre à la charge du présent lot.

1.10 – SUR OUVRAGES BOIS ET DERIVES

Réception du support :

L'entreprise devra réalisée suivant la réglementation en vigueur, la réception des supports avec le maître d'œuvre avant son intervention, tous les défauts seront clairement identifiés et mentionnés par écrit, dans le cas contraire, il devra assumer à ses frais les reprises et réparations nécessaires pour exécuter sa prestation.

Il devra notamment s'assurer des dispositions suivantes :

- Les menuiseries seront livrées avec tous les réglages nécessaires pour leurs utilisations de fonctionnement, les joints préalables à l'intervention du peintre seront exécutés,
- Les contraintes relatives à l'humidité devront également être respectées,
- Le niveau de finition des ouvrages du lot Menuiseries intérieures bois (impression, ponçage, ouvrages pré-peints, etc...), pour la compatibilité de ses travaux.

Travaux préparatoires :

Les travaux préparatoires pour la peinture, seront exécutés conformément à la finition demandée dans le présent CCTP, ils devront inclure les opérations suivantes :

- Intérieur : brossage / époussetage, impression, rebouchage, ponçage / époussetage, enduit non repassé, enduit repassé, ponçage / époussetage, etc...
- Extérieur : brossage / époussetage, impression, ponçage / époussetage, etc...

Les vernis et lasures font l'objet de travaux spécifiques, avec des finitions variables selon les supports.

1.11 – SUR OUVRAGES METALLIQUES

Réception du support :

L'entreprise devra réalisée suivant la réglementation en vigueur, la réception des supports avec le maître d'œuvre avant son intervention, tous les défauts seront clairement identifiés et mentionnés par écrit, dans le cas contraire, il devra assumer à ses frais les reprises et réparations nécessaires pour exécuter sa prestation.

Il devra notamment s'assurer des dispositions suivantes :

- Les défauts de planimétrie ne seront pas tolérés étant donné l'impossibilité technique de les reprendre,
- Les supports seront propres et dépourvus de toutes salissures rapportés sur l'ouvrage pendant le chantier,
- Application d'une couche de protection anti-rouille,
- Toutes contraintes complémentaires suivant la nature du matériaux.

Les travaux préparatoires des ouvrages ferreux avec primaire anti-corrosion seront exécutés conformément à la finition demandée dans le présent CCTP, ils devront inclure les opérations suivantes :

- Intérieur : nettoyage / dépoussiérage, retouche à la peinture primaire anti-corrosion, etc...
- Extérieur : nettoyage / dépoussiérage, retouche à la peinture primaire anti-corrosion, couche primaire, etc...

Les métaux non ferreux / alliages légers / acier galvanisé / ferreux métallisés font l'objet de travaux spécifiques.

1.12 – ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge le montage, la location, la maintenance, le démontage et le repli des échafaudages et agrès quels qu'ils soient, nécessaires à l'exécution des travaux.

Ces échafaudages devront comporter une protection par bâches en toile ou en polyéthylène ou par filet selon le cas.

Le type de protection à mettre en place sera fonction du type de traitement de façade prévu d'une part et des impératifs découlant du site.

Dans le cas où les échafaudages devront être implantés en tout ou en partie sur des espaces verts et espaces floraux, toutes dispositions seront à prendre pour sauvegarder ces espaces dans leur état avant travaux.

1.13 – ACCESSIBILITE POUR LES PMR

Toutes les dispositions demandées dans la réglementation PMR pour les ERP, devront être respectées, conformément à la réglementation en vigueur.

SECTION 2 – DESCRIPTION DES OUVRAGES SEGPA

2.1 – PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES EXTERIEURS

Fourniture et mise en œuvre d'une laque alkyde, lessivable, résistante aux rayures, résistante aux intempéries et UV.
Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition B

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre.

Localisation :

- SEGPA Etage :
 - Bloc porte + imposte (huisseries, portes aux deux faces, profils de finition), d'accès à la cuisine salle de classe, suivant documents graphiques.

2.2 – PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture alkyde satinée, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.
Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition A

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 1 couche d'impression,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix de l'architecte.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Nouveaux blocs portes.

2.3 – PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS EXISTANTS

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture alkyde satinée, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.
Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition A

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix de l'architecte.

Localisation :

- SEGPA, RDC :
 - Blocs portes bois existants,
- SEGPA, Etage :
 - Blocs portes bois existants.

2.4 – PEINTURE SUR CANALISATIONS

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture alkyde satinée, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.
Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition A

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 1 couche d'impression selon support,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre.

Localisation :

- SEGPA, RDC :

- WC, suivant documents graphiques
- SEGPA, Etage :
 - Sanitaire, lingerie et cuisine, suivant documents graphiques.

2.5 – PEINTURE SUR MURS

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique satinée, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.

Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition A

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 1 couche d'impression,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Nouvelles cloisons, Suivant documents graphiques.

2.6 – PEINTURE SUR MURS EXISTANTS

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique satinée, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.

Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition A

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre.

Localisation :

- SEGPA, RDC :
 - Parois verticales existantes et conservées, suivant documents graphiques
- SEGPA, Etage :
 - Parois verticales existantes et conservées, suivant documents graphiques

2.7 – PEINTURE SUR PLAFOND EXISTANT

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique mate, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.

Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 2.

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur, compris reprise du parement suite aux déposes des cloisons
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre.

Localisation :

- SEGPA RDC et Etage :
 - Ensemble des locaux, suivant documents graphiques

2.8 – JOINT ACRYLIQUE

Pour satisfaire la finition des ouvrages demandée au présent CCTP, l'entrepreneur devra exécuter un joint acrylique aux droits des menuiseries extérieures, des huisseries et dormants des portes intérieures, plinthes, faux-plafonds démontables, etc...

2.9 – NETTOYAGE CHANTIER / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier (pas de benne sur le chantier).

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.

2.10 – NETTOYAGE FIN DE TRAVAUX

L'entreprise titulaire du présent lot à sa charge le nettoyage complet du chantier, avant la remise des clés au maître d'ouvrage. Ces prestations comprennent :

- Le balayage général,
- Passage de l'auto laveuse,
- L'époussetage,
- Le nettoyage des vitres,
- Le nettoyage de tous les appareillages sanitaires,
- Le nettoyage de l'ensemble des équipements de climatisation et ventilation,
- Le nettoyage des appareillages électriques (goulottes, prises, commandes, etc...),
- Le nettoyage des revêtements de sol et de mur : carrelage, faïences, etc...

L'entreprise exécutera un pré-nettoyage des locaux permettant d'effectuer les OPR dans de bonnes conditions, suivi d'un nettoyage fin après levée des réserves et visite de réception par le maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage doit pouvoir prendre possession des locaux prêts à l'utilisation.

SECTION 3 – DESCRIPTION DES OUVRAGES SALLES

3.1 – PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES EXTERIEURS

Fourniture et mise en œuvre d'une laque alkyde, lessivable, résistante aux rayures, résistante aux intempéries et UV.
Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition B

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre.

Localisation :

- Bâtiments A, B, C :
 - Blocs portes + impostes (huisseries, portes aux deux faces, profils de finition), suivant documents graphiques.
- Bâtiment A :
 - Bloc porte local technique au 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} étage, suivant documents graphiques.

3.2 – PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS EXISTANTS

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique satinée, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.
Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition A

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre (2 couleurs par pièce).

Localisation :

- Placards TGBT existants, à chaque étage, suivant documents graphiques.

3.3 – PEINTURE SUR MURS EXISTANTS

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique satinée, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.
Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 1.

Finition A

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre (2 couleurs par pièce).

Localisation :

- Bâtiments A, B, C :
 - Salles, suivant documents graphiques.
- Forfait de 150 m2, suite aux travaux divers.

3.4 – PEINTURE SUR PLAFONDS EXISTANTS

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture acrylique mate, fongicide, anti bactérienne et anti formaldéhyde.
Classement à l'abrasion humide NF EN13300 - Classe 2.

Travaux comprenant :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 2 couches de peinture.

Coloris au choix du maître d'œuvre.

Localisation :

- Bâtiment A, suivant documents graphiques.
- Forfait de 100 m2, suite aux travaux pour les lots fluides hors emprise des salles ci-dessus.

3.5 – JOINT ACRYLIQUE

Pour satisfaire la finition des ouvrages demandée au présent CCTP, l'entrepreneur devra exécuter un joint acrylique aux droits des menuiseries extérieures, des huisseries et dormants des portes intérieures, plinthes, faux-plafonds démontables, etc...

3.6 – NETTOYAGE CHANTIER / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier.

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.

3.7 – NETTOYAGE FIN DE TRAVAUX

L'entreprise titulaire du présent lot à sa charge le nettoyage complet du chantier, avant la remise des clés au maître d'ouvrage. Ces prestations comprennent :

- Le balayage général,
- Passage de l'auto laveuse,
- L'époussetage,
- Le nettoyage des vitres,
- Le nettoyage de tous les appareillages sanitaires,
- Le nettoyage de l'ensemble des équipements de climatisation et ventilation,
- Le nettoyage des appareillages électriques (goulottes, prises, commandes, etc...),
- Le nettoyage des revêtements de sol et de mur : carrelage, faïences, etc...

L'entreprise exécutera un pré-nettoyage des locaux permettant d'effectuer les OPR dans de bonnes conditions, suivi d'un nettoyage fin après levée des réserves et visite de réception par le maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage doit pouvoir prendre possession des locaux prêts à l'utilisation.

Le nettoyage sera à réaliser à chaque phase d'intervention suivant le planning.

SECTION 4 – DESCRIPTION DES OUVRAGES EXTERIEURS

4.1 – PEINTURE IMPERMEABLE

Fourniture et mise en œuvre d'une imperméabilisation sur les façades avec un système I3 sur les surfaces courantes et I4 sur les points singuliers. Elle sera imperméable aux eaux de ruissellement et perméable à la vapeur d'eau.

En surface courante, la prestation comprendra :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 1 couche primaire d'accrochage,
- 1 couche intermédiaire,
- 1 couche de finition, aspect velouté.

Sur les points singuliers comprenant entre autres, les acrotères, casquettes, angles inférieurs de baies, reprises de bétonnage, la prestation comprendra :

- Travaux préparatoires suivant prescriptions techniques du fabricant, normes et DTU en vigueur,
- 1 couche primaire d'accrochage,
- 1 couche intermédiaire avec pose d'armature (cette couche est appliquée en deux passes),
- 1 couche de finition, aspect velouté.

Mise en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant.

Compris traitement des joints de Gros oeuvre, pieds de façades, traversées diverses, conformément aux normes et DTU en vigueur. Protection mécaniques des joints verticaux sur toutes les parties accessibles.

Système compatible aux zones tropicales humides, pour les intempéries, les UV, les attaques fongicides, etc...

L'entreprise devra fournir en fin de chantier la garantie décennale Applicateur/Fournisseur MEONTC accompagnée du numéro de police d'assurance spécifique au chantier.

Coloris au choix de l'architecte.

Localisation :

- *SEGPA Etage : entourages (tableaux, linteaux et appuis) des menuiseries extérieures remplacées, suivant documents graphiques.*
- *Bâtiments A, B, C : entourages (tableaux, linteaux et appuis) des menuiseries extérieures remplacées, suivant documents graphiques.*
- *Façades existantes suite aux travaux pour les lots fluides (compris travaux préparatoires nécessaires sur les supports existants), forfait 80 m2.*

LOT	01	REVETEMENT DUR	PRO DCE Ind 01
-----	----	----------------	-------------------

SOMMAIRE

SECTION 0 – GENERALITES.....	3
0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT	3
0.2 – PERIODE DES TRAVAUX	3
0.3 – CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	3
0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES.....	3
0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION	5
0.7 – DOSSIER D'EXECUTION.....	6
0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT	6
0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER.....	6
0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES.....	6
SECTION 1 – PRESCRIPTIONS ET SPECIFICATIONS GENERALES	7
1.1 – GENERALITES	7
1.2 – SUPPORT	7
1.3 – CARREAUX EN CERAMIQUE SCELLES.....	7
1.4 – CARREAUX EN CERAMIQUE COLLE	8
1.5 – PLINTHES.....	9
1.6 – JOINTOIEMENT	9
1.7 – JOINTS SPECIFIQUES.....	9
1.8 – PERFORMANCE DU REVETEMENT	10
1.9 – TOLERANCE.....	10
1.10 – ACCESSIBILITE POUR LES PMR	10
SECTION 2 – DESCRIPTION REVETEMENT DUR SEGPA	11
2.1 – SOUS COUCHE ACOUSTIQUE	11
2.2 – CHAPE CIMENT	11
2.3 – CARRELAGE 60 X 60 CM	11
2.4 – GRES CERAME MURAL 30 X 60 CM	12
2.5 – PLINTHE DROITE	12
2.6 – RACCORD DE CARRELAGE	12
2.7 – RACCORD DE PLINTHE.....	12
2.8 – SOCLES ET SURBOTS.....	13
2.9 – NETTOYAGE / PROTECTION	13
SECTION 3 – DESCRIPTION REVETEMENT DUR SALLES.....	14
3.1 – SOUS COUCHE ACOUSTIQUE	14
3.2 – CHAPE CIMENT	14
3.3 – CARRELAGE 60 X 60 CM	14
3.4 – PLINTHE DROITE	15
3.5 – SOCLES ET SURBOTS.....	15
3.6 – NETTOYAGE / PROTECTION	15

SECTION 0 – GENERALITES

0.1 – OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent CCTP a pour objet la description des travaux de Revêtement dur pour la réalisation de l'opération « Réhabilitation Collège MTSAMBORO » située sur la commune de MTSAMBORO – Village de HAMJAGO - Département de MAYOTTE.

Les caractéristiques générales sont accompagnées d'un devis descriptif précisant à l'entrepreneur les prestations qui sont attendues de lui. Les travaux étant réglés au forfait, l'entrepreneur s'engage, à exécuter tous les travaux et fournitures, principaux ou accessoires, même non détaillés ci-après, pouvant être considérés comme indispensables à la réalisation complète du projet, aux règles de l'art et à la parfaite utilisation des ouvrages suivant leur destination.

L'ensemble des travaux devra être réalisé en conformité avec les prescriptions des D.T.U., les règlements en vigueur au moment de l'exécution des travaux et avec les exigences du présent devis descriptif. L'entrepreneur devra répondre obligatoirement au descriptif de base. Les variantes proposées par l'entreprise du présent lot ne seront pas prises en considération dans le cadre de la présente consultation.

0.2 – PERIODE DES TRAVAUX

L'ensemble des travaux sera réalisé pendant les vacances scolaires, conformément au planning d'exécution des travaux. L'entrepreneur devra organiser ses travaux (plans d'exécutions, commande, livraison, pose, etc...) pour respecter cette disposition. Il devra prévoir tous les moyens matériels et humains pour tenir les délais.

Il ne sera toléré aucune intervention pendant les périodes scolaires, y compris avant et après les cours.

0.3 – CONSISTANCE DES TRAVAUX

L'entreprise chargée de ce lot doit les prescriptions ci-après énumérées, cette liste étant non exhaustive :

- La fourniture d'échantillons,
- La vérification des niveaux et réception des supports,
- Le nettoyage des sols,
- Les sujétions de tracé et de pente,
- Les coupes quelles qu'elles soient, les percements pour gâches au sol,
- Les façons de seuil,
- La fourniture et pose du carrelage, les joints, plinthes,
- La fourniture et pose de grés mural intérieur, les joints, les accessoires de finition,
- Habillages des dés béton avec les plinthes,
- Le nettoyage après exécution et l'évacuation des déchets, détritux et gravois,
- Les raccords après passage des autres lots.

0.4 – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur titulaire du présent lot doit intervenir sur le chantier, en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au planning d'avancement des autres corps d'état.

L'entrepreneur doit prendre connaissance des travaux à réaliser par les titulaires des autres lots.

Pendant la période de préparation, il fournira ses réservations au titulaire du lot Gros Œuvre.

Les réservations d'un diamètre inférieur à 60mm sont à la charge du présent lot ainsi que leurs calfeutrements.

L'entrepreneur définira toutes les interfaces de son lot avec les autres corps d'états et prendra toutes les dispositions nécessaires à une bonne coordination des différentes interventions.

0.5 – REGLEMENTATIONS - CODES - NORMES

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra réaliser ses calculs et exécuter tous ses travaux conformément aux prescriptions contenues dans les documents techniques unifiés, les normes françaises, les eurocodes ainsi que les règles et recommandations dites professionnelles, les cahiers du CSTB, les avis techniques, guides et tout autre règlement à caractère officiel et obligatoire.

Les listes ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

0.5.1 TEXTES COMMUNS

- Le code de l'Urbanisme,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Les Règles de l'Art,

- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées,
- Règlement des produits de construction (marquage CE),
- Règles professionnelles,
- Plan de prévention des risques naturels en vigueur,
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des D.T.U.,
- Les Règles Professionnelles,
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN,
- La Réglementation Acoustique,
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction,
- Le code du travail,
- Le code général des collectivités territoriales,
- Le code de l'environnement,
- Les règlements de sécurité,
- Les réglementations incendie,
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées,
- Les prescriptions de la santé publique,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics ou privés,
- Les attendus du permis de construire.

0.5.2 DTU

Fondations

- NF DTU 13.3 : Travaux de dallages – Conception, calcul et exécution.

Ouvrages en béton

- NF DTU 23.2 : Planchers à dalles alvéolées préfabriquées en béton,
- NF DTU 23.4 : Planchers à prédalles industrialisées en béton,
- NF DTU 23.5 : Planchers à poutrelles en béton.

Enduits, liants hydrauliques

- NF DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.

Revêtements durs

- NF DTU 52.1 : Revêtements de sols scellés,
- NF DTU 52.10 : Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé,
- NF DTU 52.2 : Pose collée des revêtements céramiques assimilés – Pierres naturelles.

Parements de façade rapportés

- NF DTU 55.2 : Revêtements muraux attachés en pierre mince.

0.5.3 NORMES

Normes

- NF EN 1469 : Produits en pierre naturelle - Dalles de revêtement mural - Exigences (Indice de classement : B10-612),
- NF EN 12057 / NF EN 12058 : Produits en pierre naturelle,
- FD CEN/TR 17024 : Pierres naturelles - Guide d'emploi des pierres naturelles (Indice de classement : B10-644),
- NF P05-011 : Revêtements de sol - Classement des locaux en fonction de leur résistance à la glissance (Indice de classement : P05-011),
- NF EN 13813 : Matériaux de chape et chapes - Matériaux de chapes - Propriétés et exigences (Indice de classement : P14-203),
- NF EN 197-1 : Ciment - Partie 1 : composition, spécifications et critères de conformité des ciments courants (Indice de classement : P15-101-1),
- NF EN 197-5 : Ciment - Partie 5 : Ciment Portland composé CEM II/C-M et Ciment composé CEM VI (Indice de classement : P15-101-5),
- NF EN 413-1 : Ciment à maçonner - Partie 1 : composition, spécifications et critères de conformité (Indice de classement : P15-102-1),
- NF EN 13139 : Granulats pour mortiers (Indice de classement : P18-139),
- NF EN 13748-1 : Carreaux de mosaïque de marbre - Partie 1 : carreaux de mosaïque de marbre à usage intérieur + Amendement A1 (Indice de classement : P19-807-1),
- NF EN 13748-2 : Carreaux de mosaïque - Partie 2 : carreaux de mosaïque de marbre à usage extérieur (Indice de classement : P19-807-2),
- NF EN 14411 : Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, évaluation et vérification de la constance de performance et marquage (Indice de classement : P61-530),

- NF EN 1342 : Pavés de pierre naturelle pour le pavage extérieur - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P98-342),
- NF EN 13888-1: Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Partie 1 : exigences, classification, marquage et étiquetage (Indice de classement : P61-614-1),
- NF EN 13454-1 : Liants, liants composites et mélanges fabriqués en usine à base de sulfate de calcium pour chapes de sol - Partie 1 : définitions et spécifications (Indice de classement : P72-410-1).

0.5.4 EUROCODES

Eurocode 8 : Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes

- NF EN 1998-1 : Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments,
- NF EN 1998-3 : Evaluation et renforcement des bâtiments.

0.5.5 00.05.05 REGLES ET RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES - AUTRES

Règles professionnelles acceptées par la C2P

- Conception et réalisation des toitures terrasses et balcons étanchés avec protection par dalles céramiques sur plots,
- Mise en œuvre de chapes fluides à base de ciment ou de sulfate de calcium,
- Pose collée de revêtements céramiques grand format, très grand format et format oblong en murs intérieurs en travaux neufs.

Recommandations professionnelles RAGE

- Chapes et dalles sur plancher bois.

Autres

- Pose collée de revêtements céramiques - pierres naturelles - en travaux neufs dans les locaux P4 et P4S. - Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution (e-Cahiers du CSTB),
- Pose collée de revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles - en travaux neufs sur chape fluide à base de sulfate de calcium - Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution (e-Cahiers du CSTB),
- Pose collée de revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles - en rénovation de murs intérieurs dans les locaux EB+ privatif au plus - Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution (e-Cahiers du CSTB),
- Pose collée de revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles - en rénovation de sols intérieurs dans les locaux classés P3 au plus, P4 et P4S - Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution (e-Cahiers du CSTB),
- Exécution des enduits de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Travaux neufs et rénovation - Cahier des prescriptions techniques (e-Cahiers du CSTB),
- Carreaux céramiques sur plots en zones extérieures sur supports béton non étanchés (ex. balcons, terrasses, etc.) - Guide de conception et de mise en œuvre (e-Cahiers du CSTB),
- Revêtements de sol - Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux (e-Cahiers du CSTB),
- Revêtements de sol céramiques - Spécifications techniques pour le classement UPEC (e-Cahiers du CSTB),
- Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs (e-Cahiers du CSTB).

0.6 – PRISE DE CONNAISSANCE DU DOSSIER DE CONSULTATION

1. Étendue du dossier à consulter

Avant l'établissement de son offre, l'entreprise est réputée avoir pris connaissance, sans réserve, de l'ensemble des pièces constituant le DCE, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative :

- Les pièces administratives,
- Les pièces contractuelles,
- Les pièces écrites (CCTP, CCAP, DPGF, notices, notes techniques, etc.),
- Les pièces graphiques (plans, schémas, détails, coupes, élévations, synoptiques, etc.),
- Les documents relatifs à l'ensemble des lots.

Cette obligation s'applique à l'intégralité des documents, qu'ils concernent directement ou indirectement le lot de l'entreprise.

2. Coordination inter-lots

L'entreprise reconnaît avoir analysé les documents relatifs aux autres corps d'état afin d'assurer la parfaite cohérence et compatibilité de ses prestations avec celles des autres lots.

Elle est réputée avoir intégré dans son offre l'ensemble des contraintes techniques, fonctionnelles et organisationnelles découlant de cette coordination inter-lots.

3. Obligation de vérification

Il appartient à l'entreprise de vérifier la cohérence entre les différentes pièces du dossier, écrites et graphiques, et de prévoir toutes les prestations nécessaires à l'exécution du dossier.

4. Responsabilité de l'entreprise

En remettant son offre, l'entreprise reconnaît :

- Avoir pris connaissance complète et détaillée de l'ensemble du DCE,
- Avoir apprécié toutes les difficultés et sujétions liées à l'exécution des travaux,
- Avoir évalué correctement l'importance, la nature et les conditions de réalisation des prestations.

Elle ne pourra en aucun cas se prévaloir d'un manque d'informations, d'une insuffisance de documents ou d'une mauvaise interprétation des pièces du marché pour justifier une omission, une erreur d'estimation ou une demande de travaux supplémentaires.

0.7 – DOSSIER D'EXECUTION

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans de calepinage,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Les dimensionnements du dossier de consultation sont donnés à titre indicatif. L'entreprise ne pourra se prévaloir de plus-value pour travaux supplémentaires si ses études d'exécution la conduisent à des dimensionnements différents.

Un planning de remise de plans sera établi par l'entreprise en début de période de préparation.

Tous les documents d'exécution devront avoir reçu l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du Contrôleur technique avant mise en œuvre.

0.8 – DOSSIER DE RECOLEMENT

Avant la fin du chantier, l'entrepreneur remettra pour approbation un dossier de récolement complet comprenant :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et d'entretien des ouvrages,
- Les fiches de contrôles des ouvrages.

Ces documents reflèteront avec précision les travaux effectivement réalisés.

Après validation par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur remettra pour la réception de ses ouvrages un dossier de récolement complet en 3 exemplaires papier et 1 reproductible (Fourniture d'un support USB – Fichiers.dwg).

Nota important : La remise du DOE conditionne le règlement à l'entreprise de son DGD. La somme relative à cette prestation sera systématiquement déduite du DGD en cas de non remise. Si la somme n'est pas clairement identifiée au CDPGF, le maître d'œuvre appliquera une réfaction forfaitaire de 2% du montant des travaux.

0.9 – ENGAGEMENTS RELATIFS A LA SECURITE SUR LE CHANTIER

Dans le cadre du présent marché, l'entreprise est tenue de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires à la prévention des risques professionnels et à la protection de la santé des personnes intervenant sur le chantier, dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions spécifiques à l'opération.

Elle devra notamment se conformer aux consignes émises par le coordonnateur en matière de sécurité, élaborer et transmettre avant toute intervention un document précisant les dispositions de prévention applicables à ses activités en deux exemplaires.

Tout manquement à ces obligations pourra donner lieu à l'application de mesures conservatoires, sans préjudice des responsabilités contractuelles de l'entreprise.

0.10 – STOCKAGE MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES

L'entreprise prendra toutes dispositions nécessaires pour le stockage, la manutention, l'acheminement et la mise en œuvre de ses ouvrages sur le chantier. Les opérations de manutention devront être réalisées à l'aide de moyens appropriés afin de garantir l'intégrité des ouvrages et la sécurité du personnel. Tout déplacement ou stockage temporaire devra être organisé de manière à ne pas gêner les autres corps d'état et à faciliter la pose dans les conditions prévues au planning du chantier.

L'entreprise devra également disposer de tous les moyens nécessaires pour l'accès sécurisé au chantier et l'installation de ses ouvrages, comprenant notamment, sans que cette liste soit limitative, la mise en place d'échafaudages, de nacelles, de plateformes ou de tout autre équipement indispensable. Ces moyens d'accès et de manutention devront garantir la sécurité du personnel, la protection des ouvrages existants et la conformité aux normes en vigueur. L'entreprise prendra à sa charge l'organisation de ces moyens, ainsi que l'ensemble des opérations de manutention, afin de permettre une exécution complète, correcte et sécurisée de ses travaux.

SECTION 1 – PRESCRIPTIONS ET SPECIFICATIONS GENERALES

Les prescriptions ci - dessous ne sont pas exhaustives, l'entrepreneur devra se conformer à toutes les réglementations applicables au présent lot, à la date du permis de construire.

1.1 – GENERALITES

Matériaux et produits prévus dans les DTU ou faisant l'objet de normes NF ou EN ou ISO. Ils devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.

Matériaux et produits dits " non traditionnels ", non prévus dans les DTU et ne faisant l'objet de normes NF ou EN, devront selon le cas :

- Faire l'objet d'un " Avis Technique " ou d'un " Agrément technique européen",
- Être admis à la marque " NF ",
- Être titulaire d'une " Certification " ou d'un " Label ".

Les produits " tout prêts " du commerce devront être livrés sur chantier dans leur emballage d'origine. Cet emballage comportera tous les renseignements voulus.

1.2 – SUPPORT

État de surface et planéité :

L'entrepreneur du présent lot devra procéder à la réception des supports devant recevoir les revêtements de sols.

Pour cette réception, l'entrepreneur du présent lot vérifiera que les supports répondent bien aux exigences des DTU, règles professionnelles et autres.

L'état de surface et la planéité des supports pour revêtements carrelages devront répondre aux conditions du DTU en vigueur.

Les tolérances devant être respectées seront celles définies dans le Cahier des clauses techniques, des DTU 52.1 et 52.10 pour les supports devant recevoir un revêtement de sol en carrelage scellé et 52.2 pour un revêtement collé.

Réception du support :

Réception du support avec le GO pour les dalles

- Pose collée sur chape du présent lot, sur le brut à -7cm,
- Pose collée sur support du GO à -2cm.

Réception des formes de pentes du brut GO plus particulièrement les SDB, circulations exposées, les coursives, etc

ATTENTION : les formes de pentes des supports bruts ou finis sont dues au titre du GO.

Pendant la période de préparation, le carreleur en coordination avec le GO vérifiera que celles-ci figurent bien aux plans d'EXE de structures.

Réception du support avec l'étancheur pour toutes les zones ayant reçu une étanchéité horizontale.

1.3 – CARREAUX EN CERAMIQUE SCELLES

Revêtement :

Les carreaux céramiques (émaillés ou non) avec un mode de pose scellée seront conformes à la norme NF EN 14411 et définis suivant les caractéristiques suivantes :

- Mode de façonnage,
- Taux d'absorption d'eau,
- Dimension de fabrication.

La surface maximale des carreaux céramiques sera fonction de la sollicitation du local (faibles équivalent P2/P3, modérés équivalent P4, fortes équivalent P4S avec ou sans siphon de sol) et la destination (intérieur, extérieur).

Toutefois la surface ne sera jamais supérieure à 3600 cm², sauf en extérieur dans le cas de plusieurs pentes ou elle sera limitée à 2200 cm².

En complément des caractéristiques ci-dessus, le revêtement devra répondre à des propriétés suivant la destination et l'usage du local :

- Propriétés physiques (abrasion, module de rupture, essai de choc léger, résistance au roulage lourd, choc lourd),
- Propriétés chimiques (résistance aux tâches, produits chimiques, produits ménagers, additifs pour piscine).

Pose scellée :

Désolidarisation du support par un film polyéthylène, d'environ 150 µm, d'épaisseur minimale. Dans le cas d'une pose à l'extérieur, elle sera réalisée conformément aux spécifications du DTU en vigueur.

Forme de pose composé de 4 cm à 6 cm de mortier de ciment (épaisseur suivant type de pose et sollicitations du local) dosé à environ 325 kg/m³ de sable sec, éventuellement avec armature.

Les mortiers sont préparés de préférence au malaxeur (obligatoire pour locaux à fortes sollicitations) et au fur et à mesure de l'avancement des travaux. L'emploi de mortier desséché ou ayant commencé à faire prise est interdit.

Le mortier est étalé, tiré à la règle, compacté et taloché, une barbotine de ciment pur est ensuite répandue à la surface du mortier. L'épandage de la barbotine peut être remplacé par un saupoudrage de ciment pur, suivi ou non d'un lissage à la truelle. Ces opérations sont à réaliser par travées pour permettre une intervention sur un mortier encore plastique.

Les éléments de revêtement sont posés sur la barbotine fraîche ou le poudrage humidifié.

1.4 – CARREAUX EN CERAMIQUE COLLE**Revêtement :**

Les carreaux céramiques (émaillés ou non) avec un mode de pose collée seront conformes à la norme NF EN 14411 et définis suivant les caractéristiques suivantes :

- Mode de façonnage,
- Taux d'absorption d'eau,
- Dimension de fabrication.

En complément des caractéristiques ci-dessus, le revêtement devra répondre à des propriétés suivant la destination et l'usage du local :

- Propriétés physiques (abrasion, module de rupture, essai de choc léger, résistance au roulage lourd, choc lourd),
- Propriétés chimiques (résistance aux tâches, produits chimiques, produits ménagers, additifs pour piscine).

La surface maximale des carreaux sera déterminée suivant la destination (intérieur ou extérieur), elle sera limitée à 3600 cm² pour les murs intérieurs et extérieurs, définie suivant deux catégories (inférieure à 3600 cm², compris entre 3600 et 10 000 cm²) pour les sols intérieurs, limitée à 2200 cm² pour les sols extérieurs.

Pose collée des revêtements de sol

Les produits de collage seront conformes à la norme NF EN 12004-1.

Le choix sera réalisé en tenant compte de critères définis dans la réglementation et adapté à la destination, l'usage du local ou l'exposition de l'ouvrage.

Le mortier colle sera adapté pour reprendre des défauts localisés et limités à 10 mm d'épaisseur. Au-delà de cette tolérance un enduit de sol P3 minimum sera appliqué sur le support, par le présent lot.

La classe minimale, le mode d'encollage, la consommation, la largeur des joints, les joints périphériques seront déterminés suivant les critères mentionnés dans la réglementation en vigueur (surface du revêtement, intérieur/extérieur, type de support, absorption d'eau du carreau...).

Les conditions ambiantes, la porosité du support et les caractéristiques du produit détermineront également le choix du mortier colle.

Dans le cas d'une pose sur étanchéité, le produit de collage sera compatible à celle-ci et les dispositions spécifiques devront être respectées.

Il sera appliqué avec une taloche métallique et répartie avec spatule crantée adaptée à la mise en œuvre.

Nota : dans le cas d'une pose collée sur chape, l'entrepreneur devra réaliser préalablement une chape au mortier de ciment dosée à 350 kg/m³, éventuellement armée, parfaitement dressée, lissée mécaniquement afin de permettre une pose correcte des sols collés.

Pose collée des revêtements muraux :

Les produits de collage seront conformes à la norme NF EN 12004-1.

Le choix sera réalisé en tenant compte de critères définis dans la réglementation et adapté à la destination, l'usage du local ou l'exposition de l'ouvrage.

L'encollage sera réalisé avec un mortier colle ou un adhésif, l'usage des produits sera déterminé en fonction du degré d'exposition à l'eau de la pièce et sa classification selon les caractéristiques du carreau (type, dimensions) et du support.

Dans le cas où le support doit être rattrapé, le mortier colle sera utilisé pour des défauts limités à 10 mm d'épaisseur. Un enduit de ragréage permettra de corriger les défauts supérieurs à 10 mm.

Le mode d'encollage, la consommation, la largeur des joints seront déterminés suivant les critères mentionnés dans la réglementation en vigueur (surface du revêtement, type de carreau...).

Dans le cas d'une pose sur étanchéité, le produit de collage sera compatible à celle-ci et les dispositions spécifiques devront être respectées.

La pose collée en extérieur fait l'objet d'une réglementation spécifique, les dispositions particulières devront s'appliquer.

1.5 – PLINTHES

Les plinthes droites ou à talon doivent recouvrir le revêtement de sol. Dans le cas d'un joint périphérique, elles seront liées uniquement au support vertical.

Les plinthes à gorge sont mises en place avant ou après exécution des revêtements de sol. Les prescriptions de pose sont identiques à celle des plinthes droites mais en tenant compte de la planéité à assurer simultanément avec le revêtement de sol et le revêtement mural.

La mise en œuvre doit assurer, sauf cas particulier, la planéité des faces vues des plinthes ainsi que l'alignement continu des bords supérieurs.

1.6 – JOINTOIEMENT

La largeur du joint entre les éléments du revêtement sera déterminée suivant la nature, les dimensions et la tolérance de fabrication du carreau.

Le mortier de jointoiement sera déterminé suivant la couleur, la largeur du joint, la destination, les contraintes chimiques et bactériologiques, le délai de mise en œuvre. Il sera préparé en faible quantité et devra être fluide afin de bien pénétrer dans les joints.

1.7 – JOINTS SPECIFIQUES

POSE SCELLEE

Joints de retrait :

En pose désolidarisée, ces joints peuvent être franchis par le revêtement suivant les préconisations de la réglementation, toutefois en pose adhérente ils doivent être respectés.

Joints de fractionnement du revêtement :

Cas d'une pose adhérente, les surfaces supérieures à 60 m² doivent être fractionnées et au plus tous les 8,00 m dans les autres cas de figure. Ces fractionnements sont exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du revêtement ; Le fractionnement doit se poursuivre dans les formes, si elles sont revêtues avant 30 jours de séchage.

Cas d'une pose désolidarisée, le fractionnement des surfaces est ramené à 40 m², les couloirs sont fractionnés par section de 6,00 m de longueur maximale. Ces fractionnements qui sont exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du revêtement peuvent être déportés jusqu'à la ligne de joint la plus proche.

Dans le cas d'une pose extérieur, des dispositions spécifiques devront être respectées.

Ils auront une largeur de 3 mm minimum et 5 mm minimum en extérieur, sans toutefois être inférieurs à la largeur entre les carreaux de sol.

Joints périphériques :

A défaut d'un relevé en matériaux résilients, un vide d'au moins 5 mm doit être réalisé entre la dernière rangée de carreaux et les parois verticales de murs ou cloisons ainsi qu'autour des poteaux. Ce vide doit exister dans le mortier de pose et la forme. Ce joint peut être supprimé pour les surfaces inférieures ou égales à 7 m².

Joints de dilatation du gros œuvre :

Ces joints doivent être réalisés dans la forme, dans le mortier de pose et dans le revêtement, avec une largeur au moins égale à celle du joint du support.

POSE COLLEE AU SOL

Joints de retrait :

Ces joints doivent être réalisés dans le revêtement et le mortier colle.

Joints de fractionnement du revêtement :

Les joints du support doivent être réalisés dans l'épaisseur du revêtement et du mortier colle, sur une largeur de 5 mm minimum.

Jointes périphériques :

Un vide d'au moins 5 mm doit être réalisé entre la dernière rangée de carreaux et les parois verticales de murs ou cloisons ainsi qu'autour des poteaux, pour les pièces supérieures à 15 m² et les dalles flottantes.

Jointes de dilatation du gros œuvre :

Ces joints doivent être réalisés dans l'épaisseur du mortier de colle et du revêtement.

Sauf dans les cas où il est prévu séparément des joints rigides à incorporer ou des couvre-joints rigides à poser, l'entrepreneur devra réaliser le calfeutrement et le garnissage de tous les joints avec un matériau pâteux en produit synthétique, titulaire d'un Avis Technique spécifiant qu'il est apte pour l'emploi prévu compte tenu de l'usage futur des locaux.

POSE COLLEE MURALE - INTERIEURJointes de fractionnement du revêtement :

Ils seront réalisés tous les 60 m² ou inutilisés dans le cas d'un jointoiement avec une élasticité suffisante.

Raccordements :

Les liaisons mur/plafond, mur/sol devront respecter un joint dont la largeur dépendra de la localisation et du type de paroi à raccorder.

Jointes de dilatation du gros œuvre :

Ces joints doivent être réalisés dans le produit de collage et le revêtement.

1.8 – PERFORMANCE DU REVETEMENT**Classement UPEC :**

Le classement sera déterminé conformément au texte réglementaire, Revêtement de sol - Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux (e-cahiers du CSTB). Le choix sera réalisé en fonction de la catégorie du bâtiment et des pièces concernées.

Résistance à la glissance :

La résistance à la glissance sera déterminée conformément au texte réglementaire, Revêtement de sol - Classement des locaux en fonction de leur résistance à la glissance (P05-011). Le choix sera réalisé en fonction du classement des locaux utilisés en pieds nus ou pieds chaussés, de la catégorie du bâtiment, des zones à l'intérieur du bâtiment et des pièces concernées.

1.9 – TOLERANCE**Pose scellée :**

Planéité : 3 mm sous la règle de 2,00 m posée librement sur le revêtement de sol, ainsi que celle applicable au matériau considéré.

Alignement des joints : il sera toléré une différence d'alignement jusqu'à 2 mm, ainsi que celle admise sur les dimensions du matériau considéré.

Pose collée revêtement de sol :

Planéité (surface inférieure ou égale à 3600 cm²) : 5 mm sous la règle de 2,00 m et 2 mm sous le réglet de 20 cm.

Planéité (surface supérieure à 3600 cm² et jusqu'à 10 000 cm²) : 3 mm sous la règle de 2,00 m et 1 mm sous le réglet de 20 cm.

Alignement des joints : il sera toléré une différence d'alignement jusqu'à 2 mm, ainsi que celle admise sur les dimensions du matériau considéré.

Pose collée revêtement mural intérieur :

Planéité générale : 5 mm sous la règle de 2,00 m et 2 mm sous le réglet de 20 cm.

Planéité support en béton à parement courant : 7 mm sous la règle de 2,00 m et 2 mm sous le réglet de 20 cm.

Verticalité sur la hauteur d'un étage (2,50 m) : faux aplomb inférieur ou égal à 5 mm.

Alignement des joints : il sera toléré une différence d'alignement jusqu'à 2 mm, ainsi que celle admise sur les dimensions du matériau considéré.

1.10 – ACCESSIBILITE POUR LES PMR

Toutes les dispositions demandées dans la réglementation PMR pour les ERP, devront être respectées, conformément à la réglementation en vigueur.

SECTION 2 – DESCRIPTION REVETEMENT DUR SEGPA

2.1 – SOUS COUCHE ACOUSTIQUE

Sous-couche acoustique mince de type ASSOUR CHAPE 20 et JOINT MOUSSE de chez SIPLAST BMI FRANCE ou équivalent pour insonorisation aux bruits d'impact sous chape flottante.

Sous-couche constituée d'une nappe de 3 mm d'épaisseur en fibres de verre surfacée d'un liant bitumineux et d'un film plastique.

Affaiblissement acoustique : 20 dB.

Mise en œuvre suivant avis technique et les prescriptions techniques du fabricant, compris travaux préparatoires pour la planimétrie et l'état du support et/ou ravaillage suivant besoins.

Joint-mousse, adhésif sur une face, nécessaire pour réaliser les désolidarisations entre le sol et les cloisons, les huisseries, les plinthes, les seuils, les canalisations, etc...

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Cuisine / salle de classe,
 - Lingerie,
 - Dégagement.

2.2 – CHAPE CIMENT

Chape réalisé avec un mortier hydraulique, dosage, confection, armature et épaisseur adaptés au site et aux conditions climatiques, pose désolidarisée du support.

L'entrepreneur devra réaliser tous les travaux préparatoires nécessaires et réglementaires, sur le support, pour la réalisation de l'ouvrage,

Traitement des joints de fractionnement et de dilatation.

Prestation réalisée suivant les réglementations en vigueur.

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Cuisine / salle de classe,
 - Lingerie,
 - Dégagement.

2.3 – CARRELAGE 60 X 60 CM

Fourniture et pose d'un carrelage en grès cérame pleine masse (1er choix), avec les caractéristiques suivantes :

- Prix public : 35 €/m²,
- Dimensions : 60 x 60 cm,
- Épaisseur : 10 mm,
- Classement UPEC : U4 P3 E2 C1,
- Résistance au glissement : PC 6.

L'entrepreneur devra réaliser tous les travaux préparatoires nécessaires et réglementaires, sur le support, pour la réalisation de l'ouvrage,

Disposition des carreaux : pose droite, compris coupes droites, biaisées, découpes, entailles, chutes, petites parties,

Mode de pose intérieure : collée par simple ou double encollage suivant le type de colle, sur chape du présent lot, avec mortier-colle (type de colle conforme au DTU et réglementations en vigueur), compris tous les travaux préparatoires.

Pose avec pente vers siphon de sol, suivant le cas de figure.

Jointoiement hydrofuge des carreaux d'une couleur opposée à celle du carrelage. Ils s'aligneront avec les joints des plinthes.

Traitement des joints spécifiques (retrait, fractionnement, périphérique, dilatation), conformément à la réglementation en vigueur.

A la fin de son intervention, l'entrepreneur devra le nettoyage des surfaces.

Coloris au choix de l'architecte, dans la gamme du fabricant. Toutes couleurs possibles.

L'offre comprendra 4% de réserve pour permettre de remplacer les carreaux endommagés après la réception

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Cuisine / salle de classe,
 - Lingerie,
 - Dégagement.

2.4 – GRES CERAME MURAL 30 X 60 CM

Fourniture et pose d'un grès cérame mural, avec les caractéristiques suivantes :

- Prix public minimum : 35 €/m2.
- Dimensions : 30 x 60 cm,

Disposition des carreaux : pose droite, compris coupes droites, biaises, découpes, entailles, chutes, petites parties,

Pose collée avec un produit adapté.

Jointoiement des carreaux HR à hautes résistances mécaniques et chimiques (hydrofugé, résistant aux agressions chimiques, aux produits de nettoyage, aux sollicitations mécaniques).

Profils inox en L (1/4 de ronds interdits) pour les angles saillants horizontaux et verticaux, pour les arrêts de faïence (fenêtre, portes, en partie haute, arrêts verticaux...) de couleur assortie au revêtement.

Coloris au choix de l'architecte, dans la gamme du fabricant. Toutes couleurs possibles.

L'offre comprendra 4% de réserve pour permettre de remplacer les carreaux endommagés après la réception

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Cuisine : au-dessus du plan de travail, sur 0,80 m de hauteur.

2.5 – PLINTHE DROITE

Fourniture et pose de plinthes périphériques en grès cérame assorties au carrelage, même coloris.

Pose collée avec un mortier colle après exécution du carrelage et jointoiement des éléments. Désolidarisation de la plinthe du revêtement de sol par un joint souple en polyuréthane.

L'offre comprendra 5% de réserve pour permettre de remplacer les carreaux endommagés après la réception

Localisation :

- SEGPA, Etage :
 - Cuisine / salle de classe,
 - Lingerie,
 - Dégagement.

2.6 – RACCORD DE CARRELAGE

Raccord de carrelage en prévoyant toutes les dispositions nécessaires pour exécuter la prestation sans impacter les ouvrages conservés :

- Dépose soignée et évacuation du carrelage + support de pose avec plinthes correspondantes, compris découpe soignée au droit du carrelage conservé.
- Préparation du support, fourniture et pose d'un carrelage + plinthes assorties dito existant (caractéristiques techniques et mode de pose), jointoiement, compris raccords soignés au droit du carrelage conservé.

Compris toutes sujétions d'exécution.

L'entreprise reprendra à ses frais les dégradations subies sur le carrelage au sol non concerné par l'opération.

Localisation :

- SEGPA, RDC :
 - Emprise ancienne cloisons déposées.

2.7 – RACCORD DE PLINTHE

Plinthes droites, assortie à la gamme du revêtement de sol, compris sujétion de pose au mortier colle approprié au support, jointoiement au lait de ciment, compris désolidarisation de la plinthe du revêtement de sol par un joint souple en polyuréthane.

Plinthes en grès cérame pleine masse dito existant.

Localisation :

- SEGPA, RDC :
 - Suite aux anciens travaux pour modification du cloisonnement.

2.8 – SOCLES ET SURBOTS

Exécution de dés maçonnés en ciment, dimensions 150 x 150 m/m, de la hauteur d'une plinthe, en habillage des remontées de canalisations EF/EC/EU et pour arrivées électriques.

Finition lissée sur le dessus et habillage plinthe collée sur les faces vues.

Localisation :

- SEGPA Etage :
- Suivant plans des fluides.

2.9 – NETTOYAGE / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier (pas de bennes sur le chantier).

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.

SECTION 3 – DESCRIPTION REVETEMENT DUR SALLES

3.1 – SOUS COUCHE ACOUSTIQUE

Sous-couche acoustique mince de type ASSOIR CHAPE 20 et JOINT MOUSSE de chez SIPLAST BMI FRANCE ou équivalent pour insonorisation aux bruits d'impact sous chape flottante.

Sous-couche constituée d'une nappe de 3 mm d'épaisseur en fibres de verre surfacée d'un liant bitumineux et d'un film plastique.

Affaiblissement acoustique : 20 dB.

Mise en œuvre suivant avis technique et les prescriptions techniques du fabricant, compris travaux préparatoires pour la planimétrie et l'état du support et/ou ravaillage suivant besoins.

Joint-mousse, adhésif sur une face, nécessaire pour réaliser les désolidarisations entre le sol et les cloisons, les huisseries, les plinthes, les seuils, les canalisations, etc...

Localisation :

- Bâtiment B :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.
- Bâtiment C :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.

3.2 – CHAPE CIMENT

Chape réalisé avec un mortier hydraulique, dosage, confection, armature et épaisseur adaptés au site et aux conditions climatiques, pose désolidarisée du support.

L'entrepreneur devra réaliser tous les travaux préparatoires nécessaires et réglementaires, sur le support, pour la réalisation de l'ouvrage,

Traitement des joints de fractionnement et de dilatation.

Prestation réalisée suivant les réglementations en vigueur.

Localisation :

- Bâtiment B :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.
- Bâtiment C :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.

3.3 – CARRELAGE 60 X 60 CM

Fourniture et pose d'un carrelage en grès cérame pleine masse (1er choix), avec les caractéristiques suivantes :

- Prix public : 35 €/m²,
- Dimensions : 60 x 60 cm,
- Épaisseur : 10 mm,
- Classement UPEC : U4 P3 E2 C1,
- Résistance au glissement : PC 6.

L'entrepreneur devra réaliser tous les travaux préparatoires nécessaires et réglementaires, sur le support, pour la réalisation de l'ouvrage,

Disposition des carreaux : pose droite, compris coupes droites, biaises, découpes, entailles, chutes, petites parties,

Mode de pose intérieure : collée par simple ou double encollage suivant le type de colle, sur chape du présent lot, avec mortier-colle (type de colle conforme au DTU et réglementations en vigueur), compris tous les travaux préparatoires.

Pose avec pente vers siphon de sol, suivant le cas de figure.

Jointoiement hydrofuge des carreaux d'une couleur opposée à celle du carrelage. Ils s'aligneront avec les joints des plinthes.

Traitement des joints spécifiques (retrait, fractionnement, périphérique, dilatation), conformément à la réglementation en vigueur.

A la fin de son intervention, l'entrepreneur devra le nettoyage des surfaces.

Coloris au choix de l'architecte, dans la gamme du fabricant. Toutes couleurs possibles.

L'offre comprendra 4% de réserve pour permettre de remplacer les carreaux endommagés après la réception

Localisation :

- Bâtiment B :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.
- Bâtiment C :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.

3.4 – PLINTHE DROITE

Fourniture et pose de plinthes périphériques en grès cérame assorties au carrelage, même coloris.

Pose collée avec un mortier colle après exécution du carrelage et jointoiement des éléments. Désolidarisation de la plinthe du revêtement de sol par un joint souple en polyuréthane.

L'offre comprendra 5% de réserve pour permettre le remplacement des carreaux endommagés après la réception

Localisation :

- Bâtiment B :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.

3.5 – SOCLES ET SURBOTS

Exécution de dés maçonnés en ciment, dimensions 150 x 150 m/m, de la hauteur d'une plinthe, en habillage des remontées de canalisations EF/EC/EU et pour arrivées électriques.

Finition lissée sur le dessus et habillage plinthe collée sur les faces vues.

Localisation :

- Bâtiment B :
 - Salles de science, suivant documents graphiques.

3.6 – NETTOYAGE / PROTECTION

L'entreprise doit le nettoyage de son chantier, la sortie et l'évacuation de ses gravats de façon quotidienne et l'évacuation de ses matériels et matériaux excédentaires dès la fin de ses travaux ou tranche de travaux et à chaque fois qu'une gêne sera occasionnée à une autre entreprise pour la bonne marche du chantier (pas de bennes sur le chantier).

L'entrepreneur devra également mettre en place des protections provisoires à déposer les jours précédents la livraison. Il demeurera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

En cas de carence, le Maître d'œuvre fera exécuter ce travail par une entreprise de son choix. Les dépenses correspondantes, déterminées selon attachements, seront retenues sur les décomptes de travaux du ou des entreprises responsable(s). En cas de litige sur la provenance des gravats, les frais seront répartis entre toutes les entreprises, au prorata de leur marché. Dans tous les cas, la répartition des frais est décidée par le maître d'œuvre.