Marché public de Travaux n° 26-024 L02

Passé en procédure adaptée ouverte selon les dispositions des articles R.2123-1 à R.2123-7 (MAPA) du Code de la commande publique (CCP).

Emetteur :

Sébastien WERLING CHARGE D'AFFAIRES
Tel : +262 693 39 68 88 | @ : sebastien.werling@bureauveritas.com
Affaire N° : 27564114

DCE : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

Marché de construction pour la réhabilitation du site INSPE BELLEPIERRE - BAT P / RDC permettant d'accueillir l'Atelier de formation RESEAU CANOPE 974

LOT 02 : MACRO LOT

Maitre d'ouvrage	**Réseau CANOPE** 1 avenue du Futuroscope Téléport 1 @4 CS 80158 86961 FUTUROSCOPE
Maitre d'œuvre	**BUREAU VERITAS SOLUTIONS** *Agence Océan Indien* 5 Avenue Théodore DROUET 97420 LE PORT
Contrôleur technique	**APAVE INFRASTRUCTURES ET CONSTRUCTION** 10 Rue Adolphe Ramassamy97400 SAINT-DENIS

Indice	Date	Rédacteur	Vérificateur
V0	26/06/2026	Sébastien WERLING	Cédric LEGOIX

Copyright Bureau Veritas Solutions-09/2024-Confidentiel-Toute reproduction interdite

Table des matières

1 PRESCRIPTIONS GENERALES 4
1.1 OBJET DES TRAVAUX 4
1.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES 4
1.2.1 Observations particulières sur le site 4
1.2.2 Obligations des entreprises 5
1.2.3 Documents de fin de chantier 5
1.2.4 Reconnaissance des existants 6
1.2.5 Protection des existants 6
1.2.6 Organisation des interventions dans locaux occupés 7
1.2.7 Prestations de l'entrepreneur 7
1.2.8 Travaux de dépose 7
1.2.9 Travaux préparatoires 7
1.2.10 Coordination entre les entreprises 8
1.2.11 Contrôle technique 8
1.2.12 Hygiène et sécurité 8
1.2.13 Nettoyage du chantier 8
1.2.14 Caractère de l'offre 9
1.3 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES 10
1.3.1 Observations générales 10
1.3.2 Stockage des matériaux 11
1.3.3 Nettoyage et protection des ouvrages 11
1.3.4 Conditions de réception 12
1.3.5 NATURE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX 12
1.4 DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À TOUS LES LOTS 12
2 DESCRIPTION TECHNIQUE 13
2.1 SOLS / PEINTURE 13
2.1.1 RAGRÉAGE ET LISSAGE DE SUPPORTS EXISTANTS 13
2.1.2 REVÊTEMENT DE SOL PVC EN LÉS — CLASSE U3-P3 13
2.1.3 PLINTHES PVC DE RECOUVREMENT 14
2.1.4 PEINTURES MURS, PLAFONDS, MENUISERIES 15

2.1.5 NETTOYAGE DE MISE EN SERVICE 16
2.2 PLAFONDS / CLOISONS / MENUISERIES INTERIEURES 18
2.2.1 PLAFONDS MINÉRAUX ACOUSTIQUES DÉMONTABLES 18
2.2.2 CLOISONS SÈCHES STRUCTURE MÉTALLIQUE 18
2.2.3 BLOC-PORTE INTÉRIEURE WC PMR 19
2.2.4 BLOC-PORTE INTÉRIEURE CIRCULATION COUPE-FEU 20
2.2.5 BLOC-PORTE EXTÉRIEUR ACCÈS PRINCIPAL 20
2.3 PLOMBERIE / CVC 21
2.3.1 DÉPOSE APPAREILLAGE SANITAIRE ET ÉQUIPEMENTS 21
2.3.2 MEUBLE CUISINE RÉFECTOIRE INSPE 21
2.3.3 SANITAIRES WC PERSONNEL ET WC PSH 22
2.3.4 CLIMATISATION — REPOSE UNITÉS INTÉRIEURES 23
2.3.5 CLIMATISATION — FOURNITURE ET POSE UNITÉ INTÉRIEURE 23

1 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 OBJET DES TRAVAUX

Objet de la prestation. Les prestations définies dans le présent lot concernent l'ensemble des ouvrages nécessaires à la réhabilitation d'une partie du rez-de-chaussée du bâtiment P situé sur le site INSPE Bellepierre à La Réunion. Les entreprises doivent prévoir dans leur offre toutes les sujétions nécessaires à la bonne réalisation des prestations, dans le respect des règles de l'art et en conformité avec les DTU applicables.

Prescriptions générales applicables. Les entreprises se reporteront pour tout ce qui concerne les liaisons entre elles, la coordination en cours de travaux, les prescriptions communes à tous les lots et les contraintes particulières d'exécution du chantier aux documents suivants :

- Au Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Au Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) des autres corps d'état.

En cas de contradiction entre les documents, l'ordre de priorité est :

1. CCAP (clauses administratives)
2. Plans projet
3. CCTP (prescriptions techniques)
4. Pièces générales du marché

1.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

1.2.1 Observations particulières sur le site

Visite préalable obligatoire. Les entreprises doivent se rendre sur place avant l'établissement de leur offre afin de mieux apprécier la nature exacte des travaux à exécuter, ainsi que les conditions d'accès au chantier. Cette visite préalable est contractuellement obligatoire et conditionne la validité de l'offre.

Contraintes d'approvisionnement et de stockage. En raison de l'aire disponible limitée sur le site, l'entrepreneur doit tenir compte du fait que les approvisionnements et les stockages de matériaux ou de matériel ne pourront être que très limités. L'entrepreneur doit donc prévoir dans son organisation une gestion optimisée des livraisons et des stocks sur chantier.

Protection des personnes. Les entreprises doivent prendre toutes les dispositions utiles pour assurer la protection des personnes, tant sur la voie publique qu'à l'intérieur du chantier. Cette protection s'étend à la sécurité des occupants du bâtiment qui restera en fonctionnement pendant les travaux.

Protection des existants et des zones conservées. Les entreprises doivent prendre toutes les dispositions pour éviter toutes dégradations sur la voie publique et sur les zones conservées qui ne doivent pas être modifiées. Dans le cas où des dégradations seraient constatées, les travaux de reprise seront intégralement à la charge de l'entrepreneur du lot concerné, quelle qu'en soit l'importance ou le coût.

Complétude des prestations. Les entreprises doivent prévoir dans leur décomposition forfaitaire tous les travaux indispensables au parachèvement complet de leurs ouvrages, y compris les travaux accessoires et les finitions.

Observations et réserves. Les observations éventuelles formulées par les entreprises sur les descriptions d'ouvrages données dans le présent CCTP doivent obligatoirement être proposées en annexe du présent document et incluses dans l'offre au poste correspondant. De ce fait, l'entrepreneur retenu ne pourra prétendre à aucune majoration du montant global forfaitaire pour raison d'omissions ou d'erreurs dans le présent document.

1.2.2 Obligations des entreprises

Moyens et équipements. Chaque entreprise, pour les besoins de réalisation de sa prestation, doit assurer à sa charge :

- Tous les moyens d'approche et de manutentions à l'intérieur du chantier ;
- La fourniture des plans de détails et croquis précisant les caractéristiques des ouvrages à réaliser ainsi que le calepinage des différentes teintes et joints de raccords ;
- La réalisation de tous les percements, scellements et raccords nécessaires à la bonne tenue des ouvrages.

1.2.3 Documents de fin de chantier

Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE). Les entreprises titulaires doivent fournir lors de la réception des travaux un Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) complet comprenant plans, schémas et notices techniques. Ce dossier doit être livré au format PDF par courrier électronique.

1.2.4 Reconnaissance des existants

Visite préalable contractuelle. Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir, avant l'établissement de leur offre, procédé à une visite complète du site afin de prendre en compte tous les éléments et toutes les contraintes de l'existant. Les offres des entreprises sont donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance.

Travaux accessoires inclus. Les offres doivent comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres travaux nécessaires à la bonne réalisation de la prestation.

Essais préalables autorisés. Les entrepreneurs peuvent, lors de cette reconnaissance, effectuer tous les essais sur l'existant qu'ils jugeront utiles, à condition de remettre les lieux en l'état initial après ces essais. Tout essai destructif (carottage, sondage, prélèvement) doit être autorisé préalablement par écrit du maître d'ouvrage. L'Entrepreneur est responsable de la réparation des dégâts de l'essais. Rapport essais fourni 48h après.

Travaux préparatoires. Les entrepreneurs doivent prévoir dans leur offre tous les travaux préparatoires et apprêts nécessaires en fonction de la nature et de l'état des anciens fonds, afin d'obtenir une finition parfaite de leurs travaux conforme aux règles de l'art.

1.2.5 Protection des existants

Responsabilité de l'entrepreneur. L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires lors des travaux pour ne causer aucune dégradation ou détérioration aux existants, si minime soit-elle. L'entrepreneur est seul juge des dispositions à prendre à cet effet et des protections à mettre en place.

Travaux en immeuble occupé. Pour les travaux à réaliser dans un immeuble occupé, l'entrepreneur doit prendre les dispositions particulières suivantes :

- Garantir la sécurité des personnes occupant le bâtiment ;
- Protéger les ouvrages existants ;
- Assurer le confort de travail des occupants en réalisant les travaux bruyants suivant un planning précis.

Horaires décalés et plus-values. Pour certaines prestations, une plus-value journalière pour travail décalé (17h à 23h) et/ou le samedi sera demandée. Cette plus-value doit être évaluée et intégrée dans l'offre.

Contrôle du maître d'ouvrage. Le maître d'ouvrage se réserve le droit, si les dispositions prises par l'entrepreneur lui semblent insuffisantes, de lui imposer de prendre des mesures de protections complémentaires.

Conséquences du non-respect. Faute par l'entrepreneur de se conformer aux prescriptions du présent article, il en subira toutes les conséquences, y compris les frais de réfection des dégâts causés.

1.2.6 Organisation des interventions dans locaux occupés

Zone travaux inoccupée. La zone travaux elle-même est inoccupée et peut être entièrement réservée aux travaux. En revanche, le reste du rez-de-chaussée et l'ensemble des autres niveaux du bâtiment resteront en exploitation durant toute la durée des travaux. L'entrepreneur doit donc adapter son organisation pour minimiser les perturbations aux occupants : toutes les actions engendrant des nuisances sonores devront être réalisées en dehors des horaires indiquées (8:30-16:30) ou si impossibilité le lundi / mercredi / vendredi.

1.2.7 Prestations de l'entrepreneur

Détail par lot. Le détail des prestations est fourni ci-dessous par lot. L'entreprise doit vérifier que la nature des supports correspond bien à la définition prévue au lot correspondant.

Présentation d'échantillons. L'entrepreneur doit présenter tous les échantillons demandés par le maître d'ouvrage pour les teintes à retenir dans les différents locaux. Ces échantillons doivent être agréés avant le début des travaux.

1.2.8 Travaux de dépose

Les travaux de dépose sont prévus aux lots 1, 4 et 5. Se reporter aux sections correspondantes du présent CCTP.

1.2.9 Travaux préparatoires

Inclusion dans le prix. Les entreprises doivent prévoir dans leur prix tous les travaux préparatoires sur les différents types de supports anciens pouvant être rencontrés. Ces travaux incluent le nettoyage, le dépoussiérage, le rebouchage des défauts, le ponçage d'accrochage et tous autres apprêts nécessaires.

1.2.10 Coordination entre les entreprises

Obligation de coordination. L'entrepreneur doit se prêter à ce qu'une parfaite et complète coordination soit assurée en temps utile, sous la direction du maître d'ouvrage et du maitre d'oeuvre et en bon professionnalisme entre entreprises.

Soumission d'indications. Pour faciliter cette coordination, l'entrepreneur doit, pendant la période de préparation, soumettre à l'agrément du maître d'ouvrage et du maitre d'œuvre et des entreprises intéressées toutes les indications nécessaires à la mise au point du projet.

1.2.11 Contrôle technique

La mission de contrôle technique de l'opération est confiée à

APAVE INFRASTRUCTURES ET CONSTRUCTION,

10 Rue Adolphe Ramassamy, 97400 SAINT-DENIS.

Les entreprises devront prendre en compte les observations et avis émis par le contrôleur technique dans le cadre de l'exécution de leurs prestations et fournir tous documents nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

1.2.12 Hygiène et sécurité

Obligations légales. Les prix du marché sont réputés tenir compte de toutes les obligations relatives à la sécurité, la protection et la santé des travailleurs, conformément au Code du Travail, au Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) Travaux, ainsi qu'à la Loi du 31 décembre 1993 et ses décrets d'application.

Coordonnateur SPS. Un coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé (SPS) est nommé afin d'assurer ce suivi conformément à la réglementation en vigueur : 3C Conseil Coordination Chantier - LOMBARD Julie

1.2.13 Nettoyage du chantier

Nettoyage quotidien. Chaque entreprise doit assurer le nettoyage, la sortie et l'enlèvement quotidien de tous les gravois résultant de ses interventions. L'entreprise doit toujours maintenir le chantier en parfait état de propreté et prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

Évacuation des déchets. Les déchets doivent toujours être évacués hors du chantier au fur et à mesure des travaux. Ils doivent être évacués en décharge réglementaire et les bordereaux de suivi des déchets doivent être fournis avec le DOE.

Nettoyage de fin de travaux. En fin de travaux, l'entrepreneur doit enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages nécessaires de ses ouvrages. Les frais de ces nettoyages restent à la charge de l'entreprise concernée.

Sanctions en cas de non-respect. En cas de non-respect des obligations découlant des prescriptions concernant les nettoyages, le maître d'ouvrage fera exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, sans mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles. Les frais seront facturés à l'entreprise défaillante.

1.2.14 Caractère de l'offre

Offre ferme et forfaitaire. L'offre est réputée ferme et forfaitaire. La date de valeur et l'actualisation sont définies selon le CCAP.

Connaissance de cause. L'entreprise est censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause, en particulier s'être renseignée sur :

- Le terrain et ses sujétions propres ;
- Les contraintes relatives au site occupé qui restera en fonctionnement ;
- Les modalités d'accès par la voirie ;
- Les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement ;
- Les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public ;
- L'enquête préalable concessionnaire et services de sécurité ;
- L'arrêté des autorisations administratives ;
- L'isolement acoustique prescrit en zone de bruit.

Vérification des documents. Le dossier d'appel d'offres comporte le plan de l'existant, le plan projet et le plan descriptif par lot. L'entreprise est tenue de vérifier, par elle-même, ces indications pour faire son offre.

Caractère non limitatif de la description. Les prestations de base sont définies dans le présent CCTP avec, pour chaque lot, un descriptif sommaire de la prestation à réaliser. Le maître d'ouvrage s'est efforcé de renseigner les entrepreneurs sur la nature des travaux

à effectuer, leur nombre, leurs dimensions et leurs emplacements, mais cette description n'a pas un caractère limitatif.

Responsabilité de l'entrepreneur. L'entreprise doit exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux nécessaires et indispensables à l'achèvement complet de la réhabilitation projetée, y compris toutes sujétions. Elle ne pourra arguer que des erreurs ou des omissions sur les pièces constitutives du marché (plans, CCTP, etc.) puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux ou fassent l'objet d'une demande de suppléments de prix.

Formulation des observations. L'entreprise doit formuler ses observations pendant la période d'études de sa proposition, en tout état de cause jamais après la remise de celle-ci. Elle doit, dans ce laps de temps, indiquer au maître d'ouvrage tout oubli, erreur ou défaut de concordance entre les plans et le devis descriptif. À défaut, elle deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution, ainsi que des conséquences de toutes natures qu'elles entraîneraient.

Précision des prestations. Le CCTP et les documents particuliers du marché reprennent seulement le poste principal de chaque prestation. L'entreprise, par son savoir-faire professionnel, doit prévoir ce qui est nécessaire à la bonne réalisation de la prestation, y compris toutes suggestions. La précision peut être apportée, par exemple, en joignant au dossier de prix un devis détaillé.

Signalement des travaux non explicitement prévus. L'entreprise doit signaler lors de sa remise de prix, et en aucun cas après, les travaux qui ne seraient, à son avis, pas explicitement prévus. Ces travaux doivent être chiffrés et joints en annexe du cadre de bordereau.

1.3 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1.3.1 Observations générales

Conformité obligatoire. Il ne sera toléré aucune dérogation aux règles édictées dans les divers documents. Le fait par l'entrepreneur de ne pas s'y conformer strictement peut entraîner le refus du maître d'ouvrage de l'ouvrage non conforme.

Démolition et reconstruction. Dans le cas d'un ouvrage non conforme, le maître d'ouvrage pourra exiger la démolition immédiate et l'entrepreneur ne pourra se refuser de l'exécuter. L'entrepreneur ne pourra pas non plus refuser d'opérer la reconstruction à ses frais et sans augmentation du prix forfaitaire. L'entrepreneur doit supporter seul les conséquences d'un tel travail, tels que la réfection de crépis, tous raccords de plâtre, voir de cloisons et autres.

1.3.2 Stockage des matériaux

Aménagement d'un emplacement. L'entrepreneur doit aménager un emplacement pour entreposer, d'une façon rationnelle et à l'abri, tous les matériaux fragiles dont la qualité risquerait d'être affectée par l'eau, le gel et les chocs, afin que leur qualité soit intacte au moment de leur mise en œuvre.

Responsabilité de l'entrepreneur. L'entrepreneur reste responsable de ses matériaux pendant la période de stockage sur le chantier et de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Le non-respect de cette instruction conduit au refus des éléments endommagés jusqu'à remplacement.

Protection des autres ouvrages. L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour ne pas détériorer les parements des autres ouvrages, dont il supporterait seul les conséquences.

1.3.3 Nettoyage et protection des ouvrages

Ordre d'exécution des travaux. Les revêtements de sols doivent être mis en œuvre après la terminaison complète des ouvrages des autres corps d'état, y compris la peinture. En conséquence, chaque entreprise doit prendre toutes dispositions et précautions utiles afin d'éviter toutes dégradations et salissures sur les ouvrages finis.

Protection des ouvrages finis. Pour tous les ouvrages ne pouvant être nettoyés après coup, tels que les bois apparents et autres, l'entreprise titulaire de la prestation doit en assurer la protection et les autres entreprises doivent veiller à respecter le travail de chacun.

État final des ouvrages. En fin de travaux, il ne sera toléré aucune dégradation, tache ou souillure, si minime soit-elle, sur les ouvrages finis des autres corps d'état. Dans le cas contraire, tous les frais de réfection seront à la charge du lot concerné.

Nettoyage des revêtements de sols. Immédiatement après la pose, les revêtements de sols doivent être soigneusement nettoyés par le prestataire à l'aide de produits adéquats et l'entreprise doit en assurer la protection jusqu'à la réception.

Protection renforcée si nécessaire. Dans certains cas, en fonction des conditions particulières du chantier, l'entreprise titulaire du lot 2 peut se trouver amenée, et plus particulièrement pour les sols, à assurer une protection absolument efficace, soit par mise en place d'un film plastique ou de papier kraft collé par bandes adhésives, soit par tout autre moyen efficace.

1.3.4 Conditions de réception

Contrôle à la livraison. À la livraison, le contrôle porte sur l'origine, le classement, l'épaisseur et les normes des matériaux afin de s'assurer qu'ils sont conformes au CCTP et aux échantillons agréés.

Contrôle à la mise en œuvre. À la mise en œuvre, le contrôle permet de s'assurer que les règles d'exécution des DTU, les règles de l'art, les règlements et prescriptions en vigueur ont été observés.

Contrôle à la réception. À la réception, les contrôles portent sur la bonne exécution et finition des ouvrages. En cas de malfaçons, l'entrepreneur doit refaire les ouvrages défectueux ou corriger celles-ci si le maître d'ouvrage ne juge pas le remplacement nécessaire.

1.3.5 NATURE ET QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Procès-verbaux de réaction au feu. L'entrepreneur doit fournir les procès-verbaux de réaction au feu de tous les matériaux assujettis aux règlements et normes de sécurité en vigueur. Ces documents doivent être fournis avant la mise en œuvre des matériaux et conservés dans le DOE.

1.4 DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À TOUS LES LOTS

Protection des ouvrages existants. Mise en place systématique de protections (panneaux de bois, films polyane, bâches) sur tous les éléments à conserver. Entrepreneur responsable du choix des dispositifs adaptés aux risques identifiés. Maître d'ouvrage autorisé à imposer mesures complémentaires si protection jugée insuffisante. Entrepreneur seul responsable des dégâts causés aux ouvrages conservés.

Gestion des poussières — Travaux de démolition. Mise en place obligatoire d'écrans de confinement (bâches, polyane) autour des zones de démolition. Utilisation d'aspirateurs de chantier classe M (norme EN 60335-2-69) lors de travaux générant poussières. Arrosage préventif autorisé si compatible avec nature des matériaux démolis.

Horaires décalés. Travaux après 17h et/ou samedi autorisés sur justification préalable. Plus-value horaire à évaluer et intégrer en ligne budgétaire distincte au bordereau des prix unitaires. Durée totale des travaux incluse dans offre globale.

Localisation. *Ensemble de la zone travaux.*

2 DESCRIPTION TECHNIQUE

2.1 SOLS / PEINTURE

2.1.1 RAGRÉAGE ET LISSAGE DE SUPPORTS EXISTANTS

Préparation des supports. Repiquage mécanique des saillies au sol pour réduction des différences de niveaux. Sondage systématique de l'ensemble des surfaces (marteau) ; enlèvement de toutes parties friables, sonnantes ou mal adhérentes. Traitement des éclats, fissures et lézardes par enlèvement des arêtes instables. Passivation des aciers apparents par inhibiteur de corrosion si nécessaire, rebouchage par mortier de réparation structurale.

Nettoyage des supports. Lessivage complet à l'eau savonneuse pour élimination des graisses, salissures et poussières. Rinçage abondant à l'eau claire. Séchage naturel minimum 48 h avant application primaire (humidité résiduelle < 5 %).

Application primaire d'accrochage. Application uniforme d'un primaire type WEBER PRIM AD ou équivalent à la brosse ou au rouleau. Respect du temps de séchage avant ragréage (selon fiche technique produit, minimum 24 h).

Ragréage et lissage. Application d'un mortier de ragréage type WEBER NIV PRO ou équivalent en une seule passe jusqu'à 10 mm d'épaisseur. Pour ragréages ponctuels jusqu'à 50 mm, utilisation de mortier type WEBER NIV PLUS ou équivalent. Mise en œuvre à la lisseuse ou au râteau. Finition plane à 0 mm de différence de niveau, vérification à la règle de 2 m.

Localisation. *Pièces 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 56 et raccord cloison entre 54 et 55 — ensemble zone travaux sauf pièces 54 et 55.*

2.1.2 REVÊTEMENT DE SOL PVC EN LÉS — CLASSE U3-P3

Fourniture. Revêtement de sol PVC en rouleaux, lés 2 m de large, apte à locaux d'enseignement ERP (norme NF EN 649). Produit de référence : Gerflor Taralay Impression HOP Compact 43 ou équivalent certifié (Forbo Modul'up Compact 33|43, Tarkett Safetred LooseLay).

Caractéristiques minimales. Classement feu Bfl-s1 (EN 13501-1). Antidérapant R10 minimum (EN 13287). Classe d'usage U3-P3 (EN 685). Épaisseur 2,30 mm minimum, couche d'usure ≥ 0,70 mm. Affaiblissement acoustique ≥ 8 dB apprécié. Pose sans colle, maintien par bandes HOP ou équivalent.

Préparation support. Réception support Lot 01. Vérification planéité règle 2 m (tolérance ± 3 mm). Signalement défauts avant pose.

Mise en œuvre. Acclimatation rouleaux 24 h (18-25 °C, hygrométrie 30-70 %). Pose libre, maintien bandes HOP. Soudure à chaud joints (DTU 54.1). Ajustages, découpes, calfeutrement périphérique joint silicone/acrylique. Pose barres seuil et rattrapage niveau si nécessaire. Joint dilatation DTU 54.1 si longueur zone > 8 m.

Critères réception. Absence bulles, plis, décollements. Planéité ± 3 mm règle 2 m. Jonctions invisibles étanches. Calfeutrement complet. Coloris conforme choix maître d'ouvrage.

Finitions. Nettoyage complet revêtement. Protection temporaire film polyane/carton pendant travaux suivants. Délai mise en service 48 h après soudure.

Localisation : *Ensemble de la zone travaux.*

2.1.3 PLINTHES PVC DE RECOUVREMENT

Fourniture. Plinthes PVC de recouvrement, profil et coloris assortis au revêtement sol PVC choisi (article 2.2). Hauteur minimale 80 mm. Profil adapté recouvrement plinthes existantes sans dépose.

Mise en œuvre. Fixation sur plinthes existantes par système adhésif ou mécanique adapté (clips, vis, colle spécifique PVC). Jonctions aux angles (angles sortants/rentrants) par pièces d'about ou soudure à chaud selon profil. Ajustements aux portes, tuyauteries, éléments structurels. Calfeutrement jonctions sol/plinthe par joint silicone ou mastic acrylique.

Critères réception. Plinthes planes, alignées verticalement. Jonctions invisibles, étanches. Absence jeu, décollements, rayures. Coloris conforme choix maître d'ouvrage.

Finitions. Nettoyage complet. Protection temporaire film polyane pendant travaux suivants.

Localisation : *Ensemble de la zone travaux.*

2.1.4 PEINTURES MURS, PLAFONDS, MENUISERIES

2.1.4.1 Murs et cloisons existants et neufs

Préparation support. Nettoyage et dépoussiérage complet. Rebouchage petits défauts (trous, rayures) enduit de lissage. Ponçage d'accrochage grain 120-150. Dépoussiérage final.

Mise en œuvre. Application 2 couches peinture finition mate, RAL au choix maître d'ouvrage. Peinture conforme norme NF EN 13300, classe de lavabilité W1 minimum (norme NF EN ISO 11998). Délai séchage entre couches selon fiche technique (minimum 4 h).

Critères réception. Aspect uniforme sans traces, coulures, décollements. Opacité complète. Coloris conforme choix maître d'ouvrage.

2.1.4.2 Plafonds existants — Bande périphérique fenêtres

Localisation : Bande 70 cm autour fenêtres extérieures.

Préparation support. Nettoyage et dépoussiérage. Rebouchage petits défauts. Ponçage d'accrochage grain 120-150. Dépoussiérage final.

Mise en œuvre. Application 2 couches peinture finition blanc mat. Peinture conforme NF EN 13300, classe W1 minimum. Délai séchage entre couches minimum 4 h.

Critères réception. Aspect uniforme blanc pur sans traces, coulures, décollements.

2.1.4.3 Portes bois neuves

Quantité/Dimensions : 2 portes 93 × 210 cm.

Préparation support. Égrenage léger si brut. Dépoussiérage complet.

Mise en œuvre. Application primaire bois ou impression polyvalente (norme NF EN 13300). Égrenage intermédiaire grain 150-180. Application 2 couches peinture finition satinée, RAL au choix maître d'ouvrage. Peinture adaptée trafic et chocs (classe d'usure U4 minimum, norme EN 685). Délai séchage entre couches minimum 4 h.

Critères réception. Aspect soigné sans coulures, traces, décollements. Opacité complète. Finition satinée uniforme.

2.1.4.4 Portes bois existantes peintes ou vernies

Quantité/Dimensions : 8 portes 83 × 210 cm.

Préparation support. Dégraissage complet. Égrenage ou ponçage d'accrochage grain 120-150. Rebouchage ou reprise défauts. Dépoussiérage final.

Mise en œuvre. Application impression ou sous-couche d'accroche si nécessaire (norme NF EN 13300). Égrenage intermédiaire grain 150-180. Application 2 couches peinture finition satinée, RAL au choix maître d'ouvrage. Peinture adaptée trafic et chocs (classe U4 minimum). Délai séchage entre couches minimum 4 h.

Critères réception. Aspect soigné sans coulures, traces, décollements. Opacité complète. Finition satinée uniforme.

2.1.4.5 Fenêtres bois existantes vitrées — Face intérieure

Quantité/Dimensions : 21 fenêtres 100 × 120 cm + 2 fenêtres 40 × 60 cm.

Préparation support. Dégraissage complet. Égrenage ou ponçage d'accrochage grain 120-150. Rebouchage ou reprise défauts. Dépoussiérage final. Protection vitrage par ruban adhésif.

Mise en œuvre. Application impression ou sous-couche d'accroche si nécessaire (NF EN 13300). Égrenage intermédiaire grain 150-180. Application 2 couches peinture finition satinée, RAL au choix maître d'ouvrage. Peinture adaptée trafic et chocs (classe U4 minimum). Délai séchage entre couches minimum 4 h.

Critères réception. Aspect soigné sans coulures, traces, décollements. Opacité complète. Finition satinée uniforme. Vitrage propre.

Localisation : *Ensemble des pièces zone travaux.*

2.1.5 NETTOYAGE DE MISE EN SERVICE

Nettoyage sols et revêtements. Nettoyage complet sols PVC, plinthes PVC, revêtements muraux peints. Élimination poussières, résidus chantier, tâches peinture/huile/plâtre/ciment. Produits de nettoyage adaptés nature matériaux (non agressifs, non abrasifs). Finition brillance/aspect conforme revêtement neuf.

Nettoyage menuiseries et vitrages. Nettoyage portes bois (faces intérieures et extérieures si accessibles). Nettoyage fenêtres bois, vitrages faces intérieure et extérieure. Élimination résidus adhésifs, poussières, traces doigts. Finition transparence complète, sans voile ni traces.

Nettoyage appareillages et équipements. Dépoussiérage appareils électriques, luminaires, appareils sanitaires, robinetteries. Élimination poussières, résidus chantier sans altération finitions. Nettoyage quincaillerie.

Nettoyage menuiseries intérieures. Nettoyage portes battantes (BP), tablettes, trappes, plans de travail, quincaillerie. Élimination résidus chantier, poussières, tâches.

Raccords peinture. Retouches peinture après nettoyage si défauts détectés (rayures mineures, petites tâches). Coloris conforme finitions existantes.

Produits de nettoyage. Produits non agressifs, non abrasifs, non altérants pour matériaux traités. Respect recommandations fabricants revêtements et menuiseries. Essais préalables sur zones non visibles si doute.

Critères réception. Surfaces propres, brillance uniforme. Absence résidus, tâches, poussières. Vitrages transparents. Aspect général conforme bâtiment neuf.

Localisation : *Ensemble des pièces zone travaux.*

2.2 PLAFONDS / CLOISONS / MENUISERIES INTERIEURES

2.2.1 PLAFONDS MINÉRAUX ACOUSTIQUES DÉMONTABLES

Fourniture dalles. Dalles minérales acoustiques démontables type Ecophon Advantage A ou équivalent technique et esthétique. Composition : complexe laine de verre haute densité 3e génération (≥ 70 % verre recyclé, liant végétal), revêtement face apparente voile verre blanc peint, face arrière voile verre naturel. Dimensions 600 × 600 × 20 mm, bord A. Classement feu Euroclasse A2-s1, d0 (EN 13823). Classe absorption acoustique A, αw = 1,00 (EN ISO 354). Stabilité hygrométrique 100 % jusqu'à 95 % HR à 30 °C. Réflexion lumière 83 %. Étiquetage sanitaire A+. Ecolabel Cygne nordique. Totalement recyclable.

Ossature acier galvanisé. Profilés T 24 mm, acier galvanisé C1T, conformes NF P 68-203-1 et 2, DTU 58.1 édition 2008. Porteurs 3,7 m suspendus tous les 1,2 m par suspentes réglables classées A1. Entretoises 1,2 m tous les 600 mm, entretoises 0,6 m. Ossatures périphériques cornières ou profils creux (L ou W) selon choix architecte. Mise en œuvre profilés apparents type T24.

Hauteur fini. Sous-face faux plafond 2,50 m.

Retombée périphérique. Réalisation retombée environ 60 cm côté fenêtres pour rattrapage plafond existant et maintien impostes vitrées hautes. Ossature et dalles conformes prescriptions ci-dessus. Adaptations à prévoir pour les bouches VMC existantes

Mise en œuvre. Pose dalles démontables sur ossature T24. Alignement régulier, joints uniformes. Calage périphérique sans compression. Vérification horizontalité à niveau laser.

Critères réception. Dalles planes, alignées, sans jeu. Joints réguliers. Absence tâches, rayures, enfoncements. Hauteur fini conforme 2,50 m.

Localisation : *Ensemble de la zone travaux.*

2.2.2 CLOISONS SÈCHES STRUCTURE MÉTALLIQUE

Fourniture. Cloisons sèches 72/48 mm, structure acier galvanisé, plaques de plâtre standard. Bande à joints, composés de jointoiement, accessoires fixation conformes prescriptions fabricant, DTU 25.41 et normes NF EN 14019, NF EN 520.

Caractéristiques. Hauteur 2,70 m. Épaisseur 72 mm. Indice d'affaiblissement acoustique pondéré Rw ≥ 36 dB (norme EN ISO 140-3). Performance thermique conforme normes en vigueur. Finition ponçée prête à peindre.

Mise en œuvre. Nettoyage préalable surfaces support. Montage ossature acier galvanisé, fixation plaques plâtre. Pose bande à joints et composé jointoiement. Ponçage finition grain 120-150. Découpes et sujétions nécessaires (passages tuyauteries, portes, accessibilité PMR).

Critères réception. Cloison plane, d'aplomb, sans jeu. Joints invisibles après ponçage. Surface lisse, prête peinture. Absence fissures, décollements, rayures.

Localisation : *Sanitaire PMR*.

2.2.3 BLOC-PORTE INTÉRIEURE WC PMR

Fourniture. Bloc-porte standard 0,93 × 2,05 m, 1 vantail à chants droits, finition prépeinte. Fabrication industrielle conforme normes NF EN 14019, NF EN 520. Résistance feu sans objet.

Composition huisserie. Huisserie bois prête à peindre. Chants plats 50 × 12 mm, bords vifs médium à peindre, formant arrêt plinthes partie basse, encadrement 2 faces.

Vantail. 1 vantail ouvrant sens présentation plans. Parements 2 faces prépeints. Finition adaptée trafic standard.

Quincaillerie. Ensemble complet quincaillerie adaptée porte WC PMR : charnières, poignée ergonomique, ferme-porte, serrure WC. Conforme accessibilité PMR (norme NF EN 13241-1, NF P 85-014).

Mise en œuvre. Incorporation bloc-porte dans cloison 72 mm épaisseur finie. Calage, fixation huisserie par équerres métalliques. Jointoiement périphérique mortier ou mastic acrylique. Vérification d'aplomb, horizontalité, jeu régulier vantail.

Critères réception. Bloc-porte d'aplomb, horizontal. Jeu régulier 2-3 mm. Vantail fermeture douce sans claquement. Quincaillerie fonctionnelle. Absence rayures, chocs, défauts finition.

Localisation : *Sanitaire PMR*.

2.2.4 BLOC-PORTE INTÉRIEURE CIRCULATION COUPE-FEU

Fourniture. Bloc-porte standard 0,93 × 2,05 m, 1 vantail à chants droits, finition prépeinte. Fabrication industrielle conforme normes NF EN 14019, NF EN 520. Classement feu EI30 (norme EN 13501-2).

Composition huisserie. Huisserie bois prête à peindre. Chants plats 50 × 12 mm, bords vifs médium à peindre, formant arrêt plinthes partie basse, encadrement 2 faces.

Vantail. 1 vantail ouvrant sens présentation plans. Parements 2 faces prépeints. Finition adaptée trafic circulation.

Quincaillerie. Ensemble complet quincaillerie séparation d'espace : charnières, poignée, ferme-porte, cylindre européen, serrure. Conforme performance coupe-feu EI30.

Mise en œuvre. Pose bloc-porte en tunnel dans cloison circulation. Calage, fixation huisserie par équerres métalliques. Jointoiement périphérique mortier ou mastic acrylique. Vérification d'aplomb, horizontalité, jeu régulier vantail.

Critères réception. Bloc-porte d'aplomb, horizontal. Jeu régulier 2-3 mm. Vantail fermeture douce sans claquement. Quincaillerie fonctionnelle. Absence rayures, chocs, défauts finition. Conformité coupe-feu certifiée.

Localisation : *Circulation vers espace INSPE.*

2.2.5 BLOC-PORTE EXTÉRIEUR ACCÈS PRINCIPAL

Diagnostic et remise en état. Inspection complète porte d'accès principal Canopé. Nettoyage, dépoussiérage, dégraissage. Réparation éléments défectueux (charnières, serrure, joint, vitrage) si possible. Ponçage léger, retouches peinture/vernis si nécessaire.

Remplacement si nécessaire. Si porte non réparable, remplacement par bloc-porte identique dimensions, matériau, finition, style existant pour harmonie avec fenêtres adjacentes (2 fenêtres de chaque côté). Fourniture et pose conformes normes NF EN 14019. Quincaillerie adaptée usage extérieur (résistance intempéries).

Mise en œuvre. Fixation huisserie sur dormant existant. Calage, jointement périphérique mastic silicone extérieur. Vérification d'aplomb, horizontalité, jeu régulier vantail. Fonctionnement fermeture/ouverture fluide.

Critères réception. Porte fonctionnelle, étanche. Aspect conforme existant. Absence jeu excessif, claquements, infiltrations. Finition uniforme.

Localisation : *Porte accès extérieure sous hall auvent.*

2.3 PLOMBERIE / CVC

2.3.1 DÉPOSE APPAREILLAGE SANITAIRE ET ÉQUIPEMENTS

Condamnation arrivées eau. Fermeture vannes d'arrêt, vidange canalisations eau froide et eau chaude ancienne cuisine pièce 50, salle de bain pièce 50, WC pièce 44. Bouchonnage tuyauteries.

Dépose sanitaires. Dépose complète 2 sanitaires existants pièces 50 et 44 (baignoire/douche, lavabos, WC). Coupure préalable alimentations eau et évacuations. Déconnexion branchements électriques si présents. Évacuation décharge contrôlée. WC pièce 51 déposé en dernier moment selon coordination ensemble lots.

Dépose chauffe-eau. Dépose chauffe-eau ancien cuisine pièce 50. Vidange complète, déconnexion alimentation électrique/gaz et canalisations. Mise à disposition université ou évacuation décharge adaptée selon demande.

Coordination Lot 01. Coordination avec Lot 01 pour dépose appareils sanitaires, enlèvement débris, nettoyage surfaces.

Dépose climatisation. Dépose 5 blocs climatisation intérieur pour repositionnement autre localisation. Intervention personnel qualifié conforme réglementation gaz (certification F-gaz, norme NF EN 378). Récupération fluide frigorigène, déconnexion électrique, démontage supports. Toutes prestations nécessaires comprises. Suggestions optimisation intervention acceptées.

Critères réception. Arrivées eau condamnées étanches. Sanitaires enlevés, surfaces nettoyées. Chauffe-eau évacué. Climatisation déposée sans dégâts structures. Absence fuites, débris.

Localisation : *Cuisine/Salle de bains pièce 50 — WC pièce 44 — WC pièce 51.*

2.3.2 MEUBLE CUISINE RÉFECTOIRE INSPE

Fourniture meuble cuisine. Ensemble meuble cuisine comprenant : plan de travail stratifié 2,40 m linéaires sur meuble mélaminé, façade et étagère façade. Évier inox encastré 1 bac minimum 40 cm + égouttoir. Robinet mitigeur évier eau chaude sanitaire (ECS).

Mise en œuvre. Installation meuble sur support stable, d'aplomb et horizontal. Fixation murale si nécessaire. Encastrement évier dans plan de travail, joint silicone étanche périphérique. Pose robinet mitigeur.

Raccordements eau. Raccordement eau froide et eau chaude depuis cuisine actuelle pièce 48 (tuyauteries cuivre ou PER conformes NF EN 1057, NF EN 15875). Raccordement évacuation eaux usées sur attente Lot 01 à coordonner. Vérification étanchéité ensemble raccordements.

Critères réception. Meuble stable, d'aplomb. Évier encastré sans jeu, étanche. Robinetterie fonctionnelle. Alimentations eau et évacuation raccordées, sans fuites. Aspect conforme neuf.

Localisation : *Réfectoire INSPE pièce 38 — hors zone travaux Canopé.*

2.3.3 SANITAIRES WC PERSONNEL ET WC PSH

2.3.3.1 WC Personnel (008)

Fourniture et pose. Bloc WC complet avec réservoir, céramique blanche, abattant standard. Fixation murale sur support stable. Raccordement alimentation eau froide (vanne d'arrêt). Raccordement évacuation EU sur attente Lot 01. Joint silicone étanche périphérique.

Critères réception. WC stable, d'aplomb, sans jeu. Alimentation et évacuation raccordées sans fuites. Chasse d'eau fonctionnelle. Aspect conforme neuf.

2.3.3.2 WC PSH (005)

Fourniture ensemble complet PSH. Bloc WC PSH avec réservoir, céramique blanche, abattant. Évier adapté PMR avec robinet poussoir eau froide/chaude. Miroir hauteur adaptée PMR (maximum 1,05 m bord inférieur). Ensemble éléments conformité accessibilité PSH : barre tirage porte, barre d'appui latérale et frontale WC, barre d'appui évier.

Mise en œuvre. Fixation murale WC et évier sur supports stables, d'aplomb, horizontal. Barres d'appui inox diamètre 32 mm minimum, fixation tous les 15 cm. Raccordement alimentation eau froide et chaude (vannes d'arrêt). Raccordement évacuation EU sur attente Lot 01. Joint silicone étanche périphérique. Espace libre manœuvre fauteuil roulant conforme norme NF EN 13241-1.

Critères réception. WC et évier stables, d'aplomb, sans jeu. Barres d'appui solidement fixées, sans jeu. Robinet poussoir fonctionnel. Miroir à hauteur conforme PMR.

Alimentations eau et évacuation raccordées sans fuites. Chasse d'eau fonctionnelle. Conformité accessibilité certifiée.

Localisation : *Ensemble zone travaux — voir plan de principe.*

2.3.4 CLIMATISATION — REPOSE UNITÉS INTÉRIEURES

Repose unités intérieures. Remise en place 5 unités intérieures climatisation selon plan joint, adaptées sur place. Unités repositionnées sur supports stables, d'aplomb, fixation mécanique. Adaptation conduits air existants si nécessaire.

Raccordements. Raccordement circuits frigorigènes aux unités extérieures existantes. Raccordement électrique tableau électrique zone Canopé (Lot 03). Vérification étanchéité circuits gaz, absence fuites.

Mise en service. Remplissage circuit frigorigène conforme réglementation F-gaz (norme NF EN 378). Essai fonctionnement complet : refroidissement, débit air, régulation température. Vérification absence bruits anormaux, vibrations.

Personnel qualifié. Intervention personnel certifié F-gaz, habilité électricité. Respect réglementation sécurité gaz, normes NF EN 378, NF EN 12098-3. Toutes prestations nécessaires comprises : adaptations, essais, suggestions optimisation acceptées.

Critères réception. Unités fixées solidement, d'aplomb. Circuits gaz étanches, remplis conformément. Électrique raccordé, fonctionnel. Essai refroidissement positif. Absence fuites, bruits anormaux. Conformité réglementation gaz certifiée.

Localisation : *Open Space — Atelier de Formation et Entrée.*

2.3.5 CLIMATISATION — FOURNITURE ET POSE UNITÉ INTÉRIEURE

Fourniture unité intérieure. Fourniture 1 unité intérieure climatisation, type split mural ou cassette plafond selon configuration locale. Puissance frigorifique adaptée volume pièce (à définir en coordination avec unités extérieures existantes). Conforme norme NF EN 378, classe énergétique A minimum.

Mise en œuvre. Installation unité intérieure sur support stable, d'aplomb, fixation mécanique. Adaptation conduits air existants si nécessaire. Raccordement circuit frigorigène unité extérieure existante. Raccordement électrique tableau électrique zone Canopé (Lot 03). Vérification étanchéité circuits gaz, absence fuites.

Mise en service. Remplissage circuit frigorigène conforme réglementation F-gaz (norme NF EN 378). Essai fonctionnement complet : refroidissement, débit air, régulation température. Vérification absence bruits anormaux, vibrations.

Personnel qualifié. Intervention personnel certifié F-gaz, habilité électricité. Respect réglementation sécurité gaz, normes NF EN 378, NF EN 12098-3. Toutes prestations nécessaires comprises : adaptations, essais, suggestions optimisation acceptées.

Critères réception. Unité fixée solidement, d'aplomb. Circuit gaz étanche, rempli conformément. Électrique raccordé, fonctionnel. Essai refroidissement positif. Absence fuites, bruits anormaux. Conformité réglementation gaz certifiée.

Localisation : *Open Space — Atelier de Formation et Entrée.*