RENOVATION DE LA CCI ESSONNE

PRO

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
LOT 07 – PEINTURE ET REVETEMENTS DE SOLS

Maître d'ouvrage	**CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE L'ESSONNE** 2 cours Monseigneur Romero CS 50135, 91004 EVRY-COURCOURONNES CEDEX ☐ 01 60 79 91 91 Contact : Erwann GUELLAEN, Responsable du Pôle Sécurité Maintenance Travaux. E-mail : e.guellaen@essonne.cci.fr ☐ 06 30 54 97 02
Maître d'œuvre mandataire Architecte	**ATW** 73, Cours Albert Thomas, 69003 LYON Inscription à l'ordre de la Région Auvergne-Rhône-Alpes S20797 Contact : M. Wilfrid TURCHET, Architecte DE/HMONP Courriel : wilfrid.turchet@a-t-w.fr ☐ 06 65 79 92 90
Maître d'œuvre cotraitant BET et Economie de la construction	**TW INGENIERIE** Siège social : 233 rue des Molettes, ZAC du Chevalement 59286 ROOST-WARENDIN Adresse commerciale sud-est : 73 Cours Albert Thomas, 69003 LYON Adresse commerciale Paris IDF : 54 rue Greneta, 75002 PARIS Contact : M. Wilfrid TURCHET Courriel : commerce@tw-ingenierie.com ☐ 06 65 79 92 90
Co-traitant Etudes de façades légères et verrières	**VS-A** 41 Place Rihour – 59000 LILLE Contact : Monsieur Jacopo SARTORE ☐ 03 62 14 52 78 E-mail: jsartore@vs-a.eu
Co-traitant Conducteur de travaux	**OMEGA ALLIANCE** 1 rue de Charaintru, 91360 EPINAY SUR ORGE Contact : Monsieur Arnaud PICAUD ☐ 07 89 81 38 62 E-mail: a.picaud@omegaalliance.eu
Bureau de Contrôle Technique	**APAVE** 6 rue du Général Audran, 92412 COURBEVOIE CEDEX Contact : Madame Ikram CHOUIB ☐ 06 50 03 42 60 E-mail : ikram.chouib@apave.com
Coordinateur SPS	**APAVE** 6 rue du Général Audran, 92412 COURBEVOIE CEDEX Contact : Monsieur COSTA Kévin, Chargé d'affaire ☐ 06 50 03 28 21 E-mail : kevin.costa@apave.com

Indice	Date	Sommaire des modifications	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
A	30/09/2024	Première émission	SF	SF	WT
B	31/10/2024	Deuxième émission	SF	AD	WT
C	26/06/2026	MAJ pour relance consultation marché	WT	WT	WT
D	06/11/2026	MAJ pour relance	LB	WT	WT

N/Référence : MO-07-2024 / DCM-010-2024 **Ce document comporte 47 pages**

SOMMAIRE

1 GENERALITES 5
1.1 PRESENTATION DU PROJET 5
1.2 ALLOTISSEMENT 5
1.3 CONDITIONS D'INTERVENTION 6
1.4 ETUDES A PRENDRE EN COMPTE 6
1.5 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT 7
1.6 CONNAISSANCE DU DOSSIER 7
1.7 PERIODE DE PREPARATION 7
1.8 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES 8
1.8.1 Générales 8
1.8.2 Règles de l'art 9
1.8.3 Protection au feu 9
1.9 MATERIAUX 9
1.9.1 Marques, certificats et procès-verbaux 9
1.9.2 Choix des matériaux 10
1.9.3 Prototypes et échantillons 10
1.10 DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE 10
1.10.1 Reconnaissance du site 10
1.10.2 Interprétation des documents de l'étude 10
1.10.3 Pièces à fournir en début de chantier 11
1.10.4 Plans d'exécution et de fabrication (PAC) – Détails – Fiches techniques 11
1.10.5 Pièces à fournir avant la réception travaux 11
1.10.6 Dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages (DIUO) 11
1.11 CHANTIER 12
1.11.1 Direction des travaux 12
1.11.2 Dépenses d'intérêt commun : compte prorata 12
1.11.3 Implantation des ouvrages 17
1.11.4 Matériel – Echafaudages – Appareillage divers 17
1.11.5 Stockage 17
1.11.6 Protection des ouvrages existants 17
1.11.7 Protection des ouvrages, matériaux, matériels 18
1.11.8 Essais et vérifications de fonctionnement par l'Entreprise 18
1.11.8.1 Vérification et contrôle du matériel 18
1.11.8.2 Vérification en cours de travaux 19
1.11.8.3 Contrôle automatisme régulation 19
1.11.8.4 Contrôle d'étanchéité des canalisations 19
1.11.8.5 Matériel de mesure 19
1.11.8.6 Rapport 19
1.11.9 Gestion des déchets 19
1.11.10 Nettoyage 20
1.11.10.1 Tenue du chantier 20
1.11.10.2 Nettoyage des ouvrages 21
1.11.11 Hygiène et sécurité 21
1.11.12 Coordination avec les autres lots 21
1.12 RESPONSABILITES POUR VOL ET/OU DEGRADATIONS 22
1.13 AUTO-CONTROLE DE L'ENTREPRISE 22
1.14 RECEPTION DES OUVRAGES 22
1.14.1 Demande de réception 23
1.14.2 Visite de réception 23
1.14.3 Procès-verbal 23
1.14.4 Réserves 23
1.15 GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT DE L'ENTREPRISE 23
1.16 LIMITES DE PRESTATIONS 24
1.16.1 Travaux à la charge de tous les lots 24
1.16.2 Travaux à la charge du présent lot 25

2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – PEINTURE 26

2.1 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES PARTICULIERES 26
2.2 RECEPTION DES SUPPORTS 26
2.3 QUALITE DES MATERIAUX 26
2.3.1 Peintures 26
2.3.2 Mastics pour enduits 26
2.4 ÉCHANTILLONS, COULEURS DES PEINTURES ET RESINES 26
2.5 LIVRAISON DES PEINTURES SUR LE CHANTIER 26
2.6 TRAVAUX PREPARATOIRES DE PEINTURE 27
2.6.1 Epoussetage 27
2.6.2 Ponçage 27
2.6.3 Dérouillage 27
2.6.4 Décalaminage - dégraissage 27
2.6.5 Brossage 27
2.6.6 Egrenage sur plâtre 27
2.6.7 Couche d'impression primaire 27
2.6.8 Rebouchage 28
2.6.9 Rechampissage 28
2.6.10 Enduit primaire ou ratissage 28

3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – SOL SOUPLE 29

3.1 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES PARTICULIERES 29
3.2 QUALIFICATION PROFESSIONNELLE 29
3.3 RECEPTION DES SUPPORTS 29
3.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES 29
3.5 COLORIS - CALEPINAGE 29
3.6 RAGREAGE OU ENDUIT DE LISSAGE 30
3.7 PROTECTION DES SOLS 30
3.8 NETTOYAGE 30

4 DESCRIPTION DES TRAVAUX – PEINTURE ET REVETEMENTS DE SOLS 31

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER 31
4.1.1 Compte prorata 31
4.1.2 Eclairage des postes de travail 31
4.1.3 Moyens d'accès 31
4.2 TRAVAUX DE PEINTURE 31
4.2.1 Préambule 31
4.2.2 Avant tout commencement 31
4.2.3 Localisation des travaux 32
4.2.4 Ratissage 32
4.2.5 Peinture sur plâtre 32
4.2.6 Peinture sur béton 34
4.2.7 Peinture sur canalisations et réseaux apparents 35
4.2.8 Vernis sur support bois 36
4.3 TRAVAUX DE SOL SOUPLE 38
4.3.1 Protection des locaux 38
4.3.2 Dépose du revêtement existant 38
4.3.3 Grattage des colles et résidus 38
4.3.4 Ponçage général du support 38
4.3.5 Reconnaissance contradictoire du support 39
4.3.6 Reprises ponctuelles du support 39
4.3.7 Ragréage 39
4.3.8 Séchage, ponçage fin et aspiration 40
4.3.9 Traitement des points singuliers 40
4.3.10 Baguette d'arrêt au droit des goulottes électriques en polychlorure de vinyle 40
4.3.11 Nettoyage avant pose du nouveau sol 41

4.3.12 Revêtement de sol souple – Type 1....41
4.3.13 Revêtement de sol souple – Type 2....43
4.3.14 Plinthes....45
4.3.15 Barres de seuil....45
4.4 NETTOYAGE FINAL....45
4.5 PSE 1 - REVETEMENT DE SOL SOUPLE....46

1 GENERALITES

1.1 PRESENTATION DU PROJET

La Chambre de commerce et l'industrie de l'Essonne accompagne les entreprises dans le lancement et le développement de leur activité. Elle a engagé un projet de réaménagement de son Hôtel consulaire situé en centre-ville d'Évry-Courcouronnes (91), au 2 cours Monseigneur Romero.

La CCI dispose d'une implantation sur le plateau de Saclay, à Orsay et a également ouvert deux pépinières : Genopole à Evry et La Morangeraie, à Morangis.

Illustration :



Le projet de rénovation prévoit notamment :

- Le réaménagement et la sécurisation du hall d'accueil,
- La restructuration des services du RDC,
- La restructuration complète du 4ème étage,
- La transformation de l'espace Ficus en salles de réunion,
- La réfection de la verrière.

1.2 ALLOTISSEMENT

L'allotissement proposé est le suivant :

- Lot 01 : Gros œuvre,
- Lot 02 : Charpente métallique, Couverture, Verrière et Menuiseries extérieures,
- Lot 03 : Charpente bois,
- Lot 04 : Plancher technique,
- Lot 05 : Serrurerie,

- Lot 06 : Plâtrerie, Faux-plafonds et Menuiseries intérieures,
- Lot 07 : Peinture et Revêtements de sols,
- Lot 08 : Electricité,
- Lot 09 : CVC-P.

Chaque Entreprise dispose d'un seul niveau de sous-traitance accepté afin de limiter les marges de prestations non maitrisées et afin de garantir une certaine qualité des prestations.

1.3 CONDITIONS D'INTERVENTION

Les travaux auront lieu en site occupé. Il est essentiel, à tout moment, de prendre toutes les précautions nécessaires pour s'assurer qu'aucun occupant ou visiteur ne soit exposé à un danger

Un document de communication auprès du personnel des lieux sera établi et mis à jour au fil de l'avancement des travaux, afin de préciser le planning des travaux, les risques occasionnés ainsi que les mesures à prendre en cas de problème lié au chantier.
Les Entreprises devront s'assurer du respect de la sécurité du personnel pendant les travaux. (Balisage ou condamnation des zones de travaux, garde-corps provisoires, absence d'élément avec risque de chute, retrait de l'outillage en l'absence des Entreprises…). L'accès à la plupart des zones de travail sera interdit au personnel pendant la présence des Entreprises pour éviter les accidents.

La protection des équipements, mobiliers, de l'ensemble des matériaux et outillage devra faire l'objet d'une attention particulière et permanente.

Une organisation précise quant à la durée des coupures d'alimentation en chauffage et électricité sera mise en place par les Entreprises et sera soumise à validation par le Maître d'œuvre (MOE) et la MOA.

Un nettoyage quotidien des zones de travaux sera réalisé par chaque Entreprise. Toute zone non nettoyée fera l'objet d'un rappel à l'ordre de la part de la MOE, qui pourra prendre des mesures adaptées pour corriger ces défaillances.

Les déchets issus des travaux seront évidemment évacués régulièrement, et au-moins toutes les semaines, par les Entreprises. Des zones de stockage de matériels ou de retrait des déchets pourront être créées en extérieur mais celles-ci devront être sécurisées afin d'éviter tout contact avec le personnel des sites.

Jusqu'à la réception des travaux, chaque Entreprise doit protéger ses matériaux et ses ouvrages contre les risques de vol et de détournement. De même, chaque Entreprise doit protéger ses ouvrages contre les risques de détérioration. Les Entreprises sont les seules responsables du maintien en bon état de ses ouvrages, jusqu'à la livraison complète du chantier. Par conséquence, chaque Entreprise doit en assurer la garde permanente et de remédier à ses seuls frais, de toute dégradation qu'elle pourrait subir, même si elle n'est pas responsable des désordres constatés.

En complément du CSPS désigné, la MOE veillera au respect de l'ensemble des règles de sécurité afin que le chantier se déroule dans les meilleures conditions pour le personnel.

Toutes prestations nécessaires à ces précautions font partie intégrante du forfait. Le Maître d'Ouvrage pourra demander toutes modifications des modes opératoires des Entreprises, s'il juge cela nécessaire, pour garantir la sécurité des biens et des personnes, sans que l'Entreprise puisse réclamer de rémunération supplémentaire.

1.4 ETUDES A PRENDRE EN COMPTE

En complément du présent CCTP, les documents suivants sont à prendre en compte :

- Diagnostic structure,
- Permis de construire et autres autorisations administratives,
- Rapport de repérage des matériaux amiantés et plombs,

- Autres…

1.5 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Pour l'application des lois, décrets, règlements, normes, DTU et règles de sécurité, il est spécifié que le bâtiment est soumis à la réglementation des établissements recevant du public (E, R, P) de type W, comportant des activités R et L de 3ème catégorie avec un effectif de 625 personnes.

1.6 CONNAISSANCE DU DOSSIER

Pour l'établissement de son étude chiffrée, l'Entreprise doit impérativement prendre en considération les descriptifs des autres corps d'état afin d'apprécier et de se rendre compte de l'ampleur de la réalisation et aussi prendre connaissance de tous les renseignements qui lui seront utiles.

Le marché étant à prix global et forfaitaire, le soumissionnaire est présumé, avant la remise de son offre, avoir pris connaissance :

- Des lieux sur lesquels seront réalisés les travaux,
- Des moyens d'accès,
- Des plans,
- La situation technique des locaux et des gaines,
- Les conditions de manutention du matériel.

Le soumissionnaire ne pourra arguer ou invoquer après la notification du marché, l'ignorance ou la méconnaissance de telle ou telle caractéristique des lieux et/ou des installations, pour justifier un supplément au montant de son offre.

L'énumération des matériels, fournitures et dispositions nécessaires à l'exécution des travaux n'est pas limitative, l'Entreprise doit une installation complète, conforme aux règlements en vigueur, livrée en ordre de fonctionnement.

L'Entreprise répond à l'ensemble des besoins exprimés pour assurer le fonctionnement des installations sans qu'elle puisse se prévaloir d'une omission dans les présents documents et plans qui sont joints en annexe et donnés à titre indicatif.

L'Entreprise reconnaît, par ses connaissances professionnelles dans sa spécialité, suppléer aux détails qui peuvent être omis dans les différentes pièces du dossier.

1.7 PERIODE DE PREPARATION

Après la signature des marchés, il est prévu une période de préparation du chantier au cours de laquelle les problèmes de coordination, de calage du calendrier de travaux définitifs, de réservations à prévoir pour et par les différents corps d'état devront être résolus en majeure partie.

Le lot désigné dans les pièces marchés établit le plan d'installation de chantier (PIC).

Le CSPS aura élaboréi son PGC, et chaque Entreprise titulaire d'un lot aura établi son PPSPS en conséquence.

Pendant la phase de préparation, la MOE recalera le calendrier d'exécution sur lequel chaque Entreprise devra se baser pour programmer la fabrication, la livraison et la mise en œuvre de ses ouvrages.

C'est au cours de celle-ci que devront être remis tous les plans d'exécution. Chaque Entreprise doit fournir pendant la période de préparation et avant le début des travaux les Plans d'Exécutions des Ouvrages et études techniques, qui comprennent outre les plans, les avis techniques, références de produit et tout autre document utile à l'exécution, et ce, pour l'ensemble des prestations à réaliser dans le cadre du marché. Les Plans d'Exécution des Ouvrages sont fournis en exemplaires utiles pour obtenir le « bon pour exécution ».

L'ensemble des documents sera remis au Maître d'Œuvre pour VISA.

Il est bien évident que chaque Entreprise devra réaliser ses propres synthèses de plans d'exécution avec les autres lots afin de vérifier la concordance de son projet avec les plans de la Maîtrise d'Œuvre et les plans d'exécution des autres lots. Chaque Entreprise sera donc actrice du projet et fera part des anomalies constatées aux autres lots et à la Maîtrise d'Œuvre.

Toutes les cotes de niveaux seront rapportées au niveau NGF. L'Entreprise de gros-œuvre devra les mises à niveau nécessaires aux différents éléments à construire.

1.8 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Les prescriptions réglementaires s'appliquent dans leur totalité pour la réalisation des ouvrages du présent CCTP.

Les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés, les normes, les avis techniques, notamment documents suivants, sachant que cette liste n'est pas limitative.

1.8.1 Générales

Le présent C.C.T.P. ne reprend pas, dans le détail, l'ensemble des textes. Il est sous-entendu que tous les ouvrages seront réalisés conformément aux prescriptions de détails des documents définis ci-après :

- Le code de la construction et de l'habitation, (CCH),
- Le code de la construction et de l'urbanisme,
- Le code du Travail :
    - Loi du 31 décembre 1999 (les équipements doivent être conçus et construits de façon à ce que leur mise en place, leur utilisation, leur réglage et leur maintenance n'exposent pas les personnes à un risque d'atteinte à leur sécurité ou leur santé),
    - Décret du 11 mars 1993 (information des travailleurs),
    - Règles concernant l'hygiène, la sécurité, la santé,
    - Arrêtés relatifs à la sécurité incendie,
- Le règlement sanitaire du Département où se situe le chantier,
- La loi du 11 février 2005 relative à l'accessibilité des personnes handicapées,
- La réglementation incendie,
- Les prescriptions techniques générales ci-après :
    - L'ensemble des D.T.U. avec leurs cahiers des charges et annexes relatifs aux règles de calculs (CCT, RC et CCS),
    - L'ensemble des D.T.U. ayant statut de normes,
    - Les avis techniques du C.S.T.B. pour les matériaux non traditionnels,
    - L'ensemble des Normes Françaises définies par l'AFNOR et des Normes Européennes DIN,
    - Les règles R.A.G.E.

Les versions de ces documents à prendre en compte, seront celles à jour, à la date de signature du marché.

Ces règlements ne sont pas nommés de façon exhaustive dans le présent document, étant considérés parfaitement connus des soumissionnaires qui s'engagent à les appliquer en tout point et à livrer des installations conformes ; toute imprécision du présent CCTP à ce sujet ne pourra être alléguée par l'Entreprise pour se dérober à ses obligations contractuelles.

D'autre part, l'Entreprise aura obligation de signaler en temps utile par écrit au Maître d'Ouvrage toutes modifications de normes et règlements exerçant une influence technique et/ou financière sur le projet en cours de réalisation.

1.8.2 Règles de l'art

Seront considérées comme Règles de l'Art et, de ce fait, applicables contractuellement au marché d'Entreprise, les Documents Techniques Unifiés, Cahiers des charges et Règles de calcul D.T.U. ; les exemples de solutions pour satisfaire au Règlement de construction figurant dans le R.E.E.F. et les prescriptions techniques générales, publiées par le C.S.T.B. ainsi que les règles professionnelles éditées par la Fédération Nationale du Bâtiment, parues à la date du C.C.A.P.

En tout état de cause, les matériaux ou les techniques non normalisés mis en œuvre devront faire l'objet d'un avis technique ou d'une enquête spécialisée et bénéficier de l'acceptation en garantie de la commission technique des assurances.

1.8.3 Protection au feu

L'Entreprise doit, dans le cadre de ses travaux prendre toutes les dispositions nécessaires au respect des réglementations de protection au feu en vigueur et obtenir le permis feu pour les périodes nécessaires.

Les matériaux soumis à la réglementation incendie doivent être titulaires d'un certificat de classement de résistance au feu s'appliquant au projet, compte tenu de la matière et de l'affectation des locaux, délivrés à la suite d'essais effectués en laboratoire officiel.

L'Entreprise équipe notamment les zones de travaux, avec dégagement d'étincelles ou présence de flammes, d'extincteurs adaptés et vérifiés par un organisme habilité. Les certificats sont demandés avant tout démarrage des travaux et des contrôles réguliers seront réalisés afin de s'assurer de la présence desdits équipements.

1.9 MATERIAUX

1.9.1 Marques, certificats et procès-verbaux

Les marques des matériaux citées en références dans le C.C.T.P. ne sont pas imposées. L'Entreprise peut proposer d'autres marques de produits équivalents, étant entendu que les procédés proposés soient conformes aux avis techniques du C.S.T.B.

Les certificats du C.S.T.B. et procès-verbaux d'agrément sont à fournir par l'Entreprise sur simple demande de la Maîtrise d'Œuvre ou du Bureau de Contrôle.

Les marques et produits dont fait mention le présent CCTP sont justifiés par la nature du marché et l'exigence de qualité s'y référant. Ils sont indiqués afin que les Entreprises puissent établir une base de prix correspondant aux objectifs suivants de :

- Qualité, performances,
- Respect des contraintes architecturales,
- Respect de l'économie du projet,
- Respect des contraintes du marché,
- Obtention de labels.

L'Entreprise peut proposer des marques et produits équivalents ou similaires respectant l'esprit du projet et des contraintes. Le produit proposé comme équivalent doit présenter les qualités techniques de durabilité, de fiabilité et d'esthétique au moins égales à celles des produits mentionnés dans le présent CCTP.

L'offre de l'Entreprise doit comporter obligatoirement les références et types des matériaux proposés. Il appartient au Maître d'Œuvre d'estimer si les produits proposés par l'Entreprise possèdent le niveau de qualité requis.

En l'absence de toutes références nouvelles ou de produits nouveaux, le Maître d'Œuvre peut exiger ceux prescrits dans les pièces du marché, sans que l'Entreprise puisse prétendre à un supplément de prix.

1.9.2 Choix des matériaux

L'intégralité des matériaux décrits dans le présent document est soumise à validation du Maître d'Œuvre.

Les finitions et coloris indiqués dans le présent document sont donnés à titre indicatif, le Maître d'Œuvre fera son choix définitif en phase exécution.

Pour chaque matériau, l'Entreprise a l'obligation de présenter plusieurs choix de finition et de coloris (RAL) au Maître d'Œuvre, jusqu'à satisfaction et validation par ce dernier.

1.9.3 Prototypes et échantillons

Avant mise en fabrication, l'Entreprise adjudicataire doit présenter un ou plusieurs prototypes / échantillons, jusqu'à validation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle.

Les prototypes sont demandés en fonction du planning d'avancement des travaux. Ils sont soumis au Maître d'Œuvre et Bureaux de Contrôle pour examen, et, éventuellement, pour confirmation des performances.

La fabrication ne pourra être entreprise qu'après accord de ces derniers.

Les échantillons de matériaux ou de matériel seront fournis à la demande du Maître d'Œuvre.

Du seul fait de la signature du marché, l'Entrepreneur garantira le Maître d'Ouvrage contre toutes les revendications concernant les fournitures ou matériaux, procédés et moyens utilisés pour l'exécution des travaux émanant des titulaires de brevets, licences, dessins, modèles, marques de fabrique ou de commerce. Il lui appartient, le cas échéant d'obtenir les cessions, licences ou autorisations nécessaires et de supporter la charge des droits, redevances ou indemnités y afférant.

En cas d'action, dirigée contre le Maître d'Ouvrage par des tiers détenteurs de brevets, licences, modèles, dessins, marques de fabrique ou de commerce, utilisés par l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux, l'Entrepreneur s'engage à intervenir à l'instance et indemniser le Maître d'Ouvrage de tous les dommages et intérêts prononcés à son encontre, ainsi que des frais supportés par lui-même.

Sous réserve des droits des tiers, le Maître d'Ouvrage a la possibilité de réparer lui-même ou de faire réparer les appareils brevetés utilisés ou incorporés dans les travaux au mieux de ses intérêts, par qui bon lui semble, et de se procurer comme il l'entend, les pièces nécessaires à cette réparation.

1.10 DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE

1.10.1 Reconnaissance du site

Du fait de la remise de son offre, l'Entreprise est réputée s'être rendue sur les lieux et avoir pris connaissance des dispositions d'accès, les dispositions qu'elle a à prendre pour ses installations de chantier et ses stockages.

En conséquence, il n'est jamais alloué de supplément quelconque pour sujétions inhérentes à la prise de possession du chantier qui, bien que non précises ou imparfaitement précises aux documents contractuels, s'avéreraient nécessaires.

1.10.2 Interprétation des documents de l'étude

Les documents écrits et graphiques, établis par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre, ont pour but de renseigner l'Entreprise sur la nature et la localisation des ouvrages exécutés.

Les plans d'atelier étant établis par ses soins par vérification sur place des cotes des ouvrages existants, l'Entreprise s'assure de l'exactitude des cotes des plans et coupes du dossier de consultation, de la bonne conformité des documents entre eux.

Il convient de signaler que les descriptions figurant aux pièces écrites n'ont pas un caractère limitatif et que l'Entreprise doit, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserves, tous les travaux indispensables à la réalisation complète de l'ouvrage décrit.

1.10.3 Pièces à fournir en début de chantier

L'Entreprise devra la fourniture des pièces suivantes en début ou en cours de chantier :

- Détails d'exécution des points singuliers à traiter,
- Planning détaillé d'exécution,
- Notices et documentations techniques des différents matériaux avec indication de toutes les caractéristiques, notamment les réactions au feu,
- Echantillons de matériaux à la demande du Maître d'Ouvrage.

1.10.4 Plans d'exécution et de fabrication (PAC) – Détails – Fiches techniques

Pour tous les ouvrages, l'Entreprise doit établir les dessins d'ensemble et de détails, les notes de calcul d'exécution nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose.

Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des ouvrages.

L'Entreprise est tenue de compléter elle-même et de prévoir tout ce qui doit normalement entrer comme travaux dans sa profession, dans la construction projetée, pour son parfait achèvement.

L'Entreprise établit, avant le démarrage des travaux, un dossier des matériaux équipements et matériels mis en œuvre contenant les fiches techniques détaillées, les Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES).

1.10.5 Pièces à fournir avant la réception travaux

L'Entreprise devra la fourniture en 3 exemplaires informatiques (USB), des pièces suivantes avant la réception des travaux :

- Le D.O.E. (Dossier des Ouvrages Exécutés) comportant l'ensemble des plans d'exécution tels que définis dans l'article précédent (format pdf et DWG),
- Le répertoire des matériaux et matériels mis en œuvre en indiquant leur provenance, leur nature et leur localisation exacte,
- Les procès-verbaux des essais techniques,
- Les procès-verbaux de classement au feu des matériaux utilisés,
- Des PV d'agréments et DTA valables sur la période du chantier,
- Des fiches techniques,
- Des notices techniques de fonctionnement,
- Les fiches de garanties des matériaux et produits,
- Un état des pièces ou matériel qu'il conviendrait de stocker à titre de "rechange".

Il est à rappeler que l'Entreprise doit également la formation du personnel technique de l'établissement pour la marche et l'entretien des installations.

1.10.6 Dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages (DIUO)

En fin de travaux, avant réception des ouvrages, l'Entreprise remettra le dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages, concernant son marché, définissant les modalités de maintenance ou de grosses réparations avec mention des dispositifs de sécurité à prévoir, selon des prescriptions du C.S.P.S.

1.11 CHANTIER

1.11.1 Direction des travaux

Chaque Entreprise désigne un responsable de chantier pour la direction des travaux, pendant leur réalisation et aussi longtemps que le Maître d'Œuvre le jugera nécessaire, pour le bon accomplissement des obligations dues au présent marché. Il sera l'interlocuteur unique face aux représentants du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage.

Il s'exprimera obligatoirement en français.

La direction des travaux sera assurée par une personne ayant toutes les connaissances requises, et consacrant tout le temps nécessaire à la direction de ceux-ci.

Chaque Entreprise veille au bon respect par son personnel, du règlement intérieur édicté par la Maîtrise d'Ouvrage pour les Entreprises intervenant dans ses locaux.

Chaque Entreprise est tenue d'être représentée aux rendez-vous hebdomadaires de chantier par une personne ayant autorité et le pouvoir de décision sur le personnel de l'Entreprise et les connaissances techniques du lot concerné.

En dehors de ces réunions hebdomadaires, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre se réservent le droit, sur convocation, de tenir des réunions ponctuelles spécifiques propres à ce chantier.

Nous rappelons également que le Maître d'Œuvre est le chef d'orchestre du chantier de la phase VISA jusqu'à la phase AOR. A ce titre, il décide, arbitre, discute avec le personnel des Entreprises sur chantier en toute liberté et sans contrainte.

1.11.2 Dépenses d'intérêt commun : compte prorata

Le projet prévoit un compte prorata, conformément à la NF P 03-001 (octobre 2017), paragraphe 14 Dépenses d'intérêt commun – Compte prorata et de ses annexes.

Les limites de prestation appliquées pour le projet sont définies ci-dessous :

- La première colonne indique la nature de la prestation,
- La deuxième colonne précise, en tant que de besoin, et sous réserve des dispositions particulières du marché, le contenu de cette prestation,
- La troisième colonne désigne le lot qui en a la charge : son titulaire est chargé de la prestation correspondante, qu'il exécute lui-même ou fait exécuter sous sa responsabilité,
- La quatrième colonne désigne qui supporte la dépense.

Désignation de la prestation	Actions à mener	Action	Imputation
Compte prorata	Gestion du compte prorata	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Plan d'installation (PIC)	Elaboration	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Chauffage et déshumidification électrique des zones de travaux nécessitant des conditions particulières de mise en œuvre	Chauffe du bâtiment dès la mise hors d'eau / hors d'air du bâtiment et jusqu'à la réception du chantier	Lot 8 : Electricité	Compte prorata
Les dépenses de fonctionnement du chantier relatives aux consommations d'énergies	Relevé des sous compteurs	Lot 1 : Gros œuvre	Compte prorata
	Paiement des consommations	Toutes les Entreprises	Compte prorata
Gestion des déchets	Mise à disposition de bennes pour le tri et gestion des déchets de tous les lots avec évacuation régulière selon point journalier visuel	Lot 1 : Gros œuvre	Compte prorata
Prestations extérieures au bâtiment proprement dit			
Charges temporaires de voirie et de police résultant des installations de chantier	Taxes d'occupation de la voie publique, entretien et réparation. Toutefois les frais occasionnés par la remise en état de la voirie sont à la charge de l'auteur de la dégradation.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Branchements provisoires d'eau	Depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier, y compris le ou les compteurs, jusqu'aux installations communes de chantier et jusqu'à une distance de 2 m de chaque bâtiment.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Branchements provisoires d'électricité	Depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier y compris le ou les compteurs jusqu'aux installations communes de chantier et jusqu'à une distance de 2 m de chaque de chaque bâtiment.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Branchements provisoires d'égout	Depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier jusqu'aux constructions à réaliser et aux installations communes de chantier, en tenant compte des aménagements d'hygiène nécessaires. Si impossibilité de mise à l'égout, mise en œuvre d'une fosse septique, y compris maintenance courante tout au long du chantier.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Voies de circulation dans l'emprise du chantier	Voies carrossables par les véhicules routiers de transport de marchandises nécessaires à la desserte des constructions à réaliser et des aires de stockage. Cette prestation ne comprend pas les travaux nécessaires pour assurer l'accès du chantier.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre

Désignation de la prestation	Actions à mener	Action	Imputation
Aires de chantier et de stockage	Préparation du terrain mis à la disposition des entreprises pour leurs installations et du terrain nécessaire aux installations communes de chantier. Ces terrains sont carrossables par les véhicules utilitaires légers.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Plateforme	Plateformes pour les engins de manutention (exemple grue), pour la pose d'échafaudage en périphérie de bâtiment (largeur de 5 m).	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Clôtures et signalisations	Établissement, dans les conditions exigées par la réglementation.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Panneaux de chantier	Fourniture et mise en place selon la réglementation	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Bureau de chantier	Locaux en rapport avec l'importance du chantier. Ils comprendront au minimum une salle de réunion. Ces locaux seront livrés avec les installations téléphoniques, de chauffage, d'éclairage et de mobilier.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Installations communes d'hygiène (sanitaires)	Conforme à la réglementation, compte tenu du planning des effectifs et de la durée dument communiqués par le maître de l'ouvrage.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Repli des installations provisoires de chantier	Y compris enlèvement des fondations, sauf indications différentes du maître d'œuvre.	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Accès provisoires	Escaliers et rampes pour les accès provisoires en phase chantier aux bâtiments existants et aux étages des bâtiments créés	Lot 1 : Gros œuvre	Lot 1 : Gros œuvre
Équipement des bâtiments proprement dits			
Eau (réseau intérieur, y compris son évacuation)	À partir des points de raccordement laissés en attente à 2 m du bâtiment. Mise en place de points de puisage avec robinet à nez fileté et d'un réceptacle. En principe un point de puisage par niveau et par cage d'escalier. La distance maximale entre deux points de puisage ne peut excéder 40 m. Si nécessaire, installation d'un surpresseur provisoire.	Lot 9 : Plomberie	Lot 9 : Plomberie
Électricité (réseau intérieur)	À partir des points de raccordement laissés en attente à 2 m du bâtiment, réalisation de l'installation électrique de chantier (conformément aux règles de la section 704 de la norme NF C 15-100). Cette installation comportera au minimum : à chaque niveau et par cage d'escalier : un coffret comportant 4 socles de prises de courant monophasés 10/16 A + T, et au rez-de-chaussée et à tous les niveaux à partir du 5e : un socle de prise de courant 20 A triphasé + T.	Lot 8 : Électricité	Lot 8 : Électricité

Désignation de la prestation	Actions à mener	Action	Imputation
	Aucun point du bâtiment ne doit être distant d'un coffret de plus de 25 m.		
Éclairage de circulation	Installation d'éclairage en très basse tension de sécurité (TBTS) 25 V ou en basse tension avec hublots de classe II IP44 IK08 protégés par disjoncteur différentiel 30 mA, des circulations verticales et horizontales.	Lot 8 : Électricité	Lot 8 : Électricité
Éclairage de sécurité	Installation d'éclairage permettant l'évacuation sûre et facile du personnel, en particulier depuis les escaliers, sous-sols, zones aveugles. Lorsque la configuration ou l'encombrement du chantier l'exige, un balisage doit être installé de façon à assurer la reconnaissance des obstacles et des changements de direction permettant de s'orienter vers les sorties.	Lot 8 : Électricité	Lot 8 : Électricité
W.C. et lavabo	Si les installations communes d'hygiène sont distantes de plus de 50 m de l'accès des bâtiments, le plombier installera un W.C. au rez-de-chaussée ou au sous-sol de ces bâtiments. Si les bâtiments comportent plus de 5 niveaux au-dessus du rez-de-chaussée, installation d'un W.C. et d'un poste d'eau par tranche de 5 niveaux.	Lot 9 : Plomberie	Lot 9 : Plomberie
Évacuation provisoire des eaux pluviales reçues par le bâtiment	Si les descentes définitives ne peuvent être placées dès la réalisation de la couverture, il y a lieu de prévoir l'évacuation provisoire des eaux pluviales, y compris les équipements annexes s'y rapportant.	Lot 2 Couverture	Lot 2 Couverture
Repli des équipements provisoires	Travaux nécessaires à la libération complète de l'espace occupé par les équipements en question.	Lot chargé de leur réalisation	Lot chargé de leur réalisation
Dispositif commun de sécurité sur le chantier			
	b) L'Entrepreneur qui, pour son intervention, a déplacé un dispositif de sécurité collectif, a l'obligation et la charge de le remettre en place immédiatement. L'Entrepreneur en avise immédiatement l'entrepreneur de gros œuvre qui en vérifie la réinstallation.	Lots concernés	Lots concernés
	c) Les dispositifs de sécurité mis en place par un Entrepreneur pour son intervention personnelle (échafaudage de façade, filet de protection) ne peuvent être déplacés ou modifiés que par ce dernier.	Lots concernés	Lots concernés
Entretien			

Désignation de la prestation	Actions à mener	Action	Imputation
Entretien	Sous réserve des dispositions prévues en prestation « Repli des équipements provisoires », le maintien en état de fonctionnement des installations indiquées ci-dessus en « Prestations extérieures au bâtiment proprement dit » et « Équipement des bâtiments proprement dits » est effectué par l'Entrepreneur qui les a réalisées ou par celui qu'il délègue lorsqu'il n'intervient plus sur le chantier.	Lots concernés	Lots concernés
Tenue du chantier	Voirie régulièrement nettoyée (minimum 1 fois par semaine)	Lot 1 : Gros œuvre	Compte prorata
	Le chantier devra être tenu dans un état de propreté constant : Chantier nettoyé et balayé tous les jours, pas de gravats ni d'emballages stockés en dehors des zones prévues à cet effet. Evacuation des déchets et nettoyage complet au minimum tous les vendredis réalisés de façon collective.	Toutes les Entreprises	Toutes les Entreprises En cas de défaillance, l'Entreprise du lot Gros œuvre réalise la prestation, qui sera refacturée à l'ensemble des Entreprises.
Nettoyage des abords du chantier dont la voirie communale et les tiers mitoyens	Les abords du chantier (trottoirs, rues, tiers mitoyens, etc.) devront être tenus dans un état constant de propreté et parfaitement rangés chaque fin de semaine. Le nettoyage, le balayage de voirie, le lavage de voirie, l'enlèvement des gravois et autres débris et détritus provenant des travaux de tous les corps d'état seront enlevés	Lot 1 : Gros œuvre	Compte prorata
Nettoyage de fin de chantier	Nettoyage intérieur dans tous les locaux	Lot 7 : Peinture	Lot 7 : Peinture
Maintien des installations			
Maintien des installations	Sous réserve des dispositions prévues en prestation « Repli des équipements provisoires », les installations indiquées ci-dessus en « Prestations extérieures au bâtiment proprement dit » et « Équipement des bâtiments proprement dits » resteront sur le chantier tant qu'elles seront nécessaires à un corps d'état quelconque dans la limite des plannings et calendriers contractuels. Au-delà, les frais occasionnés par le maintien des installations seront supportés par le responsable de l'allongement des délais.	Lots concernés	Lots concernés

1.11.3 Implantation des ouvrages

L'implantation devra être exécutée par un Géomètre Expert agréé par le Maître de l'Ouvrage et le Maître d'Œuvre. L'implantation des ouvrages sera à la charge de l'Entreprise du lot Gros-œuvre, qui intègre le géomètre-expert sous sa responsabilité. L'Entreprise pourra être tenue responsable de toute erreur d'implantation, quel que soit le degré d'achèvement des travaux, et mise en demeure d'y remédier à ses frais.

1.11.4 Matériel – Echafaudages – Appareillage divers

L'Entreprise est tenue de prévoir dans leurs offres tous moyens de levage et de manutention, tous échafaudages, garanties et agrès nécessaires à la parfaite exécution de leurs ouvrages et ce que ce matériel soit propriété de l'Entreprise, en location ou confié à une Entreprise spécialisée.

Le coût d'utilisation ou de location éventuelle des éléments repris au présent article est inclus dans les prix unitaires du bordereau de prix. Aucune facturation complémentaire ne peut intervenir.

1.11.5 Stockage

L'Entreprise prévoit un stockage limité sur le site et un stockage tampon en dehors si nécessaire.

Tous matériaux et fournitures utilisés sur le chantier sont entreposés avec soin et à l'abri des dégradations, des vols et des intempéries, de façon à ne pas entraver les accès et la circulation. Leur dispersion en vrac n'est pas tolérée. Le stockage comporte notamment toutes les installations nécessaires et les protections pendant la durée du chantier.

Le stockage des matériaux sur le lieu même des travaux ne peut être fait qu'en accord avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre. Ce stockage ne peut dépasser en importance le besoin local et doit être évacué sur simple demande s'il constitue une gêne à l'avancement du chantier. Il n'est accepté aucun stockage en dehors de la zone de chantier.

L'Entreprise est tenue d'approvisionner sur le chantier les matériaux qui lui sont nécessaires pour l'exécution des travaux dans le cadre du calendrier d'exécution. Toutes les Entreprises doivent le transport à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de leurs corps d'état et ce quelle que soit la distance ou les moyens d'accès.

L'Entreprise a à sa charge, les transports, chargements, manutention, stockage et amenée de ses matériaux et fournitures sur les zones de chantier.

Cela comprend au minima :

- Les emballages, protection et autres,
- L'évacuation des emballages vides,
- Toutes manipulations, appareils de levage, coltinage nécessaire,
- Toutes installations en cours de transport, chargement et déchargement puis l'enlèvement du chantier après usage.

Le stockage est réalisé comme décrit dans le paragraphe précédent et suivant le plan d'installation de chantier.

Tout retard dans l'approvisionnement de ces matériaux ne peut donner lieu à un allongement de délai sauf dans des cas reconnus de force majeure. L'Entrepreneur reste responsable de leur bonne conservation.

L'Entreprise se reporte également au PGC du présent projet.

1.11.6 Protection des ouvrages existants

L'Entreprise doit la protection des ouvrages conservés que ses travaux pourraient détériorer.

Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'Entreprise responsable.

Les frais de réparation ou de remplacement des ouvrages et matériels détériorés ou disparus dont la cause n'aura pu être déterminée seront mis à la charge de l'ensemble des Entreprises intervenantes à prorata de leur marché.

1.11.7 Protection des ouvrages, matériaux, matériels

Pendant toute la durée des travaux jusqu'à la réception, l'Entreprise est tenue pour responsable de ses ouvrages, de ses matériaux et matériels.

Il doit la protection jusqu'à la réception.

Il est en outre précisé que :

- Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'Entreprise responsable de la mise en œuvre, à charge par elle de se faire couvrir par son assurance,
- Les détériorations causées par des tiers, la preuve en étant fournie, sont réparées par l'Entreprise et à ses frais ; à charge par elle de se faire couvrir par son assurance,
- L'Entreprise est responsable des matériels et matériaux qu'elle a approvisionné et de ses outils de chantier,
- Le remplacement des matériels et matériaux disparus par vol est assuré par l'Entreprise,
- Les frais entraînés par les réparations ou le remplacement de mobiliers, papiers peints, tentures et peintures qui seraient détériorés à la suite de l'intervention de l'Entreprise, sont à la charge de l'Entreprise ; à charge par elle de se faire couvrir par son assurance.

D'une façon générale, l'Entreprise devra réaliser toutes les protections qui s'imposent pour la réalisation des travaux.

1.11.8 Essais et vérifications de fonctionnement par l'Entreprise

Tous les équipements fournis doivent faire l'objet d'essais avant réception.

Dans le cadre des dispositions prévues dans la police "Dommages" du Maître de l'Ouvrage, chaque Entreprise concernée effectue avant la réception des ouvrages sous son propre contrôle, les essais et vérifications. Les résultats de ces essais doivent être consignés dans des procès-verbaux qui seront envoyés, pour examen, au Bureau de contrôle technique.

De plus, lors des essais et contrôles, l'Entreprise doit fournir tout le matériel nécessaire, les installations provisoires éventuelles, les instruments de mesure et de contrôle (thermomètres, anémomètres, sonomètres, enregistreurs divers, compte-tours, voltmètres, etc.) ainsi que le personnel qualifié.

Les essais ne peuvent être effectués qu'après la remise des notices de conduite et d'entretien de l'installation.

Les essais et contrôle portent sur :

- Les opérations préalables,
- La vérification de la conformité des installations,
- Les essais d'étanchéité,
- Les mesures de débit, de performances, de bruit,
- Les essais de fonctionnement, de sécurité, des régulations commandes et contrôles.

Ils sont effectués suivant les méthodes que l'Entreprise doit soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre.

1.11.8.1 Vérification et contrôle du matériel

Pour les lots concernés par les prestations hydrauliques, aérauliques et réseaux, la vérification et le contrôle portent sur les points suivants :

- Réseaux hydrauliques : Mise en pression des réseaux,
- Réseaux aérauliques : Test de fuite à la fumée,
- Réseaux d'évacuation : Passage caméra.

1.11.8.2 Vérification en cours de travaux

La vérification s'effectue en présence du Maître d'Ouvrage, de ses représentants et l'Entreprise concernée.

Il est procédé à la vérification :

- De la mise en œuvre du matériel,
- De la conformité des installations en fonction des prestations figurant au cahier des charges et selon les modifications éventuelles approuvées en cours de chantier,
- De l'état du matériel.

Tous les essais peuvent être différés tant qu'une partie quelconque des fournitures ou de leur mise en œuvre n'est pas acceptée.

1.11.8.3 Contrôle automatisme régulation

Tous les automatismes sont essayés. Les régulations sont réglées, les points de consigne mentionnés.

1.11.8.4 Contrôle d'étanchéité des canalisations :

La vérification de l'étanchéité des canalisations doit se faire conformément aux règles de l'art.

1.11.8.5 Matériel de mesure

Les Entreprises concernées doivent être équipées de tout le matériel nécessaire aux diverses mesures :

- Thermomètre,
- Enregistreur température,
- Contrôleur de courant,
- Sonomètre, etc.

1.11.8.6 Rapport

Un rapport est établi par le service de mise au point de l'Entreprise. Il mentionne les résultats de toutes les mesures et essais. Il comportera également une copie de tous les enregistrements. Ces valeurs de réglage sont reprises sur le schéma hydraulique général.

1.11.9 Gestion des déchets

Les déchets de chantier font l'objet d'un tri sélectif. L'Entreprise se charge de l'évacuation et du transport dans les centres de stockage appropriés. L'Entreprise transmet une copie des bordereaux de traitement ainsi qu'une attestation faisant état du taux de valorisation des déchets, SOGED.

Devront obligatoirement être triés sur chantier les déchets suivants :

- Les déchets dangereux,
- Les déchets inertes,
- Les emballages.

Les déchets ménagers et assimilés pourront être triés ou non sur le chantier. Élimination des déchets de chantier après tri.

- Déchets dangereux : les déchets dangereux devront être évacués dans une installation de classe 1,
- Avant chargement, les déchets devront être ensachés, conditionnés et palettisés filmés, dans les conditions fixées par la réglementation,
- Déchets inertes : ces déchets devront être évacués dans une installation de classe 3,
- Emballages - sauf ceux ayant contenu des produits dangereux : les emballages de chantier devront obligatoirement être valorisés par l'Entreprise (décret n° 94-609 du 13 juillet 1994). Le mode de valorisation est laissé au choix de l'Entreprise, selon des critères de coût ou autres. Cette valorisation pourra se faire comme il est dit à l'article « Valorisation des déchets de chantier » ci-avant,
- Emballages ayant contenu des produits dangereux : ces emballages seront évacués dans une installation de classe 1, après ensachage ou conditionnement réglementaire,
- Déchets ménagers et assimilés, non triés sur chantier : dans le cas où ils ne sont pas triés sur chantier, ces déchets seront évacués dans une installation de classe 2,
- L'Entreprise pourra également transporter ces déchets non triés à un centre de tri,
- Déchets ménagers et assimilés triés sur chantier : les déchets incinérables pourront être transportés par l'Entreprise à une installation produisant de l'énergie,
- Ceux valorisables pourront être transportés par l'Entreprise à une installation de valorisation ou de recyclage.

Les autres déchets seront évacués dans une installation de classe 2.

Il est rappelé que, conformément aux termes de la loi du 15 juillet 1975 et du Règlement sanitaire départemental, le brûlage à l'air libre de déchets est strictement interdit.

1.11.10 Nettoyage

Le chantier et ses abords (trottoirs, rues, etc.) doivent être tenus dans un état constant de propreté et parfaitement rangés quotidiennement. Le nettoyage, l'enlèvement des gravois et autres débris et détritus provenant des travaux de tous les corps d'état sont enlevés.

Le chantier doit être tenu dans un état de propreté constant, à titre indicatif :

- Voirie de chantier régulièrement nettoyée (minimum 1 fois par semaine),
- Chantier nettoyé et balayé, pas de gravats ni d'emballages stockés en dehors des zones prévues à cet effet,
- Les outils seront soigneusement rangés.

Il appartient à chaque Entreprise de faire respecter ces consignes.

1.11.10.1 Tenue du chantier

Le chantier doit être tenu dans un état de propreté constant et parfaitement en ordre. Cela s'entend pour les zones de travail et de stockage, ainsi que pour les zones de cantonnement et de cheminement. Il sera veillé à ne pas encombrer, notamment, les circulations horizontales et verticales.

Chaque Entreprise est responsable de l'enlèvement et de l'évacuation hebdomadaires de ses gravats. Chaque Entreprise doit le nettoyage, le ramassage et la manutention de ses déchets et gravats jusqu'à un emplacement extérieur fixé sur le plan d'organisation, dans les bennes prévues à cet effet au fur et à mesure de leur production. Pour ce faire, l'Entreprise assurera la mise en place de bennes en nombre suffisant pour les besoins pendant toute la durée du chantier à ses frais. L'Entreprise devra prévoir le bâchage des bennes pour tout camion sortant du site.

L'enlèvement des gravats et de tous débris provenant des travaux sera réalisé au fur et à mesure quotidiennement. Les dispositions générales en matière de nettoyage, de propreté et d'hygiène du chantier seront arrêtées par le CSPS.

En cas de non-observation ou de retard dans l'exécution du nettoyage, l'équipe de Maître d'Œuvre ordonnera sans préavis un nettoyage qui sera effectué par une Entreprise extérieure aux frais de l'Entreprise du lot concerné par ce désordre.

Ces opérations de nettoyage, sortie et enlèvement des déchets et gravois, sont répétées de façon journalière autant que nécessaire, pour que le chantier soit toujours en état de propreté.

L'Entreprise se reporte également aux pièces administratives du présent DCE.

1.11.10.2 Nettoyage des ouvrages

Après exécution de ses travaux, chaque Entreprise doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les protections venant de ceux-ci. Ces nettoyages sont effectués au moyen de produits appropriés de manière à ne pas altérer ses ouvrages, ni ceux des autres corps d'état.

Chaque Entreprise procède au nettoyage des locaux et appareils installés au fur et à mesure de son intervention.

1.11.11 Hygiène et sécurité

L'attention des Entreprises et de tous les intervenants sur le chantier est tout particulièrement attirée sur l'obligation de respecter au sens le plus strict toutes les dispositions relatives à l'hygiène et la sécurité des travailleurs, tant au sens de la prévoyance que de la sécurité effective lors de la réalisation.

Les dispositions générales sont définies dans le code du travail, loi 76.1106 du 6 décembre 1976 et le décret 77996 du 19 août 1977 ainsi que par la loi 93-1418 du 31/12/1993 et ses décrets d'application.

Les Entreprises doivent se conformer à la réglementation en vigueur qui peut être consultée à la Direction Générale de la main-d'œuvre, ou auprès de l'O.P.P.B.T.P.

Tant au stade conception et mise au point des détails d'exécution, chaque Entreprise intervenante doit avoir le souci de tenir compte de la sécurité pendant et après exécution. En fin de chantier les Entreprises doivent l'enlèvement de toutes leurs installations de chantier, des gravats, agrès, outillages divers, la dépose des clôtures, etc.

Les désordres qui pourraient survenir sur les voiries publiques (trottoir, rue) resteront à la charge des Entreprises.

Chaque Entreprise doit se conformer aux arrêtés et règlements de sécurité et notamment mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, de la voie privée, des accès.

Si la Maîtrise d'Œuvre constate tout manquement dans le maintien de l'hygiène et de la sécurité des biens et des personnes, elle le signifie par écrit dans un compte rendu de chantier à l'Entreprise concernée. Cette dernière à 10 jours ouvrés maximum pour lever toute réserve. Dans la négative, la Maîtrise d'Œuvre a tout pouvoir pour demander l'intervention d'un tiers pour lever les désordres, selon devis associé validé par ses soins. La déduction du coût sera alors réalisée à chaque nouvelle situation de paiement présentée par l'Entreprise identifiée comme défaillante.

L'Entreprise doit déclarer systématiquement toute sous-traitance de son marché.

L'Entreprise doit se soumettre à des contrôles de carte professionnelle, réalisés par la MOA ou l'équipe de MOE, de façon inopinée.

1.11.12 Coordination avec les autres lots

L'Entreprise titulaire du lot devra assurer une parfaite coordination avec les autres lots, en s'appuyant sur la planification mis en œuvre.

Cette coordination devra répondre aux critères suivants :

- Reflet de l'avancement des travaux,
- Mettre en évidence les points critiques,
- Mise en place des processus de communication,
- Synthétiser l'action de tous les intervenants.

En particulier, elle doit gérer de façon efficace l'interface des ouvrages exécutés par ses soins avec les ouvrages à exécuter par d'autres Entreprises. De plus, l'Entreprise titulaire du présent lot, s'oblige à toutes sujétions découlant de l'intégration de réservations demandées par les autres lots, qu'elle doit mettre en place dans le cadre de son marché. Cette prescription s'applique dans le cas où les demandes sont faites en temps utile permettant de les prendre en compte tant en phase d'étude, qu'en phase d'exécution.

Dans le cas où il y aurait impossibilité à satisfaire les demandes, elle en avisera le Maître d'Œuvre.

1.12 RESPONSABILITES POUR VOL ET/OU DEGRADATIONS

Il est ici formellement spécifié que l'Entreprise est entièrement responsable de ses approvisionnements et de ses ouvrages (y compris ceux confiés par le Maître d'Ouvrage) jusqu'à la réception pleine et entière des travaux, en matière de détournements, dégradations ou détériorations.

L'attention de l'Entreprise est attirée sur le fait qu'elle doit prendre toutes précautions pour assurer la sécurité des éléments, produits et matériaux stockés ou mis en œuvre. Pendant toute la durée des travaux, et jusqu'à la réception, l'Entreprise est responsable de la conservation et du maintien en bon état des matériaux, matières premières, matières ouvrées, matériels, engins et installation de tous ordres du chantier, ainsi que des ouvrages. L'Entreprise est tenue de remettre en état ou de remplacer à ses frais, les ouvrages qui auraient été endommagés, quelle que soit la nature du dégât et sauf leurs recours éventuels contre tous tiers responsables, le Maître de l'Ouvrage demeurant en toute hypothèse complètement étranger à toutes contestations ou répartitions des dépenses. Elle doit également prendre toutes dispositions pour éviter tout accident de personne, sur ou aux abords du chantier.

Si des vols, détournements, dégradations, avaries, dommages, pertes ou destruction se produisent pendant le cours des travaux, soit du fait des ouvriers ou préposés d'une Entreprise, soit du fait de personnes qui auraient pu s'introduire sur le chantier, il appartient à l'Entreprise responsable des lieux, des matériaux, des matières premières, matières ouvrées, matériels, engins, outillages, installations ou ouvrages effectués, d'en rechercher et poursuivre les auteurs et d'en assurer les réparations ou remplacements.

Aucune indemnité ne pourra être allouée aux Entreprises pour les pertes, avaries, dommages dus à leur négligence, leur imprévoyance, le défaut de précaution ou de moyens ou de fausses manœuvres.

1.13 AUTO-CONTROLE DE L'ENTREPRISE

Il est rappelé que chaque Entreprise à l'obligation de procéder pendant la période d'exécution des travaux aux vérifications techniques qui lui incombent aux termes de la loi du 4 janvier 1978.

En particulier, chaque Entreprise doit dans son offre, définir son programme interne en précisant les dispositions prévues sur le chantier pour en assurer le respect.

De plus, chaque Entreprise doit réaliser la synthèse de ces plans avec les plans des autres lots afin de vérifier qu'il n'y a pas d'anomalie avant toute réalisation d'ouvrage. Nous rappelons que la Maîtrise d'Œuvre n'a pas de mission de synthèse sur ce dossier et que les Entreprises ont la responsabilité de leurs études d'exécution.

1.14 RECEPTION DES OUVRAGES

L'Entreprise doit effectuer les prestations suivantes :

1.14.1 Demande de réception

Elle est adressée par l'Entreprise au Maître d'Œuvre qui signale par lettre recommandée avec avis de réception, que les ouvrages peuvent être réceptionnés à partir d'une date qu'il fixe, et dans un délai de deux à dix jours suivant l'envoi de la demande. Si le Maître d'Œuvre estime que les travaux sont terminés, il peut lui-même provoquer la réception. A cette date, tous les ouvrages prévus au marché doivent être entièrement exécutés, et les pièces à fournir de l'article précité, dûment remises au Maître d'Œuvre.

1.14.2 Visite de réception

Elle a lieu en présence du Maître d'Œuvre, de ses représentants et de l'Entreprise. Durant cette visite, il est procédé aux essais et à la vérification des performances des ouvrages le nécessitant.

1.14.3 Procès-verbal

A l'issue de la visite, la décision (réception avec ou sans réserve, ou refus de réception), est consignée sur un procès-verbal, la date de réception étant celle du dernier jour de la visite.

1.14.4 Réserves

Si la réception sans réserve ne peut être réalisée du fait de l'état des réserves motivées des omissions ou imperfections, l'Entreprise dispose d'un délai, sauf accord commun, de 10 jours à compter du jour de la visite de la réception, pour exécuter les travaux demandés ; passé ce délai, le Maître d'Œuvre fait exécuter ces travaux aux frais, risques et périls de l'Entreprise défaillante, sans qu'elle puisse porter une quelconque réclamation du fait même qu'elle est réputée en avoir pris acte.

A l'achèvement des travaux, chaque Entreprise demande la réception des travaux sans réserve.

1.15 GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT DE L'ENTREPRISE

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de procéder pendant la période de garantie à toutes nouvelles séries d'essais jugées nécessaires après avoir averti l'Entreprise concernée en temps utile.

Durant cette période, l'Entreprise est tenue de remédier à tout désordre nouveau y compris pour les menus travaux ; elle doit procéder à ses frais (pièces et main-d'œuvre), au remplacement de tout élément défectueux de l'installation.

L'Entreprise dispose d'un délai de 48 heures, sauf accord contraire avec le Maître d'Œuvre, pour remédier aux désordres dès notification de ceux-ci. Passé ce délai, le Maître d'Œuvre peut faire exécuter ces travaux aux frais, risques et périls de l'Entreprise défaillante dans les mêmes conditions que celles précisées ci-dessus dans la section réception avec réserve, indépendamment des dommages et intérêts qui lui seraient réclamés si le défaut de réparation cause un accident ou un préjudice.

Toutefois, cette garantie ne couvre pas :

- Les travaux d'entretien normaux ainsi que les matières consommables (produits de traitement d'eau...),
- Les réparations qui seront les conséquences d'un abus d'usage,
- Les dommages causés par les tiers,
- Tout accident, bris ou détériorations qui se produiraient pendant la durée de garantie et qui seraient la conséquence d'une surcharge, d'une imprudence, d'un manque d'entretien imputable à l'utilisateur ou d'un cas de force majeure.

1.16 LIMITES DE PRESTATIONS

Avant tout commencement d'exécution, l'Entreprise doit vérifier si l'état du chantier et notamment l'implantation des appuis de tout genre sur lesquels devront reposer ses ouvrages est correcte et conforme aux dessins d'exécution.

Le fait de commencer les travaux de sa compétence, suppose qu'elle accepte les lieux tels qu'ils sont. Elle doit, pour éviter tout conflit avec les autres Entrepreneurs, réceptionner les ouvrages sur lesquels elle aura à travailler.

L'Entreprise titulaire du lot doit assurer une parfaite coordination avec les autres lots, en s'appuyant sur la planification mis en œuvre, et le tableau de limite de prestations.

Cette coordination doit répondre aux critères suivants :

- Reflet de l'avancement des travaux,
- Mettre en évidence les points critiques,
- Mise en place des processus de communication,
- Synthétiser l'action de tous les intervenants.

En particulier, l'Entreprise doit gérer de façon efficace l'interface des ouvrages exécutés par ses soins avec les ouvrages à exécuter par d'autres Entreprises. De plus, l'Entreprise titulaire du présent lot, s'oblige à toutes sujétions découlant de l'intégration de réservations demandées par les autres lots, qu'elle doit mettre en place dans le cadre de son marché. Cette prescription s'applique dans le cas où les demandes sont faites en temps utile permettant de les prendre en compte tant en phase d'étude, qu'en phase d'exécution.

Dans le cas où il y aurait impossibilité à satisfaire les demandes, elle en avisera le Maître d'Œuvre.

1.16.1 Travaux à la charge de tous les lots

Chaque Entreprise prévoit :

- L'examen préalable des lieux,
- Les installations provisoires,
- L'amenée, la mise en place et le repli de tous les matériaux et matériels nécessaires,
- Les mesures de sécurité réglementaires,
- La réparation des dégâts causés aux tiers ou par les intempéries,
- Les essais de contrôle des matériaux et ouvrages,
- Les travaux préparatoires,
- L'implantation des ouvrages,
- La réalisation des plans de recollement,
- Les transports et approvisionnements des matériels et matériaux,
- Les moyens de manutention de levage et de grutage, etc.,
- Toutes les fournitures et poses,
- Toutes les évacuations à la décharge publique des gravats et divers,
- Les finitions nécessaires aux complets achèvements des travaux et conformément aux règles de l'art et des DTU,
- Les nettoyages de chantier et la remise en état d'un environnement propre,
- Toutes les mesures de mise en sécurité aux abords des chantiers,

- Tous les frais d'organisation et de mise en œuvre de la sécurité et de la protection de la santé, notamment la mise en place des passerelles, garde-corps, barrières, équipements de sécurité et autres protections nécessaires demandées par le coordonnateur SPS,
- Tous les travaux de protection des ouvrages,
- Tous les frais et démarches relatifs aux autorisations de voirie, de branchement d'eau, d'électricité,
- Le gardiennage du chantier,
- Les frais d'assurances,
- Les frais d'essais,
- La quote-part au compte prorata,
- Tous les autres frais et prestations non énumérées ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

1.16.2 Travaux à la charge du présent lot

Voir le document intitulé Tableau des limites de prestations, joint au présent DCE.

2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – PEINTURE

2.1 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES PARTICULIERES

En complément des prescriptions réglementaires générales, les travaux du présent lot respectent en particulier :

- NF DTU 59.1 (juin 2013) - Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais,
- NF T30-608 (juillet 2010) - Peintures et vernis - Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits de peinture aux nouvelles Normes européennes,
- NF EN 16566 (juillet 2014) - Peintures et vernis - Enduits de peintures pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits aux normes européennes.

2.2 RECEPTION DES SUPPORTS

Avant tout début de travaux, le présent lot réceptionne les supports réalisés par les autres Entreprises.

Ces réceptions peuvent se faire en présence du Maître d'œuvre qui prononcera les arbitrages si nécessaire.

En cas de support défectueux au sens des CCTP et de la réglementation, le présent lot signale par écrit ses réserves au Maître d'œuvre, qui prononcera les arbitrages. L'Entreprise d'exécution des supports reprend à sa charge tous les supports défectueux.

A défaut de réserve et en cas de démarrage des travaux par le présent lot, le support est considéré comme réceptionné par ce dernier.

2.3 QUALITE DES MATERIAUX

2.3.1 Peintures

Les peintures utilisées doivent disposer obligatoirement d'un Ecolabel Européen.

A l'appui de soumission, l'Entrepreneur doit fournir la liste détaillée des produits et des marques qu'il propose d'utiliser. Les peintures seront obligatoirement d'une marque agréée, à savoir : LA SEIGNEURIE - CORONA - AGORA - GAUTHIER - STIC - Etc.

2.3.2 Mastics pour enduits

Les mastics employés pour les enduits de ratissage et rebouchage sont composés de blanc broyé à l'huile pure avec siccatif dans les proportions voulues, variables suivant la nature du travail.

2.4 ÉCHANTILLONS, COULEURS DES PEINTURES ET RESINES

Les couleurs sont choisies parmi les palettes du fabriquant.

Il peut être demandé à l'Entrepreneur, et ce, sans supplément de prix, d'exécuter des échantillons de couleur sur une surface suffisante pour permettre de choisir le coloris définitif. L'emploi des couleurs fines en additions est dû sans supplément.

2.5 LIVRAISON DES PEINTURES SUR LE CHANTIER

Les peintures sont livrées en contenants plombés et étiquetés, l'étiquette doit mentionner :

- Le nom et l'adresse du fabricant,

- L'appellation du produit et le mode d'emploi,
- Le numéro de fabrication de la fourniture.

2.6 TRAVAUX PREPARATOIRES DE PEINTURE

L'exécution des ouvrages s'entend avec tous les travaux de préparation nécessaires à une finition irréprochable sans qu'il soit nécessaire de les repréciser dans chaque article.

2.6.1 Epoussetage

Est exécuté à la balayette en plafond et de bas en haut sur les parois avant l'exécution d'un enduit ou l'application de toute couche de peinture ou pose de tapisserie.

La surface est nette de toute poussière.

2.6.2 Ponçage

Il s'effectue soit à sec au papier de verre, soit à l'eau, au papier abrasif avec humidification constante. Selon le support, la surface poncée à enduire ou à peindre est rendue nette de tout grain ou aspérité.

2.6.3 Dérouillage

Les ouvrages métalliques en fer, fonte ou acier (non prévus livrés avec une couche primaire antirouille) sont débarrassés de toute trace de rouille par grattage à sec, martelage, à la brosse métallique ou par tout autre procédé.

Le nettoyage final s'effectue à la brosse dure.

2.6.4 Décalaminage - dégraissage

Les fers, fontes, aciers neufs livrés sans couche primaire antirouille sont soigneusement dégraissés avant emploi.

Ce dégraissage se fait au moyen de produits solvants ou autres, ou à la lampe à souder si nécessaire.

Cette opération est suivie d'un rinçage et d'un séchage. Les aciers profilés, tôles, etc.… sont débarrassés de leur calamine par acide avec limitateurs ou par chalumeau oxyacétylénique suivi d'un brossage à la brosse métallique et d'un époussetage.

2.6.5 Brossage

Est exécuté à la brosse dure, à sec sur les boiseries, fers, fontes tuyauteries.
Il ne subsiste aucune tâche de mortier ou de plâtre, ni trace de rouille sur les ouvrages métalliques.

2.6.6 Egrenage sur plâtre

Est exécuté au grattoir triangulaire ou à l'aide d'un outil approprié.
La surface à peindre est débarrassée de tout grain ou aspérité.

2.6.7 Couche d'impression primaire

La couche d'impression primaire est appliquée à la brosse ou au rouleau, son accrochage étant parfaitement réalisé.

En protection sur métal, cette couche primaire constitue une couche de protection antirouille, et s'effectue aussitôt après le dérouillage et le brossage.

2.6.8 Rebouchage

Il consiste en un masticage parfaitement réalisé et dissimule les fentes, fissures, irrégularités, nœuds, joints de menuiseries et comporte le calfeutrement des moulures et la couche primaire antirouille de toutes les pièces métalliques : serrures, paumelles, ferrures et toutes quincailleries.

Sur les murs, un premier rebouchage est effectué au plâtre à modeler.

2.6.9 Rechampissage

Ils sont soigneusement exécutés au pourtour des ouvrages non peints (béquilles, revêtements muraux, verres, etc.…).

2.6.10 Enduit primaire ou ratissage

Recouvre complètement les surfaces à traiter, les pores et cavités étant remplis.

1) Ratissage sur plâtre crus, à l'enduit gras non repassé et remplace tout rebouchage et impression,
2) Enduit non repassé sur plâtre cru, sur menuiseries neuves après impression préalable sur anciens fonds d'huile décapés, imprimés ou non,
3) Enduit repassé en deux fois sur couche d'impression,
4) Enduit G.S. en deux passes sur fond Placoplatre au ciment,
5) Enduit G.S. en deux passes sur fond béton, après suppression des balèvres.

Suivant les températures extérieures, l'Entreprise du présent lot doit la mise en chauffe des bâtiments avant, pendant la mise en peinture et après la mise en peinture durant le temps de séchage de celle-ci.

3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – SOL SOUPLE

3.1 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES PARTICULIERES

En complément des prescriptions réglementaires générales, les travaux du présent lot respectent en particulier :

- DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liant hydraulique,
- DTU 59.2 Revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liant hydraulique,
- NF G 00-012 à 35-003 Revêtements de sols textiles,
- NF S 31-010 Mesure du bruit.

3.2 QUALIFICATION PROFESSIONNELLE

Il est demandé au soumissionnaire de justifier de sa qualification O.P.Q.C.B. et de références en rapport avec la nature des travaux à réaliser dans ce projet.

3.3 RECEPTION DES SUPPORTS

Avant d'entreprendre ses travaux, l'Entreprise devra s'assurer de l'état du support (niveaux, état des surfaces, planimétrie, siccité…). Si ces supports ne sont pas conformes aux normes, l'Entrepreneur devra le signaler à l'architecte afin que celui-ci fasse exécuter les travaux complémentaires nécessaires.

A partir du moment où l'Entrepreneur aura pris en charge les supports, il devra exécuter à sa charge tous les ouvrages nécessaires à l'obtention des planimétries requises par les DTU.

3.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

L'Entrepreneur de ce poste devra avant tout commencement de travail, reconnaitre les lieux, vérifier la planimétrie des sols sur lesquels il a à effectuer ses ouvrages.

Sa visite sera effectuée contradictoirement avec les entrepreneurs concernés : gros-œuvre et en présence soit de l'architecte ou de son représentant.

Il sera vérifié en plus de la planéité :

- La qualité des surfaces (siccité),
- L'altitude brute, par rapport à l'altitude finale à obtenir,
- La terminaison des poses de fourreaux ou traversées de plancher des autres corps d'état.

S'il y avait contestation, elle figurerait dans le carnet de P.V de l'architecte et seuls les Entrepreneurs concernés devraient à l'Entrepreneur de ce poste, les frais de ragréage éventuels.

L'Entrepreneur doit :

- La préparation des sols avant travaux proprement dits et le nettoyage après travaux,
- Les découpes et travaux de finition autour des poteaux, cloisons, bâtis, gaines, tuyauteries (les appareils sanitaires seront posés après faïences et carrelages),
- Le changement de revêtement de sol se fera au milieu de la feuillure des portes.

3.5 COLORIS - CALEPINAGE

Dans la série des revêtements choisis, l'architecte aura le choix de la gamme complète des coloris.

L'Entrepreneur s'assurera que les matériaux utilisés sont tous du même ton. Des calepinages spécifiques pourront être demandés.

3.6 RAGREAGE OU ENDUIT DE LISSAGE

Avant l'exécution des revêtements de sols, l'Entrepreneur effectuera un nettoyage des supports suivi d'un ragréage fibré systématique destiné à parfaire la planéité des planchers existants et à réparer les dégradations normales causées par le déroulement du chantier.

Ce ragréage sera effectué en une ou deux couches selon la nature du produit et l'état de surface.

Le produit sera choisi dans une gamme compatible avec la nature de la colle. Les produits à base de caséine ou de plâtre seront exclus.

Les enduits de lissage employés doivent :

- Faire l'objet d'un avis technique et être mis en œuvre conformément à cet avis,
- Bénéficier de l'acceptation en garantie par la Commission Technique de l'Assurance (prévue à l'art. 32 de la Police Individuelle de Base).

3.7 PROTECTION DES SOLS

Les sols souples posés seront livrés en parfait état de propreté et exempts de toutes traces de colle, peinture, plâtre ou ciment.

Les protections des sols souples seront dues pendant toute la durée des travaux, les sols souples resteront sous la responsabilité du présent C.E pendant toute la durée du chantier.

L'Entreprise devra toutes protections contre les dégradations :

- Matériaux approvisionnés,
- Des ouvrages en place.

Les revêtements recevront en usine une protection antisalissure garantie 4 ans.

Les sols souples recevront après décapage un traitement de protection, en deux couches, dans le cas où les produits posés par la présente Entreprise auraient perdus de leur protection de base en usine pendant le chantier ou lors du nettoyage et décapage en fin de chantier.

Ce traitement devra se faire en fonction des prescriptions de chaque fabricant et avec les produits de protection appropriés. L'Entreprise, en liaison avec les fabricants, assurera également une information des services d'entretien de l'établissement sur la conduite à tenir pour l'entretien des différents revêtements.

3.8 NETTOYAGE

L'Entrepreneur disposera les protections nécessaires et procèdera au nettoyage des locaux au fur et à mesure de son intervention pour faire disparaître toutes traces de plâtre, colle, etc., ... sur les planchers et divers ouvrages (huisseries, menuiseries, tuyauteries...).

Pour la date de réception, l'Entrepreneur doit le parfait nettoyage de ses ouvrages. Ces travaux comprendront la dépose et l'enlèvement de tous les dispositifs ou matériaux de protection, le balayage des sols embarrassés des protections, pour rendre à la matière la parfaite finition requise.

Tous les gravois et emballages ou protections provenant de CES seront déposés par le présent corps d'état dans les bennes prévues à cet effet.

L'Entrepreneur fournira tout le matériel et la main d'œuvre nécessaires à ces nettoyages.

4 DESCRIPTION DES TRAVAUX – PEINTURE ET REVETEMENTS DE SOLS

4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

4.1.1 Compte prorata

L'Entreprise se reportera au paragraphe 1.11.2 du présent CCTP « Dépenses d'intérêt commun : compte prorata » et à la Notice d'Organisation de Chantier pour déterminer les actions à sa charge dans le cadre du présent lot.

4.1.2 Eclairage des postes de travail

Chaque Entreprise doit mettre en place leur propre éclairage aux niveaux de leur poste de travail. Cet éclairage sera raccordé sur les coffrets de chantier mis à disposition par l'Entreprise du lot Electricité.

Pour cela les Entreprises auront la possibilité de mettre en place :

- Des baladeuses LED aux endroits où l'éclairage général est insuffisant (classe II IP45 minimum),
- Des luminaires LED mobiles sur trépied lorsque le travail nécessite un éclairement localisé plus important que l'éclairage général,
- Des équipements d'éclairage LED IP64 dont l'énergie est fournie par un accumulateur.

Les Entreprises adaptent leur éclairage à leur poste de travail tout au long du chantier, ainsi son entretien pendant toute la durée du chantier au titre de leur marché à prix forfaitaire.

Le repli des installations est à la charge de chaque Entreprise au titre de son marché à prix forfaitaire.

4.1.3 Moyens d'accès

L'entreprise prévoit à sa charge la fourniture, l'installation, l'entretien et la dépose de tous les moyens d'accès nécessaires à la bonne réalisation de ses travaux, adaptés aux lieux et conformes aux règles de sécurité.

4.2 TRAVAUX DE PEINTURE

4.2.1 Préambule

Les finitions sont prévues en prestations **classe A** soignée (La planéité locale est corrigée par les passes d'enduit, le film est régulier, homogène, aspect uniforme, le rechampissage ne présente pas d'irrégularité) au sens des DTU 59.1 (Peinture) et 59.4 (Revêtements muraux et papiers peints).

Tous les supports reçoivent au minimum 1 sous couche et 2 couches de finition de peinture.
Toutes les peintures employées sont certifiées NF environnement et lessivables.

Le présent lot a à sa charge la réalisation d'un joint acrylique au droit de chaque menuiserie, sur le dessus des plinthes.

4.2.2 Avant tout commencement

Des surfaces témoins, dont le nombre et la superficie sont fixés par le Maître d'œuvre, doivent obligatoirement être exécutées avant engagement des travaux de peinture. Leur exécution comporte par nature de travail toutes les opérations : travaux préparatoires et application des produits de peinture.

Il peut être exécuté autant de surfaces de référence qu'il y a de types de subjectiles et de systèmes de peinture.

Ces surfaces sont choisies dans des emplacements correspondant à l'exposition moyenne du chantier considéré. Elles doivent permettre de valider les niveaux de préparations et les degrés de brillance recherchées.

4.2.3 Localisation des travaux

L'Entreprise doit la mise en peinture de tous les murs, habillage et réseaux des zones concernées par les travaux. Lorsque les travaux impactent un mur ou plafond existant, l'intégralité du pan de mur ou plafond est à peindre.

4.2.4 Ratissage

L'Entreprise doit la réalisation de rebouchage à enduit de projection garnissant en deux passes et d'un enduit de ratissage à l'eau garantissant la planéité du support.

Localisation :

- RDC,
- 4ème étage,
- Zone ficus.

4.2.5 Peinture sur plâtre

L'Entreprise devra la fourniture et l'application d'une peinture satinée à base de résine acrylique, type Thélosatin de chez Théodore Bâtiment ou équivalent techniquement accepté par la maîtrise d'œuvre sur l'ensemble des ouvrages en plâtrerie, notamment les cloisons, doublages et habillages.

Les travaux comprendront toutes les sujétions de préparation des supports, protection des ouvrages conservés, impression, application des couches de finition, raccords, reprises, nettoyage et enlèvement des protections après travaux.

Les supports devront être reconnus avant intervention. Ils devront être propres, secs, sains, cohésifs, dépoussiérés, exempts de graisse, de laitance, de parties non adhérentes, de traces de colle, de peinture écaillée ou de tout élément susceptible de nuire à l'adhérence du système de peinture.

Les travaux préparatoires seront adaptés à la nature et à l'état des supports existants ou neufs. Ils comprendront notamment :

- Le lessivage ou nettoyage des supports existants lorsque nécessaire,
- Le grattage et l'élimination des peintures non adhérentes,
- Le rebouchage des trous, fissures, saignées et défauts localisés,
- Le traitement des bandes, joints et raccords sur plaques de plâtre,
- L'enduisage partiel ou général selon l'état du support et le degré de finition attendu,
- Le ponçage entre passes,
- L'époussetage complet avant impression,
- La protection des sols, menuiseries, appareillages, équipements, luminaires et ouvrages adjacents.

Les travaux seront exécutés conformément au NF DTU 59.1 relatif aux travaux de peinture, revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais, ainsi qu'aux prescriptions du fabricant.

La peinture présentera les propriétés minimales suivantes :

- Étiquetage sanitaire : A+,
- Aspect : Satiné tendu,

- Très bonne opacité,
- Peinture microporeuse, respectant l'hygrométrie du support,
- Lessivable, classe 1 selon la norme ISO 11998 et la norme NF EN 13 300, propriété obtenue après séchage complet,
- Peinture limitant l'encrassement et la rétention de poussières,
- Teneur en composés organiques volatils conforme à la réglementation en vigueur,
- Produit adapté aux locaux tertiaires, circulations, bureaux, espaces recevant du public et locaux à entretien régulier.

Caractéristiques techniques de référence :

- Aspect en finition : Satiné tendu,
- Densité : 1,19 à 1,29 environ selon les bases,
- Extrait sec pondéral : 51 à 55 % environ selon les bases,
- Taux de brillance à 60 degrés : 33 % environ, sauf bases particulières,
- Teneur maximale en composés organiques volatils : 25 grammes par litre environ,
- Rendement, dilution, temps de séchage et conditions d'application selon fiche technique fabricant.

Application :

- Application sur fonds propres, secs, sains, cohésifs et parfaitement adhérents,
- Température d'application comprise entre 8 degrés Celsius et 35 degrés Celsius,
- Hygrométrie ambiante inférieure à 70 % d'humidité relative,
- Application d'une couche d'impression ou sous-couche universelle adaptée au support,
- Application de deux couches de finition satinée,
- Première couche éventuellement diluée de 5 à 10 % d'eau selon prescription du fabricant et nature du support,
- Deuxième couche non diluée,
- Respect d'un délai minimal de séchage de 12 heures entre couches, sauf prescription différente du fabricant,
- Ponçage léger et époussetage entre couches si nécessaire pour obtenir une finition régulière.

Les teintes seront au choix de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage, suivant plans architectes, carnet de matérialité et échantillons validés avant exécution.

La finition devra être homogène, régulière, sans reprise visible, sans embu, sans coulure, sans manque, sans surépaisseur, sans traces de rouleau et sans différence de brillance.

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance du site et de ses contraintes. Elle devra intégrer à son offre l'ensemble des moyens d'accès nécessaires à la bonne réalisation des travaux. Aucune plus-value ne sera acceptée.



Exemple de zones nécessitant des moyens d'accès spécifiques.

Localisation :

- Niveau 4 à l'angle des circulations,
- Zone ficus,
- RDC,
- Selon plan architecte

4.2.6 Peinture sur béton

L'Entreprise devra la fourniture et l'application d'une peinture mate à base de résine acrylique renforcée, en phase aqueuse, sur supports en béton de type THEOCRYL MAT de chez Théodore ou équivalent techniquement accepté par la maîtrise d'œuvre.

Les travaux comprendront toutes les sujétions de préparation des supports, protection des ouvrages conservés, impression, enduisage, ponçage, application des couches intermédiaire et de finition, raccords, reprises, nettoyage et enlèvement des protections après travaux.

Les supports devront être reconnus avant intervention. Ils devront être propres, secs, sains, cohésifs, dépoussiérés et exempts de traces d'huile de décoffrage, de laitance et de parties non adhérentes. L'Entreprise signalera à la maîtrise d'œuvre tout support ne présentant pas les conditions nécessaires à la bonne tenue du système de peinture.

Les travaux préparatoires seront adaptés à la nature et à l'état des supports. Ils comprendront notamment :

- Le lessivage ou nettoyage des supports existants lorsque nécessaire,
- Le grattage et l'élimination des peintures non adhérentes,
- Le rebouchage des trous, fissures, saignées et défauts localisés,
- Le ponçage entre passes,
- L'époussetage complet avant impression,
- La protection des sols, menuiseries, appareillages, équipements, luminaires et ouvrages adjacents.

Les travaux seront exécutés conformément au NF DTU 59.1 relatif aux travaux de peinture, revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais, ainsi qu'aux prescriptions du fabricant.

La peinture présentera les propriétés minimales suivantes :

- Etiquetage sanitaire : A+,

- Aspect : mat,
- Peinture de finition aux résines acryliques en phase aqueuse ;
- Peinture lessivable,
- Très bonne opacité,
- Peinture respectant l'hygrométrie du support,
- Label NF Environnement,
- Peinture limitant l'encrassement et la rétention de poussière,
- Système complet d'impression et de finition provenant d'un même fabricant, compatible avec le support.

Application :

- Application sur fonds propres, secs, sains, cohésifs et parfaitement adhérents,
- Température d'application comprise entre 8 degrés Celsius et 35 degrés Celsius,
- Hygrométrie ambiante inférieure à 70 % d'humidité relative,
- Application d'une couche d'impression adaptée au support,
- Application de deux couches de finition mat,
- Application de deux couches directes en respectant un temps de séchage conformément aux prescriptions du fabricant.
- Ponçage léger et époussetage entre couches si nécessaire pour obtenir une finition régulière.

Les teintes seront au choix de la maîtrise d'œuvre, suivant le programme couleur. L'Entreprise présentera, avant exécution, les échantillons correspondants en qualité et en mise à la teinte.

La finition devra être homogène, régulière, sans reprise visible, sans embu, sans coulure, sans manque, sans surépaisseur, sans traces de rouleau et sans différence de brillance.

Localisation :

- RDC,
- Zone ficus,
- Selon plan architecte

4.2.7 Peinture sur canalisations et réseaux apparents

L'Entreprise devra la fourniture et l'application d'une peinture de finition satinée sur l'ensemble des canalisations, gaines, conduits, réseaux et accessoires apparents, neufs ou existants, situés dans les zones de travaux.

Les travaux comprendront toutes les sujétions de préparation des supports, nettoyage, dégraissage, ponçage, égrenage, impression adaptée, protection anticorrosion si nécessaire, application des couches de finition, raccords, reprises et nettoyage final.

Les supports devront être reconnus avant intervention. Le système de peinture devra être adapté à la nature du support concerné : Acier brut, acier peint existant, acier galvanisé, cuivre, polychlorure de vinyle, matériaux plastiques, calorifuges peints, gaines métalliques ou tout autre support apparent.

Travaux préparatoires :

- Protection des sols, murs, plafonds, équipements, organes techniques, appareils terminaux et ouvrages adjacents,
- Dépoussiérage et nettoyage complet des canalisations et gaines,
- Dégraissage des supports,

- Grattage et élimination des peintures non adhérentes,
- Ponçage ou égrenage des surfaces brillantes ou fermées,
- Dérouillage des parties métalliques oxydées,
- Application d'un primaire anticorrosion sur les supports ferreux nus ou remis à nu,
- Application d'un primaire d'accrochage adapté sur acier galvanisé, cuivre, aluminium, polychlorure de vinyle ou support fermé,
- Rebouchage ou reprise ponctuelle des petits défauts lorsque nécessaire,
- Époussetage avant mise en peinture.

Mise en œuvre :

- Application d'une couche d'impression ou primaire adapté à la nature du support,
- Application de deux couches de peinture de finition satinée, à base de résine acrylique ou glycérophtalique selon compatibilité avec le support, l'état existant et les contraintes d'exploitation,
- Respect des temps de séchage et de recouvrement prescrits par le fabricant,
- Exécution soignée au droit des colliers, supports, traversées, raccords, brides, vannes, organes de réglage et points singuliers,
- Conservation de la lisibilité et de l'accessibilité des étiquetages techniques, repères de réseaux, organes de manœuvre, vannes, purgeurs et équipements de maintenance.
- Caractéristiques minimales attendues :
- Étiquetage sanitaire : A minimum,
- Finition : Satinée,
- Bonne adhérence sur le support préparé,
- Bonne résistance à l'entretien courant,
- Compatibilité avec les températures de service des canalisations,
- Protection anticorrosion adaptée lorsque le support est métallique et exposé à un risque d'oxydation.

Les teintes seront au choix de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage. Les couleurs pourront être définies selon le carnet de matérialité, les prescriptions architecturales ou les besoins de repérage technique des réseaux.

L'Entreprise devra soumettre les teintes, fiches techniques, primaires et systèmes proposés à la validation de la maîtrise d'œuvre avant exécution.

Localisation :

- Zone ficus : réseau EU et EF du point d'eau.

4.2.8 Vernis sur support bois

L'Entreprise devra la fourniture et l'application d'un vernis transparent satiné effet huilé sur les supports bois apparents, notamment huisseries bois, habillages, placages bois naturels, ouvrages menuisés et éléments bois indiqués aux plans et au carnet de matérialité.

Les travaux comprendront toutes les sujétions de préparation des supports, ponçage, rebouchage, époussetage, impression, couches intermédiaires, couche de finition, égrenage entre couches, protections, raccords et nettoyage final.

Les supports bois devront être reconnus avant intervention. Ils devront être propres, secs, sains, cohésifs, dépoussiérés, exempts de graisse, de cire, d'huile, de traces de colle, de taches, d'anciens produits incompatibles ou de tout élément susceptible de nuire à l'adhérence et à la qualité de finition.

Les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions du NF DTU 59.1, relatives aux revêtements de peinture et vernis en feuil mince, semi-épais ou épais, et au degré de finition retenu.

Préparation des supports :

- Protection des ouvrages adjacents,
- Ponçage progressif du bois afin de supprimer les peluches, aspérités, traces de manutention et petits défauts de surface,
- Reprise des petits défauts, trous, éclats et joints ouverts par pâte à bois, mastic bois ou produit compatible, de teinte adaptée au bois apparent,
- Égrenage après séchage des reprises,
- Époussetage complet avant application,
- Essai préalable sur zone témoin lorsque le bois naturel, le placage ou la teinte du support le nécessitent.

Le vernis sera de type vernis transparent satiné, à effet naturel ou effet huilé selon choix de la maîtrise d'oeuvre, présentant une bonne résistance à l'abrasion, aux rayures, à l'entretien courant et aux sollicitations normales des locaux.

Produit de référence : Long Life de chez Tollens, ou équivalent techniquement accepté par la maîtrise d'oeuvre.

Système d'application :

- Une couche d'impression ou première couche de vernis transparent adaptée au support,
- Ponçage fin ou égrenage après séchage,
- Époussetage complet,
- Une couche intermédiaire de vernis transparent,
- Ponçage fin ou égrenage après séchage si nécessaire,
- Époussetage complet,
- Une couche de finition satinée, régulière et homogène.

Les produits employés devront être compatibles entre eux et avec l'essence ou le placage bois concerné. L'Entreprise devra respecter les rendements, dilutions, conditions d'application, temps de séchage et délais de recouvrement prescrits par le fabricant.

La finition devra être régulière, transparente, satinée, sans coulure, sans trace de reprise, sans surépaisseur, sans zone mate ou brillante non souhaitée, sans inclusion de poussière et sans altération de l'aspect naturel du bois.

L'Entreprise devra réaliser un échantillon représentatif avant généralisation, comprenant le ponçage, le rebouchage éventuel, le système complet de vernis et la finition retenue. Cet échantillon devra être validé par la maîtrise d'œuvre et le maître d'ouvrage avant exécution générale.

Localisation : Sur l'ensemble des huisseries bois, portes, habillage bois, ouvrages menuisés apparents et éléments bois indiqués aux plans architectes :

- RDC,
- Zone ficus,
- Selon plan architecte

4.3 TRAVAUX DE SOL SOUPLE

4.3.1 Protection des locaux

L'entreprise prévoit la protection des locaux, la dépose des éléments et accessoires gênants, le repérage des seuils, arrêts de sols, pieds de cloisons, goulottes électriques, trappes, poteaux, huisseries, joints de fractionnement et points singuliers. Les conditions ambiantes doivent être compatibles avec les produits mis en oeuvre, température du local, humidité, ventilation, absence de poussières et absence de travaux générateurs d'eau ou de pollution.

L'entreprise veillera à conserver les plinthes existantes du RDC.

4.3.2 Dépose du revêtement existant

La première phase consiste à découper le revêtement existant en bandes, puis à le déposer mécaniquement à l'aide d'un outil adapté, décolleuse de sol, spatule mécanique, grattoir ou outil oscillant selon la surface et l'adhérence. Il faut également déposer les remontées en plinthe, les soudures, les raccords, les seuils, les anciennes baguettes d'arrêt et les parties dégradées ou mal adhérentes.

Les déchets doivent être évacués au fur et à mesure.

Localisation :

- Niveau 4

4.3.3 Grattage des colles et résidus

Après dépose, le support conserve généralement des résidus de colle, de mousse, de primaire, d'enduit de sol ou de ragréage ancien. Ces résidus doivent être éliminés par grattage mécanique, rabotage léger ou ponçage, jusqu'à retrouver un support cohésif et compatible avec le nouveau système.

L'objectif n'est pas forcément de revenir systématiquement au béton brut, mais de supprimer tout ce qui est non adhérent, pulvérulent, gras, mou, poissant, cloqué, décollé ou susceptible de créer une incompatibilité avec le primaire, le ragréage ou la colle du futur sol.

Localisation :

- Niveau 4

4.3.4 Ponçage général du support

Un ponçage général est ensuite réalisé pour ouvrir le support, casser les surépaisseurs, supprimer les aspérités, les anciennes traces de colle et les reliefs qui pourraient marquer sous le futur revêtement. Cette phase est particulièrement importante avec les revêtements minces, car les défauts du support se lisent rapidement en lumière rasante.

Le ponçage doit être suivi d'une aspiration mécanique soignée. Le simple balayage est insuffisant. La qualité de la pose finale dépend directement de la qualité du support, qui doit être sec, rigide et lisse selon les recommandations de fabricants de revêtements de sol.

Localisation :

- Niveau 4

4.3.5 Reconnaissance contradictoire du support

Une fois le support mis à nu ou stabilisé, il faut effectuer une reconnaissance complète. Les contrôles principaux sont les suivants.

Le support doit être propre, sec, sain, dur, cohésif, normalement poreux et exempt de laitance, poussière, graisse, plâtre, peinture, colle incompatible ou parties friables. La planéité doit être contrôlée à la règle de 2 mètres et au réglet de 20 centimètres. Les tolérances couramment retenues pour les sols souples sont de l'ordre de 5 millimètres sous la règle de 2 mètres pour une chape rapportée soignée et 2 millimètres sous le réglet de 20 centimètres, avec des valeurs pouvant varier selon la nature du support et le système retenu.

Il faut aussi contrôler les fissures, joints, trous, anciennes réservations, désaffleurements, reprises de béton, zones sonnant creux, défauts de cohésion, humidité résiduelle et risques de remontées d'humidité. En cas de support humide ou soumis à remontées d'humidité, un système spécifique de barrière anti-humidité peut être nécessaire avant ragréage.

Localisation :

- Niveau 4,
- Zone ficus,
- RDC.

4.3.6 Reprises ponctuelles du support

Avant ragréage général, il faut traiter les défauts localisés. Les trous, saignées, éclats, anciennes fixations, réservations et défauts profonds doivent être rebouchés avec un mortier ou enduit de réparation compatible. Les fissures doivent être ouvertes, dépoussiérées, traitées et éventuellement pontées ou résinées selon leur nature.

Les désaffleurements importants doivent être meulés ou repris. Les zones non adhérentes doivent être purgées. Les joints de construction, joints de dilatation ou joints actifs ne doivent pas être simplement noyés dans le ragréage, ils doivent être respectés et repris dans le revêtement avec un traitement adapté.

Localisation :

- Niveau 4,
- Zone ficus,
- RDC.

4.3.7 Ragréage

Avant l'exécution des revêtements de sol, l'Entreprise devra effectuer un ragréage destiné à parfaire la planéité, compris ponçage du ragréage existant.

Cette prestation comprend également la fourniture et la mise en œuvre d'un primaire d'accrochage adapté au support si nécessaire.
Le support doit être lisse, sec et sain. Pour cela, un dépoussiérage, grattage et nettoyage du support est à prévoir. Si besoin, l'Entreprise doit l'application d'un primaire d'accrochage après le nettoyage de la surface. Le produit de ragréage autolissant doit être classé P3. La température du support et de l'atmosphère doit être au moins égales à +12°C. Collage à l'aide d'une émulsion acrylique préconisée par le fabriquant.

L'enduit est choisi selon le classement du local, le trafic, le support, l'épaisseur nécessaire, la présence éventuelle de sièges à roulettes, de charges roulantes, de mobilier lourd, de planchers chauffants ou de locaux à fortes contraintes.

Tolérance : le ragréage ne devra pas excéder plus de 2 mm.

L'épaisseur est adaptée aux défauts à reprendre. Les raccords doivent être tirés proprement pour éviter les vagues, reprises visibles et surépaisseurs.

L'Entreprise fournira des P.V des supports de revêtement de sol souple pour s'assurer de la compatibilité avec le ragréage.

Le niveau fini du ragréage devra arriver strictement au niveau fini du sol moins l'épaisseur du revêtement de sol et de la colle.

Toutes sujétions de finitions sont à prévoir par l'Entreprise.

NOTA 1 : Dans la zone Ficus, l'entreprise réalisera un ragréage afin que niveau fini du revêtement de sol souple soit identique à celui des dalles du plancher technique.

NOTA 2 : Le ragréage sera fibré pour les zones où le niveau à rattraper est supérieur à 1 cm.

Localisation :

- Niveau 4,
- Zone ficus,
- RDC.

4.3.8 Séchage, ponçage fin et aspiration

Après séchage complet du ragréage, un ponçage fin est réalisé pour éliminer les grains, surépaisseurs, arêtes de reprise et petits défauts de surface. Cette phase conditionne directement l'aspect final du revêtement souple, notamment en lés ou dalles minces.

L'aspiration doit être complète avant collage. Les fiches techniques de colles rappellent généralement que le support doit être soigneusement dépoussiéré et que le ragréage doit être parfaitement sec avant la pose du revêtement.

Localisation : Ensemble des zones concernées.

4.3.9 Traitement des points singuliers

Les pieds de cloisons, huisseries, seuils de portes, nez de marche, trappes, poteaux, traversées, siphons éventuels et changements de revêtement doivent être traités avant la pose du sol. Les arêtes doivent être rectilignes et les arrêts doivent être anticipés.
Au droit des seuils, il faut prévoir une barre de seuil, un profilé d'arrêt, une jonction adaptée ou une soudure selon le cas. Au droit des joints de dilatation, le revêtement doit être interrompu et traité avec un profilé approprié. Le joint actif ne doit pas être bloqué par le ragréage ou par le revêtement.

Localisation : Ensemble des zones concernées.

4.3.10 Baguette d'arrêt au droit des goulottes électriques en polychlorure de vinyle

L'entreprise prévoit la fourniture et la pose d'une baguette ou un profilé d'arrêt collé, en polychlorure de vinyle ou en aluminium selon l'esthétique et les contraintes d'usage au droit des goulottes électriques posées au sol ou en pied de paroi.

Cette prestation comprend :
- Nettoyage et dégraissage de la goulotte,
- Vérification de son adhérence au support,
- Traçage pour un alignement rectiligne, recouper le ragréage au droit de l'arrêt si nécessaire,

- Pose de la baguette d'arrêt collée avec une colle compatible avec le polychlorure de vinyle, puis venir arrêter le nouveau revêtement contre cette baguette.

Il faut éviter que le revêtement ne remonte de façon irrégulière sur la goulotte ou que la colle du sol vienne polluer les couvercles démontables.

Nota : La goulotte doit rester démontable. Il ne faut pas coller le revêtement ou le profilé de manière à condamner l'accès aux câbles. La baguette d'arrêt doit donc être placée contre la goulotte, et non sur un couvercle nécessitant une dépose ultérieure.

Localisation :
- Niveau 4.

4.3.11 Nettoyage avant pose du nouveau sol

Juste avant la repose, le support doit être inspecté une dernière fois. Il ne doit rester aucune poussière, grain de ragréage, trace de colle, relief, corps étranger ou humidité. Les axes de pose, calepinage, joints, seuils et arrêts doivent être validés.
Le revêtement neuf doit être stocké et acclimaté conformément à sa fiche technique. Certains fabricants prescrivent une acclimatation des rouleaux ou des dalles dans les locaux avant mise en oeuvre, notamment pour éviter les déformations dimensionnelles.

Localisation :
- Niveau 4,
- Zone ficus,
- RDC.

4.3.12 Revêtement de sol souple – Type 1

L'Entreprise doit la fourniture et la mise en œuvre d'un revêtement de sol souple en polychlorure de vinyle hétérogène acoustique, en lés de 2 mètres, type TARALAY INITIAL ACOUSTIC 43, décor 0799 Filament Light, de chez GERFLOR, ou équivalent techniquement accepté par la maîtrise d'œuvre.

Le revêtement sera destiné à une pose collée en plein sur support préparé, ragréé, sec, propre, sain, cohésif, plan et compatible avec le système de collage. Il comprendra toutes sujétions de coupes, calepinage, raccords, soudures, arrêts, seuils, plinthes, remontées éventuelles et finitions périphériques nécessaires à une parfaite exécution.

Caractéristiques techniques minimales attendues :

- Nature du revêtement : Revêtement de sol souple en polychlorure de vinyle hétérogène acoustique,
- Gamme de référence : TARALAY INITIAL ACOUSTIC 43 de chez GERFLOR, ou équivalent,
- Décor retenu : 0799 Filament Light, suivant échantillon validé et carnet de matérialité,
- Format : Rouleaux de 2 mètres de largeur,
- Longueur des rouleaux : 25 mètres environ,
- Type de pose : Pose collée en plein,
- Traitement de surface : Protecsol® ou traitement équivalent,
- Épaisseur totale : 3,35 millimètres environ,
- Épaisseur de couche d'usure : 0,65 millimètre environ,
- Classe d'usage commercial : 34,
- Classe d'usage industriel léger : 42,

- Classement UPEC : U4P3E2/3C2,
- Réaction au feu : Bfl-s1,
- Résistance au glissement pieds chaussés : R10,
- Résistance à l'usure : Inférieure ou égale à 2,0 millimètres cubes,
- Efficacité acoustique aux bruits de choc : ΔLw = 19 décibels,
- Justificatifs à transmettre avant commande : Fiche technique fabricant, déclaration de performance, procès-verbal de classement au feu, certificat UPEC ou justificatif équivalent, notice de pose, notice d'entretien et références des accessoires compatibles.

Cette prestation comprend

Selon le système retenu, un second primaire peut être nécessaire après ragréage, avant collage. Ce n'est pas systématique. Il dépend du couple support, ragréage, colle et revêtement. Il ne faut pas ajouter un primaire « par principe » sans vérifier la compatibilité, car certains primaires peuvent modifier le temps de gommage de la colle ou créer une interface fragile.
La règle pratique est simple : Le primaire avant ragréage est généralement nécessaire, le primaire avant collage est à confirmer par les fiches techniques du fabricant de colle et du fabricant de revêtement

La mise en œuvre sera réalisée conformément aux prescriptions du fabricant, aux règles professionnelles applicables et au NF DTU 53.12 relatif à la préparation des supports et à la pose des revêtements de sol souples collés.

La colle sera choisie en fonction du revêtement, du support, du classement des locaux et des prescriptions du fabricant. Elle devra être compatible avec le revêtement TARALAY INITIAL ACOUSTIC 43 ou équivalent, avec le ragréage et avec les conditions d'exploitation des locaux. Le temps de gommage, le temps ouvert, le marouflage et les délais de remise en circulation devront être strictement respectés.

Les lés seront posés suivant le calepinage validé par la maîtrise d'œuvre. Les joints seront rectilignes, serrés, réguliers et soudés à chaud avec cordon de soudure compatible. Le cordon sera arasé proprement après refroidissement, sans creux, surépaisseur, déchirure ni encrassement.

En fonction de la classification UPEC des locaux, de la nature du support et des exigences de tenue à l'eau, l'Entreprise devra mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour conserver le classement E2 ou E3 selon les zones concernées. Les joints seront soudés à chaud. Les rives seront traitées par calfatage, remontée en plinthe, plinthe rapportée ou profilé adapté suivant localisation, exposition à l'eau, prescriptions du fabricant et validation de la maîtrise d'œuvre.

Au droit des goulottes électriques en polychlorure de vinyle, l'Entreprise devra prévoir des baguettes ou profilés d'arrêt collés, parfaitement rectilignes, compatibles avec le support et avec les goulottes existantes. Ces baguettes devront permettre un arrêt propre du revêtement sans décollement, sans arête vive et sans recouvrement irrégulier. Elles ne devront en aucun cas condamner l'ouverture des couvercles démontables des goulottes électriques.

Aux droits des seuils, changements de revêtements, huisseries, pieds de cloisons, trappes, poteaux, joints et ouvrages particuliers, l'Entreprise devra prévoir tous profilés de finition, barres de seuil, arrêts de revêtement, coupes soignées, soudures et adaptations nécessaires. Les joints actifs du support devront être respectés et reportés dans le revêtement avec un profilé adapté.

Dans le cas d'une pose sur dallage sur terre-plein ou sur support présentant un risque de remontées d'humidité, l'Entreprise devra procéder aux contrôles réglementaires et prendre toutes dispositions nécessaires, y compris la mise en oeuvre d'une barrière anti-humidité compatible avec le système de sol, selon les prescriptions du NF DTU 53.12 et du fabricant.

L'Entreprise devra fournir et mettre en œuvre tous les accessoires utiles et compatibles avec le revêtement retenu : Cordons de soudure, plinthes, profilés de seuil, profilés d'arrêt, formes d'appui, remontées en plinthes, angles préformés, baguettes d'arrêt au droit des goulottes électriques et toutes pièces de finition nécessaires à une parfaite exécution.

L'Entreprise en charge du nettoyage et de l'entretien devra impérativement respecter les protocoles d'entretien du fabricant. La notice d'entretien devra être transmise au maître d'ouvrage par le présent lot, avec les références des produits d'entretien compatibles et les prescriptions de première mise en service.

Illustration :



Localisation :

- Niveau 4,
- RDC : Manager CFE, Box 01-02-03-04-05-06-07-08, Bureau 3, circulation, Accueil, Local Syndical.
- Selon les plans architecte.

4.3.13 Revêtement de sol souple – Type 2

L'Entreprise doit la fourniture et la mise en œuvre d'un revêtement de sol souple en polychlorure de vinyle hétérogène acoustique, en lés de 2 mètres, type SARLON TRAFIC acoustique, décor 4200 IVORY CANYON NCS 2002-Y de chez FORBO identique à celui des dalles du plancher technique ou équivalent techniquement accepté par la maîtrise d'œuvre.

Le revêtement sera destiné à une pose collée en plein sur support préparé, ragréé, sec, propre, sain, cohésif, plan et compatible avec le système de collage. Il comprendra toutes sujétions de coupes, calepinage, raccords, soudures, arrêts, seuils, plinthes, remontées éventuelles et finitions périphériques nécessaires à une parfaite exécution.

Caractéristiques techniques :

- Nature du revêtement : Revêtement de sol souple en polychlorure de vinyle hétérogène acoustique,
- Gamme de référence : 4200 IVORY CANYON NCS 2002-Y de chez FORBO, ou équivalent,
- Décor retenu : 4200 IVORY CANYON, suivant échantillon validé et carnet de matérialité, ou équivalent,
- Type de pose : Pose collée en plein,
- Épaisseur totale : 3,25 mm environ,
- Épaisseur de couche d'usure : 0,65 mm environ,
- Classe d'usage : 33,
- Classement UPEC : U4P3E2/3C2,

- Réaction au feu : Bfl-s1,
- Résistance au glissement : R10,
- Efficacité acoustique aux bruits de choc : ΔLw = 19 décibels,
- Justificatifs à transmettre avant commande : Fiche technique fabricant, déclaration de performance, procès-verbal de classement au feu, certificat UPEC ou justificatif équivalent, notice de pose, notice d'entretien et références des accessoires compatibles.

La mise en œuvre sera réalisée conformément aux prescriptions du fabricant, aux règles professionnelles applicables et au NF DTU 53.12 relatif à la préparation des supports et à la pose des revêtements de sol souples collés.

La colle sera choisie en fonction du revêtement, du support, du classement des locaux et des prescriptions du fabricant. Elle devra être compatible avec le revêtement, avec le ragréage et avec les conditions d'exploitation des locaux. Le temps de gommage, le temps ouvert, le marouflage et les délais de remise en circulation devront être strictement respectés.

Les lés seront posés suivant le calepinage validé par la maîtrise d'œuvre. Les joints seront rectilignes, serrés, réguliers et soudés à chaud avec cordon de soudure compatible. Le cordon sera arasé proprement après refroidissement, sans creux, surépaisseur, déchirure ni encrassement.

En fonction de la classification UPEC des locaux, de la nature du support et des exigences de tenue à l'eau, l'Entreprise devra mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour conserver le classement E2 ou E3 selon les zones concernées. Les joints seront soudés à chaud. Les rives seront traitées par calfatage, remontée en plinthe, plinthe rapportée ou profilé adapté suivant localisation, exposition à l'eau, prescriptions du fabricant et validation de la maîtrise d'œuvre.

Au droit des goulottes électriques en polychlorure de vinyle, l'Entreprise devra prévoir des baguettes ou profilés d'arrêt collés, parfaitement rectilignes, compatibles avec le support et avec les goulottes existantes. Ces baguettes devront permettre un arrêt propre du revêtement sans décollement, sans arête vive et sans recouvrement irrégulier. Elles ne devront en aucun cas condamner l'ouverture des couvercles démontables des goulottes électriques.

Aux droits des seuils, changements de revêtements, huisseries, pieds de cloisons, trappes, poteaux, joints et ouvrages particuliers, l'Entreprise devra prévoir tous profilés de finition, barres de seuil, arrêts de revêtement, coupes soignées, soudures et adaptations nécessaires. Les joints actifs du support devront être respectés et reportés dans le revêtement avec un profilé adapté.

Dans le cas d'une pose sur dallage sur terre-plein ou sur support présentant un risque de remontées d'humidité, l'Entreprise devra procéder aux contrôles réglementaires et prendre toutes dispositions nécessaires, y compris la mise en oeuvre d'une barrière anti-humidité compatible avec le système de sol, selon les prescriptions du NF DTU 53.12 et du fabricant.

L'Entreprise devra fournir et mettre en œuvre tous les accessoires utiles et compatibles avec le revêtement retenu : Cordons de soudure, plinthes, profilés de seuil, profilés d'arrêt, formes d'appui, remontées en plinthes, angles préformés, baguettes d'arrêt au droit des goulottes électriques et toutes pièces de finition nécessaires à une parfaite exécution.

L'Entreprise en charge du nettoyage et de l'entretien devra impérativement respecter les protocoles d'entretien du fabricant. La notice d'entretien devra être transmise au maître d'ouvrage par le présent lot, avec les références des produits d'entretien compatibles et les prescriptions de première mise en service.



Localisation :
- Zones béton de la zone ficus, selon plan architecte.

4.3.14 Plinthes

L'Entreprise devra la fourniture et la pose de plinthe droite en PVC hauteur 70 mm.

Fixation : Collage sur support sain, propre et dépoussiéré.
Compris toutes sujétions de coupe et d'ajustement.

Compris joints acrylique à la jonction avec les cloisons et huisserie et toutes reprises nécessaires pour une parfaite exécution.

Localisation : En périphérie de l'ensemble des sols souples, suivants plans architectes.

4.3.15 Barres de seuil

L'entreprise doit la fourniture et la mise en œuvre de barre de seuil en aluminium de profil et de dimension adaptés aux revêtements et à leurs différences éventuelles de niveau. Les barres de seuil seront coupées à la dimension de chaque passage, avec extrémités et arêtes soigneusement finies.

Y compris ensemble des accessoires de fixation. Les barres seront mises en œuvre sans jeu ni partie saillante. Les jonctions seront réalisées sans ressaut conformément à la réglementation applicable.
Résistance élevée au trafic.

Localisation : Aux jonctions des revêtements de sol.

4.4 NETTOYAGE FINAL

Le présent lot a à sa charge le nettoyage **intégral** (menuiseries, sols, appareils sanitaires, éclairages, faïences, etc.,) des intérieurs des bâtiments et l'intégralités des menuiseries extérieures (en intérieur et extérieur) en vue des OPR.

En phase finale, le présent poste doit le nettoyage de mise en service des bâtiments en prenant toutes les précautions afin de respecter les ouvrages déjà réalisés, y compris le nettoyage des salissures occasionnées par sa seule intervention. Ce nettoyage de finition doit être impeccablement exécuté, afin de permettre la prise de possession des lieux.

En tout état de cause l'Entreprise du présent poste doit assurer le maintien des locaux en état de propreté entre le premier nettoyage avant OPR et le nettoyage final avant livraison.

4.5 PSE 1 - REVETEMENT DE SOL SOUPLE

L'entreprise doit la fourniture et la pose de revêtement sol souple conformément à l'article 4.3.13 du présent CCTP.

Cette prestation comprend également la préparation du support, le ragréage, ponçage, ensemble des travaux préparatoires, la fourniture et la pose de l'ensemble des accessoires de finitions nécessaires conformément au poste ci-dessus : plinthes, barre de seuil, baguette d'arrêt.

Localisation :
- RDC : Réserve mobilier, Réserve, espace derrière la cage d'escalier.
- Selon plan architecte.

Fin du CCTP LOT 07 – Peinture et Revêtements de sols

Lu et Accepté pour être joint à mon ACTE D'ENGAGEMENT

En date du ……..

L'ENTREPRISE, LU et APPROUVE