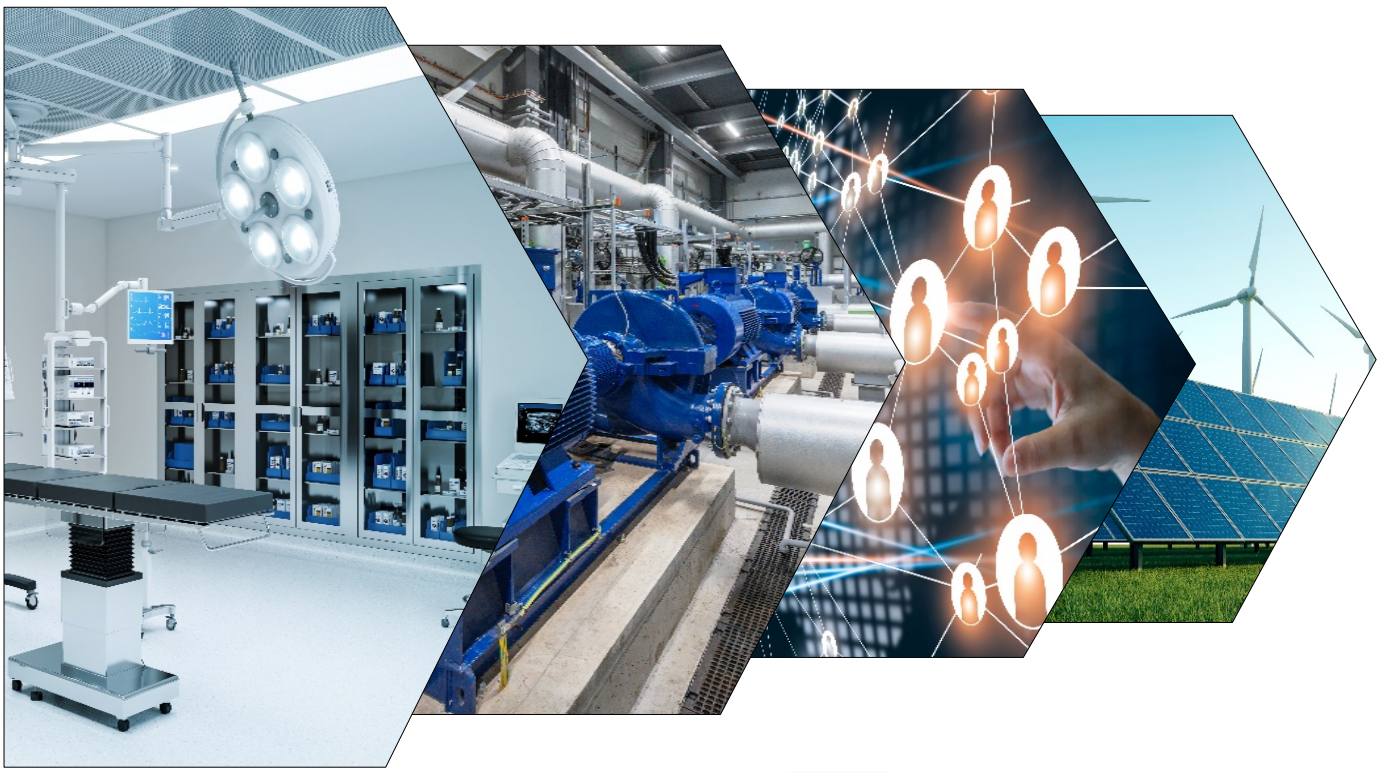
MAITRE D'OUVRAGE

MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE :
REAMENAGEMENT DE LA STERILISATION ET DU SERVICE D'ENDOSCOPIE AU NIVEAU 1, CREATION DE LOCAUX D'ACTIVITE D'ODONTOLOGIE EN RDC DU BATIMENT MCO – SITE DE CARHAIX

PHASE PRO

CCTP LOT N°05 : PEINTURE



OSMOZEO Ingénierie

CONCEVOIR ET REALISER ENSEMBLE

AREST INGÉNIEURS EN BÂTIMENT

Tél : 07 89 26 05 10 / 06 09 09 49 94 - contact@osmozeo.com - www.osmozeo-ingenierie.com

REPERTOIRE DU PROJET

Maitre d'ouvrage	CHU DE BREST
Adresse	2 AVENUE FOCH, 29609 BREST CEDEX
Intitulé de l'affaire	Mission de maitrise d'œuvre : Réaménagement de la stérilisation et du service d'endoscopie au niveau 1, création de locaux d'activité d'odontologie en RDC du bâtiment MCO - Site de Carhaix

Nom du document	CCTP LOT N°05 : PEINTURE
N° du document_indice	25080-031-A
Date	04/09/2026

État des éditions et révisions	Rédacteur	Vérificateur
Version initiale	N.MARTIN – A121	

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 - DEFINITION DES PRESTATIONS 6

1.1 PRESENTATION GENERALE DU PROJET 6
1.2 DEVOLUTION DU MARCHE 6
1.3 INSTALLATIONS COMMUNES DE CHANTIER 6
1.4 TRAITEMENT DES DECHETS 7
1.5 INCIDENCES COVID 19 7
1.6 CONSISTANCES DES TRAVAUX 7
1.7 CONNAISSANCES DES LIEUX 8
1.8 ÉCHANTILLONS, OUVRAGES TEMOINS, PROTOTYPES ET ESSAIS 8
1.8.1 ÉCHANTILLONS 8
1.8.2 PROTOTYPES ET OUVRAGES TEMOINS 8
1.8.3 ESSAIS 8
1.9 DOCUMENTS A PREVOIR PAR LE PRESENT LOT 9
1.9.1 AU DEBUT DU CHANTIER 9
1.9.2 EN COURS DE CHANTIER 9
1.10 DOCUMENTS A REMETTRE EN FIN DE CHANTIER 9
1.10.1 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.) 9
1.10.2 DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE (D.I.U.O.) 10
1.10.3 DOSSIER ULTERIEUR D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE (D.U.E.M.) 11
1.11 PLAN PARTICULIER DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE 11
1.12 PROCEDURES D'ATEX 11
1.13 AVIS DE CHANTIER POUR RESISTANCE AU FEU 11
1.14 TRAVAUX EN SITE OCCUPE – CONTRAINTES PARTICULIERES LIEES AU FONCTIONNEMENT DU CHU 12
1.15 UTILISATION DE L'ASCENSEUR COMMUN AVEC LE PERSONNEL DU CHU 12
1.16 PRESTATIONS EXCLUES DU PRESENT LOT 13

CHAPITRE 2 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES 14

2.1 DOCUMENTS NORMATIFS 14
2.1.1 DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES (D.T.U.) 14
2.1.2 NORMES 14
2.1.3 AUTRES DOCUMENTS 14
2.2 PERFORMANCES GENERALES DES OUVRAGES 15
2.2.1 PARASISMIQUE 15
2.2.2 SECURITE INCENDIE 15
2.2.3 PERFORMANCES ACOUSTIQUES 15

2.2.4 PERFORMANCES THERMIQUES 15
2.3 PERFORMANCES DES OUVRAGES 15
2.3.1 ASPECT 15
2.3.2 CONTROLE DE L'EPAISSEUR 16
2.3.3 ADHERENCE 16
2.3.4 RESISTANCE AUX CHOCS (BILLAGE) 16
2.3.5 SUSCEPTIBILITE AU RUISSELLEMENT (EAU) 16
2.3.6 SUSCEPTIBILITE AUX SALISSURES 16
2.3.7 SUSCEPTIBILITE AU LUSTRAGE 16
2.3.8 TABLEAU DES PERFORMANCES (EXIGENCES) 17
2.4 EXECUTION DES TRAVAUX 17
2.4.1 PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS 17
2.4.2 ÉTAT ET QUALITE DES SUBJECTILES NEUFS RENCONTRES 17
2.4.3 CONDITIONS MINIMALES D'INTERVENTION 17
2.4.4 CLASSEMENT D'ASPECT 18
2.5 PRODUITS A METTRE EN ŒUVRE – GENERALITES 18
2.5.1 MARQUES 18
2.5.2 PEINTURES ET ENDUITS 18
2.5.3 TRAVAUX PREPARATOIRES 19
2.5.4 TRAVAUX D'APPRETS 19
2.5.5 LES SYSTEMES DE PEINTURE - TABLEAUX DES TRAVAUX PREPARATOIRES ET DE FINITION EN FONCTION DE LA NATURE DU SUBJECTILE 20
2.5.6 PLANEITE ET ETAT DE SURFACE DES SUBJECTILES 20
2.5.7 SUBJECTILES BOIS ET MATERIAUX DERIVES DU BOIS 20
2.5.8 METAUX ET ALLIAGES 21
2.6 ESSAIS ET VERIFICATIONS 22
2.6.1 CARACTERISTIQUES VERIFIEES 22
2.6.2 LOCALISATION 22
2.6.3 ÉTAT DE FINITION RECHERCHEE 22
2.6.4 SPECIFICATIONS 22
2.6.5 METHODE D'EVALUATION DES CRITERES DE QUALIFICATION 22
2.7 NETTOYAGE 23
2.7.1 NETTOYAGE EN COURS DE CHANTIER 23
2.7.2 NETTOYAGE AVANT LA RECEPTION 23
2.7.3 NETTOYAGE DE LIVRAISON 23
2.8 RECEPTION 24
2.9 PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES RELATIVES AUX TRAVAUX DE PEINTURE 24
2.10 GARANTIE 24
2.10.1 ENTRETIEN 25

2.10.2 POUR CHAQUE TYPE DE GARANTIE 25
2.10.3 MATERIAUX 25

CHAPITRE 3 - DESCRIPTION DES OUVRAGES 26
3.1 RISQUES INFECTIEUX FONGIQUES (RIF) 26
3.2 GENERALITES 26
3.2.1 DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE 26
3.2.2 TRAVAUX DE GRANDE HAUTEUR 26
3.2.3 QUALITE DES PRESTATIONS 26
3.2.4 TEINTES 27
3.2.5 DEFINITION DES TRAVAUX 27
3.3 TRAITEMENTS DES MURS INTERIEURS 27
3.3.1 PREPARATION DE SUPPORTS EXISTANTS AVANT PEINTURE AVANT PEINTURE OU POSE D'UNE NOUVELLE TOILE DE VERRE 27
3.3.2 TOILE DE VERRE A PEINDRE 28
3.3.3 PEINTURE ACRYLIQUE AUX MURS – FINITION B 28
3.4 TRAITEMENTS DES PLAFONDS INTERIEURS – PEINTURE ACRYLIQUE – FINITION B 30
3.5 TRAITEMENTS DES OUVRAGES INTERIEURS 31
3.5.1 TRAVAUX DE PEINTURE SUR OUVRAGES EN BOIS PREPEINTS 31
3.5.2 VERNIS SUR OUVRAGES EN BOIS 32
3.5.3 TRAVAUX DE PEINTURE SUR TUYAUTERIES 33
3.6 JOINTS ACRYLIQUES 34
3.7 PROTECTION DES OUVRAGES 34
3.8 NETTOYAGES 34
3.8.1 NETTOYAGE AVANT OPERATION PREALABLE A LA RECEPTION (O.P.R.) 34
3.8.2 NETTOYAGE DE LIVRAISON DEFINITIVE 35

CHAPITRE 1 - DEFINITION DES PRESTATIONS

1.1 Présentation générale du projet

Le présent projet propose le réaménagement de 3 services dans à l'hôpital de Carhaix :

- Au RDC : Service d'odontologie,
- Au R+1 : Service de stérilisation,
- Au R+1 : Service d'endoscopie.

Tout d'abord au rez-de-chaussée, il est prévu de réaménager le service d'odontologie, afin d'y installer deux salles de soin supplémentaires. Il est également envisagé de revoir l'organisation des zones d'accueil et de secrétariat des zones odontologie et radiologie pour une meilleure lecture des services. Enfin les espaces d'attente des patients seront réaménagés.

Ensuite, au premier étage, le service stérilisation sera mis aux normes, avec un agrandissement de l'espace de lavage et la mise en place des sas nécessaires au bon fonctionnement du service. Il est également prévu d'intégrer de nouveaux équipements, le maintien de la marche en avant et une gestion maitrisée d'une cascade de pression entre locaux.

Enfin, au premier étage toujours, le service endoscopie sera également réaménagé avec le déplacement de la zone de lavage afin d'améliorer les conditions de travail des opérateurs. L'espace d'attente des patients sera également déplacé.

Aucune intervention n'est envisagée sur les espaces extérieurs.

Les accès extérieurs ne seront pas modifiés, les accès aux différents services ne seront pas non plus impactés.

L'aspect extérieur des bâtiments (structure, menuiseries extérieures, …) ne sera pas modifié.

La zone de lavage du service Endoscopie étant déplacée, un nouveau dispositif d'évacuation de la sorbonne sera lui aussi déplacé.

Les travaux seront réalisés en site occupé, un plan de phasage du chantier est donc prévu afin de maintenir le fonctionnement des services Odontologie et Endoscopie.

La Stérilisation sera quant à elle délocalisée le temps des travaux sur ce service.

1.2 Dévolution du marché

Les marchés objet de la présente consultation seront traités en corps d'états séparés.

La liste des lots est indiquée dans les pièces administratives du marché, et est rappelée ci-dessous :

- Lot n°01 – Installation de chantier – Curage – Déplombage – Cloisons – Plafonds suspendus,
- Lot n°02 – Métallerie – Serrurerie,
- Lot n°03 – Menuiseries Intérieures Bois,
- Lot n°04 – Revêtements de sols,
- Lot n°05 – Peinture,
- Lot n°06 – Chauffage – Ventilation – Plomberie sanitaire,
- Lot n°07 – Électricité CFO / CFA.

1.3 Installations communes de chantier

La mise en place et la gestion des installations communes de chantier est **à la charge du lot Installation de chantier – Curage – Déplombage – Cloisons – Plafonds suspendus.**

1.4 Traitement des déchets

Chacune des entreprises attributaires d'une séquence est seule responsable des déchets et gravois qu'elle produit et chaque contact d'achèvement des tâches d'une séquence intègre le constat de l'état du chantier

L'offre de prix de chaque candidat doit donc inclure les prestations et les coûts relatifs au nettoyage et à l'évacuation de ses déchets et gravois au fur et à mesure de l'avancement de ses prestations, et ce avec ses propres moyens

1.5 Incidences COVID 19

Le chantier doit respecter les règles sanitaires et les gestes barrières liés à la Covid 19, et en particulier le guide de préconisations de sécurité sanitaire pour la continuité des activités de la construction en période d'épidémie du Coronavirus Sars COV-2, édité par l'OPPBTP. (Dans sa dernière édition)

Les protocoles, les procédures et les directives à respecter par les entreprises seront spécifiés au PGC du coordinateur SPS.

Toutes les incidences financières doivent être prévues et intégrées aux offres des entreprises, et notamment : L'encadrement, le personnel, les EPI (Masque, gel, …), signalétiques, nettoyages, etc…

1.6 Consistances des travaux

Le présent CCTP concerne la fourniture, le transport, et la mise en œuvre d'ouvrages de peinture, dans le cadre de l'opération :

PROJET DE REHABILITATION DE 3 ZONES (ODONTOLOGIE, STERILISATION ET ENDOSCOPIE) DU CHU DE CARHAIX

Les principales familles d'ouvrages sont recensées ainsi :

- Les risques infectieux à prendre en compte,
- Le traitement des murs,
- Le traitement des plafonds,
- Le traitement des ouvrages intérieurs,
- Les joints acryliques,
- La protection des ouvrages,
- Les nettoyages de livraisons.

Par le seul fait de soumissionner, tout entrepreneur reconnaît qu'il a une parfaite connaissance du projet compte tenu de ses particularités et de son environnement.

L'entrepreneur peut proposer au Maître d'Œuvre, en temps opportun, toutes modifications aux dispositions du projet qui sont de nature à améliorer la qualité des travaux de sa profession.

Les entreprises doivent le complet et entier achèvement de leurs ouvrages, même s'il a été omis de mentionner, dans ces documents ou sur les plans, les fournitures et façons accessoires indispensables à cet achèvement, et au parfait fonctionnement des installations projetées, et traitées à forfait.

Les différents éléments du CCTP et plans du Maître d'Œuvre, du dossier d'appel d'offres, forment un complexe indissociable, engageant globalement l'entrepreneur.

De plus, dans le cas où les stipulations du CCTP ne correspondent pas aux plans, l'entrepreneur est tenu d'envisager la solution la plus onéreuse.

De ce fait, il ne peut réclamer aucun supplément, en s'appuyant sur ce que les ouvrages mentionnés sur les plans d'une part, et sur le CCTP d'autre part, peuvent présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoire.

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans le dossier de consultation, l'entrepreneur doit se rendre sur place, et considérer tous les renseignements (état des lieux, moyens d'accès, état des existants, etc. ...) qui lui sont nécessaires, pour établir son prix forfaitaire.

1.7 Connaissances des lieux

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans le dossier de consultation des entreprises, l'entrepreneur doit procéder à la reconnaissance des lieux en vue d'apprécier l'importance, l'état et la disposition des ouvrages existants et des divers aménagements intérieurs et extérieurs restant en place, ainsi que les difficultés et sujétions d'exécution.

L'entrepreneur est donc tenu, de contrôler et de compléter, par un examen sur place, les indications qui lui sont fournies dans les plans et le CCTP.

En cas de doute, suite à une imprécision d'une des pièces, il sera tenu de solliciter des compléments d'informations auprès de la Maîtrise d'Œuvre. De fait, en aucun cas, il ne pourra faire état d'une insuffisance de description pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché.

L'entrepreneur adjudicataire ne peut donc pas arguer d'aucune omission ou sujétion particulière imprévue pour tenter de revenir sur le prix global forfaitaire du marché qui doit comporter tous les travaux nécessaires au parfait achèvement de sa prestation ainsi que les incidences dues à l'état des constructions existantes, y compris celles mitoyennes de l'opération des difficultés d'accès et d'organisation de chantier

Par le fait de soumissionner, chaque concurrent contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession nécessaires pour le complet et parfait achèvement de la prestation du marché.

En conséquence, il ne pourra en aucun cas être alloué de supplément résultant de ce qui précède, même pour des prestations ou sujétions non implicitement exprimées dans les documents d'appel d'offres et autres documents contractuels.

Les renseignements fournis dans les documents d'appel d'offres portant sur la nature des ouvrages à réaliser, l'importance, le nombre, les dimensions, les emplacements des divers ouvrages, n'ayant pas de caractère limitatif, le soumissionnaire devra exécuter comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet de son lot.

1.8 Échantillons, ouvrages témoins, prototypes et essais

1.8.1 Échantillons

L'entrepreneur du présent lot est tenu de fournir à l'approbation du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre avant toute fabrication ou mise en œuvre, dans les quatre-vingt jours à dater de l'ouverture du chantier, et au plus tard à la fin de la période de préparation du chantier, tous les échantillons d'appareillage, matériels, matériaux, nuancier de couleurs et matériaux, jugés indispensables et prévus au présent lot et procéder s'il y a lieu à toutes les modifications nécessaires demandées par le maître d'ouvrage ou maître d'œuvre jusqu'à complet accord de ceux-ci, dans le respect du calendrier d'exécution.

Ces mises au point, effectuées autant de fois que nécessaires, ne doivent pas porter préjudice au respect du planning contractuel.

Aucune commande de matériau ne peut être passée par l'entrepreneur sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas été faite par l'Architecte et/ou la Maîtrise d'Ouvrage.

Les échantillons retenus sont entreposés dans un local de chantier fermé à clé et ce, pendant la durée du chantier. Tous les échantillons sont étiquetés et numérotés.

Ces échantillons à produire servent de base pour le niveau de qualité et d'esthétique des ouvrages réalisés.

Ces échantillons ne sont pas réutilisés sur site.

1.8.2 Prototypes et ouvrages témoins

Les prototypes et les ouvrages témoins doivent permettre au maître d'œuvre, au maître d'ouvrage et au contrôleur technique, l'examen des éléments avant fabrication en série.

La liste des prototypes et des ouvrages témoins à prévoir est indiquée dans les documents communs joints au dossier de la consultation.

La mise au point des prototypes et des ouvrages témoins comprend tous les frais relatifs tels que : Fournitures, fabrication, présentation, essais, etc…

L'entrepreneur du présent lot doit toutes les modifications nécessaires sur ces prototypes ou ces témoins, suivant les indications du maître d'œuvre ou du bureau de contrôle, jusqu'à obtention de résultat.

1.8.3 Essais

Les essais sont à réaliser dans le cas de mise en œuvre d'ouvrages non titulaires de procès-verbaux en cours de validité ou d'un avis de chantier.

Selon leurs fonctions (isolement acoustique, correction acoustique, réaction au feu, etc..) ou leur destination (cuisines collectives, salle à manger, espaces communs, sanitaires, bureaux, etc..), les essais doivent répondre aux exigences définies par le présent C.C.T.P.

L'entrepreneur doit proposer et informer le Maître d'œuvre des différents essais prescrits et remettre les résultats à des dates qui lui sont imposées. Le maître d'œuvre se réserve le droit de demander et/ou prescrire des essais complémentaires sur des parties d'ouvrages qu'il jugerait nécessaire.

Tous les frais nécessaires à la mise à disposition d'ouvrage ou partie d'ouvrage permettant de réaliser les essais sont entièrement inclus dans les prix de l'entrepreneur.

1.9 Documents à prévoir par le présent lot

1.9.1 Au début du chantier

Au début du chantier, l'entrepreneur du présent lot doit fournir (sans y être limité) :

- Les plans de principes,
- Les plans des repérages de tous les ouvrages du présent lot,
- Marques de référence, dans la mesure où les marques ne sont pas précisées au C.C.T.P.,
- Diffusion au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle des plans d'exécution,
- Les plans de détails parasismiques,
- Les notes de calculs parasismiques si les limites d'emploi des systèmes sont dépassées.

1.9.2 En cours de chantier

En cours de chantier, l'entrepreneur du présent lot doit fournir (sans y être limité) :

- Les notices techniques caractéristiques des matériaux et matériels,
- Les photocopies des P.V. de conformités aux normes et aux textes législatifs,
- Photocopie des P.V. d'essais des ouvrages nécessitant une stabilité au feu, une réaction au feu,
- Photocopie des P.V. d'essais des ouvrages nécessitant des performances acoustiques,
- Les notes de calcul éventuelles,
- Échantillons des matériaux.

L'entrepreneur du présent lot doit fournir à la maîtrise d'œuvre d'exécution de tous les plans de détails nécessaires à la mise au point des réservations (appareils d'éclairage, sécurité incendie, trappes de visite, etc.) et des systèmes d'accrochage.

L'entrepreneur s'informe auprès du Maître d'Œuvre des différents essais prescrits et remet les résultats à des dates qui lui sont imposées.

Avant mise en œuvre (et 4 mois avant la date de l'intervention prévue au planning contractuel d'exécution), l'entrepreneur présente au Maître d'Œuvre, une ou plusieurs maquettes de chaque cloison et plafonds prescrits dans le présent C.C.T.P.

Ces maquettes sont exécutées indépendamment de la réalisation de locaux témoins ; elles restent à demeure sur le chantier, dans le local de la présentation générale prévu à cet effet jusqu'à la réception des travaux.

La maquette minimale doit correspondre à une trame de 3 m² à définir avec le Maître d'Œuvre.

1.10 Documents à remettre en fin de chantier

1.10.1 Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.)

Chaque entrepreneur doit fournir au Maître d'Œuvre d'exécution à la fin des travaux, son Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.), qui doit permettre au gestionnaire du bâtiment de réaliser un entretien facilité et adéquat de l'ensemble des équipements courants des bâtiments.

L'entrepreneur doit remettre au plus tard lorsqu'il demande la réception, en 3 exemplaires papier dans des classeurs, et 1 sur support informatique, les documents suivants libellés en français (Liste non exhaustive) :

- Les plans de récolement et les plans de synthèse qui doivent être obligatoirement établis sur fichier informatique à partir du logiciel AUTOCAD/REVIT ou Maquette numérique et en tenant compte de l'organisation des couches déjà existantes.
  - L'ensemble des plans d'architecture et d'exécution des entreprises,
  - Les plans de chaque corps d'état technique,
  - Les plans de recollement des réseaux,
  - Etc…
- Les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages, établies conformément aux prescriptions et recommandations des normes françaises en vigueur,
- Les documents nécessaires à la constitution du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (D.I.U.O.) par le Coordonnateur SPS,
- Procès-verbaux de classement au feu des matériaux et matériels mis en œuvre,
- Procès-verbaux des matériels et matériaux mis en œuvre (classements EAU, ACERMI, UTE, IP, etc.),
- Le résultat des attestations d'essais de fonctionnement, essais acoustiques, etc. …,
- Attestations de conformité ou PV d'essais et de mise en service délivrés par les Concessionnaires,
- Les fiches techniques des produits mis en œuvre pour chaque lot. Si plusieurs produits sont présents sur la fiche technique du fabricant, les produits mis en œuvre sont clairement mis en avant,
- La liste des produits mis en œuvre pour chaque lot,
- Les références polychromiques de chaque matériau ou produits (nom du fabricant, référence du nuancier, référence du produit, codes couleurs…),
- Les rapports de tests de mise en service et de réglages initiaux,
- Des fiches entretien-maintenance sont fournies pour tous les équipements, revêtements et composants,
- Etc…

Le dépôt de chaque entreprise doit respecter l'arborescence mise en place par la maitrise d'œuvre et la maitrise d'ouvrage.

Pour ce qui concerne les notices de fonctionnement et d'entretien, leur non-dépôt sur la plateforme dans les délais imposés, entraîne l'exploitation et l'entretien des ouvrages visés aux soins de l'Entrepreneur jusqu'à production desdits documents.

1.10.2 Dossier d'Intervention Ultérieure sur l'Ouvrage (D.I.U.O.)

Rédigé par le coordonnateur SPS, le D.U.I.O. doit comprendre :

- Les documents, plans et notes techniques de nature à faciliter les interventions ultérieures sur l'ouvrage,
- Le dossier de maintenance (Notices d'intervention avec caractéristiques des installations de chauffage, climatisation, etc…, Et les données nécessaires à la définition des contrats d'entretien),
- Les dispositions prises pour :
  - Le nettoyage des surfaces vitrées en élévation et en toiture,
  - L'accès en couverture (moyens d'arrimage - mise en place rapide de garde-corps ou de filets de protection),
  - L'entretien des façades (moyens d'arrimage et stabilité des échafaudages et des nacelles),
  - Les travaux d'intérieur (Travaux de grande hauteur, accès aux gaines techniques, accès aux cabines d'ascenseurs, etc…),
- Les indications relatives aux locaux techniques et sanitaires mis à la disposition du personnel chargé des travaux d'entretien,
- Les procès-verbaux de transmission :
  - Entre le coordonnateur conception-étude et le coordonnateur réalisation de travaux, lorsque ceux-ci sont différents,
  - Entre le coordonnateur réalisation de travaux et le maître d'ouvrage lors de la réception de l'ouvrage.

Lors de la livraison, le maître d'ouvrage doit transmettre à l'exploitant et l'utilisateur de l'ouvrage, les informations pertinentes pour que celui-ci l'utilise et le maintienne en conservant sa qualité.

Le D.U.I.O. doit être remis au maitre d'ouvrage, 3 mois avant réception des travaux, afin de lui permettre de consulter différents prestataires pour la maintenance de ces équipements.

1.10.3 Dossier Ultérieur d'Exploitation et de Maintenance (D.U.E.M.)

Un Dossier Ultérieur d'Exploitation et de Maintenance (D.U.E.M.) doit être établi par les entreprises pour chaque lot. Il s'agit d'un plan d'entretien et de maintenance qui comportera pour chaque type de matériau, produit ou équipement du bâtiment, une notice permettant de :

- Connaître les installations (schémas simplifiés, modes d'emploi en français),
- Apprécier les signes avant-coureurs de défaillance,
- Réaliser sur la base d'un calendrier préétabli les vérifications, réglages, remplacement de petits éléments,
- Connaître les modes opératoires, les précautions à prendre,
- Connaître la marque, le fournisseur, et toutes les caractéristiques nécessaires pour commander des pièces de rechange,
- Connaître la fréquence, la durée et les modalités du nettoyage, de l'entretien courant, et de l'entretien d'importance, ainsi que les moyens nécessaires à ces opérations,
- Prévoir des dispositifs de contrôles des contrats externalisés.

Ce document ne sera pas une simple duplication des notices des fabricants, mais il sera mis en forme pour une utilisation fonctionnelle par les usagers.

Le D.U.E.M. doit être remis au maitre d'ouvrage, 3 mois avant réception des travaux, afin de lui permettre de consulter différents prestataires pour la maintenance de ces équipements.

1.11 Plan particulier de sécurité et de protection de la santé

Conformément à la dernière législation en vigueur, l'entreprise devra en priorité se conformer aux dispositions à prévoir pour la protection et la sécurité des travailleurs sur le chantier.

Toutes les mesures s'y rattachant sont clairement définies par l'organisme coordinateur dans le PGC fourni à chaque entreprise qui sera tenue de fournir son PPSPS avant le démarrage des travaux.

Le coût des prescriptions du PGC du coordinateur SPS sera chiffré et inclus dans l'offre de prix et réputé rémunéré par le prix du marché.

1.12 Procédures d'ATEX

Les procédures d'ATEx doivent être limiter au maximum, les technologies sous avis technique sont à privilégier. Néanmoins, l'entrepreneur doit prévoit dans son offre, les démarches nécessaires à l'obtention des Procédures d'Appréciation Technique d'Expérimentation (procédures ATEx) pour les ouvrages décrits au présent CCTP susceptibles de ce type de procédure et suivant les demandes du Bureau de Contrôle.

L'entrepreneur a à sa charge pour chaque ouvrage concerné par cette procédure :

- L'établissement du dossier technique de présentation (plans, notes de calculs, etc.…),
- Tous essais demandés par le CSTB ou le Contrôleur Technique dans le cadre de l'ATEx,
- Les frais liés au dossier d'ATEx, intégrant le coût des prestations du rapporteur technique,
- Tous les frais inhérents à l'établissement d'un dossier de ce type.

1.13 Avis de chantier pour résistance au feu

Dans le cas ou pour un ouvrage donné, les performances de résistance au feu ne peuvent pas être justifiées par un procès-verbal d'essai, par une extension ou par des méthodes de calcul bien connues, un avis de chantier doit être sollicité près d'un laboratoire agréé et son coût intégré à l'offre de prix de l'entreprise.

L'avis de chantier tel que prévu à l'article 14 de l'arrêté du 22 mars 2004 du ministère de l'Intérieur permet de statuer sur plans et avant la construction sur les performances de résistance au feu d'un élément qui serait

exclu du domaine de validité d'un procès-verbal, et donc de permettre sa mise en œuvre sur un chantier spécifique.

L'avis de chantier permet donc, au cas par cas, d'estimer les performances de résistance au feu d'un élément ou d'un ensemble d'éléments de construction. Les avis de chantier sont induits par les limites du cadre réglementaire qui définit par un PV de résistance au feu un domaine de validité. Ils sont demandés pour des changements de dimensions, de formes, de procédés d'installation ou pour toute variante par rapport au PV d'origine.

L'avis de chantier doit apporter des appréciations d'expert, et comprend tous les frais relatifs aux études techniques complémentaires basées, soit sur des essais de référence, soit sur des calculs simplifiés ou avancés, mais reconnus par la réglementation ou par l'ensemble des connaissances théoriques et expérimentales acquises.

1.14 Travaux en site occupé – Contraintes particulières liées au fonctionnement du CHU

Les travaux faisant l'objet du présent marché sont exécutés au sein d'un établissement hospitalier en activité. L'entreprise est réputée avoir parfaitement pris connaissance des contraintes liées à l'intervention en site occupé et devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin de garantir la continuité du fonctionnement de l'établissement, la sécurité des personnes et la maîtrise des nuisances.

À ce titre, l'entreprise devra notamment :

- Maintenir en permanence la sécurité des patients, du personnel soignant, des visiteurs et des intervenants extérieurs,
- Organiser ses intervenions de manière à limiter au maximum les nuisances sonores, vibratoires, olfactives et les émissions de poussières,
- Respecter les circuits de circulations définis par la MOA et les services hospitaliers, notamment en ce qui concerne les approvisionnements, l'évacuation des déchets et les déplacements du personnel de chantier,
- Adapter son phasage d'intervention afin de préserver le fonctionnement des services hospitaliers et se conformer aux horaires autorisés par la MOA,
- Assurer le maintien permanent des accès de secours, des cheminements d'évacuation et des accès aux locaux techniques indispensables au fonctionnement de l'établissement,
- Mettre en œuvre toutes les protections provisoires nécessaires (cloisonnements, bâchages, protections des sols, SAS, etc…) afin d'éviter toute propagation de poussière ou toute dégradation des locaux conservés,
- Procéder à un nettoyage quotidien des zones de chantier, des circulations empruntées et des abords, avec évacuation régulière des gravats et déchets conformément aux prescriptions de l'établissement et du présent CCTP,
- Respecter l'ensemble des procédures de sécurité, d'hygiène et de prévention des risques définies par le CHU, notamment celles relatives au risque infectieux, à la prévention incendie et à la coactivité.

L'entreprise prend toutes les mesures nécessaires pour éviter toute interruption des activités hospitalières. Toute intervention susceptible d'impacter le fonctionnement d'un service (coupure de fluides, d'électricité, de ventilation, nuisances exceptionnelles, etc…) doit faire l'objet d'une demande préalable auprès de la MOA et de la MOE, dans un délai compatible avec les procédures internes du CHU.

L'ensemble des sujétions liées aux interventions en site occupé est inclus dans les prix du marché. Aucune plus-value ne pourra être réclamée à ce titre en cours d'exécution.

1.15 Utilisation de l'ascenseur commun avec le personnel du CHU

Après protection par le lot Installation de chantier – Curage – Déplombage – Cloisons – Plafonds Suspendus (protection du sol et des parois), les entreprises des différents corps d'états seront autorisées à utiliser l'ascenseur n°A139 commun avec le personnel du CHU, sous réserve de l'accord préalable de la MOA et du respect des consignes de l'établissement.

Les entreprises utilisatrices de l'ascenseur veillent au maintien en bon état des protections, de la propreté de l'appareil et de l'absence de dégradations des parois, portes, sol et équipements.

Toute détérioration constatée pendant la durée des travaux sera à la charge de l'entreprise responsable, qui doit assurer la remise en état à ses frais.

L'utilisation de l'ascenseur doit être compatible avec l'activité hospitalière et ne doit en aucun cas gêner les déplacements du personnel ou le fonctionnement du service.

1.16 Prestations exclues du présent lot

Les prestations et interventions suivantes sont exclues du présent lot (liste non exhaustive) :

- L'installation commune de chantier : Mise en place et gestion (Lot Installation de chantier – Curage – Déplombage – Cloisons – Plafonds Suspendus),
- La protection de l'ascenseur commun avec le personnel du CHU (Lot Installation de chantier – Curage – Déplombage – Cloisons – Plafonds Suspendus),
- La dépose d'éléments non conservés (portes intérieures, châssis fixes vitrés, cloisons, plafonds suspendus…) (Lot Installation de chantier – Curage – Déplombage – Cloisons – Plafonds Suspendus),
- Les cloisons et les plafonds suspendus (Lot Installation de chantier – Curage – Déplombage – Cloisons – Plafonds Suspendus),
- La finition thermolaquée des ouvrages métalliques extérieurs (Lot Métallerie - Serrurerie),
- La signalétique intérieure (Lot Menuiseries Intérieures Bois),
- Les revêtements de sols souples (Lot Revêtements de sols),
- Les couches de peintures antirouille des canalisations (Lot Chauffage – Ventilation – Plomberie sanitaire),
- Les reprises soignées des calfeutrements des réseaux électriques pour mise en peinture (Lot Électricité CFO / CFA),
- La réfection des fonds de supports non conformes aux règles de l'art, les travaux nécessaires étant à la charge des lots correspondants, ceci dans la mesure où l'entrepreneur du présent lot a fait par écrit avant le début des travaux, et suffisamment tôt, des réserves, si nécessaires (Lots concernés),
- La remise en état des surfaces détériorées par toute cause indépendante de l'entreprise (Lots concernés).

L'entrepreneur du présent lot doit prendre connaissance des CCTP des autres lots définissant les limites de prestations entre les lots.

CHAPITRE 2 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES

2.1 Documents normatifs

La qualité des matériaux mis en œuvre et l'exécution des ouvrages doit répondre aux caractéristiques et conditions contenues dans les documents suivants (liste non exhaustive) :

2.1.1 Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)

- NF DTU 42.1 (P84-404) : Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères :
  - NF DTU 42.1 P1-1 (novembre 2007) : Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques,
  - NF DTU 42.1 P1-2 (novembre 2007) : Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux,
  - NF DTU 42.1 P2 (novembre 2007) : Partie 2 : Cahier des clauses spéciales.

- NF DTU 59.1 (P74-201) : Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais :
  - NF DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) : Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types,
  - NF DTU 59.1 P1-2 (juin 2013) : Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux,
  - NF DTU 59.1 P2 (juin 2013) : Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types.

2.1.2 Normes

- NF T34-722 : Peintures et vernis – Produits de peinture et système de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs – Classification des revêtements de façade,
- NF T36-005 : Peintures et vernis – Caractérisation des produits de peintures,
- NF EN 1062-1 : Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs – Partie 1 : Classification,
- NF EN 1062-3 : Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs – Partie 3 : Détermination de la perméabilité à l'eau liquide.

2.1.3 Autres documents

Outre les normes et DTU précités, la qualité des matériaux mis en œuvre et l'exécution des ouvrages doit répondre aux caractéristiques et conditions contenues dans les documents suivants :

- Le fascicule G.P.E.M. / PV P.62 décisions n° 23 et P. 63 décision n° 24 concernant les clauses de garanties applicables aux travaux de peinturage,
- Les règles U.N.P.V.F. (Union des Peintres et Vitriers de France) les règles du Laboratoire du Bâtiment et des Travaux Publics (CSTB),
- Cahier 695 juin - Essais de qualification des surfaces peintes,
- Les avis techniques du C.S.T.B concernant les produits et procédés non traditionnels,
- Les règles relatives à la sécurité des personnes : manuel CSFE (prévention des risques professionnels sur les chantiers) et décret 2004-924 (travaux en hauteur),
- Les recommandations du coordinateur de sécurité,
- Avis technique du procédé préconisé en cours de validité.

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

- Soit, d'un Avis Technique du CSTB en cours de validité, et respectant les réserves de cet organisme,
- Soit d'une enquête avec avis favorable de la part du bureau de contrôle agréé.

Toute dérogation aux dispositions prises dans les différents textes de référence, ainsi que dans la présente description des ouvrages, doit impérativement être proposée clairement au Maître d'œuvre et au bureau de

contrôle, qui en décide l'adoption ou le rejet. Cette décision est stipulée par lettre accompagnée des documents nécessaires à la bonne exécution des ouvrages.

Les travaux de mise en œuvre doivent alors être strictement conformes aux nouvelles dispositions et ne doivent commencer qu'après réception de la lettre d'accord.

2.2 Performances générales des ouvrages

2.2.1 Parasismique

Le projet est situé dans la commune de Carhaix-Plouguer (29), qui est localisé dans une zone de sismicité 2. La catégorie d'importance du bâtiment du projet est de catégorie IV (Établissement à niveau d'exigence très renforcé : Bâtiments indispensables à la gestion de crise et à la sécurité des populations).

Suivant le tableau de l'Eurocode 8, **l'application des prescription parasismiques particulières de l'Eurocode 8 est obligatoire.**

Les ouvrages seront conçus, dimensionnés et mis en œuvre conformément aux dispositions de l'Eurocode 8 (NF EN 1998-1 et Annexe Nationale) relatives aux éléments non structuraux ainsi qu'au référentiel « Dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti » (édition 2014). L'entrepreneur du présent lot doit fournir tous les justificatifs de conformité des dispositions retenues.

2.2.2 Sécurité incendie

Le projet est classé en **ERP de 3ème catégorie de type U** (Établissement de soins : CHU).

Le présent lot doit respecter toutes les normes en matière de sécurité incendie pour ce type de bâtiment.

2.2.3 Performances acoustiques

Suivant réglementation en vigueur.

2.2.4 Performances thermiques

2.2.4.1 Certifications des isolants

Tous les isolants entrant dans la composition des différents ouvrages prévus au présent lot doivent être titulaires d'un certificat de qualification ACERMI.

2.2.4.2 Impératifs du projet

Le projet doit respecter la règlementation thermique éléments par éléments.

Les impératifs thermiques sont pris en compte dans le choix des matériaux de référence et dans la description des ouvrages (chapitre 3).

L'entreprise du présent lot doit impérativement se reporter à cette réglementation, qui reste un objectif de résultat.

La conformité sera sanctionnée au niveau réglementaire par « l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique à l'achèvement des travaux ».

2.3 Performances des ouvrages

2.3.1 Aspect

La conformité avec les surfaces témoins examinées, notamment en jour frisant, acceptées par l'architecte portera sur :

- L'uniformité,
- L'absence de papillons, embus, auréoles,
- Le degré de brillant ou de matité,
- Le relief,
- L'opacité (notamment en arêtes),
- La couleur.

2.3.2 Contrôle de l'épaisseur

Déterminée sur métaux ferrifères, avec une jauge magnétique.

Sur autres métaux, sur bois par mesure directe. (Tolérance + 20 %).

2.3.3 Adhérence

Elle devra être totale sur toute la surface de contact avec le matériau, qu'il s'agisse de rebouchage ou d'enduits ou de couches de peinture. Elle devra se maintenir dans le temps.

La peinture, les mastics et les enduits devront, dans tous les cas, résister sans cloquer ni feuilleter à la chaleur des radiateurs à eau, à la réaction alcaline des matériaux de ciment et des plâtres, sous condition que plâtres et ciment soient de qualité normale et compléments secs, c'est-à-dire terminés depuis généralement un mois l'été et deux mois l'hiver au moment de la mise en peinture.

Le quadrillage, en carreaux de 5 mm de côté avec le martinet BARONNIE et selon les résultats prescrits par le tableau annexe définissant les degrés des performances en fonction des locaux.

2.3.4 Résistance aux chocs (billage)

L'essai consiste à contrôler l'effet du choc d'une bille d'acier de 500 g tombant d'une hauteur de 75 cm, d'un mouvement pendulaire.

On vérifie à l'endroit de l'embouti provoqué par le choc l'absence de décollement ou d'écaillage. Pour les vernis, on vérifie le non-blanchissement.

2.3.5 Susceptibilité au ruissellement (eau)

La susceptibilité à l'eau s'apprécie en observant le tracé par un grattoir (martinet BARONNIE sans poids) passant sous un certain angle et sous une certaine pression, sur une surface préalablement humidifiée par contact avec une pâte de KAOLIN pendant un temps déterminé (selon essai N° 4 des essais de qualification des surfaces peintes).

2.3.6 Susceptibilité aux salissures

Différentes salissures peuvent être utilisées, mais elles peuvent se ramener à un nombre réduit de types :

- **Salissures sèches** : Poussière de graphite.
- **Salissures de boue** : Gouache ou détrempe en tube de terre d'ombre naturelle.
- **Salissures grasses** : Couleur à l'huile en tube de terre d'ombre naturelle.
- **Salissures grasses et teignantes** : Couleur à l'huile en tube de terre de sienne brûlée et trait de crayon à bille ordinaire bleu.
- **Salissures teignantes** : Trait de crayon à bille ordinaire.

L'essai se fait par étalement d'une faible quantité de couleurs (gros comme un pois) avec un couteau à palette passé à plat.

Le même jour, après un délai d'au moins une heure, la tache doit pouvoir être enlevée, sans laisser de trace, même en lumière frisante, avec de l'eau additionnée d'un détersif commercial, à l'éponge ou à la brosse par le peintre.

2.3.7 Susceptibilité au lustrage

Essai avec le martinet BARONNIE selon l'essai N° 5 prescrit par le cahier "Essai de Qualification des Surfaces Peintes".

2.3.8 Tableau des performances (exigences)

DESIGNATION DES SURFACES	PERFORMANCES DEMANDEES					LOCAUX
	BILLAGE (mm)	QUADRILLAGE (poids en g)	ABRASION (poids en g)	EAU (temps)	SALISSURES (types)	
Murs en complément du carrelage	15	500	500	5 mm	a, b, c, d, e	Pièces humides
Plafonds	20	250	250	5 mm	a	
Murs sur toute la hauteur	20	250	500	5 mm	a	Bureaux
Plafonds	20	250	250	5 mm	a	
Murs sur toute la hauteur	15	500	500	5 mm	a, b, c, d, e	Circulations
Plafonds	20	250	250	5 mm	a	Locaux techniques.

2.4 Exécution des travaux

2.4.1 Protection des ouvrages existants

Avant tout commencement des travaux, l'Entrepreneur doit effectuer, à ses frais, des protections efficaces de tous les appareils ou revêtements mis en œuvre par d'autres corps d'état et dont l'aspect fini ne nécessite pas l'application de peinture.

Ces protections sont nécessaires, en particulier pour les appareils sanitaires, la robinetterie, les divers revêtements de sol, les plinthes autres que celles en bois, certains appareils de climatisation prélaqués, les profilés en alliage anodisé, les pièces de quincaillerie, les faux plafonds, les éléments de vitrerie et de miroiterie, etc.

En fin de travaux, il doit la dépose de toutes ses protections, ainsi qu'un nettoyage soigné de toutes les parties apparentes ayant ou non reçu une protection.

2.4.2 État et qualité des subjectiles neufs rencontrés

Avant tout commencement de ses travaux, le titulaire du présent corps d'état devra procéder à l'examen des subjectiles et procéder au fur et à mesure à l'avancement des travaux à la réception des supports, la feuille de réception foliotée des supports sera datée et signée par les représentants des entreprises concernées, et de peinture.

La date de finition des travaux éventuels de révision effectuée par les entreprises concernées sera impérativement, et au plus tard, celle fixée pour le début des travaux de l'entreprise de peinture.

Aucune réclamation concernant l'état des surfaces à peindre ne sera admise à partir du commencement des travaux de peinture correspondants, tout commencement de l'application impliquant l'acceptation des supports.

De même, toute réfection d'un support qui n'aura pas été demandée suffisamment à temps pour pouvoir être effectuée sans retarder l'application de la peinture ne pourra être retenue comme argument valable susceptible de modifier les délais d'exécution.

2.4.3 Conditions minimales d'intervention

Les ouvrages de peinture, enduits et préparations assimilées ne sont exécutés que sur des subjectiles propres et dépoussiérés, répondant aux prescriptions les concernant.

Ils ne sont jamais exécutés en atmosphère susceptible de donner lieu à des condensations, ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés, ni non plus, de façon générale, dans des conditions activant anormalement le séchage (vent, soleil, etc.).

2.4.4 Classement d'aspect

Le choix est lié à la qualité de surface du subjectile.

La nature et l'importance des travaux d'apprêt et de peinture à exécuter dépendent à la fois des caractéristiques du subjectile brut et du niveau de finition désirée.

2.4.4.1 Définition du degré de brillant

Le degré de brillant est fixé par le maître d'ouvrage en référence aux prescriptions des normes de produits reprises dans le NF DTU 59.1, qui donne les valeurs limites indicatives de brillant spéculaire Bs :

- Très Mat : Bs inférieure à 5 (angle d'incidence 85°),
- Mat : Bs compris entre 5 et 10 (angle d'incidence 85°),
- Satiné : Bs compris entre 10 et 60 (angles d'incidence respectifs 85° et 60°),
- Brillant : Bs supérieur à 60 (angle d'incidence 60°).

La mesure du brillant spéculaire doit être faite au plus tard dans un délai de trois mois après l'application de la peinture. En l'absence de précision, l'aspect retenu sera le « satiné ».

NOTA :

- La perte de brillant spéculaire survenant après ce délai de trois mois, ne peut engager la responsabilité de l'entrepreneur de peinture, cette perte étant fonction non seulement de la qualité de la peinture, mais également de la nature du subjectile, des conditions climatiques d'environnement et des conditions d'utilisation des locaux.

2.4.4.2 Définition des états de finition communs à tous les subjectiles

Les états de finition sont classés comme suit :

- **Finition C,**
- **Finition B,**
- **Finition A.**

Les définitions des états de finitions sont décrites dans la norme NF DTU 59.1 de juin 2013.

2.5 Produits à mettre en œuvre – Généralités

2.5.1 Marques

Les références à des marques commerciales, faites au cours du présent CCTP, ont pour objet de préciser la référence de valeur qualitative (Technique ou architecturale) souhaitée ou imposée selon les cas.

Les impositions découlent plus de la nécessité de rationaliser les matériaux et la maintenance qui en découle.

L'entrepreneur peut proposer d'autres marques ou types, dans la mesure où ces propositions sont qualitativement supérieures ou égales à la référence de base.

A l'appui de ses propositions, l'entrepreneur fournit obligatoirement les documents nécessaires à l'approbation de l'équivalence qualitative.

2.5.2 Peintures et enduits

Le choix des produits et des fournisseurs doit se faire parmi des fabricants notoirement connus.

Ce choix est à faire suivant l'aptitude à la fonction des produits selon la protection ou l'état de finition recherchée.

Les fiches techniques des produits sont communiquées au Maître d'Œuvre avant toute application.

Les fixateurs et couches d'accrochage sont choisis en fonction des supports et des indications des fabricants de façon à permettre une tenue correcte des couches de finition.

2.5.3 Travaux préparatoires

Ils comprennent notamment selon la nature du subjectile :

- Les dégraissages,
- Le décapage des métaux oxydés,
- Le dépolissage,
- L'enlèvement de la rouille,
- L'élimination de la calamine (sur la métallerie de bâtiment, elle ne peut s'effectuer qu'en atelier),
- L'égrenage,
- Le ponçage à sec,
- Le brossage,
- L'époussetage,
- Le décapage pour repeindre,
- Le lavage à l'eau sous pression ou à la vapeur,
- Le détapissage,
- Le grattage,
- Les lessivages,
- L'élimination de détrempe (colles et de cires, etc. …),
- La décontamination des subjectiles.

Ces différentes opérations sont définies dans la suite du texte par nature de subjectile.

2.5.4 Travaux d'apprêts

2.5.4.1 Les couches primaires

Leur fonction est anticorrosive sur métaux et/ou d'accrochage pour la couche suivante.

2.5.4.2 Les couches d'impressions

Elles ont des rôles différents mais toutes ont la fonction d'accrochage.

Il existe plusieurs types d'impressions :

- Isolante : Elle constitue à la surface du subjectile une pellicule continue s'opposant au transfert de matières et à l'apparition de taches telles que : bistre, crayons gras, bitume, etc.., ou constitue un obstacle inerte entre un subjectile et un produit incompatible.
- Hydrofuge : Elle apporte un complément de résistance à la pénétration de l'eau de ruissellement.
- Neutralisante : Elle s'oppose à l'action d'agents chimiques incompatibles avec les produits de finition, sans être isolante.
- Fixante (durcissante et pénétrante) :
  - Elle s'applique sur des fonds superficiellement pulvérulents et/ou sensibles à la détrempe à l'eau.
  - Elle pénètre dans le matériau endurcissant sa surface de façon à permettre un état de finition satisfaisant.
- Régulatrice d'absorption ou régulatrice de fonds : Elle facilite la régularité d'application du film de peinture.
- Impressions spéciales : elles tendent à satisfaire à certaines conditions d'application particulières.

2.5.4.3 Les rebouchages

Opération discontinue destinée à faire disparaître les petites cavités des subjectiles (bois, plâtre, plaques de plâtre).

2.5.4.4 Les dégrossissages

Opération discontinue à exécuter sur subjectiles maçonnerie pour atténuer des désaffleures des balèvres ou de joints.

NOTA :

- Le dégrossissage est limité par les possibilités de rechargement à l'enduit de peinture (c'est-à-dire jusqu'à 5 mm d'épaisseur).

2.5.4.5 Les imprégnations

Ces travaux qui s'exécutent sur subjectiles bois et assimilés ne relèvent pas de ce document.

2.5.4.6 Les enduisages

Ils peuvent s'exécuter sur tous les subjectiles. Les opérations d'enduisage ont pour but, en dehors des opérations de rebouchage et de dégrossissage, de corriger les défauts de surface de façon complète et continue pour que, l'enduisage terminé, le subjectile présente une surface uniforme, compatible avec l'état de finition recherché.

L'enduisage en travaux extérieurs ne s'exécute que sur prescription spéciale définie aux DPM.

L'application des enduits se fait manuellement ou mécaniquement.

On distingue 4 types courants d'enduisages :

- Enduisage de ratissage
  - Préparation sommaire des surfaces constituant un bouche-porage par l'application d'une seule passe superficielle d'enduit.
  - Il s'exécute sur bois ou sur enduit de plâtre coupé, offrant une bonne planéité.
  - Le subjectile peut être visible, par transparence, sur la quasi-totalité de sa surface.
- Enduisage non repassé : L'enduisage non repassé comporte une couche continue d'enduit appliqué en une seule passe. On admet un manque partiel du pouvoir masquant de l'enduit et des irrégularités de surface.
- Enduisage repassé : L'enduisage repassé s'effectue en deux passes avec ponçage ou égrenage entre passes pour parvenir à un état de surface bien dressé. Ce type d'enduisage conduit à une opacification complète.
- Enduisage non repassé de finition : Il s'exécute sur un enduit repassé dans le cas d'une finition A sur béton et enduit ciment uniquement.
- Enduisage structuré :
  - Les reliefs et l'aspect de l'enduisage structuré sont variables, ils dépendent du procédé de mise en œuvre.
  - Les documents particuliers du marché doivent préciser le type de décor recherché.

2.5.5 Les systèmes de peinture - Tableaux des travaux préparatoires et de finition en fonction de la nature du subjectile

Suivant les tableaux des DTU en fonction des subjectiles rencontrés.

2.5.6 Planéité et état de surface des subjectiles

Celles-ci doivent répondre aux règles de construction et d'exécution définies dans les D.T.U.

2.5.7 Subjectiles bois et matériaux dérivés du bois

2.5.7.1 Particularités des supports bois

Revêtements intérieurs : Tous ces matériaux peuvent être bruts, simplement poncés, imprégnés ou non, enduits ou non, imprimés, prépeints ou peints.

Bois massifs :

- Bois résineux : Certains bois résineux à forte teneur en résine ou présentant des poches de résines doivent être l'objet de soins particuliers avant finition lorsque des coulures ou exsudations sont apparues (nettoyage au solvant ou raclage).
- Bois feuillus : Quelques essences feuillues dures à zones poreuses marquées ne permettent souvent d'obtenir par traitement avec des lasures que des finitions de durée médiocre. Ce type de traitement doit être évité » dans ce cas.
- Bois à sécrétion anti-siccative ou à particularité : Les bois à sécrétion anti-siccative tels qu'Iroko, etc. nécessitent une impression spécialement adaptée à leur nature. Les bois pH acide, par exemple : Western Red Cedar, peuvent présenter des défauts de finition et provoquer des coulures dues à l'oxydation des fixations. Le choix des fixations sera fait selon la norme NF P 21.204 (référence DTU 32.1).

Panneaux à base de bois :

- A l'extérieur, ne sont utilisables que les contreplaqués extérieurs conformes à la norme NF B 54.161. L'emploi d'autres panneaux à l'extérieur nécessite au préalable une procédure d'évaluation concluant favorablement à l'usage envisagé. Voir NF P 21.204 (référence DTU 31.2) et NF P 23.201 (référence DTU 36.1).
- Certains panneaux de contreplaqué extérieur ont un pH alcalin qui peut, éventuellement, occasionner des réactions au contact des finitions adhérentes. Il convient alors de se référer aux fiches descriptives des fabricants de contreplaqués à ce sujet.

2.5.7.2 Supports imprimés

Ces supports sont définis dans les normes de produits (par exemple : portes planes, menuiseries, etc.) et dans le DTU 36.5 en ce qui concerne les menuiseries et le DTU 31.2 en ce qui concerne les bardages.

Le maître d'ouvrage ou le maître d'Œuvre doit indiquer à l'entrepreneur la nature du primaire utilisé et sa date d'application.

2.5.7.3 Prescriptions complémentaires

Matériaux ayant reçu des adjuvants :

- La présence de certains produits de traitement aux propriétés ignifugés, insecticides, anticryptogamiques, hydrofuges, appliqués antérieurement doit être signalée à l'entreprise de peinture. La nature des produits utilisés doit être compatible avec les produits de peinture usuels.
- Les traitements insecticides et éventuellement hydrofuges ne dispensent pas de l'application d'une couche d'impression, à l'exception de produits spéciaux.

Planéité des surfaces et finesse de « grain » :

- La surface des ouvrages de menuiserie doit être conforme aux prescriptions du DTU 36.5.
- La surface des éléments en bois massifs doit être au moins rabotée correctement, les zones de « fibres relevées » seront poncées.
- Dans le cas de LASURE, on admet les bois bruts de sciage massifs, à condition que l'état de surface soit propre pour l'application.
- Les panneaux contreplaqués, lattés, de particules et de fibres doivent être poncés au grain fin (100 ou 120).

2.5.8 Métaux et alliages

Les métaux et alliages doivent répondre aux prescriptions des normes et DTU les concernant.

De plus, ils doivent être exempts de graisse, d'huile, d'humidité, de ciment, de plâtre, de marquage à la craie, terre, poussière, salissure de chantier.

NOTA :

- Les subjectiles métalliques doivent présenter une planéité générale satisfaisante, leur nature ne permettant pas de rectifications importantes par application d'enduit, seules de légères rectifications peuvent être obtenues par l'enduit en finition intérieure.

2.6 Essais et vérifications

2.6.1 Caractéristiques vérifiées

Les caractéristiques vérifiées sont fonction directe des paramètres suivants :

- La localisation
- L'état de finition recherché

2.6.2 Localisation

Les localisations, considérées dans les présents documents, sont :

Intérieur des bâtiments :

- Pièces ou locaux secs,
- Pièces ou locaux humides.

2.6.3 État de finition recherchée

C'est l'état de finition fixée au chapitre 3.

2.6.4 Spécifications

Les spécifications sont données dans les tableaux suivants du DTU 59.1 :

- Tableau E1 : Travaux intérieurs - Pièces et locaux secs,
- Tableau E2 : Travaux intérieurs - Pièces et locaux humides.

DANS CES TABLEAUX :

- X → Correspond à l'exigibilité de la spécification
- O → Correspond à la non-exigibilité de la spécification.

2.6.5 Méthode d'évaluation des critères de qualification

Ces évaluations sont réalisées à l'aide de méthodes d'essai dérivées des normes françaises.
Les méthodes sont au nombre de 8, à savoir :

1- Appréciation visuelle de la couleur,
2- Mesure du brillant spéculaire,
3- Contrôle des rechampissages,
4- Contrôle de l'aspect de surface,
5- Contrôle de l'adhérence (a et b),
6- Contrôle des épaisseurs,
7- Sensibilité à l'eau (a et b),
8- Aptitude au nettoyage (a et b).

2.7 Nettoyage

2.7.1 Nettoyage en cours de chantier

Dès qu'il prend en charge le chantier, l'entrepreneur est tenu de l'entretien afin d'éviter la poussière (balayage des sols ou nettoyage à l'aspirateur du chantier s'il y a lieu). Au fur et à mesure de ces travaux il procède au nettoyage des locaux pour faire disparaître les tâches d'enduits ou de peintures sur tous les ouvrages.

2.7.2 Nettoyage avant la réception

L'entrepreneur de peinture doit nettoyer le chantier pendant les travaux. En fin de chantier, chaque entrepreneur concerné doit le nettoyage de ses ouvrages (revêtements de sols, vitrages, revêtements muraux, etc. ...)

Pour sa part, l'entrepreneur de peinture doit avant la réception :

1) Faire disparaître les tâches de peinture sur tous les ouvrages et évacuer ses gravois (bâches, caches, etc. …)
2) Effectuer les nettoyages usuels des menus ouvrages tels que serrures, têtières, plaques de prises et interrupteurs.
3) Effectuer l'essuyage des appareils sanitaires, miroir et accessoires, revêtements de faïence, etc. … ceci après dépose des protections de chantier et nettoyage par les entreprises concernées.
4) Participer aux nettoyages généraux, pour ce qui concerne les parements et ouvrages peints ou revêtus par lui.

Les prestations 1, 2 et 3 sont à exécuter directement par l'entrepreneur de peinture en suivant l'exécution de ses travaux mais, à défaut, elles s'inscrivent dans les nettoyages généraux pour une part qui lui est imputable.

2.7.3 Nettoyage de livraison

2.7.3.1 Limite de prestations

Ces nettoyages du type ménage ont pour but de livrer des locaux et équipements propres. Ces nettoyages devant être obligatoirement exécutés par **une entreprise de nettoyage spécialisée** dans ce type de travaux.

Intérieurs : Tous les locaux aménagés au titre des marchés.

Extérieurs :

- L'ensemble des menuiseries extérieures et leurs vitrages.
- L'ensemble des serrureries.

NOTA :

- Chaque entreprise doit prévoir dans son offre les nettoyages de ses ouvrages au fur et à mesure de leur exécution et finition.

2.7.3.2 Description des nettoyages intérieurs (Liste non exhaustive)

- Tous les plafonds avec époussetage préalable.
- Tous les murs avec époussetage préalable.
- Tous les sols carrelés : enlèvement des tâches de ciment par esprit de sel et savon noir et application d'une couche de cire émulsionnée.
- Tous les sols plastiques : nettoyage complet avec détergents compatibles
- Tous les sols textiles : aspiration et enlèvement des tâches éventuelles.
- Toutes les menuiseries bois par lessivage si nécessaire à l'éponge.
- Toutes les vitreries avec produit approprié
- Tous les ouvrages divers tel que mobilier, etc. …
- Tous les radiateurs avec époussetage.

- Tous les ouvrages métalliques (main courante, garde-corps, tuyauteries).
- Tous les appareils sanitaires et robinetteries et accessoires.
- Tous les appareils et appareillages électriques.

2.7.3.3 Description des nettoyages extérieurs (Liste non exhaustive)

- Tous les sols extérieurs au jet avec grattages préalables
- Toutes les menuiseries
- Toutes les vitreries avec produit approprié
- Tous les ouvrages métalliques

2.8 Réception

Tout ouvrage ou partie d'ouvrage pour lesquels les matériaux, mode d'exécution, etc. ne seront pas conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P seront considérés comme défectueux et non recevables.

En cas d'ouvrages défectueux, ceux-ci seront repris avec l'approbation du maître d'Œuvre, aux frais de l'entrepreneur.

Il sera dû, au titre du présent corps d'état, lors de la période "réception livraison", la mise à disposition d'un ou de plusieurs compagnons qualifiés avec un chef d'équipe, qui devront passer 1/4 d'heure dans chaque local, munis d'une éponge et de pots de peinture pour les raccords, de façon à mieux présenter les locaux lors de la consignation. Son travail achevé, le ou les locaux devront être fermés et les clés remises au service de coordination.

2.9 Prescriptions complémentaires relatives aux travaux de peinture

Les spécifications indiquées ci-dessus pour un travail de peinture donné et par l'exigence des performances n'imposent pas les méthodes mais les **résultats** à atteindre. Toutefois, pour obtenir une qualité durable, le descriptif précisera certaines données complémentaires.

En effet, le minimum indiqué n'implique pas que le résultat à obtenir en découle : c'est ce **résultat** qui impose le nombre de couches nécessaires, nombre égal ou supérieur au minimum exigé. De plus, des surfaces témoins, présentant toutes les caractéristiques de la présente opération, seront exécutées et, à cette occasion, les applications, leur mode d'exécution, la coordination des travaux seront proposés à l'agrément du Maître d'Ouvrage, des architectes et du B.E.T.

2.10 Garantie

Les travaux de peinture sont garantis conformément aux clauses de garanties applicables aux marchés publics (brochure N° 5 560 des J.O).

Garantie légale de 2 ans pour tous les systèmes de peinture intérieure.

Garantie contractuelle de 5 ans pour les supports métalliques

Garantie d'anticorrosion (et garanties d'adhérence pour les structures acier dotées d'un revêtement métallique) MINIMUM 5 ANS (référence cliché N°7 Re 3 de l'échelle européenne de degrés d'enrouillement adopté pour référence).

Les clauses de garanties seront celles applicables aux travaux de peinturage sur structures métalliques (fascicule G.P.E.M / P.V 61, décision 22).

Garantie contractuelle de 5 ans pour le système de peinture extérieure.

Garantie d'aspect (aspect de surface)

Les surfaces, objet de la garantie, ne sont pas limitées.

Les altérations entraînant l'application de la clause de garantie sont limitées à 1 % de la surface de référence fixée arbitrairement à $1m^2$.

Modification de couleur : Tolérance de ± 3 unités NBS, appliquée aux coordonnées trichromatiques de la couleur initiale.

2.10.1 Entretien

L'entretien, après la durée de la garantie de l'ouvrage, sera effectué par le maître d'ouvrage.

2.10.2 Pour chaque type de garantie

Pour chaque type de garantie l'entrepreneur devra :

- 1 dossier complet avant le début des travaux donnant toutes précisions sur les modalités de garantie (garantie conjointe du fabricant et de l'applicateur),
- Les contrôles en cours de travaux (y compris les frais de bureau de contrôle),
- Les réceptions en fin de travaux,
- Tous les frais d'assurances complémentaires,
- Les modalités d'intervention pour les contrôles durant la période de garantie.

2.10.3 Matériaux

Les produits employés pour les travaux de peinture proviendront de firmes ou de marques de réputation solidement établie. Le Maître d'Œuvre se réserve le droit d'exiger la présentation des certificats d'essais des laboratoires de bâtiment et travaux publics.

Pour tous les produits utilisés, la constitution et les propositions liant-pigment doivent être telles qu'en cas d'expertise, il ne puisse y avoir doute sur l'approbation des peintures. Les produits utilisés devront être compatibles avec les subjectiles.

Avant de donner aux entrepreneurs un maximum de précisions sur la qualité des peintures exigées pour ce travail, le Maître d'Œuvre a précisé au cours de la description des travaux une référence type des différentes peintures entrant dans le cadre du présent devis descriptif.

CHAPITRE 3 - DESCRIPTION DES OUVRAGES

NOTA :
- Le titulaire du présent lot doit toutes les protections nécessaires avant application sur ses ouvrages.

3.1 Risques infectieux fongiques (RIF)

Suivant la Grille d'évaluation du risque infectieux fongique liés aux travaux, **toutes les entreprises du projet** doivent respecter les mesures préventives suivantes :

- Nettoyage quotidienne des zones de travail,
- Interdiction de balayage à sec,
- Utiliser les méthodes réduisant le plus possible la génération de poussière : Choix constructif, choix des outils et matériaux (ponceuse avec aspirateur, …),
- Prendre des moyens pour réduire le plus possible la dispersion des poussières :
  - Vaporiser de l'eau sur les surfaces avant la coupe des matériaux,
  - Sceller les fenêtres et portes avec un ruban adhésif,
  - Sceller les bouches de traitement d'air,
  - Mettre en place au sol un dispositif de captage de la poussière (drap humide, …).
- Fermer le système de ventilation dans la zone de travaux,
- Vérifier si les filtres de la zone de travaux doivent être changés/nettoyés à la fin des travaux,
- Veiller à ce que l'air soit évacué directement vers l'extérieur, loin des reprises d'air neuf,
- Placer les débris dans des contenants fermés et étanche ou les recouvrir d'une bâche humide avant transport,
- Établir un plan de circulation des ouvriers, des matériaux, camions et engins de chantier.

NOTA :
- Chaque compagnon sortant de la zone de projet doit réaliser un dépoussiérage complet.
- Chaque entrepreneur de chaque lot est responsable de l'état de propreté des cheminements hors zone de travaux utilisés. C'est-à-dire entre la zone de chantier et l'accès à l'extérieur. Si des dégradations sont constatées, les frais de nettoyages seront à la charge de l'entrepreneur mis en cause.

3.2 Généralités

3.2.1 Démarche environnementale

Utilisation de produits porteurs du marquage NF environnement ou d'un marquage équivalent. A défaut, utilisation de produits sans solvant à dispersion acrylique et présentant peu de risques (sans marquage de danger toxique, nocif, etc. ...) sans métaux lourds, ni substances dérivées de l'éthylène glycol.

3.2.2 Travaux de grande hauteur

L'entrepreneur du présent lot doit toutes les sujétions d'échafaudages fixes ou mobiles, ou autres permettant la réalisation de ces travaux, et notamment les travaux de grande hauteur.

3.2.3 Qualité des prestations

Les classes de finitions demandées seront de type « A, B ou C », telles que définies au DTU N°59.1, dénommé « Tableaux des travaux préparatoires et de finitions ».

3.2.4 Teintes

Les teintes seront au choix de l'Architecte, dans la gamme des nuanciers et chromatiques du fabricant.

L'emploi de couleur fine et l'exécution de rechampis font partie intégrante des prestations du présent lot.

A la demande de l'Architecte, il pourra être fait usage d'une teinte différente par bâtiment ou par niveau, et ce pour chaque nature d'ouvrage.

Pour les murs et les plafonds de chaque local il pourra être choisi des teintes différentes :

- Une teinte pour le plafond,
- Plusieurs teintes pour les murs.

3.2.5 Définition des travaux

Pour chaque nature d'ouvrage ou de subjectiles, le présent CCTP définira :

- La nature du subjectile,
- La classe de finition recherchée : A, B ou C,
- L'aspect de finition recherché : Mat, satiné ou brillant.

3.3 Traitements des murs intérieurs

3.3.1 Préparation de supports existants avant peinture avant peinture ou pose d'une nouvelle toile de verre

Les travaux concernent la préparation de parois verticales intérieures existantes revêtues de peinture ou de toile de verre, en vue de recevoir :

- Une finition peinture directement sur le support préparé,
- La pose d'une nouvelle toile de verre suivi d'une mise en peinture.

L'entreprise doit réaliser l'ensemble des prestations nécessaires à l'obtention d'un support sain, propre, sec, cohésif et apte à recevoir les revêtements prévus.

L'entrepreneur du présent lot doit prévoir :

- La protection des ouvrages existants (sols, menuiseries, mobilier, …),
- La dépose des revêtements non adhérents,
- Le nettoyage des supports,
- Les réparations localisées,
- Selon l'état du support, un ratissage et un ponçage.

Localisation :

- Suivant les indications des plans de l'architecte et en particulier :
  - Au RDC : Zone odontologie : A tous endroits nécessaires.
  - Au R+1 : Zone endoscopie : A tous endroits nécessaires.
  - Au R+1 : Zone stérilisation : A tous endroits nécessaires

3.3.2 Toile de verre à peindre

Fourniture et pose de toile de verre à peindre, certifié CE et fabriqués conformément à la norme EN 15102, de type NOVELIO CLASSIC T1511 de chez ADFORS ou équivalent, ayant les caractéristiques suivantes :

- Dimensions des rouleaux : 1,00 x 50,00 m,
- Masse surfacique du produit (valeur moyenne) : 120 g/m²,
- Motif : Au choix de l'architecte dans la gamme du fabriquant,
- Réaction au feu : B-s1, d0,
- Consommation approximative de colle vinylique : 0,20 à 0,25 Kg/m²,
- Émission d'ans l'air intérieur : A+.

Mise en œuvre suivant les préconisations du fabriquant, et du DTU 59.4.

Le mur doit être propre, sec, uniforme, stable et lisse. Tous les trous doivent être rebouchés.

Mise en œuvre par encollage avec une colle bénéficiant d'un avis technique en cours de validité. Une fois le revêtement collé sur le mur, le présent lot doit maroufler sur toute la surface à l'aide d'une spatule en plastique pour éliminer les bulles d'air.

Compris toutes sujétions de découpes, de calage et de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage.

Localisation :

- Suivant les indications des plans de l'architecte, et en particulier :
  - Au RDC : Zone odontologie : Toute hauteur au-dessus du revêtement mural en PVC : Dans la circulation.
  - Au R+1 : Zone endoscopie :
    - Circulation endoscopie,
    - Stockage.

3.3.3 Peinture acrylique aux murs – Finition B

Fourniture et application d'une peinture de finition en phase aqueuse, d'aspect velours, à base de résines acryliques et de résines alkydes majoritairement biosourcée en dispersion, de type SYLAQUA EVO VELOURS de chez JEFCO ou équivalent.

Classification AFNOR NF T 36-005 : famille I - classe 7b2-4a.

État de finition : B (Travaux courants)

Caractéristiques :

- Émission dans l'air intérieur : Classé A+,
- Classification COV :
  - Valeur limite EU : 30 g/L maximum,
  - Valeur du produit : ≤ 1 g/L.
- Masse volumique : 1,32 Kg/dm³ ± 0,05,
- Extrait sec :
  - En poids : 54,4 ± 2,0 %,
  - En volume : 43,8 ± 2,0 %.
- Aspect du feuil sec : Satiné velouté,
- Indice de brillant :
  - Sous 60° : 7%,
  - Sous 85° : 24%.
- Rendement : 8 à 10 m²/Litre par couche, en fonction du support et du mode d'application,

- Labels :
  - Écolabel Européen,
  - Label EXCELL.

Subjectiles rencontrés : Maçonnerie, béton ou plaques de plâtre cartonnées.

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant en conformité avec le DTU n°59.1 : A appliquer à la brosse, au rouleau ou au pistolet :

- Travaux préparatoires sur supports neufs :
  - Travaux préparatoires sur support béton et enduit ciment :
    - Égrenage, brossage, rebouchage, dégrossissage,
    - Enduisage repassé à l'eau, ponçage, époussetage,
  - Travaux préparatoires sur support plâtre et plâtre cartonné :
    - Égrenage, époussetage,
    - Ponçage des joints sur les plaques de plâtre à épiderme cartonné, époussetage,
    - Rebouchage et enduit repassé à l'eau.
  - Une couche d'impression suivant préconisations du fabriquant.
- Travaux de finition :
  - 2 couches de SYLAQUA EVO VELOURS ou équivalent.

Compris protection des ouvrages avant réalisation de la peinture.
Teintes au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

- Suivant les indications des plans de l'architecte et en particulier :
  - Au RDC : Zone odontologie : Toute hauteur dans les locaux :
    - Circulation principale (sur la toile de verre),
    - Attente radiologie,
    - Dégagement repère C009,
    - Accueil radiologie – Secrétariat,
    - Attente odontologie,
    - Accueil odontologie – Secrétariat,
    - Stockage,
    - Désinfection,
    - SDS 4,
    - Bureau,
    - SDS 3,
    - Local plâtre.
  - Au R+1 : Zone endoscopie : Toute hauteur dans les locaux :
    - Attente endoscopie,
    - Circulation endoscopie,
    - Stockage,
    - Lavage,
    - Bureau.
  - Au R+1 : Zone stérilisation : Toute hauteur dans les locaux :
    - Circulation,
    - SAS (C112 / C113),
    - Rangement (C114),
    - Local technique.

3.4 Traitements des plafonds intérieurs – Peinture acrylique – Finition B

Fourniture et application d'une peinture de finition en phase aqueuse, d'aspect mat, à base de résines acryliques et de résines alkydes majoritairement biosourcée en dispersion, de type SYLAQUA EVO MAT+ de chez JEFCO ou équivalent.

Classification AFNOR NF T 36-005 : famille I - classe 7b2-4a.

État de finition : B (Travaux courants)

Caractéristiques :

- Émission dans l'air intérieur : Classé A+,
- Classification COV :
  - Valeur limite EU : 30 g/L maximum,
  - Valeur du produit : ≤ 1 g/L.
- Masse volumique : 1,52 Kg/dm³ ± 0,05,
- Extrait sec :
  - En poids : 63,6 ± 2,0 %,
  - En volume : 46,6 ± 2,0 %.
- Aspect du feuil sec : Très mat,
- Indice de brillant :
  - Sous 85° : 1%.
- Rendement : 9 à 11 m²/Litre par couche, en fonction du support et du mode d'application,
- Labels :
  - Écolabel Européen,
  - Label EXCELL.

Subjectiles rencontrés : Maçonnerie, béton ou plaques de plâtre cartonnées.

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant en conformité avec le DTU n°59.1 : A appliquer à la brosse, au rouleau ou au pistolet :

- Travaux préparatoires sur supports neufs :
  - Travaux préparatoires sur support béton et enduit ciment :
    - Égrenage, brossage, rebouchage, dégrossissage,
    - Enduisage repassé à l'eau, ponçage, époussetage.
  - Travaux préparatoires sur support plâtre et plâtre cartonné :
    - Égrenage, époussetage,
    - Ponçage des joints sur les plaques de plâtre à épiderme cartonné, époussetage,
    - Rebouchage et enduit repassé à l'eau.
  - Une couche d'impression suivant préconisations du fabriquant.
- Travaux de finition :
  - 2 couches de SYLAQUA EVO MAT+ ou équivalent.

Compris protection des ouvrages avant réalisation de la peinture.

Teintes au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

- Suivant les indications des plans de l'architecte et en particulier :
  - Au R+1 : Zone stérilisation : Peinture sur plafonds en plaques de plâtre lisses :
    - Circulation stérilisation,
    - Salle d'examen – A132,
    - Circulation bloc obstétrique.
  - Au R+1 : Zone endoscopie : Peinture sur le bandeau de 1,50 m de largeur au droit de la porte de la salle endoscopie n°02 en plaque de plâtre lisse.

3.5 Traitements des ouvrages intérieurs

3.5.1 Travaux de peinture sur ouvrages en bois prépeints

Fourniture et application d'une peinture de finition en phase aqueuse, d'aspect satiné tendu, à base de copolymères acryliques et de résines polyuréthanes, de type ALTO SATIN de chez JEFCO ou équivalent.

Classification AFNOR NF T 36-005 : famille I - classe 7b2-6a2.

État de finition : A (Travaux soignés)

Caractéristiques :

- Émission dans l'air intérieur : Classé A+,
- Classification COV :
  - Valeur limite EU : 100 g/L maximum,
  - Valeur du produit : ≤ 1 g/L.
- Masse volumique : 1,25 Kg/dm³ ± 0,05,
- Extrait sec :
  - En poids : 49,9 ± 2,0 %,
  - En volume : 40,8 ± 2,0 %.
- Aspect du feuil sec : Satiné,
- Indice de brillant :
  - Sous 60° : 35 %.
- Rendement : 12 à 13 m²/Litre par couche, en fonction du support et du mode d'application.

Subjectiles rencontrés : Bois prépeints neufs.

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant en conformité avec le DTU n°59.1 : A appliquer à la brosse, au rouleau ou au pistolet :

- Travaux préparatoires et d'apprêts :
  - Brossage, égrenage,
  - Sur les chants : ponçage impression, rebouchage avec ponçage,
  - Sur les surfaces prépeintes : Révision soignée des couches de pré-peinture et ponçage.
  - Une couche d'impression suivant préconisations du fabriquant.
- Finition :
  - 2 couches de peinture ALTO SATIN ou équivalent.

Compris protection des ouvrages avant réalisation de la peinture.

Teintes au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

- Suivant indications des plans architecte, dans les limites de prestations portées aux C.C.T.P. des autres lots (Menuiseries intérieurs, …), et en particulier :
  - Au RDC : Zone odontologie : Les huisseries des portes en bois,
  - Au R+1 : Zone stérilisation et zone endoscopie : Les huisseries des portes en bois,
  - Etc… (Liste non exhaustive).

3.5.2 Vernis sur ouvrages en bois

Fourniture et application d'un verni mate à base de résines aqua-polyuréthanes haute résistance, de type VERINS GEL de chez BLANCHON ou équivalent.

Classification AFNOR NF T 36-005 : famille I - classe 7b2.

État de finition : A (Travaux soignés)

Caractéristiques :

- Émission dans l'air intérieur : Classé A+,
- Masse volumique : 1,01 Kg/dm³,
- Rendement : 12 m²/Litre par couche, en fonction du support et du mode d'application.
- Labels :
  - Écolabel Européen.

Subjectiles rencontrés : Bois neufs.

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant, conforme au DTU n°59.1 : Au pinceau, à la brosse ou au rouleau :

- Préparation des supports comprenant :
  - Brossage,
  - Dégraissage et élimination des exsudations par diluant adapté,
  - Ponçage à l'abrasif grain 80 à 100.
- Finition :
  - 3 couches de VERNIS GEL ou équivalent.

Compris protection des ouvrages avant réalisation du vernis.

Teinte mate incolore.

Localisation :

- Suivant indications des plans architecte, dans les limites de prestations portées aux C.C.T.P. des autres lots (Menuiseries intérieurs, …), et en particulier :
  - Au RDC : Zone odontologie :
    - Au droit des chants des portes stratifiées (4 faces),
    - Au droit des plateaux des banques d'accueil.
  - Au R+1 : Zone endoscopie : Au droit des chants des portes stratifiées (4 faces),
  - Au R+1 : Zone stérilisation : Au droit des chants des portes stratifiées (4 faces),
  - A tous endroits nécessaires (Liste non exhaustive).

3.5.3 Travaux de peinture sur tuyauteries

Fourniture et application d'une peinture de finition en phase aqueuse, d'aspect satiné tendu, à base de copolymères acryliques et de résines polyuréthanes, de type ALTO SATIN de chez JEFCO ou équivalent.

Classification AFNOR NF T 36-005 : famille I - classe 7b2-6a2.

État de finition : A (Travaux soignés)

Caractéristiques :

- Émission dans l'air intérieur : Classé A+,
- Classification COV :
  - Valeur limite EU : 100 g/L maximum,
  - Valeur du produit : ≤ 1 g/L.
- Masse volumique : 1,25 Kg/dm³ ± 0,05,
- Extrait sec :
  - En poids : 49,9 ± 2,0 %,
  - En volume : 40,8 ± 2,0 %.
- Aspect du feuil sec : Satiné,
- Indice de brillant :
  - Sous 60° : 35 %.
- Rendement : 12 à 13 m²/Litre par couche, en fonction du support et du mode d'application.

Subjectiles rencontrés : Ouvrages métalliques.

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant en conformité avec les recommandations du DTU n°59.1 : A la brosse, au rouleau microfibre polyester 10 mm, au pistolet et au spalter :

- Travaux préparatoires :
  - Égrenage, brossage, à la brosse métallique,
  - Grattage des traces de rouille, dépoussiérage,
  - Une couche d'impression suivant préconisations du fabriquant.
- Finition :
  - 2 couches de peinture ALTO SATIN ou équivalent.

Compris protection des ouvrages avant réalisation de la peinture.

Teintes au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

- Suivant indications des plans architecte, dans les limites de prestations portées aux C.C.T.P. des autres lots (Chauffage, Plomberie, …), et en particulier :
  - Toutes les tuyauteries apparentes dans les locaux,
  - Etc… (Liste non exhaustive).

3.6 Joints acryliques

Fourniture et application d'un joint acrylique de finition :

- A toutes les jonctions des ouvrages de nature différente recevant une finition par le présent lot, tel que :
  - Menuiseries extérieures,
  - Huisseries des portes intérieures,
  - Cadres des trappes de visite,
  - Plinthes.
- Entre les murs de couleurs et les plafonds blancs,

Localisation :

- Suivant indications des plans architecte, et en particulier :
  - A tout endroit nécessaire pour une parfaite finition.

3.7 Protection des ouvrages

L'Entrepreneur du présent lot, doit pendant et après la réalisation de ses travaux, la protection efficace de tous ses ouvrages contre les chocs, rayures et détériorations de toutes natures.

La nature des protections est laissée à l'initiative de l'Entreprise, en fonction des risques encourus.

En fin de travaux, l'entrepreneur doit l'enlèvement des protections et le nettoyage de l'ensemble.

3.8 Nettoyages

3.8.1 Nettoyage avant opération préalable à la réception (O.P.R.)

Préalablement à la réception des ouvrages décrits précédemment, l'Entrepreneur du présent lot doit un nettoyage soigné de ces ouvrages.

Ces nettoyages du type ménage ont pour but de livrer des locaux et équipements propres. Ces nettoyages devant être obligatoirement exécutés par **une entreprise de nettoyage spécialisée** dans ce type de travaux.

- Intérieurs :
  - Tous les locaux aménagés au titre des marchés.
- Extérieurs :
  - L'ensemble des menuiseries extérieures et leurs vitrages.
  - L'ensemble des serrureries.

Les nettoyages doivent faire disparaître les tâches de peinture, d'huile, de plâtre, de ciment etc. … Toutes les fournitures utiles sont à la charge de l'Entreprise.

Les produits employés (solvants, décapants, produits de nettoyage divers…), les procédés mis en œuvre (grattage, ponçage...) doivent être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des ouvrages nettoyés ou de leur état de surface notamment les vitrages.

Pour tous les revêtements non traditionnels, il y a lieu de se référer aux indications données par le fabricant.

Ce nettoyage de mise en service intéresse toutes les parties apparentes et notamment, sans que cela ne soit limitatif (Liste non exhaustive) :

- Description des nettoyages intérieurs (liste non exhaustive) :
  - Tous les plafonds avec époussetage préalable,
  - Tous les murs avec époussetage préalable,
  - Tous les sols carrelés : enlèvement des tâches de ciment par esprit de sel et savon noir et application d'une couche de cire émulsionnée,
  - Tous les sols souples : nettoyage complet,
  - Toutes les menuiseries bois par lessivage si nécessaire à l'éponge,
  - Toutes les vitreries avec produit approprié,
  - Tous les ouvrages divers tels que mobilier, etc. …
  - Tous les radiateurs avec époussetage,

- Tous les ouvrages métalliques (main courante, garde-corps, tuyauteries),
- Tous les appareils sanitaires et robinetteries et accessoires,
- Tous les appareils et appareillages électriques.

- Description des nettoyages extérieurs (Liste non exhaustive) :
  - Toutes les menuiseries,
  - Toutes les vitreries avec produit approprié,
  - Tous les ouvrages métalliques.

Localisation :

- Suivant indications des plans architecte, et en particulier :
  - Ensemble du nettoyage OPR.

3.8.2 Nettoyage de livraison définitive

Avant livraison définitive, l'entrepreneur du présent lot doit le nettoyage de livraison, dito l'article ci-avant.

Mise à disposition de sur-chaussures à usage unique pour la réception de travaux pour l'ensemble des entreprises, maitrise d'ouvrage et maitrise d'œuvre.

Localisation :

- Suivant indications des plans architecte, et en particulier :
  - Ensemble du nettoyage de livraison définitive.