

Piscine Bougainville

rue Édouard Crémieux, Marseille

DCE
Juin 2025

1208
CCTP lot 08 – Peinture - Signalétique



Architecte mandataire

RAUM

1 rue de Colmar
44000 Nantes
T. 02 85 37 06 31
contact@raum.fr

Architecte associé

Atelier EGR

7 rue d'Italie
13006 Marseille
T. 09 83 29 22 45
contact@atelieregr.com

Maîtrise d'ouvrage

Euroméditerranée

79 boulevard de Dunkerque
CS 70443
13232 Marseille Cedex 02

Économie

BMF

Bureau d'étude structure

LAMOUREUX & RICCIOTTI

Bureau d'étude fluides

INEX

Bureau d'étude VRD

CERRETTI

Bureau d'étude acoustique

LASA

Paysagiste

SARAH TEN DAM

Bureau d'étude Pollution site

ERG ENVIRONNEMENT

Sommaire

1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	3
1.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DU LOT	3
1.1.1 DOCUMENTS GENERAUX DE REFERENCE	3
1.1.2 ECHANTILLONS	3
1.1.3 COORDINATION	4
1.2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES PEINTURES & REVETEMENTS MURAUX	4
1.2.1 SUPPORTS	4
1.2.2 TOLERANCES DES SUPPORTS	4
1.2.3 TOLERANCES SUR L'OUVRAGE FINI DES PEINTURES, VERNIS ET LASURES	4
1.2.4 TONS ET POLYCHROMIE	5
1.3 CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX ET DES PRODUITS	5
1.3.1 CARACTERISTIQUES GENERALES	5
1.3.1.1 ORIGINE DES MATERIAUX	5
1.3.1.2 QUALITE ENVIRONNEMENTALE DES PRODUITS EMPLOYES	5
1.3.1.3 CONTROLES DE CONFORMITE	6
1.3.1.4 DOCUMENTS A FOURNIR	6
1.3.2 CARACTERISTIQUES DES PEINTURES & REVETEMENTS MURAUX	6
1.3.2.1 ENDUITS PELLICULAIRES - PRIMAIRES	6
1.3.2.2 IMPRESSIONS - PRIMAIRES - PEINTURES - LASURES - VERNIS	6
1.4 PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE	7
1.4.1 PEINTURES	7
1.4.1.1 CONDITIONS D'APPLICATION DES SYSTEMES DE PEINTURES	7
1.4.1.2 TRAVAUX PREPARATOIRES AVANT MISE EN OEUVRE DES SYSTEMES DE PEINTURE	7
1.4.1.3 TRAVAUX PREPARATOIRES AVANT MISE EN OEUVRE DES SYSTEMES DE PEINTURE DE SOL	8
1.4.1.4 PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE DES SYSTEMES DE PEINTURES	8
1.4.2 PROTECTIONS & MOYENS D'ACCES	10
1.4.2.1 PROTECTIONS	10
1.4.2.2 ECHAFAUDAGES - PLATELAGES DE TRAVAIL	10
2 DESCRIPTION DES TRAVAUX	11
2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES	11
2.1.1 PAROIS VERTICALES	11
2.1.1.1 ENDUIT PELLICULAIRE SUR SUPPORTS VERTICAUX EN BETON	11
2.1.1.2 PREPARATION SUR MURS EN PLAQUES DE PLATRE	11
2.1.2 PAROIS HORIZONTALES	12
2.1.2.1 ENDUIT PELLICULAIRE SUR SUPPORTS HORIZONTAUX EN BETON	12
2.1.2.2 PREPARATION SUR PLAFONDS EN PLAQUES DE PLATRE	12
2.2 PEINTURES EN PAROIS	12
2.2.1 PEINTURE ACRYLIQUE EN PAROIS - QUALITE DE FINITION B	13
2.2.2 PEINTURE ACRYLIQUE EN PAROIS - PIECES HUMIDES - QUALITE DE FINITION B	13
2.2.3 PEINTURE DE PROPRETE EN PAROIS - QUALITE DE FINITION C	14
2.3 PEINTURES EN PLAFOND	14
2.3.1 PEINTURE ACRYLIQUE EN PLAFONDS - QUALITE DE FINITION B	15
2.3.2 PEINTURE DE PROPRETE EN PLAFONDS - QUALITE DE FINITION C	15
2.4 PEINTURE SUR OUVRAGE BOIS	16
2.4.1 PEINTURE SUR OUVRAGES PREPEINTS	16
2.4.2 PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS	16
2.4.3 VERNIS SUR OUVRAGES BOIS	17
2.5 PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES	17
2.5.1 PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES	17
2.5.2 PEINTURE SUR CANALISATIONS	18
2.6 TRAITEMENT DES SOLS	18
2.6.1 PEINTURE DE SOL	18
2.6.1.1 PEINTURE DE SOL DES CAGES D'ESCALIERS BETON	18
2.6.1.2 CONTREMARCHE VISUELLEMENT CONTRASTÉE	19
2.7 ELEMENTS DE FINITION	20
2.7.1 CLOUS PODOTACTILES INOX	20

Sommaire

2.7 2 PROFIL PODOTACTILES - NEZ DE MARCHE BETON	20
2.7 3 CLOUS PODOTACTILES POLYURÉTHANE	21
2.7 4 BANDES DE NEZ DE MARCHES	21
2.7 5 JOINT ACRYLIQUE	21
2.8 SIGNALÉTIQUE	21
2.8.1 SIGNALÉTIQUE DE SECURITE	21
2.8.1 1 PLANS D'INTERVENTION ET D'EVACUATION	21
2.8.1 2 PLAQUE POUR LOCAUX SANS ISSUE	22
2.8.1 3 SIGNALÉTIQUE SUR PORTES & PAROIS VITRÉES	23
2.8.2 SIGNALÉTIQUE ETABLISSEMENTS	23
2.8.2 1 SIGNALÉTIQUE SUR PORTES	23
2.8.3 SIGNALÉTIQUE BASSINS	23
2.8.3 1 SIGNALÉTIQUE BASSIN INTERIEUR	23
2.9 NETTOYAGE DE CHANTIER	24
2.9 1 PRE-NETTOYAGE AVANT OPERATIONS PREALABLE A LA RECEPTION	24
2.9 2 NETTOYAGE AVANT RECEPTION	24

1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

1.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DU LOT

1.1.1 DOCUMENTS GÉNÉRAUX DE RÉFÉRENCE

Les travaux sont exécutés conformément aux règles de l'art en vigueur, et notamment :

Normes NF DTU :

- NF DTU 59.1 : Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais
- NF DTU 59.3 : Peintures de sols
- NF DTU 59.4 : Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux
- NF DTU 59.5 : Exécution des peintures intumescentes sur structures métalliques.

Normes françaises et européennes :

- FD T30-805 : Peintures - Guide relatif aux produits de peintures utilisés dans les travaux de peinture du bâtiment
 - FD T30-808 : Peintures et vernis pour le bâtiment - Guide relatif aux produits de peinture et systèmes de revêtement pour façades - Revêtements minéraux, revêtements organiques
 - NF EN 16566 : Peintures et vernis - Enduits de peintures pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits aux normes européennes
 - NF T30-608 : Peintures et vernis - Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits de peinture aux nouvelles Normes européennes
 - T30-806 : Peintures et vernis - Travaux de peinture des bâtiments - Schéma de contrat d'entretien périodique
 - NF T31-004 : Pigments - Minium pour 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 927-1 à 3 : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur
 - NF EN ISO 12944-1 à 8 : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture
 - NF EN 234 : Revêtements muraux en rouleaux - Spécification pour revêtements muraux pour décoration ultérieure + Amendement A1 (décembre 1996) (Indice de classement : D63-003)
 - NF EN 235 : Revêtements muraux - Vocabulaire et symboles (Indice de classement : D63-001)
 - NF EN 15102 : Revêtements muraux décoratifs - Rouleaux (Indice de classement : D63-013)
 - NF T34-722 - Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs - Classification des revêtements de façade
 - XP T34-722 - Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs - Adaptation des revêtements de façade à la nouvelle classification européenne
 - NF T36-005 - Peintures et vernis - Caractérisation des produits de peintures
- Cahiers des Prescriptions Techniques (CPT) et Cahiers du CSTB :
- Cahier 3567 : Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs
 - Travaux de peinture de bâtiment - intérieurs - extérieurs (Calepins de chantier, CSTB Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, CAPEB, FFB Fédération Française du Bâtiment).

Cette liste n'est qu'un résumé des principaux textes réglementaires, l'entreprise est réputée connaître parfaitement l'ensemble des textes applicables.

1.1.2 ECHANTILLONS

L'entreprise doit présenter tous les échantillons que lui réclame le maître d'œuvre, dans la limite des matériaux prévus dans son marché. Elle en établit la liste qu'elle doit présenter à la maîtrise d'œuvre au plus tard 15 jours après le début de la période de préparation de chantier.

Ces échantillons doivent correspondre aux caractéristiques techniques définies dans le cadre du présent CCTP, et être identiques (nature, qualité, provenance, ...) aux produits qui sont mis en œuvre par la suite. Pour orienter et arrêter son choix, le maître d'œuvre a la possibilité de demander des matériaux équivalents à ceux décrits dans le présent CCTP. L'entreprise est alors tenue de les lui fournir. Les échantillons sont compris dans le prix global et forfaitaire du marché de l'entreprise.

La présentation des échantillons se fait à une date telle qu'elle n'entraîne pas de retard dans les

approvisionnements. Aucun retard de chantier ne peut être accepté du fait d'un délai d'approvisionnement, l'entreprise devant prendre contact en temps utile avec ses fournisseurs.

Sur chaque échantillon fourni doivent apparaître clairement :

- La marque du produit avec sa référence,
- Toutes ses caractéristiques et performances (thermiques, acoustiques, de résistance au feu, au vent, etc.).

La passation des commandes n'intervient qu'après accord du maître d'œuvre sur les matériaux présentés. Les échantillons restent à la disposition du maître d'œuvre jusqu'à l'achèvement des travaux, ils sont étiquetés et déposés au bureau de chantier ou dans un local prévu à cet effet.

Nota : se reporter également aux préconisations indiquées dans le CCTC (Cahier des Clauses Techniques Communes à tous les lots).

1.1 3 COORDINATION

L'entreprise du présent lot doit se coordonner avec :

- Les entreprises titulaires des ouvrages supports des ouvrages du présent marché,
- Les entreprises titulaires des ouvrages traversant ou intégrés dans les ouvrages du présent marché,
- Les entreprises titulaires devant réceptionner des ouvrages supports à la charge du présent marché.

1.2 **SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES PEINTURES & REVETEMENTS MURAUX**

1.2 1 SUPPORTS

Le support doit présenter les qualités requises par la norme NF DTU de mise en œuvre, le Cahier des Prescriptions Techniques (CPT) ou l'Avis Technique le concernant.

Avant tout début d'exécution, l'entreprise doit contrôler les implantations et les aplombs des éléments sur lesquels reposent ses ouvrages. Les surfaces des supports doivent présenter en tout point une planéité, un état de surface, ainsi que des pentes, conformes aux normes.

Avant la pose, conformément aux exigences du DTU, l'entreprise vérifie les conditions atmosphériques, la température des supports, ainsi que le taux d'humidité des supports (mesure à réaliser à l'humidimètre). Il lui appartient de signaler au maître d'œuvre les défauts susceptibles de nuire à la bonne qualité de ses travaux. Le seul fait de commencer les travaux indique l'acceptation par l'entreprise des éléments de support. Toutes les sujétions sur ses travaux en découlant sont à sa seule charge.

L'application d'un produit ne se fait jamais sur un support présentant une hygrométrie trop importante par rapport à la tolérance de ce produit.

De même, le support doit présenter une température supérieure à la température minimale d'application du produit appliqué (en particulier pour les primaires anticorrosion ou d'accrochage, les couches de finitions). En aucun cas l'application ne peut se faire sur un support gelé ou n'ayant pas fini sa prise (enduits humides).

1.2 2 TOLERANCES DES SUPPORTS

Tolérances des supports suivant CCTP du lot, normes, DTU et règles de calcul.

L'entreprise doit notamment se référer à l'annexe C du DTU 59.1 et au chapitre 5 du DTU 59.4.

1.2 3 TOLERANCES SUR L'OUVRAGE FINI DES PEINTURES, VERNIS ET LASURES

Les tolérances de planéité sont au plus égales à celles des supports.

Les prescriptions de classement de finition des peintures, vernis et lasures sur les différents supports sont classées A, B ou C conformément aux articles 7.2.2 & 7.2.3 de la norme NF DTU 59.1. P1-1 et sont précisées pour chaque ouvrage de peinture, de vernis et de lasure dans le chapitre "DESCRIPTION DES OUVRAGES".

Dans le cas où la qualité de finition n'est pas précisée dans le chapitre "DESCRIPTION DES OUVRAGES", le niveau de qualité de finition est au minimum B.

1.2 4 TONS ET POLYCHROMIE

L'entreprise applique strictement les directives du maître d'œuvre en ce qui concerne la polychromie et les tons à employer. Elle fournit, à la demande de la maîtrise d'œuvre, tous les échantillons nécessaires.

Les tons sont essayés avant l'emploi et les proportions modifiées au besoin, après des essais effectués dans les locaux témoins.

Certains ouvrages peuvent être peints d'une couleur différente de celles des murs, notamment les portes, les façades de placards, les trappes, etc. Cette sujétion est incluse dans le marché de l'entreprise, ainsi que l'emploi de couleurs vives comme indiqué ci-avant.

L'entreprise doit toujours :

- la préparation des peintures et des teintes,
- les changements de tons selon les demandes du maître d'œuvre, les arasements et les rechapis.

1.3 CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX ET DES PRODUITS

1.3.1 CARACTERISTIQUES GENERALES

1.3.1 1 ORIGINE DES MATERIAUX

L'entreprise est toujours seule et unique responsable des matériaux qu'elle met en œuvre. Il lui incombe de choisir les produits et matériaux les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs du chantier.

Les matériels, produits, et matériaux constitutifs et constructifs sont rigoureusement neufs ou vierges.

Tous les produits utilisés sont de première qualité, ils proviennent de marques réputées bénéficiant de larges références d'application dans des ouvrages et sites comparables. Ils sont conformes aux Normes Françaises et/ou Européennes.

Les matériaux entrant dans la composition des ouvrages sont proposés par l'entreprise en conformité avec les performances techniques et critères esthétiques décrits dans le présent document et dans les plans. Ils sont soumis à l'agrément du maître d'œuvre et transmis au contrôleur technique. Aucune dérogation à l'emploi d'un matériau spécifié dans le CCTP n'est permise sans l'approbation écrite du maître d'œuvre.

L'entreprise assure la compatibilité de tous les matériaux et produits employés pour l'exécution des travaux, entre eux, avec leurs supports, avec les matériaux de calfeutrement, les joints et les produits de protection.

Les matériaux employés doivent avoir des qualités mécaniques compatibles avec les mouvements normaux des diverses parties de la construction, auxquels ils sont inévitablement soumis.

Il est donné la préférence à des produits et des matériaux ayant fait l'objet d'un contrôle technique avec recommandation favorable par un organisme officiel tel que le CSTB ou un bureau de contrôle national de renommée.

La nécessité d'éviter toute conséquence résultant d'un stockage non conforme ou non approprié peut amener le maître d'œuvre à refuser la mise en œuvre desdits matériaux ou éléments. Les conséquences d'un tel refus sont à la charge de l'entreprise.

Par le fait de soumissionner, l'entreprise s'engage à obtenir du fabricant des produits proposés une assistance sur le site au démarrage du chantier et à chaque fois que le maître d'œuvre ou elle-même la juge nécessaire.

Tous les matériaux employés :

- Sont conformes aux normes françaises, rédigées par l'AFNOR,
- Font l'objet d'un Avis Technique en cours de validité édité par le C.S.T.B. ou par une commission technique agréée par les assurances et agissant pour leur compte.

L'entreprise doit fournir :

- Les procès-verbaux d'essais et de conformité,
- Les fiches techniques des matériaux à mettre en œuvre et les transmettre au contrôleur technique, avant toute pose. Les caractéristiques (acoustiques, de résistance au feu, de stabilité dimensionnelle, etc.) des matériaux doivent apparaître clairement sur ces fiches techniques.

1.3.1 2 QUALITE ENVIRONNEMENTALE DES PRODUITS EMPLOYES

Tous les produits employés sont étiquetés A+ au minimum, au sens de l'arrêté du 19 avril 2011 et de ses mises à jour.

Les colles, adhésifs et mastics employés sont titulaires du label EMICODE EC1 ou EC1+.
Les peintures, vernis et lasures employées sont titulaires du label EMICODE EC1 ou EC1+ et de l'Ecolabel Européen, ou du label Ange Bleu.

Les produits comportant un étiquetage Xn (nocif), T ou T+ (toxique), ou N (dangereux pour l'environnement) sont formellement interdits.

Les produits en contact avec l'air intérieur ne dégagent ni particules ni fibres cancérigènes.

Les produits et matériaux utilisés doivent répondre aux tests prévus par la directive Européenne 97/69/CE du 5 décembre 1997 transposée en droit français le 28/08/1998 (concernant la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses).

L'entreprise doit fournir les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) des produits et matériaux sélectionnés conformément à la Norme NF EN 15804.

1.3.1 3 CONTROLES DE CONFORMITE

Des contrôles de conformité des fournitures peuvent être effectués, avec le maître d'œuvre, lors des livraisons des éléments sur le chantier.

Ces contrôles de conformité portent notamment, en présence des responsables respectifs :

- Sur les qualités physiques et techniques,
- Sur les qualités d'aspect, de couleur et de fini de surface,
- Sur les tolérances dimensionnelles,
- Sur la conformité des matériaux mis en œuvre,
- Sur la conformité des ouvrages aux DTU et aux avis techniques,
- Sur le respect du CCTP, des normes, des plans, des élévations et des détails.

La non-conformité aux caractéristiques physiques et mécaniques des produits entraîne un refus des livraisons. Sont également refusés :

- Les éléments dont les caractéristiques d'aspect, grain et couleur se situent hors des limites des séries d'échantillons retenus pour les surfaces courantes comme pour les autres éléments spéciaux,
- Les éléments présentant des défauts de surface tels que précisés dans le présent C.C.T.P. ou dans la réglementation en vigueur.

Ces contrôles ne dispensent pas l'entreprise de procéder à des autocontrôles portant sur la totalité des matériaux et éléments mis en œuvre.

1.3.1 4 DOCUMENTS A FOURNIR

Dès la notification du marché, l'entreprise doit constituer un dossier rassemblant les plans et détails, les avis techniques, les procès-verbaux, les fiches techniques, et tous documents justifiant des caractéristiques techniques demandées, etc. pour l'ensemble des produits, des systèmes et procédés utilisés pour la réalisation des ouvrages du présent lot.

Tous ces documents doivent être soumis à l'agrément du maître d'œuvre et transmis au contrôleur technique.

1.3.2 CARACTERISTIQUES DES PEINTURES & REVETEMENTS MURAUX

1.3.2 1 ENDUITS PELLICULAIRES - PRIMAIRES

Les produits de préparation doivent être compatibles avec les supports et les revêtements de finition à poser par le présent lot.

La couche primaire a une fonction anti-corrosive sur les métaux supports et/ou une fonction d'accroche pour la couche suivante.

1.3.2 2 IMPRESSIONS - PRIMAIRES - PEINTURES - LASURES - VERNIS

Tout système de peinture est caractérisé conformément à la norme NF T 36-005 et conformément aux prescriptions du chapitre 3 de la norme NF DTU 59.1 P1-2.

De plus, les systèmes de peinture en phase aqueuse pour murs et plafonds intérieurs doivent être conformes à la NF EN 13300 et choisis en tenant compte si nécessaire des caractéristiques complémentaires classées dans

cette norme.

Dans tous les cas, les systèmes de peintures utilisés sont de nature adaptée à leurs supports.

Les complexes de peintures, vernis et lasures employés ne doivent pas dégrader la réaction au feu du support.

1.4 **PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE**

1.4.1 **PEINTURES**

1.4.1 1 **CONDITIONS D'APPLICATION DES SYSTEMES DE PEINTURES**

Les conditions d'application sont conformes au chapitre 7.1 de la norme NF DTU 59.1 et aux fiches techniques et cahier des charges des produits établis par les fabricants.

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

Ils ne sont jamais exécutés dans les cas suivants :

- Atmosphère humide susceptible de donner lieu à des condensations,
- Supports gelés ou trop humides,
- Supports surchauffés,
- Dans des conditions activant anormalement le séchage (vent, soleil, etc.),
- Température ambiante et température du subjectile insuffisante,
- Hygrométrie trop élevée.

1.4.1 2 **TRAVAUX PREPARATOIRES AVANT MISE EN OEUVRE DES SYSTEMES DE PEINTURE**

Les travaux avant mise en œuvre des systèmes de peinture rendent le subjectile apte à l'application des produits.

Ils sont déterminés suivant la nature et l'état de surface du subjectile, en fonction des prescriptions de l'état de finition et de la nature des produits de peinture.

Les travaux avant mise en œuvre des systèmes de peinture comprennent :

- 1) Les travaux préparatoires,
- 2) Les travaux d'apprêts.

Suivant le subjectile et le type de finition recherché, l'entreprise réalise tous les travaux préparatoires et d'apprêts conformément au chapitre 6 du DTU 59.1 et les exécute conformément aux dispositions du chapitre 7 du DTU 59.1.

- 1) Les travaux préparatoires comprennent les travaux suivants, selon la nature du subjectile :

- Pour les subjectiles neufs :

- Les dégraissages,
- Le décapage des métaux oxydés,
- L'enlèvement de la rouille,
- Le dépolissage,
- L'élimination de la calamine (sur la métallerie de bâtiment, elle ne peut s'effectuer qu'en atelier),
- L'égrenage,
- Le ponçage à sec,
- L'époussetage.

- Pour les subjectiles existants :

- Le décapage pour repeindre,
- Le lavage à l'eau sous pression ou à la vapeur,
- Le détapissage,
- Le grattage,
- L'ouverture des fissures,
- Les lessivages ou lavages sous pression d'eau adaptée,
- L'élimination de détrempe (colles) et de cires, etc.
- La décontamination des subjectiles.

- 2) Les travaux d'apprêts comprennent les travaux suivants :

- Les couches primaires,
- Les couches d'impressions,
- Les opérations d'enduisage,
- Les opérations de rebouchages et réparations,
- Les opérations de dégrossissages

Baie :

Les embrasures, allèges et impostes des baies (portes, châssis, menuiseries, façades vitrées, trappes...) au droit des élévations peintes sont revêtus d'une peinture identique à celle mis en œuvre sur l'élévation sauf précisions contraire dans le chapitre DESCRIPTIONS DES OURVAGES.

1.4.1 3 TRAVAUX PREPARATOIRES AVANT MISE EN OEUVRE DES SYSTEMES DE PEINTURE DE SOL

Les travaux avant mise en œuvre des systèmes de peinture rendent le support apte à l'application des produits.

Ils sont déterminés suivant la nature et l'état de surface du support, en fonction des prescriptions de l'état de finition et de la nature des produits de peinture.

Les travaux avant mise en œuvre des systèmes de peinture comprennent :

- 1) Les travaux préparatoires,
- 2) Les travaux d'apprêts.

Suivant le support et le type de finition recherché, l'entreprise réalise tous les travaux préparatoires et d'apprêts conformément au chapitre 4 du DTU 59.3.

1) Les travaux préparatoires comprennent les travaux suivants, selon la nature du support :

- Pour les supports neufs :

- Les dégraissages,
- Le décapage des métaux oxydés,
- L'enlèvement de la rouille,
- Le dépolissage,
- L'élimination de la calamine (sur la métallerie de bâtiment, elle ne peut s'effectuer qu'en atelier),
- Le brossage,
- Le dépoussiérage,
- L'égrenage,
- Le ponçage à sec,
- Le rabotage,
- L'époussetage.

- Pour les supports existants :

- Le décapage pour repeindre,
- Le lavage à l'eau sous pression ou à la vapeur,
- Le grattage,
- L'ouverture des fissures,
- Les lessivages ou lavages sous pression d'eau adaptée,
- L'élimination de détrempe (colles) et de cires, etc.
- La décontamination des supports.

2) Les travaux d'apprêts comprennent les travaux suivants :

- L'application des couches primaires,
- L'application des couches d'impressions

1.4.1 4 PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE DES SYSTEMES DE PEINTURES

Les travaux de peinture sont réalisés conformément au DTU 59.1 et aux recommandations des fabricants.

Après réalisation de tous les travaux préparatoires définis à l'article TRAVAUX PREPARATOIRES AVANT MISE EN ŒUVRE DES SYSTEMES DE PEINTURE, l'entreprise met en œuvre les systèmes de peinture.

Au préalable, l'entreprise effectue la préparation des systèmes de peinture et de teintes. L'entreprise vérifie également les arasements et met en place l'ensemble des protections sur les ouvrages adjacents et les pochoirs nécessaires.

L'application des systèmes de peinture s'effectue manuellement ou mécaniquement. Le choix de la méthode d'application est arrêté en fonction du subjectile, de l'état de finition recherché et des caractéristiques du produit de peinture.

L'entreprise exécute une couche intermédiaire sur la couche primaire, suivant les préconisations du fabricant de la peinture. Cette couche intermédiaire doit être compatible avec les préparations précédentes et les opérations ultérieures. Pour les travaux de finition A, l'entreprise réalise une vérification et une éventuellement retouche de l'état de surface après exécution de la couche intermédiaire.

L'entreprise applique ensuite la couche de finition qui donne l'aspect définitif, suivant l'aspect et la couleur désirés, tels qu'ils sont précisés dans la description des ouvrages du présent lot. Pour les ouvrages demandant la finition A, l'entreprise procède à un ponçage, et à un époussetage entre l'application de chacune des couches successives.

L'épaisseur d'application de la couche de finition doit être uniforme et sa couleur doit avoir une nuance proche de celle de la couche intermédiaire.

L'entreprise doit déterminer le temps à respecter entre deux couches successives, en fonction de la nature du liant du produit de peinture et des conditions thermo-hygrométriques.

En fin d'intervention, l'entreprise dépose les protections et les pochoirs, et procède à l'élimination des déchets.

POINTS PARTICULIERS

Peinture sur joints :

Les joints prévus en feuillure des portes et des menuiseries ont des fonctions d'isolation phonique. Ils ne doivent pas être peints. Les trous d'évacuation des condensations dans les appuis ou traverses des menuiseries ne doivent également pas être peints.

Le présent lot doit la protection de ces joints avant peinture. L'entreprise veille à la bonne réalisation de ces protections avant d'effectuer ses travaux.

Peinture sur subjectiles d'accès difficiles :

La mise en peinture des subjectiles d'accès difficiles (canalisations diverses, radiateurs, ados d'appareils sanitaires, etc.) doit être réalisée avec un soin tout particulier après démontage, déplacement ou dépose lorsque cela est possible des équipements pouvant présenter une gêne pour l'obtention d'une bonne prestation.

Rechampissage :

L'entreprise doit tous les réchappissages soignés notamment le long des plinthes, des revêtements muraux divers, des abouts d'ouvrages, des changements de tons dans les angles (feuillures, angles de murs, etc.). De même, elle doit tous les lignages.

Peinture sur revêtement absorbant acoustique :

La peinture au pistolet sur les ouvrages perforés (plaques de plâtre, panneaux bois, etc.) est interdite.

D'une manière générale, l'entreprise doit impérativement demander l'accord écrit du maître d'œuvre avant toute peinture sur un revêtement absorbant acoustique (panneaux absorbants enduits, panneaux fibres de bois, faux plafonds, ...) et respecter le cahier des charges du fabricant du subjectile en coordination avec l'entreprise titulaire du marché de l'ouvrage concerné.

Peinture de sol :

Après réception des supports, la peinture ne peut être entreprise que si les conditions de l'article 4.3 de la norme NF DTU 59.3 P2 sont remplies. Le système appliqué par l'entreprise doit supporter les essais prévus à l'article 5 de la norme NF DTU 59.3 P2, et ne présenter aucune altération.

Nota relatifs aux localisations :

- Les poteaux et retombées de poutres apparent(e)s reçoivent la même finition que les parois de la pièce où ils se trouvent.
- Les éléments ponctuels en plâtre intégrés dans des faux-plafonds de natures différentes (plaques de plâtres dans faux-plafonds métalliques, caissons, joues, etc.) reçoivent une finition peinte de même nature que les murs du local concerné (par défaut, prévoir la peinture courante des murs ou plafonds).
- D'une façon générale, sauf indication contraire du maître d'œuvre, tous les subjectiles non finis d'usine des locaux sont à peindre.
- Les chants des portes à peindre doivent également être peints.

1.4.2 PROTECTIONS & MOYENS D'ACCES

1.4.2 1 PROTECTIONS

Les travaux du présent lot comprennent toujours :

- Les échafaudages et/ou platelages d'exécution nécessaires à la réalisation des ouvrages de l'entreprise.
- La protection des sols et des ouvrages avoisinants.
- L'enlèvement des protections et le nettoyage après travaux.

1.4.2 2 ECHAFAUDAGES - PLATELAGES DE TRAVAIL

L'entreprise doit tous les échafaudages et platelages de travail nécessaires à la réalisation des ouvrages de son marché.

La prestation comprend l'approvisionnement du matériel, le montage, la manutention pendant les travaux et le repliement en fin d'intervention. La manutention et le déplacement de ces matériels se font avec précaution, afin de ne pas endommager les ouvrages en place.

Les échafaudages utilisés doivent répondre aux normes de sécurité.

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX**2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES****2.1.1 PAROIS VERTICALES****2.1.1 1 ENDUIT PELLICULAIRE SUR SUPPORTS VERTICAUX EN BETON**

Fourniture et application d'un enduit garnissant de débullage et de finition lissée avant peinture sur supports verticaux, travaux comprenant notamment :

- Préparation des supports (brossage, grattage, bouchage des trous de bullage, reprise des balèbres...)
- Enduit de projection garnissant de débullage et de finition
- Application manuelle recouvrant complètement les surfaces à traiter qui doivent être parfaitement lisses et unies, les pores et cavités éventuelles étant impeccablement remplies
- Application : manuelle et mécanisée en 2 passes successives croisées
- L'épaisseur ne peut pas dépasser les prescriptions définies par le fabricant
- L'aspect définitif ne doit pas présenter de défaut
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux
- Produit sous avis technique
- Sont compris au présent lot :
 - les arasements, les rechampissage, le dressement des arêtes et cueillies
 - calfeutrement, protections ...
 - toutes sujétions de mise en œuvre et de parfait achèvement des ouvrages
 - repliement du matériel et nettoyage des locaux en fin d'intervention

Caractéristiques :

- Couleur : blanc
- Finition : lissé fin

Nota : L'entreprise du présent lot devra réceptionner les supports avec les entreprises concernées.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions des murs béton et enduit ciment et notamment :

- tous murs intérieurs non habillés et visibles dans les parties accessibles au public

2.1.1 2 PREPARATION SUR MURS EN PLAQUES DE PLATRE

Ouvrage comprenant :

- époussetage,
- impression,
- révision des joints,
- enduit non repassé,
- ponçage, époussetage.

Nota : L'entreprise du présent lot devra réceptionner les supports avec les entreprises concernées.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions des murs en plaques de plâtre et notamment :

- toutes parements apparents

2.1.2 PAROIS HORIZONTALES

2.1.2 1 ENDUIT PELLICULAIRE SUR SUPPORTS HORIZONTAUX EN BETON

Fourniture et application d'un enduit garnissant de débullage et de finition lissée avant peinture sur supports horizontaux, travaux comprenant notamment :

- Application manuelle et mécanisée en 2 passes successives.
- Aspect lisse et fermé.
- Mise en œuvre de l'enduit suivant manuel technique du fabricant et normes en vigueur, travaux comprenant échafaudages ou platelages d'exécution, protection des ouvrages existants, toutes les sujétions de préparation des supports (brossage, grattage, bouchage des trous de bullage, reprise des balèvres...), le dressement des arêtes et cueillies, repliement du matériel et nettoyage des locaux en fin d'intervention.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions des dalles béton

2.1.2 2 PREPARATION SUR PLAFONDS EN PLAQUES DE PLATRE

Préparations des plafonds en plaques de plâtre avant peinture sur supports horizontaux, travaux comprenant notamment :

- époussetage,
- impression,
- révision des joints,
- enduit non repassé,
- ponçage, époussetage.

Nota : L'entreprise du présent lot devra réceptionner les supports avec les entreprises concernées.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions des plafonds en plaques de plâtre

2.2 PEINTURES EN PAROIS

Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois

- EA : locaux secs ou faiblement humide
EB : locaux moyennement humides
EB+ locaux privés : locaux humides à usage privé,
EB+ locaux collectifs : locaux humides à usage collectifs
Ec : locaux très humides en ambiance non agressive

Hygrométrie des locaux (rappel du DTU 20.1)

- local à faible hygrométrie : les locaux équipés de ventilations mécaniques contrôlées et de systèmes propres à évacuer les pointes de production de vapeur d'eau, dès qu'elles se produisent, (par exemple : hottes, ...) sont des locaux à faible hygrométrie,
- local à hygrométrie moyenne : les locaux correctement chauffés et ventilés, sans suroccupation sont des locaux à hygrométrie moyenne,
- local à forte hygrométrie : les locaux médiocrement ventilés et sur-occupés sont des locaux à forte hygrométrie,
- local à très forte hygrométrie : les locaux spéciaux où l'activité maintient une humidité relative élevée, sont des locaux à très forte hygrométrie.

2.2 1 PEINTURE ACRYLIQUE EN PAROIS - QUALITE DE FINITION B

Peinture de finition en parois, travaux comprenant :

- Installation d'échafaudages ou de platelage d'exécution.
- Brossage, nettoyage du support.
- Rebouchage, ponçage entre les différentes couches.
- 1 couche d'impression des supports.
- 2 couches de finition par peinture acrylique .
- Protection des ouvrages avoisinants.
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

Caractéristiques techniques :

- Nature : peinture acrylique en phase aqueuse
- Peinture au taux de matières recyclées 70% minimum
- Hygrométrie du local suivant cahier du CSTB 3567 : EA ou EB suivant localisation
- Classement de finition suivant normes NF DTU 59.1 : finition B
- Brillant spéculaire suivant normes NF DTU 59.1 : mat ou satiné
- Peinture lessivable, résistance à l'abrasion humide selon la norme NF EN 13300 : classe 1
- Couleur au choix du maître d'œuvre, avec possibilité de panachage d'un ouvrage à l'autre.
- Potentiel de changement climatique sur le cycle de vie total de la peinture de finition, sur une Durée de Vie Estimée (DVE) de 10 ans < ou = 0.10 kg CO2 eq/m²

Nota :

Mise en oeuvre suivant prescriptions du fabricant.

La prestation comprendra la parfaite préparation des supports, la préparation des peintures et des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les arasements, les rechapissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Produit de référence : peinture recyclée CIRCOULEUR aspect velouté, ou équivalent.

NOTA

L'entreprise devra se référer à la Note Bati-sobre joint au dossier afin de connaître les Prérequis réemploi pour atteindre les objectifs fixés

L'entreprise devra obligatoirement chiffré 100 % de peinture recyclée.

L'entreprise devra obligatoirement mentionner dans la DPGF à titre d'information le Prix fourni / posé d'une mise en peinture dite "traditionnelle" avec une émission en COV : moins de 30g/L

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions 2112.3 de l'architecte

2.2 2 PEINTURE ACRYLIQUE EN PAROIS - PIECES HUMIDES - QUALITE DE FINITION B

Peinture de finition en parois pour pièces "humides", travaux comprenant :

- Installation d'échafaudages ou de platelage d'exécution.
- Brossage, nettoyage du support.
- Rebouchage, ponçage entre les différentes couches.
- 1 couche d'impression des supports.
- 2 couches de finition par peinture acrylique finition brillante ou satinée suivant aspect désiré.
- Protection des ouvrages avoisinants.
- Enlèvement des protections après travaux.

Caractéristiques :

- Hygrométrie du local suivant cahier du CSTB 3567 : EB+ et EC suivant localisation
- Classement de finition suivant normes NF DTU 59.1 : finition B - Brillant spéculaire suivant normes NF DTU 59.1 : brillante ou satinée suivant aspect désiré. - Emission en COV : moins de 30g/L- Peinture lessivable, résistance à l'abrasion humide selon la norme NF EN 13300 : classe 1
- Couleur au choix de l'architecte, avec possibilité de panachage d'un ouvrage à l'autre.

Nota :

- L'entreprise du présent lot devra réceptionner les supports avec les entreprises concernées.
- La prestation comprendra la parfaite préparation des supports, la préparation des peintures et des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les arasements, les rechapissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions 2112.1 de l'architecte

2.2 3

PEINTURE DE PROPRETÉ EN PAROIS - QUALITÉ DE FINITION C

Peinture de propreté en parois, travaux comprenant :

- Installation d'échafaudages ou de platelage d'exécution.
- Brossage, nettoyage du support.
- 1 couche d'impression des supports.
- 1 couche de finition par peinture acrylique .
- Protection des ouvrages avoisinants.
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

Caractéristiques techniques :

- Hygrométrie du local suivant cahier du CSTB 3567 : EA à EC suivant localisation
- Classement de finition suivant normes NF DTU 59.1 : finition C - Brillant spéculaire suivant normes NF DTU 59.1 : satinée - Emission en COV : moins de 30g/L- Peinture lessivable, résistance à l'abrasion humide selon la norme NF EN 13300 : classe 1
- Couleur au choix de l'architecte, avec possibilité de panachage d'un ouvrage à l'autre.

Nota :

- L'entreprise du présent lot devra réceptionner les supports avec les entreprises concernées.
- La prestation comprendra la parfaite préparation des supports, la préparation des peintures et des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les arasements, les rechapissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions 2112.1 de l'architecte

2.3

PEINTURES EN PLAFOND

Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois

- EA : locaux secs ou faiblement humide
- EB : locaux moyennement humides
- EB+ locaux privés : locaux humides à usage privé,
- EB+ locaux collectifs : locaux humides à usage collectifs
- Ec : locaux très humides en ambiance non agressive

Hygrométrie des locaux (rappel du DTU 20.1)

- local à faible hygrométrie : les locaux équipés de ventilations mécaniques contrôlées et de systèmes propres à évacuer les pointes de production de vapeur d'eau, dès qu'elles se produisent, (par exemple : hottes, ...) sont de locaux à faible hygrométrie,
- local à hygrométrie moyenne : les locaux correctement chauffés et ventilés, sans suroccupation sont des locaux à hygrométrie moyenne,
- local à forte hygrométrie : les locaux médiocrement ventilés et sur-occupés sont des locaux à forte hygrométrie,
- local à très forte hygrométrie : les locaux spéciaux où l'activité maintient une humidité relative élevée, sont des locaux à très forte hygrométrie.

2.3 1 PEINTURE ACRYLIQUE EN PLAFONDS - QUALITE DE FINITION B

Subjectiles :

- Parement en plaques de plâtre cartonné
- Peinture de finition en plafonds, travaux comprenant :
 - Installation d'échafaudages ou de platelage d'exécution.
 - Brossage, nettoyage du support.
 - Rebouchage, ponçage entre les différentes couches.
 - 1 couche d'impression des supports.
 - 2 couches de finition par peinture acrylique.- Protection des ouvrages avoisinants.
 - Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

Caractéristiques techniques :

- Nature : peinture acrylique en phase aqueuse
- Peinture au taux de matières recyclées 70% minimum
- Hygrométrie du local suivant cahier du CSTB 3567 : EA ou EB suivant localisation
- Classement de finition suivant normes NF DTU 59.1 : finition B
- Brillant spéculaire suivant normes NF DTU 59.1 : mat ou satiné
- Peinture lessivable, résistance à l'abrasion humide selon la norme NF EN 13300 : classe 1
- Couleur au choix du maître d'œuvre, avec possibilité de panachage d'un ouvrage à l'autre.
- Potentiel de changement climatique sur le cycle de vie total de la peinture de finition, sur une Durée de Vie Estimée (DVE) de 10 ans < ou = 0.10 kg CO2 eq/m²

Nota :

Mise en oeuvre suivant prescriptions du fabricant.

La prestation comprendra la parfaite préparation des supports, la préparation des peintures et des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les arasements, les rechampissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Produit de référence : peinture recyclée CIRCOULEUR aspect velouté, ou équivalent.

NOTA

L'entreprise devra se référer à la Note Bati-sobre joint au dossier afin de connaître les Prérequis réemploi pour atteindre les objectifs fixés

L'entreprise devra obligatoirement chiffré 100 % de peinture recyclée.

L'entreprise devra obligatoirement mentionner dans la DPGF le Prix fourni / posé d'une mise en peinture dite "traditionnelle" avec une émission en COV : moins de 30g/L

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions

2.3 2 PEINTURE DE PROPRETE EN PLAFONDS - QUALITE DE FINITION C

Subjectiles :

- Parement en plaques de plâtre cartonné
- Peinture de propreté en plafonds, travaux comprenant :
 - Installation d'échafaudages ou de platelage d'exécution.
 - Brossage, nettoyage du support.
 - 1 couche d'impression des supports.
 - 1 couche de finition par peinture acrylique ou peinture mat vinylique.
 - Protection des ouvrages avoisinants.
 - Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

Caractéristiques techniques :

- Hygrométrie du local suivant cahier du CSTB 3567 : EA à EC suivant localisation
- Classement de finition suivant normes NF DTU 59.1 : finition C - Brillant spéculaire suivant normes NF DTU 59.1 : mate - Emission en COV : moins de 30g/L
- Couleur au choix de l'architecte, avec possibilité de panachage d'un ouvrage à l'autre.

Nota :

- L'entreprise du présent lot devra réceptionner les supports avec les entreprises concernées.
- La prestation comprendra la parfaite préparation des supports, la préparation des peintures et des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les arasements, les rechapissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans de repérage des finitions et notamment dans des locaux non noble

2.4 **PEINTURE SUR OUVRAGE BOIS**

2.4 1 **PEINTURE SUR OUVRAGES PREPEINTS**

Peinture sur ouvrages prépeints.

Travaux comprenant :

- Ponçage soigné des ouvrages
- 1 couche d'impression.
- 2 couches de finition par peinture
- Rebouchage, ponçage entre les différentes couches.
- Nettoyage en fin d'intervention.

La mise en œuvre comprend une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les rechapissages.

Caractéristiques :

- Type de finition : peinture microporeuse aux résines acryliques
- Aspect : brillant ou satiné suivant aspect désiré
- Teintes au choix de l'architecte, avec possibilité de panachage d'un ouvrage à un autre.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans architecte et notamment :

- *Vantail bois à peindre repéré "PréP" dans la colonne "Parement" dans le tableau de portes*

2.4 2 **PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS**

Peinture sur ouvrages bois.

Travaux comprenant :

- Ponçage soigné des ouvrages dans le sens du fil du bois afin de faire disparaître tous peluchages.
- 1 couche d'impression.
- 2 couches de finition par peinture
- Rebouchage, ponçage entre les différentes couches.
- Nettoyage en fin d'intervention.

La mise en œuvre comprend une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les rechapissages.

Caractéristiques :

- Type de finition : peinture microporeuse aux résines acryliques
- Aspect : brillant ou satiné suivant aspect désiré

- Teintes au choix de l'architecte, avec possibilité de panachage d'un ouvrage à un autre.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans architecte et notamment :

- Huisseries bois de blocs portes
- Plinthes bois
- Trappes d'accès

2.4 3 VERNIS SUR OUVRAGES BOIS

Vernis sur boiserie comprenant :

- Ponçage du bois dans les sens des fibres afin d'éviter tout peluchage.
- Brossage des salissures.
- 1 couche d'impression à base de vernis.
- Ponçage entre les différentes couches.
- 2 couches de vernis de finition.

Vernis incolore ou teintes au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

La mise en œuvre comprendra une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes et les changements de tons à la demande de l'Architecte.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans architecte et notamment :

- Chants de blocs portes stratifiées repérés dans le tableau de portes

2.5 PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES

Les peintures devront répondre à la norme NF EN ISO 12944-2, afin de déterminer et de classer les environnements corrosifs et la résistance des systèmes de peinture

Catégories de corrosivité pour les environnements atmosphériques

Catégorie C3, pertes d'épaisseur de 25 microns et jusqu'à 50 microns pour l'acier. Catégorie C4, pertes d'épaisseur de 50 microns et jusqu'à 80 microns pour l'acier. Définie pour l'évaluation des zones industrielles et des zones côtières dont la salinité est modérée, telles que les usines chimiques, les piscines, les navires et les chantiers navals.

Catégorie C5, pertes d'épaisseur de 80 microns et jusqu'à 200 microns pour l'acier. Analyse et évaluation des zones côtières et maritimes dont la salinité est élevée, ainsi que des bâtiments ou zones où la condensation est quasi permanente et la pollution est élevée.

Catégorie CX, catégorie de corrosivité applicable aux environnements extrêmement corrosifs tels que les zones off-shore, les zones industrielles avec une humidité extrême, ainsi que les atmosphères agressives ou tropicales.

En outre, la norme NF EN ISO 12944-2 spécifie également la durabilité d'un système de peinture en fonction de trois intervalles de temps :

Élevé (H) : plus de 15 ans

2.5 1 PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES

Peinture sur ouvrages métalliques, travaux comprenant :

- Les éléments de serrurerie intérieure sont livrés avec primaire anti-rouille.
- Dégraissage, décalaminage, nettoyage des supports.
- Brossage des supports à la brosse ou autre sans altérer le matériau.

- Vérification de la couche de protection anti-rouille.
- Grattage ou brûlage des parties oxydées.
- 1 couche d'accrochage compatible avec le support et les couches de finition.
- 2 couches de finition par peinture glycérophtalique finition aspect satiné.

Finition :

- Teintes au choix de l'Architecte, avec possibilité de panachage d'un ouvrage à un autre.

Application suivant notice du fabricant.

La mise en œuvre comprendra une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les rechapissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Mode de métré : forfaitaire

Localisation :

Suivant plans et coupes architecte et notamment ouvrages de serrurerie apparents non thermolaqués, non galvanisés et non inox :

- Sur les ferrures du menuisier
- Sur les consoles des appareils sanitaires.
- Sur les tuyauteries de distribution apparentes en cuivre des appareils sanitaires
- Sur les tuyauteries apparentes de l'installation de chauffage/rafraîchissement et de climatisation

2.5 2 PEINTURE SUR CANALISATIONS

Peinture sur tuyauteries neuves, travaux comprenant :

- Dégraissage, décalaminage, nettoyage des supports.
- 1 couche d'accrochage compatible avec le support et les couches de finition.
- 2 couches de finition par peinture glycérophtalique finition aspect satiné.

La mise en œuvre comprendra une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes, les changements de tons à la demande du maître d'œuvre, les rechapissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Nota : La prestation comprendra également la mise en peinture des calorifugages des réseaux.

Mode de métré : forfaitaire

Localisation :

suivant plans et coupes architecte et notamment :

- Sur les canalisations d'évacuation apparentes, des appareils sanitaires

2.6 TRAITEMENT DES SOLS

2.6.1 PEINTURE DE SOL

2.6.1 1 PEINTURE DE SOL DES CAGES D'ESCALIERS BETON

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture de sol, travaux comprenant notamment :

Préparation du support :

- Balayage des supports, nettoyage et dégraissage parfaits
- Grenailage des supports afin d'enlever la laitance de béton et d'assurer une bonne rugosité pour l'adhérence du produit
- Enlèvement de toutes les aspérités
- Toutes sujétions de préparation nécessaire à la mise en œuvre de la peinture

Prestation comprenant :

- Réalisation de tous les travaux préparatoires nécessaires conformément aux normes NF DTU 59.3
- Application de 2 couches de peinture minimum en couches croisées régulières.

Caractéristique :

- Peinture : monocomposant pour sols à base uréthane acrylique en dispersion aqueuse
- NF T36-005: Famille I classe 4a.
- Émissions dans l'air intérieur*: C
- Teintes : au choix du Maître d'œuvre dans la gamme du fabricant, possibilité de panachage de couleur entre les différents locaux
- Application suivant notice du fabricant

La mise en œuvre comprend une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes, les changements de tons à la demande du Maître d'œuvre, les rechapissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Produit de référence :

Peinture type ULTRASOL S des établissements ZOLPAN ou produit équivalent.

Mode de métré : mètre carré

Localisation :

Suivant plans, coupes et plans de repérage sols de l'architecte

2.6.1 2 CONTREMARCHE VISUELLEMENT CONTRASTÉE

Les 1ères et les dernières marches des escaliers béton doivent être pourvues d'une contremarche visuellement contrastée par rapport à la marche.

Fourniture et mise en œuvre d'une peinture pour réalisation du contraste sur contremarche.

Préparation du support :

- Balayage des supports, nettoyage et dégraissage parfaits.
- Grenaillage des supports afin d'enlever la laitance de béton et d'assurer une bonne rugosité pour l'adhérence du produit.
- Ponçage et dépoussiérage des bétons anciens.
- Enlèvement de toutes les aspérités.
- Toutes sujétions de préparation nécessaire à la mise en œuvre de la peinture.
- La prestation comprendra également toutes les sujétions de préparation nécessaire à la mise en œuvre de la peinture sur les supports existants notamment nettoyage, enlèvement des grattons, rebouchages, ...

Prestation comprenant :

- 1 couche primaire suivant recommandation du fabricant.
- 2 couches croisées régulières de peinture monocomposant pour sols à base uréthane acrylique en dispersion aqueuse.

Teintes au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant, possibilité de panachage de couleur entre les différents locaux.

Classification : Famille I classe 6a.

Produit à faible teneur en COV.

Application suivant notice du fabricant.

La mise en œuvre comprendra une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes, les changements de tons à la demande du Maître d'œuvre, les rechapissages, le nettoyage en fin d'intervention.

Mode de métré : au mètre linéaire

Localisation :

Suivant plans et coupes architecte

2.7 **ELEMENTS DE FINITION**

2.7 1 **CLOUS PODOTACTILES INOX**

Fourniture et mise en œuvre d'une bande de clous "podotactiles" de signalisation au sol sur chaque palier (arrivée et départ de chaque volée)

Support : ouvrages béton

Mise en œuvre :

- Bandes de clous podotactiles mis en œuvre à l'aide d'un gabarit et conformément à la norme NF P 98-351
- Y compris tous accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre.

Caractéristiques techniques :

- Nature : Acier inoxydable A4/A316L
- Usage : extérieur et intérieur
- Bande de clous d'environ 30 cm de large sur 140 cm de longueur.
- Fixation : par scellement chimique ou chevillage spécifique.
- Dimensions de la tête : Ø 25 mm, hauteur : 6 mm

Bande située à une distance de 50 cm en haut de chaque volée d'escalier et de chaque emmarchement afin de présenter un contraste visuel et tactile.

Finition :

- Teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant, sans limitation

Référence

PODO BOUTON IN des Etablissements PODOINOX ou équivalent

Mode de métré : au mètre linéaire.

Localisation :

Suivant plans et coupes architecte et notamment :

- en pied et tête de volé de l'escalier balancé dans le Hall d'accueil

2.7 2 **PROFIL PODOTACTILES - NEZ DE MARCHE BETON**

Fourniture et mise en œuvre d'une bande de barrettes métalliques insérées dans les rainures du gros oeuvre pour détection tactile au sol sur marches d'escaliers béton.

- Barettes métalliques insérées dans les rainures, en acier inoxydable pour la détection tactile
- Fixation mécanique invisible en fond de rainure
- Finition et relief suivant indications architecte
- Relief des barettes : 3 mm
- Largeur des barettes ; 30 mm
- Excellente résistance à l'abrasion et aux chocs
- Aspect: lisse
- Mise en œuvre par colle bi-composant et fixation mécanique

Mode de métré : au mètre linéaire de barrettes

Localisation :

Suivant plans et coupes architecte et notamment :

- escalier balancé dans le Hall d'accueil

2.7 3 CLOUS PODOTACTILES POLYURÉTHANE

Réalisation de bande d'éveil à la vigilance.

Support : ouvrages béton

Mise en œuvre :

- Produit pré-adhésivé avec gabarit de pose.
- Clous en matériau polyuréthane, de Ø 25 mm
- Bande située à une distance de 50 cm de la marche afin de présenter un contraste visuel et tactile.

Nombre et dimensions suivant exigences de la norme NF P 98-351

Mode de métré : au mètre linéaire.

Localisation :

Suivant plans et coupes architecte et notamment :

- escaliers intérieurs (hors escalier balancé dans le Hall d'accueil)

2.7 4 BANDES DE NEZ DE MARCHES

Fourniture et pose de bande antidérapante résine bi-composant époxy et de carborundum sans solvant, avec un durcisseur polyamine, résistant à l'abrasion, en rive des nez de marches et de paliers béton des escaliers. Les nez de marches antidérapants et de couleur contrastée devront avoir une largeur de 3 cm.

Mode de métré : au mètre linéaire.

Localisation :

Suivant plans et coupes architecte et notamment :

- escaliers intérieurs (hors escalier balancé dans le Hall d'accueil)

2.7 5 JOINT ACRYLIQUE

Fourniture et pose d'un joint à la pompe acrylique :

- en pourtour de l'ensemble des menuiseries extérieures
- en pourtour de l'ensemble des menuiseries intérieures avec les parements attenants (dormants, tablettes, plinthes, poteaux d'abouts, ...)
- au-dessus des plinthes carrelées et bois

Mode de métré : forfait

2.8 SIGNALÉTIQUE

2.8.1 SIGNALÉTIQUE DE SECURITE

2.8.1 1 PLANS D'INTERVENTION ET D'EVACUATION

Fourniture et mise en œuvre de plans d'intervention et d'évacuation suivant la norme NF X 08-070 du 15 juin 2013, comprenant :

- Réalisation des maquettes
- Réalisation des plans définitifs
- Mise en place et fixation murale des plans par vis et chevilles.
- Nettoyage après coup

Les plans seront établis à partir des plans des locaux fournis par l'architecte.

Le concepteur doit effectuer, en préalable à l'exécution du ou des plans, une visite des locaux concernés. Au cours de cette visite « in situ », il relèvera :

- Toutes les modifications intervenues, le cas échéant, par rapport au plan initial qu'il aura en sa possession.
- L'état des lieux dans le cas de relevé aux instruments.
- L'emplacement exact de tous les éléments devant figurer par la suite sur le plan.

Une maquette sera proposée par l'entreprise à l'agrément de l'architecte avant lancement de la fabrication des dits plans.

Plan posé sur panneau type ALU-DIBOND ou équivalent, épaisseur 3 mm. Panneau constitué d'une plaque de polyéthylène (une matière plastique) prise en sandwich par deux très fines plaques d'aluminium, thermoliées entre elles.

Finition plastifiée 10/10^{ème}.

Fixation du plan sur panneau par scotch double face.

Les plans d'intervention devront être installés au niveau des accès aux bâtiments et devront pouvoir être décrochés facilement du mur afin de pouvoir être utilisés par les services de secours

Les plans seront conformes aux réglementations en vigueur, notamment à la norme NF X08-070 du 15 juin 2013 relative aux plans et consignes de protection contre l'incendie. Ils comprendront notamment les indications suivantes :

- Cloisonnements fixes avec indications des fenêtres, portes et autres ouvertures
- Identification par fléchage des chemins d'évacuation
- Dégagements, voies intérieures ou cours conduisant aux issues d'évacuation
- Ascenseur avec leur accès
- Organes de coupure des fluides
- Organes de coupure des sources d'énergie
- Les divers locaux techniques et autres locaux à risques particuliers
- Les moyens d'extinction fixes et alarme
- Liste non exhaustive .

Autres éléments devant figurer sur les plans :

- Le nom et l'adresse du concepteur doivent apparaître sur les plans. La taille des caractères utilisés ne doit pas être supérieure à celle des caractères les plus petits du plan.
- La date de fabrication ou de mise à jour (mois, année) sera portée sur les plans.
- Les plans, quelle que soit leur nature, doivent comporter un repère mettant en évidence l'emplacement où se trouve le lecteur, avec l'inscription « vous êtes ici ».

Les plans ne devront comporter aucun élément à caractère publicitaire.

Les plans et consignes de sécurité incendie affichés, tant d'évacuation que d'intervention, doivent être inactiniques.

Le fabricant doit garantir une durée de conservation de 5 ans.

Dimensions 420 x 300 mm (format A3).

Prévoir la fourniture des versions numériques de ces plans (version imprimable et modifiable, cf. programme pour les types de fichiers).

Mode de métré : forfait

2.8.1 2 PLAQUE POUR LOCAUX SANS ISSUE

Fourniture et pose sur vantail de porte de plaque signalétique des établissements MARCAL à texte permanent.

Fixation par adhésif double faces.

Le système de fixation ne devra pas remettre en cause les caractéristiques feu et acoustique du bloc-porte.

Marquage du texte suivant ou tout autre texte suivant locaux :

" sans issue ".

"Porte coupe-feu. Ne mettez pas d'obstacle à la fermeture"

"Porte coupe feu à maintenir fermée"
"R.I.A"
"Extincteur"
"Local Electrique"
"Alarme incendie"
"Accès interdit"
Liste non limitative
Mode de métré : forfait

2.8.1 3 SIGNALÉTIQUE SUR PORTES & PAROIS VITRÉES

Fourniture et mise en œuvre de signalétique sur les parois et portes vitrées réparties sur l'ensemble du projet:

Caractéristiques techniques :

- Motifs et implantation suivant réglementation Personne handicapée
 - Pictogrammes de sécurité à appliquer à hauteur d'homme sur toutes les portes vitrées situées dans les axes de circulation.
 - La face adhésive de la signalisation permet de placer ces pictogrammes à l'intérieur des vitres.
 - Bonne visibilité de l'extérieur.
 - Pictogrammes en vinyle adhésif.
 - Signalisation souple. Résistante à l'abrasion et aux U.V.
 - Les textes et/ou dessins définitifs seront à valider par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.
 - Motifs constitués de 2 bandes horizontales d'une largeur de 5 cm, situées respectivement à 1.10 m et 1.60 m de hauteur.
 - Coloris au choix de l'architecte
- Mode de métré : mètre linéaire de bande

2.8.2 SIGNALÉTIQUE ETABLISSEMENTS

2.8.2 1 SIGNALÉTIQUE SUR PORTES

Fourniture et mise en œuvre d'une signalétique sur porte, travaux comprenant notamment :

- Gravure dans plaque métallique, collée sur support
- Compris toutes sujétions pour une parfaite et complète réalisation

Nota : Modèle à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre.

Caractéristiques techniques :

- Nature : acier
- Signalétique : texte et pictogramme suivant carnet de signalétique
- Dimensions : suivant carnet de signalétique
- Couleur : au choix du maître d'œuvre
- Signalisation résistante à l'abrasion et aux U.V

Mode de métré : à l'unité

Localisation :

Suivant plans de repérages du carnet Signalétique de l'architecte

2.8.3 SIGNALÉTIQUE BASSINS

2.8.3 1 SIGNALÉTIQUE BASSIN INTERIEUR

Suivant détail du carnet de détail SIGNALÉTIQUE

Mode de métré : forfait

2.9 NETTOYAGE DE CHANTIER

2.9 1 **PRE-NETTOYAGE AVANT OPERATIONS PREALABLE A LA RECEPTION**

L'entreprise adjudicataire du présent lot devra réaliser l'ensemble des pré-nettoyages avant les opérations préalables à la réception, comprenant notamment :

- tous les sols seront aspirés, lavés avec un nettoyant approprié.
- tous les revêtements en faïence, carrelages muraux et appareils sanitaires.
- tous les ouvrages de serrurerie, de menuiseries intérieures et de menuiseries extérieures.
- les deux faces des verres et glaces, y compris enlèvements des protections et évacuation de déchets.
- la robinetterie, de la quincaillerie (poignées de portes, croisées ...).
- les joints de carrelage et faïence
- les interrupteurs et prises de courant.
- les gaines techniques, armoires électriques, locaux techniques, ...
- le mobilier fixe intérieur.
- la cabine d'ascenseur, ...
- déblocage de toutes les parties mobiles et gâches de serrures, débouchage des trous de buées.
- l'enlèvement des taches de peinture et menues souillures, traits de crayon,...
- enlèvement des papiers, cartons et autres déchets pouvant être parsemés sur l'ensemble des abords de l'opération.
- nettoyage des espaces extérieurs, des toitures et des façades

Liste non exhaustive, d'une manière générale l'entreprise doit tous travaux de nettoyage nécessaires à la livraison des bâtiments prêts à l'utilisation.

La prestation de pré-nettoyage devra être exécutée par une entreprise spécialisée, dûment agréée par le maître d'ouvrage.

Nota : Le nettoyage sera réalisé à l'avancement de différentes phases de travaux. Nous attirons l'attention de l'entreprise sur le fait que ce nettoyage ne sera pas réalisé en une seule fois, mais pour chaque zone d'intervention, même ponctuelle.

Mode de métré : forfait

2.9 2 **NETTOYAGE AVANT RECEPTION**

Quelque soit la nature du sol, le nettoyage de livraison de fin de chantier comprend les travaux préparatoires suivants :

Balayage et enlèvement des déchets restant encore après les nettoyages de tous les autres corps d'état
Grattage de tous les matériaux adhérents (plâtre, ciment, mastic, peinture; etc...).

Ces travaux se poursuivront par :

Sols :

- o lavage à la monobrosse
- o détachage
- o rinçage parfait à l'eau claire
- o s'il s'avère nécessaire, le grattage sera remplacé par un ponçage du carrelage (y compris plinthes)

Revêtements Verticaux :

- lavage des vitrages côté intérieur et extérieur et des glaces,
- lavage des menuiseries extérieures et intérieures et des plinthes,
- lavage des revêtements muraux, tels que la faïence, carrelage mural...
- nettoyage et détachage des revêtements muraux, tels que la faïence, carrelage mural...

Appareils sanitaires, mobilier, électriques et robinetterie :

- grattage avec précaution de tous les matériaux y adhérent (plâtre, ciment, mastic, peinture),

- lavage et détachage avec produit n'attaquant pas l'émail,
- rinçage parfait à l'eau claire et essuyage,
- nettoyage de tous les appareils électriques et des luminaires.
- la robinetterie et les appareils électriques, après nettoyage, fonctionneront normalement.

Quincaillerie ordinaire et serrurerie :

- nettoyage des quincailleries telles que béquilles et plaques de propreté et plus spécialement les pènes de serrures et crémones seront grattés et nettoyés, afin d'obtenir un fonctionnement normal
- nettoyage des ouvrages de serrurerie tels que portes d'entrée, mains courantes et garde-corps.

Autres :

- nettoyage de l'ensemble du dallage en béton du sous-sol, comprenant le balayage et le lavage à la mono-brosse.
- nettoyage de l'ensemble des cages d'escaliers
- nettoyage et dépoussiérage des cabines d'ascenseur, ...
- nettoyage et dépoussiérage des gaines techniques, armoires électriques, locaux techniques, ...
- nettoyage de toutes les parties mobiles et gâches de serrures, débouchage des trous de buées.
- l'enlèvement et nettoyage des taches de peinture et menues souillures, traits de crayon, ...
- enlèvement des papiers, cartons et autres déchets pouvant être parsemés sur l'ensemble des abords de l'opération.
- nettoyage des espaces extérieurs, des toitures et des façades

Liste non exhaustive, d'une manière générale l'entreprise doit tous travaux de nettoyage nécessaires à la livraison des bâtiments prêts à l'utilisation.

La prestation de pré-nettoyage devra être exécutée par une entreprise spécialisée, dûment agréée par le maître d'ouvrage.

Nota : Le nettoyage sera réalisé à l'avancement de différentes phases de travaux. Nous attirons l'attention de l'entreprise sur le fait que ce nettoyage ne sera pas réalisé en une seule fois, mais pour chaque zone d'intervention, même ponctuelle.

Mode de métré : forfait