MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR
Liberté
Égalité
Fraternité

Gendarmerie nationale

RÉGION DE GENDARMERIE D'ÎLE-DE-FRANCE
ÉTAT MAJOR
DIVISION D'APPUI OPÉRATIONNEL
SECTION ADMINISTRATIVE
4 avenue Busteau
94700 MAISONS-ALFORT
Tél : 01 57 44 05 05

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (C.C.T.P.) LOT 09 : PEINTURE - RAVALEMENT - REVETEMENT DE SOLS SOUPLES

Établi en application du code de la commande publique du 1er avril 2019
(**Ordonnance n° 2018-1074 du 26 novembre 2018 portant partie législative du code de la commande publique** et du décret n° 2018-1075 du 3 décembre 2018 portant partie réglementaire du code de la commande publique)

ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE

Accord-cadre Tous Corps d'Etat (TCE)
Travaux de maintenance gros entretien en investissement sur le parc immobilier de la Gendarmerie en Île de France

---

Le présent cahier des clauses techniques particulières comporte 23 pages numérotées de 1 à 23

SOMMAIRE

ARTICLE 0 - GENERALITES A TOUS LES LOTS....3
0.1 - Objet de l'accord-cadre....3
0.2 - Allotissement....3
0.3 - Normes et règlementation....3
0.4 - Règlementation thermique des bâtiments existants....4
0.5 - Choix matériaux....5
0.6 - Compte Prorata....5
0.7 - Limite de prestations....5
ARTICLE 1 - GÉNÉRALITÉS DU LOT....5
1.1 - Normes et règlements....5
1.2 - Qualité des matériaux....6
1.3 - Garantie....6
1.4 - Réception des supports....6
1.5 - Prise de possession et connaissance des lieux....7
1.6 - Prestations à la charge du présent lot....7
ARTICLE 2 - ORGANISATION ET INSTALLATION DE CHANTIER....7
2.1 - Organisation des chantiers....7
2.2 - Installation de chantier....12
ARTICLE 3 - PEINTURES....14
3.1 - Mise en œuvre des matériaux....14
3.2 - Conditions minimales d'intervention....14
3.3 - Classement d'aspect....14
3.4 - Travaux avant mise en peinture....16
3.5 - Travaux avant peinture par nature de subjectile....17
3.6 - Travaux de peinture sur supports neufs et anciens....20
ARTICLE 4 - REVETEMENTS DE SOL....20
4.1 - Conditions de températures et d'hygrométrie....20
4.2 - Stockage des matériaux....20
4.3 - Travaux préparatoires....21
4.4 - Jonction....21
4.5 - Traitement des rives, seuils, pénétrations....22
ARTICLE 5 - RAVALEMENT....22
5.1 - Qualité des matériaux....22
5.2 - Mise en œuvre....22
5.3 - Protection des ouvrages....23
5.4 - Echantillons....23
5.5 - Documents de certification....23

ARTICLE 0 - GENERALITES A TOUS LES LOTS

Rappel de certaines dispositions communes à tous les lots du cahier des charges particulières 00.

0.1 - Objet de l'accord-cadre

Le présent accord-cadre a pour objet la réalisation de travaux de maintenance et de gros entretien en investissement sur le parc immobilier de la Gendarmerie en Île de France.

Il donnera lieu à l'établissement d'un accord-cadre multi-attributaires régi par les dispositions de l'article R2162-2 du code de la commande publique. Cet accord-cadre sera exécuté au moyen de bons de commande dans les conditions fixées aux articles R2162-13 et 14 du Code de la commande publique.

0.2 - Allotissement

L'accord-cadre est alloti techniquement en 11 lots de corps d'état.

Les lots 1 à 9 sont également décomposés géographiquement en 5 zones (de « a » à « e »).

Le lot 10 est également décomposés géographiquement en 3 zones (« a », « b et c », « d et e »).

Le lot 11 ne fait pas l'objet d'un découpage géographique et s'applique à l'ensemble du périmètre de l'accord-cadre.

La décomposition des lots est la suivante :

- Lot 1 : GO - Maçonnerie - Carrelage - Faïence - Revêtements durs - VRD
- Lot 2 : Etanchéité - Ouvrages accessoires
- Lot 3 : Couverture et charpente en bois - Isolation combles
- Lot 4 : Plâtrerie - Cloisons - Faux-plafond - Menuiseries intérieures
- Lot 5 : Menuiseries extérieures bois et PVC - Store - Vitrerie - Miroiterie
- Lot 6 : Serrurerie - Métallerie – Menuiseries métalliques et aluminium - Clôture
- Lot 7 : Plomberie – sanitaires - Chauffage - VMC - Climatisation
- Lot 8 : Électricité courantes forts et faibles - chauffage électrique - SIS - Alarme
- **Lot 9 : Peinture - Ravalement et revêtement de sols souples**
- Lot 10 : Ascenseurs
- Lot 11 : Désamiantage et déplombage

0.3 - Normes et règlementation

Compte tenu de la durée du marché, **les normes et règlements ne seront pas décrits dans le présent CCTP.**

Les propositions remises par l'entreprise titulaire **doivent être établies en conformité avec les dernières normes et règlements en vigueur au fur et à mesure de la durée du marché.** Le matériel devra être conforme à ces normes et porter la marque de la catégorie pour laquelle cette attribution est prévue.
Le Maitre d'ouvrage attire l'attention de l'entreprise titulaire sur l'importance des normes, des règlements, des décrets, des arrêtés et autres documents techniques. Celui-ci est réputé parfaitement les connaître par le fait même qu'il soumissionne.
Si une modification de norme ou de règlement intervient après la date d'établissement de l'étude d'appel d'offres, il appartiendrait au titulaire, sous sa seule responsabilité, d'en informer le Maître d'Ouvrage ou de l'assistant technique, par écrit, éventuellement avec accusé de réception (ou sur le compte rendu de chantier) en indiquant les conséquences techniques et financières résultant de cette modification.
Le Maître d'Ouvrage ou de l'assistant technique soumettra alors la proposition, avec éventuellement l'avis motivé du bureau de contrôle, au Maître d'Ouvrage, qui prendra la décision nécessaire.

En ce qui concerne les normes, D.T.U. règles de calculs ou textes assimilés, pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, fournitures et produits, aux techniques de construction, aux règles de mise en œuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité etc., ce sont les prescriptions des normes et D.T.U qui prévaudront.

0.4 - Règlementation thermique des bâtiments existants

La réglementation thermique des bâtiments existants s'applique aux bâtiments résidentiels et tertiaires existants, à l'occasion de travaux de rénovation prévus par le maître d'ouvrage.
L'objectif général de cette réglementation est d'assurer une amélioration significative de la performance énergétique d'un bâtiment existant lorsqu'un maître d'ouvrage entreprend des travaux susceptibles d'apporter une telle amélioration.

Les mesures réglementaires sont différentes selon l'importance des travaux entrepris par le maître d'ouvrage :

1. La rénovation dite « globale » définit un objectif de performance globale pour le bâtiment rénové, à justifier par un calcul réglementaire.
Elle s'applique uniquement sur certains projets qui réunissent les trois critères suivants :
- la Surface Hors Œuvre Nette (SHON) rénovée est supérieure à 1000m² ;
- la date d'achèvement du bâtiment est postérieure au 1er janvier 1948 ;
- le coût des travaux de rénovation « thermique » décidés par le maître d'ouvrage est supérieur à 25% de la valeur hors foncier du bâtiment, ce qui correspond à 382,5 € HT /m² pour les logements et 326,25 € HT/m² pour les locaux non résidentiels (au 1er janvier 2017) ;

Elle repose sur l'article R. 131-26 du code de la construction et de l'habitation et son arrêté d'application du 13 juin 2008.
Ces bâtiments doivent aussi faire l'objet d'une étude de faisabilité des approvisionnements en énergie préalablement au dépôt de la demande de permis de construire.

2. Pour tous les autres cas de rénovation, en cas d'installation ou de remplacement d'un élément du bâtiment (pose d'une isolation ou d'une fenêtre, changement de chaudière), la réglementation définit une performance minimale pour l'élément remplacé ou installé, dite Règlementation par élément
Elle repose sur l'article R. 131-28 du code de la construction et de l'habitation et son arrêté d'application du 3 mai 2007 modifié, à partir du 1er janvier 2018, par l'arrêté du 22 mars 2017.
Lorsqu'un maître d'ouvrage décide de remplacer/installer un élément du bâtiment, il doit installer des produits de performance supérieure aux caractéristiques minimales mentionnées dans l'arrêté du 3 mai 2007 (modifié à compter du 1er janvier 2018 par l'arrêté du 22 mars 2017).
Les exigences ont pour ambition de cibler les techniques performantes tout en tenant compte des contraintes de l'occupant, ce qui permettra, en intervenant sur suffisamment d'éléments, d'améliorer significativement la performance énergétique du bâtiment dans son ensemble.
Les exigences concernent :
- les parois opaques : murs, toiture, planchers; les parois vitrées; le chauffage; l'eau chaude sanitaire;
- le refroidissement; la ventilation; l'éclairage ; le recours aux énergies renouvelables.

Pour chaque élément susceptible d'être installé ou changé, l'arrêté du 22 mars 2017 donne le critère de performance exigé pour le produit.

3. En complément de ces réglementations, la loi relative à la transition énergétique vers la croissance verte a créé une obligation de réaliser des travaux d'isolation en cas de travaux importants de réfection de toiture, ravalement de toiture ou aménagement d'une pièce en vue de la rendre habitable.
Cette mesure permet de profiter d'un projet de travaux importants pour y greffer des travaux d'amélioration énergétique, en mutualisant les coûts et gênes liés aux travaux : installations de chantier, dossier administratif, gestion des déchets, etc.
L'obligation d'isoler en cas de ravalement de façade ou de réfection de toiture concerne les bâtiments d'habitation, de bureaux et d'enseignement, les bâtiments commerciaux et les hôtels.
L'obligation d'isoler en cas d'aménagement d'une nouvelle pièce en vue de la rendre habitable concerne uniquement les bâtiments d'habitation.

Pour tous les travaux effectués dans le cadre du présent marché, le titulaire du présent lot devra vérifier que les matériels mis en œuvre respectent à minima la Règlementation thermique existante.

0.5 - Choix matériaux

Pour chacun des matériaux ou matériel mis en œuvre, l'entrepreneur fournira les avis techniques, les procès-verbaux d'essais du CSTB et les certificats d'agrément technique ou de label qualité. Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels ne peuvent être admis que sous réserve de justifications techniques précises. Dans l'éventualité où II ne ferait pas l'objet soit d'un agrément, soit d'un avis technique favorable délivré par le CSTB, ou s'ils n'étaient pas utilisés conformément aux directives et recommandations figurant dans la décision d'agrément ou dans l'avis technique, leur mise en œuvre serait refusée.

Les marques de fabricants spécialisés, ou références d'équipements, de produits ou de matériaux cités dans le CCTP ou dans les bordereaux de prix, sont indicatifs. Ils ne visent qu'à obtenir une qualité équivalente.

0.6 - Compte Prorata

Lorsque les travaux nécessiteront de la co-activité, une convention inter-entreprises sera mise en place pour les dépenses communes à la vie du chantier telles que, électricité, dispositifs à la sécurité des ouvriers, installations sanitaires, dépenses de treuil, etc. La convention sera de type AFNOR : norme NF P 03-001, annexes A & B. Le contrôle des dépenses sera assuré par le maitre de l'ouvrage ou l'assistant technique en cas de contestations entre les entreprises. Les entreprises titulaires détermineront le coût du compte en fonction des descriptifs de travaux par rapport au montant de leurs offres, exprimé en pourcentage (%).

0.7 - Limite de prestations

Sont réputées compris au présent lot les travaux cités ci-dessous :

- Les matériaux
- Les moyens en matériels
- La main d'œuvre
- Le personnel d'encadrement
- L'énergie nécessaire à la mise en œuvre
- Les échantillons, essais et premières pièces
- Les accessoires de manutention, de stockage, de transport
- Le chargement
- Le transport
- Les études d'exécution
- Le déchargement et la mise en stock sur chantier
- La pose de fixation
- La fourniture des accessoires sur site de salissures, épaufrures, etc. imputables au présent lot
- Les moyens de protections
- Y compris toutes sujétions à une parfaite finition

ARTICLE 1 - GÉNÉRALITÉS DU LOT

1.1 - Normes et règlements

Les études, la qualité des installations, la qualité des matériaux et les mises en œuvre, seront à réaliser selon les normes françaises, les règles de l'art, les réglementations et textes en vigueur au jour de la soumission, notamment :
- Arrêté relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages,
- Arrêté relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement,

- DTU – Normes :
  - Revêtements de sol plastiques collés,
  - Revêtement de sol - Propriétés antistatiques - Spécifications et méthodes d'essais,
  - Adhésifs - Classification des principaux adhésifs,
  - Adhésifs - Détermination conventionnelle du pouvoir piégeant,
  - Adhésifs pour revêtement de sol. Caractéristiques et désignation de l'outillage d'application,
  - Adhésifs pour revêtements flexibles de sols plastiques. Listes de méthodes d'essais de caractérisation,
  - Directives UEATC : Revêtements de sol plastiques manufacturés,
  - Directives pour l'avis technique et le classement UPEC.
  - Enduits intérieurs en plâtre,
  - Travaux d'enduits de mortiers,
  - Travaux de peinture,
  - Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux
  - Peintures - Dictionnaire technique des peintures et des travaux de peinturage,
  - Classification des peintures, vernis et produits annexes,
  - Peintures, guide relatif aux produits de peinture utilisés dans les travaux de peinturage des bâtiments,
  - Travaux de peinturage des bâtiments. Schéma de contrat d'entretien périodique,
  - DTU 26 - Enduits, chapes et dalles à base de liants hydrauliques,
  - Les avis techniques et fiches d'agrément du C.S.T.B. pour les mortiers et enduits prêt à l'emploi

Liste non exhaustive.

1.2 - Qualité des matériaux

L'entreprise titulaire du présent lot doit fournir une qualité de travail optimale.
Tous les matériaux et matériels utilisés devront être neufs, en parfait état et ne présenter aucun défaut. Le maitre d'ouvrage ou l'assistant technique restera la seule juge de la qualité des prestations. Toutes les reprises, modifications ou remplacements déclinant d'un constat du maitre d'ouvrage ou l'assistant technique sont à la charge de la présente entreprise.

1.3 - Garantie

Il pourra être prélevé en cours de chantier, en présence du maitre d'ouvrage ou de l'assistant technique, des échantillons d'ouvrages à des fins d'expertise. Dans le cas où les ouvrages seraient de qualité inférieure à celles précisées au marché, l'ensemble de la livraison serait refusé, y compris les quantités déjà posées.

1.4 - Réception des supports

L'Entrepreneur titulaire du présent lot devra avant tout commencement d'exécution, reconnaître les lieux, vérifier la planimétrie des sols sur lesquels il a à effectuer ses ouvrages. Sa visite sera effectuée contradictoirement avec les entrepreneurs des lots concernés et en présence du maitre d'ouvrage ou du l'assistant technique. Il sera vérifié en plus de la planéité :

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

S'il y avait contestation, elle figurerait dans le carnet de P.V. du maitre d'ouvrage ou du l'assistant technique et seuls les entrepreneurs concernés devraient à la présente entreprise, les frais de ragréage éventuels.

Il devra également s'assurer de la compatibilité des différents produits employés par les autres corps d'état avec ses propres produits de peinture.

Avant toute exécution d'enduit, l'Entrepreneur procèdera à la réception des faces à enduire en présence du maitre d'ouvrage ou du l'assistant technique et des entreprises des lots concernés. Ceci pour s'assurer des aplombs et de la planéité des faces dans la limite des tolérances admises.

Les travaux de peinture et vernis ne seront exécutés qu'après examen des subjectiles.

1.5 - Prise de possession et connaissance des lieux

L'entrepreneur déclare avoir visité le chantier avant d'établir son offre et s'être rendu compte par lui-même de toutes les difficultés et sujétions consécutives à l'importance, à la nature et à l'état des abords. En conséquence, il ne peut jamais être alloué de supplément quelconque pour sujétions diverses, non précisées dans son devis.
L'entreprise prend possession des lieux dans l'état où il les trouve lors de la notification de commande lui prescrivant le commencement des travaux. L'entreprise doit procéder à la réception des supports avant la mise en œuvre de ses matériaux et matériels. Dans le cas de réserve, le maître d'ouvrage ou l'assistant technique doit en être immédiatement informé par écrit.
Une fois les supports acceptés par l'entreprise, celle-ci ne peut prétendre remettre en cause ces supports et toutes préparations ou reprises des supports sont intégralement à la charge de celle-ci dans les délais impartis par le planning d'exécution.

1.6 - Prestations à la charge du présent lot

En plus des travaux indiqués, l'entrepreneur prend en charge :

- Les justifications techniques nécessaires à l'établissement du projet suivant les dispositions en vigueur.
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les ouvrages annexes nécessaires au bon fonctionnement des travaux
- Le chargement, le transport et le déchargement à pied d'œuvre.
- La fourniture des échafaudages, leur montage, pose et dépose, suivant les règles en vigueur, ainsi que tous les dispositifs nécessaires pour assurer la sécurité du personnel.
- La sortie, chargement et enlèvement en décharge des gravois.
- Le rebouchage des trous laissés par la dépose des installations existantes.
- Le nettoyage complet du chantier à l'achèvement des travaux propres à ce lot.

ARTICLE 2 - ORGANISATION ET INSTALLATION DE CHANTIER

Lors des marchés, si le présent lot est désigné comme le lot principal ou lot unique, il aura à sa charge l'installation de chantier suivant les modalités ci-dessous.

2.1 - Organisation des chantiers

2.1 1 - Plan d'installation de chantier

Dans les 15 jours qui suivront la notification de la conclusion de son marché, l'entreprise titulaire du présent lot soumet à l'acceptation du maître d'ouvrage ou de l'assistant technique, un plan d'installation de chantier et un planning de montage et de démontage des installations provisoires pour l'ensemble de la durée des travaux.
Sur ce plan devront figurer tous les matériels nécessaires à la réalisation du chantier, ainsi que les aires de stockage, voirie de chantier, installation d'hygiène réglementaire pour le personnel, l'emplacement de points lumineux pour l'éclairage provisoire du chantier, l'emplacement des postes provisoires de lutte contre l'incendie, les zones de mise en dépôt provisoire des déchets et gravats avant l'enlèvement, les espaces disponibles pour les entreprises des autres lots, etc....

2.1 2 - Préparation du chantier

Une période de préparation de chantier d'un mois calendaire est accordée à l'entreprise afin de préparer le chantier. Ce délai commence à la date mentionnée à l'ordre de service.

L'entreprise doit présenter durant cette période tous les documents d'exécution demandés par le maître d'ouvrage ou l'assistant technique et le Contrôleur Technique afin de les faire valider par ces derniers.

La période de préparation de chantier doit permettre à l'entreprise de prendre possession du chantier, d'effectuer les relevés de l'existant, de mettre en place l'installation de chantier, de confirmer le planning d'exécution établi en concertation avec le maître d'ouvrage ou l'assistant technique afin de respecter les délais du marché et d'établir tous les documents d'exécution, notes de calculs et études de détail nécessaires à la réalisation des travaux.

Les documents sont à transmettre au format papier en autant d'exemplaires que demandés par le maître d'ouvrage ou l'assistant technique et aux formats informatiques de type :

- Plans et schémas en « .dwg » et « .pdf »;
- Tableaux en « .xls » ou « xlsx » ;
- Textes en « .doc » ou « .docx » ;
- Fichiers divers en « .pdf ».

L'entreprise et les sous-traitants éventuels doivent réaliser dans cette période un plan particulier de sécurité et de protection de la santé à faire valider par le Coordinateur SPS. Le P.P.S.P.S. doit être mis à jour chaque fois que nécessaire et être ré-approuvé par le maître d'ouvrage ou l'assistant technique et le Coordinateur SPS.

2.1 3 - Tri sélectif de chantier

L'entreprise titulaire du présent lot doit collecter et trier les déchets de l'ensemble des corps d'état du présent chantier conformément aux tableaux ci-dessous :

Déchets inertes :

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIERE
Béton, briques, tuiles et céramiques (et béton revêtu de colle amiantée); Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques (ne contenant pas de substances dangereuses) ; Verre (ne contenant pas de substances dangereuses); Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron ; Terre et cailloux, boues de dragage et ballast de voie (ne contenant pas de substances dangereuses).	Recyclage ou décharge de classe 3
Déchets de construction et de démolition en mélange ne contenant pas de substances dangereuses et ne contenant que des déchets minéraux.	Recyclage ou décharge de classe 3

Déchets non dangereux et non inertes :

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIERE
Bois (non traité).	Recyclage ou valorisation énergétique décharge de classe 2.
Matières plastiques (ne contenant pas de substances dangereuses) ; menuiseries ; Revêtements de sol et canalisations PVC, emballages non souillés ; Métaux (y compris leurs alliages) : cuivre, bronze, laiton, aluminium, plomb, zinc, fer, acier, étain, métaux en mélange et câbles ne contenant pas de substances dangereuses ; Matériaux non minéraux d'isolation ne contenant ni amiante, ni substances dangereuses : polystyrène expansé, polyuréthane ;	Recyclage ou décharge de classe 2.

Complexe d'isolation (à base de laine minérale, panneaux isolants en verre cellulaire) ...	
Déchets de construction et de démolition en mélange avec des déchets non minéraux, ne contenant pas de substances dangereuses.	Recyclage après tri ou décharge de classe 2.
Produits de revêtement (peinture, vernis)	
Déchets de peintures et vernis ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses ; Boues provenant de peintures ou vernis ne contenant ni solvants organiques ni substances dangereuses ; Déchets provenant du décapage de peintures ou vernis ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses ; Suspensions aqueuses contenant de la peinture ou du vernis, sans solvants organiques, ni substances dangereuses ; Déchets de produits de revêtement en poudre ; Déchets de colles et mastics ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses ; Déchets liquides aqueux contenant des colles ou mastics sans solvants organiques, ni substances dangereuses.	Incinération ou décharge de classe 2 après séchage.
Emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants	
Emballages en papier/carton, en matière plastique, en bois, métalliques, composites, en verre, textiles et emballages en mélange (ne contenant pas de substances dangereuses).	Recyclage ou incinération.
Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection non contaminés par des substances dangereuses.	Incinération ou décharge de classe 2.
Matériaux de construction à base de gypse	
Carreaux de plâtre, plaques de plâtre.	Recyclage ou enfouissement en alvéole spécifique.
Enduit plâtre.	Enfouissement en alvéole spécifique.

Déchets dangereux (hors matériaux contenant de l'amiante ou du plomb car prévu dans le lot 11 : Désamiantage et déplombage) :

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIERE
Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses ; Verre contenant des substances dangereuses ou contaminé par de telles substances.	Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1.
Bois contenant des substances dangereuses ou contaminé par de telles substances : traité à la créosote ou aux CCA (cuivre, chrome, arsenic).	Incinérateur pour DD.
Mélanges bitumineux contenant du goudron ; Goudron et produits goudronnés.	Décharge de classe 1.
Déchets métalliques contaminés par des substances dangereuses ; Câbles contenant des hydrocarbures, du goudron ou d'autres substances dangereuses ; Terre, cailloux, boues de dragage, ballast de voie contenant des substances dangereuses (terres polluées).	Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1.
Matériaux de construction à base de gypse (plâtre) contaminés par des substances dangereuses ; Déchets de construction et de démolition contenant des polychlorobiphényles – PCB (par exemple mastics, sols à base de résines, double vitrage, condensateurs contenant des PCB) ou du mercure ; Déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses.	Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1.
Produits de revêtement (peinture, vernis)	
Déchets et boues provenant de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses ; Déchets provenant du décapage de peintures ou vernis contenant des solvants organiques ou autres substances dangereuses (peintures au plomb), déchets de décapants de peintures ou vernis ; Déchets et boues de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses ; Déchets liquides aqueux contenant des colles ou mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses ; Déchets d'isocyanates.	Incinérateur pour DD ou décharge de classe 1 après stabilisation.
Emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants	
Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus ou emballages métalliques contenant une matrice poreuse solide dangereuse, y compris des conteneurs à pression vides.	Recyclage après décontamination ou Incinérateur pour DD ou décharge de classe 1.
Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses.	Incinérateur pour DD ou décharge de classe 1
Déchets des produits de protection du bois	
Composés organiques non halogénés, composés organochlorés, organométalliques, inorganiques et autres produits de protection du bois contenant des substances dangereuses.	Recyclage ou Incinérateur pour DD

Huiles et combustibles liquides usagés	
Huiles hydrauliques usagées, huiles isolantes et fluides caloporteurs usagés; Huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées.	Recyclage après décontamination.
Déchets d'explosifs	
Déchets d'explosifs (autres que munitions et feux d'artifice).	Retour fabricant.

Déchets spécifiques :

Lampes	TYPE DE FILIERE
Tube fluorescent (néon), lampes à LED, lampes fluo-compactes.	Traitement spécialisé et recyclage.
Piles et accumulateurs	
Déchets dangereux : accumulateurs au plomb ou Ni-Cd, piles contenant du mercure ; Déchets non dangereux : piles alcalines sans mercure, piles et accumulateurs sans mercure, sans plomb, sans Ni-Cd.	
Déchets d'équipement électrique et électronique	
Matériel d'éclairage, instruments de surveillance ou de contrôle ; Équipement de chauffage électrique et de ventilation ; Équipement informatique et bureautique ; Outillage électrique et électronique.	

2.1 4 - Sécurité & Protection

L'entreprise devra se conformer aux arrêtés et règlements de sécurité et notamment mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, de la voie privée, des accès.
L'entrepreneur devra mettre en place toutes les installations de protection, de sauvegarde et de garantie qu'il jugera nécessaire, ainsi que celles qui lui seront le cas échéant demandées par le maître d'ouvrage ou l'assistant technique pour l'ensemble du chantier.
Ces installations pourront notamment selon les conditions du chantier, être les suivantes :

- Garde-corps, plateaux monobloc, plinthes, triangulation, accrochage à la façade, garde gravois,
- Sécurité périphérique en toiture,
- Écrans ou autres dispositifs anti-poussière,
- Bâches ou films de protection contre la pluie et la poussière,
- Mise en place de toutes les protections nécessaires sur tous éléments quels qu'ils soient pouvant être dégradés,
- Mise en place d'une protection contre la pollution de l'environnement, par tous moyens appropriés, pour garantir une efficacité complète et totale, compris toutes sujétions de conformité à la réglementation,
- Demande d'emprise sur le domaine public, acquittement des frais de voirie, etc...

L'entrepreneur aura à sa charge la dépose et la repose à l'identique en accord avec le maître d'ouvrage ou l'assistant technique de tous les éléments gênants pour la bonne exécution de ses ouvrages.
Les dispositions devront être conformes aux exigences du PGC.

2.1 5 - Dispositions relatives au nettoyage du chantier

Pendant toute la durée du chantier, chaque entrepreneur aura à charge le nettoyage du chantier au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux ainsi que l'enlèvement de tous les gravois propres à son marché dans les bennes mis à disposition ou à la décharge publique et avant la réception de son ouvrage, tous les ouvrages seront correctement nettoyés.

L'entrepreneur surveillera et assurera lui-même avec le plus grand soin le nettoyage dont il aura l'entière responsabilité.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'ouvrage ou l'assistant technique pourra à tout moment faire procéder par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois ; les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause.

Il sera également prévu un nettoyage de livraison de la zone concerné par les travaux.

2.2 - Installation de chantier

2.2 1 - Panneau de chantier et panneau d'informations

Le panneau de chantier est dû par le titulaire du présent lot, selon des conditions définies par le Maître d'Ouvrage. Il devra être conforme aux normes en vigueur et agréé par le Maître d'Ouvrage. Il comportera la totalité des indications réglementaires. Le panneau de chantier reprendra au minimum, les informations suivantes :

- Nom & logo du Maître d'ouvrages ;
- Nature de l'opération ;
- Numéro de permis de construire & indications réglementaires ;
- Nom & logo de l'assistant technique, Bureaux d'études, Coordonnateur S.P.S, Bureau de contrôle…) ;
- La mention « Interdiction d'accès aux personnes étrangères » ;
- La mention « Port des E.P.I obligatoires (casques, gants, chaussures de sécurité…) ».

Et sera composé dans les grandes lignes comme :

- Lettrage d'imprimerie noir sur fond blanc, avec image (fourni par le maitre d'ouvrage) et logo des différents intervenants en couleur ;
- Dimensions minimales 3,00 m x HT. 2,00 m ;
- Établissement d'un modèle pour approbation du maître d'ouvrage ;
- Mise en œuvre sur un support en bois, compris contreventement.

La prestation comprend la mise en œuvre et la maintenance, pendant toute la durée du chantier, ainsi que la dépose et l'enlèvement de ce panneau après les opérations de réception terminée.

Il devra également mettre en place un panneau d'affichage. Cette zone d'affichage devra être rendu visitable afin d'être toujours consultable par les ouvriers opérant sur le site, et ceux, afin qu'ils puissent prendre connaissance des notes d'informations.

2.2 2 - Clôture et cloisonnement provisoire de chantier

Le titulaire du présent lot devra la mise en place d'une clôture mobile de chantier. Son implantation sera clairement définie sur le plan d'installation de chantier et devra s'y conformer.

L'entrepreneur a en charge les modifications de cette clôture et son entretien pour l'installation de l'aire de chantier ou pour toute autre raison, depuis le début de son intervention sur le site en pendant toute la durée du chantier. Il devra après les opérations de réception et les levés de réserves, le repliement de sa clôture.

Caractéristiques : La clôture de chantier mobile, de type ERAS ou similaire, d'une hauteur de 2.00 m minimum, sera constituée de panneaux métalliques mobiles avec système d'assemblage, encastrés sur des plots béton amovibles. Des colliers adaptés viendront renforcés les assemblages entre les panneaux. La clôture sera maintenue fermée en permanence.

L'installation devra comprendre un portillon d'accès piéton. Cette ouverture devra obligatoirement être condamnable par un système de fermeture à clé.

L'entreprise doit donc prévoir, outre la fourniture, la pose et le transport :

- Le maintien en état de la clôture et du cloisonnement pendant la durée des travaux ;
- La totalité des remaniements ou modifications nécessaires au bon déroulement des différentes phases du chantier suivant les besoins des différents corps d'état ;
- La pose des panneaux de chantier réglementaires et de tout l'affichage obligatoire
- (Signalétique et sécuritaire) ;
- La dépose de la clôture et la remise en état des lieux tels qu'existants avant travaux.

2.2 3 - Cantonnement de la base-vie

Dès le commencement et pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur mettra à disposition de l'ensemble des intervenants et ceux pendant toute la durée du chantier, d'une base vie complète suivant les

demandes du P.G.C., sa prestation comprend : La location, le transport, l'installation, l'entretien et le repliement de ses installations.

L'implantation de cette base vie sera clairement définit sur le plan d'installation de chantier et devra s'y conformer. Elle devra notamment assurer les fonctions suivantes :

- La salle de réunion sera mise à disposition par l'Entreprise.
- Le bureau de chantier sera mis à disposition par l'Entreprise.
- La salle de restauration sera mise à disposition par l'Entreprise pour la prise des repas des équipes affectées au chantier.
- Mise en place d'un WC de chantier raccordé à l'eau froide par compteur indépendant. Le contrat d'entretien du WC sera à fournir en début de chantier.

Si passé la date d'expiration de la période de préparation des travaux, la base vie n'est toujours pas mise en place, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de la faire totalement installer par une entreprise spécialisée de son choix et d'en faire supporter les frais à l'entreprise défaillante.
Note : Aucun système de chauffage d'appoint au GAZ ne sera admis dans les locaux de la base vie et dans la zone des travaux.

2.2 4 - Zone de stockage et stockage

En l'absence de zone dédiée au stockage, l'entreprise doit s'arranger du stockage de ses matériaux et matériels.
En présence d'une zone de stockage sur site, elle devra être clairement indiquée sur le plan d'installation de chantier et soumis pour approbation au maître d'ouvrage ou à l'assistant technique et, au coordonnateur S.P.S. Cette zone sera délimitée par les clôtures de chantier, aucun stockage « sauvage » des matériaux ne sera toléré en dehors de la zone définit. La prestation comprend la remise en état et le nettoyage de la zone à la fin des travaux.
L'entreprise doit effectuer toutes les commandes de ses matériaux et matériels en temps et en heure afin de respecter le planning d'exécution. L'entreprise est responsable du stockage de ses matériaux et matériels jusqu'à la réception du chantier.
La zone de stockage va dépendre des disponibilités du Maître d'Ouvrage.

2.2 5 - Gestion des déchets

L'entrepreneur à la charge du présent lot devra mettre à disposition, et ceux pendant toute la durée du chantier, des bennes destinées à évacuer les gravois et déchets provenant de l'ensemble des travaux de la présente opération, selon § Tri sélectif de chantier. L'entrepreneur veillera à afficher, de manière à être facilement identifiable, la nature du contenu sur les conteneurs (logo, pictogramme, description écrite…).
Les bennes seront évacuées au fur et à mesure de leur remplissage.
Les palettes, emballages et déchets encombrants ne seront pas accepté dans la benne et devront être évacués par chaque entreprise concernée. Chaque entrepreneur sera tenu de ramasser et déposer ses propres déchets dans ces bennes au fur et à mesure de leur production.
Le titulaire du présent lot mettra en place des mesures visant à :

- Réduire au strict minimum les déchets et les pertes ;
- Quantifier les déchets de chantier ;
- Organiser le tri et le stockage des déchets sur le chantier ;
- La mise en décharge et/ou traitement des déchets ;
- Fournir les bons de pesées e BSD.

L'entreprise doit fournir à la Maîtrise d'Ouvrage des bordereaux de suivi des déchets produits sur le chantier et/ou les factures d'enlèvement des déchets.

2.2 6 - Raccordement et branchement de chantier

La présente entreprise devra l'ensemble des alimentations de base vie.

2.2 7 - Repliement des installations de chantier

La présente entreprise, devra après la réception des ouvrages et la levée des réserves de tous les corps d'états, le repliement de l'ensemble des installations de chantier (clôtures, bennes, WC provisoire,

cloisonnement provisoire...).

ARTICLE 3 - PEINTURES

3.1 - Mise en œuvre des matériaux

L'Entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires pour la préservation des ouvrages limitrophes.

Les produits devront recouvrir exactement et complètement les surfaces sur lesquelles ils seront appliqués. Ces travaux comportent également, obligatoirement, le rebouchage des trous, le calfeutrement des moulures, chanfreins, plinthes, etc.

3.2 - Conditions minimales d'intervention

Les ouvrages de peinture, vernis, 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.).

En outre, en travaux intérieurs et pour toute finition brillante ou satinée de peinture ou de vernis, les conditions requises sont :

- température supérieure à + 8 °C ;
- hygrométrie inférieure à 65 % HR.

Certains produits nécessitent des conditions particulières d'application plus contraignantes, celles-ci font alors l'objet d'une mention particulière dans la fiche technique du produit établie par le fabricant.

3.3 - Classement d'aspect

Définition du degré de brillant :

Le degré de brillant est fixé par le maître d'ouvrage selon les prescriptions en vigueur relatives à la mesure du brillant spéculaire des peintures et vernis, notamment la norme AFNOR NF EN ISO 2813 (mesure du brillant spéculaire).

À titre indicatif, les classifications d'aspect peuvent être définies selon les valeurs de brillant spéculaire Bs suivantes :

- Mat : Bs compris entre 0 et 10 ;
- Satiné mat : Bs compris entre 10 et 20 ;
- Satiné moyen : Bs compris entre 20 et 45 ;
- Satiné brillant : Bs compris entre 45 et 60 ;
- Brillant : Bs supérieur à 60.

La mesure du brillant spéculaire devra être réalisée au plus tard dans un délai de trois mois après application de la peinture.

En l'absence de précision dans les pièces du marché, l'aspect retenu sera le « satiné moyen ».

Définition des états de finition communs à tous les subjectiles :

- Finition C :
- Le film de peinture couvre le subjectile. Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition de surface reflète celui du subjectile.
- Des défauts locaux de pouvoir masquant et de brillance sont tolérés.
  - Finition B
- Cet état de finition est défini ci-après par nature de subjectile.
  - Finition A
- Cet état de finition est défini ci-après par nature de subjectile.

Prescriptions de classement de finition par nature de subjectile
En l'absence de précision, l'état de finition B est retenu.

- Prescriptions de classement de finition sur subjectiles : enduits de plâtre intérieurs, supports à base de liants hydrauliques et de maçonnerie, béton cellulaire autoclavé :

- Finition C :
- Le film de peinture couvre le subjectile. Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du subjectile. La finition C est d'aspect poché.
- Finition B :
- La planéité générale initiale n'est pas modifiée. Les altérations accidentelles sont corrigées. La finition B est d'aspect poché. Quelques défauts d'épiderme et quelques traces d'outils d'application sont admis.
- Finition A :
- La planéité finale est satisfaisante. Il aura été procédé aux travaux préparatoires jugés nécessaires. En extérieur sur maçonneries, les travaux de ragréage éventuels ne sont pas du ressort du peintre. De faibles défauts d'aspect sont tolérés. L'aspect d'ensemble est uniforme, soit légèrement poché, soit lisse. Le rechampissage ne présente pas d'irrégularités (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

- Prescription de classement de finition sur subjectiles bois :

Vernis et lasures :
- Finition C :
- Sans exigence d'aspect de finition.
- Seule finition possible pour les lasures utilisées en travaux neufs à l'extérieur.
- Ne concerne pas les vernis en travaux neufs à l'extérieur.
- Finition B :
- La planitude initiale n'est pas modifiée. Les pores du bois sont visibles ; il y a quelques défauts d'aspect et traces d'outils d'application.
- En lasure transparente, appliquée en intérieur, l'aspect de surface et l'homogénéité de la teinte dépendent de la texture du bois.
- Finition A :
- Les défauts d'aspect et les traces d'outils sont à peine perceptibles.

Peinture :
- Finition C
- Le film de peinture couvre le subjectile.
- Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du subjectile.
- Finition B :
- La planéité initiale n'est pas modifiée. Des défauts d'aspect et de traces d'outils d'application sont admis, ainsi que l'aspect poché.
- L'aspect final peut être rugueux.
- Finition A :
- Légers défauts de planéité admis. Pores du bois peu apparents. De légères traces d'outils et très légers défauts d'aspect sont admis. Aspect final uniforme.
- Le rechampissage ne présente pas d'irrégularité (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

- Prescriptions de classement de finition sur subjectiles métalliques :
Les défauts de planéité d'ensemble du subjectile métallique ne sont pas repris.

- Finition C :
- Le film de peinture couvre le subjectile. Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition de surface reflète celui du subjectile.
- Finition B :
- Sont admis quelques défauts d'aspect et des traces d'outils d'application. Quelques coulures sont admises.

3.4 - Travaux avant mise en peinture

Les travaux avant mise en peinture rendent le subjectile apte à l'application des produits de peinture.
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.
Parmi les travaux avant peinture, on distingue :

- les travaux préparatoires ;
- les travaux d'apprêts.

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.

Travaux d'apprêts
Ils comprennent :

- Les couches primaires :

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

- 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 en durcissant 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.

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

- Les dégrossissages :

Opération discontinue à exécuter sur subjectiles maçonnerie pour atténuer les désaffleurs des balèvres ou

de joints.

- Les imprégnations :

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

- 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'application des enduits se fait manuellement ou mécaniquement.
On distingue quatre 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.

3.5 - Travaux avant peinture par nature de subjectile

Subjectiles plâtre et plaques à épiderme cartonné :
Enduits en plâtre, plaques de plâtre, carreaux et tout produit à parement plâtre et plaques à épiderme cartonné.
Les travaux préparatoires sont :

- Egrenage :

L'égrenage a pour but d'éliminer les grains ou petites projections qui subsistent en surface des plâtres neufs et que l'époussetage ne peut enlever. L'égrenage s'exécute à sec, le matériau étant sec à l'aide d'un couteau ou d'une lame à enduire ou d'un riflard.
L'égrenage est exécuté de façon à ne pas blesser le support.
L'égrenage doit être suivi d'un passage à la brosse dure avant enduisage pour les finitions B et A sur éléments de plâtre lisse et ouvrages en staff.

- Epoussetage :

L'époussetage a pour but de faire disparaître du support les matériaux pulvérulents ou la poussière.
Il constitue un complément de l'égrenage.
Il s'exécute exclusivement sur fond sec à la brosse à épousseter. Il est inefficace sur subjectile humide.

- Impression fixante et pénétrante :

Une couche d'impression durcissante et pénétrante doit être appliquée avant l'exécution des travaux d'enduit, de rebouchage, de peinture, sauf dans le cas de supports à revêtir d'un enduit gras ou d'un enduit applicable sur supports non imprimés.
Pour les supports plâtre très durs et non pulvérulents ainsi que le staff, il faut utiliser une impression d'accrochage.
La couche d'impression pénétrante et fixante s'exécute sur enduits de plâtre poreux et carreaux de plâtre à parement lisse.
Elle assure l'accrochage de la peinture sur le support. Elle est exécutée avec un produit compatible avec la nature du subjectile et le type de revêtement de peinture.

- Rebouchage :

Le rebouchage est précédé d'un égrenage et d'un époussetage.
Le rebouchage s'effectue avec des mastics ou enduits compatibles avec le support et les produits de

peintures à appliquer.
S'il y a incompatibilité avec le support, une impression précède l'application du produit de rebouchage.
Le rebouchage peut s'effectuer en plusieurs opérations successives.
Les enduits de rebouchage doivent être complètement secs et durcis en profondeur avant la poursuite des travaux.
Le rebouchage sec et dur est toujours suivi d'un ponçage complété par un époussetage.

- Enduisage :
  - Enduisage de ratissage :

Il ne s'exécute que sur plâtre coupé.

  - Enduisage non repassé :

Il s'exécute en une seule passe sur plâtre coupé ou plâtre lissé imprimé ou non.

  - Enduisage repassé :

Il s'exécute sur plâtre coupé et lissé imprimé ou non en deux passes avec ponçage et époussetage entre passes.

  - Enduisage structuré :

Il s'exécute sur plâtre coupé ou lissé imprimé ou non.
Aucun désaffleurement supérieur à 1 mm ne doit apparaître au droit des joints de deux plaques de plâtre adjacentes.

Subjectiles à base de liants hydrauliques

- Brossage :

Il s'exécute à la brosse dure et à sec pour enlever les parties pulvérulentes ou insuffisamment adhérentes.

- Epoussetage :

Il s'exécute sur fond sec pour éliminer les parties pulvérulentes et la poussière à la brosse douce.

- Egrenage :

L'égrenage s'exécute au riflard pour éliminer les salissures de toutes natures que l'époussetage ne peut enlever.
Il s'exécute toujours à sec sur support sec.

- Dégrossissage du bullage :

Les bulles réparties en surface sur le subjectile sont comblées par dégrossissage.
Le dégrossissage s'exécute quand la surface des nuages de bulles est égale ou inférieure à 25 % de la surface du subjectile.
Le dégrossissage intéresse l'ensemble des zones comportant du bullage. Il n'est jamais un rebouchage bulle par bulle.
Pour obtenir une amélioration de l'aspect du support, des travaux d'apprêt complémentaires sont nécessaires tels que : rebouchage partiel, enduit de lissage en plein. Ces travaux ne sont exécutés que sur prescription spéciale et nécessitent l'exécution d'une surface de référence. L'adhérence des ragréages ou enduits doit être au moins égale à 0,3 MPa (3 bar).

- Dégrossissage des balèvres :

Les balèvres sont rattrapées par dégrossissage dans la limite d'un mètre linéaire par mètre carré et pour un décalage de ± 3 mm maximum.
Il s'exécute avant enduisage.
Le rattrapage de niveau s'exécute en queue de billard pour une distance n'excédant pas 0,30 m de l'axe de la balèvre.
Les joints creux entre éléments préfabriqués sont dégrossis dans les limites maximales ci-après :

- Largeur : 15 mm,
- profondeur : 6 mm

La longueur totale de joint au mètre carré ne doit pas excéder 1 m.
Les joints en surépaisseur doivent être meulés avant l'intervention du peintre.

- Impressions :

Les subjectiles maçonnerie doivent recevoir avant l'application de certaines peintures ou enduits, une couche d'impression appropriée pour améliorer l'adhérence, pour la préservation contre les taches, etc., sauf dans le cas de supports non imprimés revêtus d'un enduit garnissant, d'un enduit enrichi en liant organique insaponifiable : « enduit de résine ».
Une impression fixante et pénétrante doit être appliquée avant exécution des travaux d'enduisage et de rebouchage sur les enduits de liants hydrauliques ou de chaux, tendres ou pulvérulents en surface.

Subjectiles bois et dérivés de bois

- Brossage :

Il s'exécute à sec à la brosse dure.
L'emploi de brosse métallique est à proscrire.

- Ponçage :

Il s'exécute à sec et au papier abrasif pour éliminer toutes les échardes et rugosités du bois et couper les fibres relevées après impression.

- Epoussetage :

Il est exécuté après ponçage pour éliminer poussières et sciures.

- Impression :

L'impression a pour but de s'opposer à la pénétration de l'eau en phase liquide tout en laissant passer la vapeur d'eau.
Dans le cas des parecloses, celles-ci devront recevoir une couche d'impression, ainsi que les feuillures correspondantes, avant livraison au peintre, conformément aux prescriptions en vigueur applicables aux travaux de menuiseries extérieures et de mise en peinture, notamment celles du AFNOR NF DTU 36.5 (mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures).
Dans tous les cas, la finition extérieure ne pourra être considérée indépendamment de la finition des faces internes. Il est impératif pour des menuiseries de mettre soit le même produit et le même nombre de couches en extérieur et en intérieur, soit mettre en intérieur un produit plus imperméable à la vapeur d'eau que celui appliqué à l'extérieur.
L'impression devra être appliquée sur les six faces des ouvrages, à l'exception des chants supérieur et inférieur des portes intérieures situées dans des locaux secs. Elle sera réalisée en atelier ou, à défaut, sur chantier avant pose, à l'abri des intempéries, conformément aux prescriptions en vigueur relatives aux travaux de menuiserie et de construction bois, notamment celles des NF DTU 36.5 (mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures) et NF DTU 31.2 (construction de maisons et bâtiments à ossature bois).

- Impression isolante :

Elle constitue un écran de protection du revêtement de peinture contre les migrations d'huiles et résines contenues dans le bois.

- Lasure :

L'impression peut être faite avec une lasure.
Quelques essences feuillues dures à zones poreuses marquées ne permettent d'obtenir avec des lasures que des finitions de durée médiocre. Ce type d'application doit être évité dans ce cas.

- Impression pour bois à vernir :

Elle constitue l'accrochage.
Elle s'exécute avec le vernis dilué ou avec un produit spécial pour impression.
L'application en est soignée et la surface du subjectile sera entièrement revêtue d'une couche uniforme.
Elle est obligatoirement suivie d'un ponçage et d'un essuyage.

- Rebouchage au mastic :

Il a pour but de rectifier les défauts d'aspect avant mise en peinture ou vernissage. Il s'exécute à l'aide de mastic compatible.

- Enduisage :

Il ne s'exécute qu'en intérieur, après impression.
On distingue l'enduit non repassé, l'enduit repassé et l'enduit structuré.

Subjectiles métalliques

- Dérouillage :

Les ouvrages métalliques en fer, fonte ou acier (non prévus livrés avec une couche primaire d'antirouille) seront débarrassés de toute trace de rouille par grattage à sec, martelage, à la brosse métallique ou par tout autre procédé efficace.
Le nettoyage final s'effectuera à la brosse dure.

- Décalaminage / Dégraissage :

Les fers, fonte, aciers neufs (non déjà prévus livrés avec une couche primaire d'antirouille) seront soigneusement dégraissés avant emploi. Ce dégraissage se fera au moyen de produits solvants ou autres, ou à la lampe à souder si nécessaire.
Cette opération sera suivie d'un rinçage et d'un séchage.
Les aciers profilés, tôles, etc. seront débarrassés de leur calamine par acide avec limiteur ou chalumeau oxyacétylénique suivi d'un brossage à la brosse métallique et d'un époussetage.

- Brossage :

Il sera exécuté à la brosse dure, à sec, sur les fers, fontes et tuyauteries. Il ne subsistera aucune trace de mortier ou de plâtre, ni de trace de rouille.

3.6 - Travaux de peinture sur supports neufs et anciens

En phase d'exécution :

- Couche intermédiaire :

Elle s'applique après nettoyage éventuel sur couche primaire, couche d'impression partielle ou totale, couche d'imprégnation, rebouchage, enduits de peinture, anciens fonds de peinture ou sur une ancienne couche intermédiaire.
La couche intermédiaire doit être compatible avec les préparations précédentes et les opérations ultérieures.

- Révision :

Pour les travaux de finition A, il y a lieu de prévoir une vérification et éventuellement une retouche de l'état de surface après enduit ou la couche intermédiaire.
Cette opération, appelée révision, peut consister si nécessaire en une application localisée d'enduit ou de mastic, suivie d'un ponçage et d'un époussetage.
Elle nécessite des retouches locales des parties révisées, seulement dans le cas d'une révision après couche intermédiaire.

- Couche de finition :

La couche de finition donne l'aspect définitif : mat, satiné ou brillant, et lisse, légèrement poché ou poché, et la couleur désirée.
La couche de finition doit être compatible avec la couche d'impression ou la couche intermédiaire et avec le subjectile.
Dans le cas d'une finition A, il est procédé à un ponçage, époussetage dans l'intervalle de l'application des couches successives.
L'épaisseur d'application doit être uniforme.
Sa couleur doit être de nuance proche de celle de la couche intermédiaire. En l'absence de précision, l'aspect satiné est considéré comme moyen.

- Hydrofuges de surface :

Les traitements correspondants font appel à des produits mis en œuvre par pulvérisation, à la brosse ou au rouleau, en une ou plusieurs passes pour obtenir la quantité minimale nécessaire à la fonction d'hydrofugation. Cette quantité est déterminée préalablement par l'exécution de la surface de référence.
Ces traitements permettent de maintenir l'aspect d'origine du parement de façade ou de lui donner un aspect peu différent (voir norme P 84-401).

- Délai de recouvrement :

L'intervalle de temps à respecter entre deux couches successives est fonction de la nature du liant du produit de peinture et des conditions thermo hygrométriques.

- Application des produits de peinture :

L'application des produits de peinture peut s'effectuer soit manuellement, soit 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.

ARTICLE 4 - REVETEMENTS DE SOL

4.1 - Conditions de températures et d'hygrométrie

Les températures du support et de l'atmosphère doivent être au moins égales à + 10 °C.
L'humidité ambiante et la température du support doivent être telles qu'il n'y ait pas de condensation au niveau du support (point de rosée).

4.2 - Stockage des matériaux

Les matériaux destinés à la réalisation des revêtements de sol collés doivent être entreposés durant les 48 heures précédant la pose dans des locaux clos, aérés et sécurisés, à l'abri de l'humidité et à une température ambiante supérieure ou égale à 10°C ou aux températures minimales fixées par les fabricants et sur support

sec.

Ils sont placés :

- Pour les revêtements en lés :
  - Soit verticalement pour les rouleaux jusqu'à 2 m de large,
  - Soit horizontalement, au plus sur deux rangs superposés, pour les rouleaux de largeur supérieure à 2 m,
- Pour les revêtements en dalles : à plat en limitant la hauteur de stockage à deux palettes maximums, en ayant pris soin d'ouvrir les emballages plastiques éventuels des palettes,
- Pour les marches intégrales d'escaliers : les profilés, découpés avec un excédent de 5 cm, doivent être étalés, à plat, 48 heures à l'avance dans un local dont la température est d'au moins 10 °C,
- Cas particuliers des colles solvantées : les indications du fabricant de colles inscrites sur les emballages sont strictement à respecter (les fiches de sécurité sont disponibles chez le fabricant de colles).

4.3 - Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires comportent :

Sur supports neufs à base de liants hydrauliques

- Le traitement des fissures,
- Le nettoyage du support avec un aspirateur,
- L'application éventuelle d'un primaire, compatible avec l'enduit de préparation de sol, - l'exécution d'un enduit de préparation de sol compatible avec le primaire.

Application du primaire avant l'enduit de préparation de sol

- Sur support très poreux, poreux ou fermé, un primaire doit être systématiquement appliqué,
- Sur support normalement poreux, seuls peuvent être utilisés sans primaire les produits dont l'Avis Technique le précise.

Enduit de préparation de sol

Un enduit de préparation de sol a pour fonction de rendre le support lisse, plan et régulier avant la pose du revêtement de sol.

Sa mise en œuvre devra être réalisée conformément aux Cahiers des Prescriptions Techniques du CSTB en vigueur relatifs à l'exécution des enduits de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol, notamment les e-Cahiers CSTB 3634_V2 (travaux neufs) et 3635_V2 (rénovation).

Disposition préalable sur les panneaux de bois ou dérivé du bois

Si la planéité du support n'est pas conforme aux tolérances requises, la réalisation d'un enduit de préparation de sol pourra être admise dans les conditions définies par les Cahiers des Prescriptions Techniques du CSTB en vigueur relatifs aux enduits de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol, notamment les e-Cahiers CSTB 3634_V2 (travaux neufs) et 3635_V2 (rénovation).

Les épaisseurs minimales et maximales d'application devront être conformes au Document Technique d'Application (DTA), à l'Avis Technique ou à la notice technique du fabricant de l'enduit utilisé.

Si la planéité n'est pas conforme aux tolérances requises, un enduit de préparation de sol est possible dans les conditions inscrites dans le « CPT Cahier 3469 du CSTB » les épaisseurs minimales et maximales d'application sont mentionnées dans l'Avis Technique des enduits de préparation de sol.

4.4 - Jonction

Techniques de jonction

Il existe 3 techniques de jonctions : Joints vifs, soudure à chaud, traitement à froid.

Les joints entre les lés doivent être réalisés par soudure si le fabricant du revêtement le préconise et si la nature du local l'exige au sens du classement UPEC.

Soudure à chaud avec cordon d'apport (exclusivement pour soudure à l'endroit)

Cette technique est la seule qui permette de revêtir un local classé E2 sur support bois ou classé E3 sur

support hydraulique :

- Le chanfrein, la soudure, l'arasement sont réalisés, 1 à 2 jours au moins après la pose, sur un revêtement exempt de poussière.
- Un chanfreinage des joints est réalisé soit manuellement, soit avec un appareil automatique sur 2/3 de l'épaisseur du revêtement ou selon les préconisations du fabricant.
- Les cordons de soudure fournis ou préconisés par le fabricant peuvent être de même coloris ou d'un coloris contrasté par rapport à celui du revêtement selon prescription.
- La soudure est réalisée manuellement ou avec un appareil automatique. Après exécution de la soudure, on procède à l'arasement du cordon après un pré arasage.
- La largeur du joint soudé doit être régulière.

Traitement à froid

Le revêtement en lés sera mis en œuvre avec réalisation de joints tranchés sur les deux lisières superposées.
Pour les revêtements de sol résilients relevant des normes NF EN ISO 26986 et NF EN ISO 10582, l'application du produit de traitement à froid devra être réalisée sur toute l'épaisseur du revêtement, à l'aide de l'embout fourni ou préconisé par le fabricant, permettant l'injection du produit au cœur du joint.
Pour les revêtements vinyles comportant une sous-couche liège ou un relief de surface, l'application du produit de traitement à froid sera effectuée en surface du revêtement au moyen de l'embout adapté, conformément aux prescriptions du fabricant.
Le traitement à froid des joints devra être exécuté au moment de la pose du revêtement et conformément aux prescriptions du fabricant ainsi qu'aux règles professionnelles en vigueur applicables aux revêtements de sol résilients.

4.5 - Traitement des rives, seuils, pénétrations

Sur supports en maçonnerie

- Locaux classés E1 ou E2 : Le revêtement est soigneusement arasé.
- Locaux classés E3 : Un calfatage est réalisé en aménageant un espace de 3 à 5 mm entre le bord du revêtement et le mur ou entre les deux lés de revêtement, au droit du seuil. Cet espace sera ensuite rempli au moyen d'un mastic approprié (acrylique, polyuréthanne…).

Traitement des rives

La jonction doit être faite entre les supports verticaux et horizontaux.

ARTICLE 5 - RAVALEMENT

5.1 - Qualité des matériaux

Les ciments et liants utilisés devront être conformes aux normes en vigueur applicables aux ciments courants, notamment la série des normes NF EN 197.
L'eau de gâchage utilisée pour la préparation des mortiers et bétons devra être conforme à la norme NF EN 1008 relative à l'eau de gâchage pour bétons.

5.2 - Mise en œuvre

L'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions pour éviter les désordres que pourraient apporter à ses ouvrages les effets de retrait ou de dilatation, ainsi que l'humidité.
La pose ne pourra s'effectuer que si les conditions de température et d'humidité le permettent.
En ce qui concerne la planitude des surfaces et leur niveau, l'Entreprise prendra connaissance au CCTP du lot Gros-œuvre des tolérances admises sur les surfaces à revêtir.
Les défauts de planéité, les irrégularités de surface, etc.…, relevés en dehors des tolérances habituelles seront signalés au maître d'ouvrage technique. Faute de suivre ses instructions en temps utile, les supports seront considérés réceptionnés par l'entreprise et celle-ci fera son affaire des travaux préparatoires nécessités pour l'exécution de ses ouvrages. Tout démarrage des travaux correspond à une acceptation des supports sans réserve.

5.3 - Protection des ouvrages

L'entrepreneur doit toutes les mesures conservatoires nécessaires au maintien en parfait état de ses ouvrages ainsi que des ouvrages existants avant l'exécution de ses travaux.
Les dispositions adoptées par l'entreprise doivent être suffisamment résistantes pour rester efficaces tant que celles-ci sont nécessaires à la protection avant réception.

5.4 - Echantillons

L'entrepreneur fournira les fiches techniques et les échantillons de ravalement qui lui seront demandés par le Maître d'ouvrage.

5.5 - Documents de certification

Pour chacun des matériaux mis en œuvre, l'entrepreneur fournira les avis techniques et les certificats de classements officiels.