

LOT N° 9
ENDUITS

SOMMAIRE

A	GENERALITES ENDUITS	3
A.1	TEXTES – REGLEMENTS - NORMES	3
A.2	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES D'EXECUTION	3
B	DESCRIPTION DES TRAVAUX	7
B.1	ECHAFAUDAGES	7
B.2	PROTECTIONS	7
B.3	ENDUIT INTERIEUR	7
B.4	REPRISE D'ENDUITS	7
B.5	ENDUITS SUR TABLEAUX.....	8
B.6	ENDUIT EXTERIEUR A LA CHAUX	8
B.7	NETTOYAGE	8

A GENERALITES ENDUITS

A.1 Textes – Règlements - Normes

Les travaux doivent être réalisés suivant les règles de l'art et devront répondre aux normes, règles, textes et décrets et circulaires en vigueur, en particulier :

- Répertoire des éléments et ensembles fabriqués du bâtiment : (REEF 58) édité par le CSTB
- Les documents techniques unifiés et leurs additifs et en particulier
 - DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de ciments, de chaux et de mélange plâtre et chaux aérienne
 - DTU 42.1 : Exécution des travaux de ravalement
- Avis technique du CSTB relatif aux différents enduits de façades type plastique – conseil de mise en œuvre
- Cahier des charges de mise en œuvre des enduits de parements plastiques appliqués à la taloche CSTB, fascicule n° 805 juin 1968
- Cahier des prescriptions techniques de mise en œuvre des enduits de parements plastiques 1165 – janvier-février 1973
- Les avis techniques édités par le CSTB pour les matériaux de construction non traditionnels qui pourraient être mis en œuvre lors de l'exécution des travaux
- Les règles de calculs et en particulier :
 - Les Eurocodes
 - Prescriptions concernant les états de surface : cahier édité par l'office du bâtiment intitulé « MISE EN PEINTURE DES BETONS ET ENDUITS CIMENT. DEFINITIONS ET CLASSIFICATIONS DES SUPPORTS ET SYSTEMES DE PEINTURE »
- Les normes françaises de l'association française de normalisation (AFNOR) homologuées par arrêté ministériel en vigueur à la date de remise des offres et en particulier : NFT 30 – 700 peinture
- Revêtement plastiques épais – spécifications
- Le décret du 8 janvier 1965
- Le décret 77.996 du 19 août 1977
- Les prescriptions des fabricants de produits (prescriptions d'emploi)
- Les prescriptions des bureaux de contrôle (procès-verbaux d'essais)
- Les prescriptions des organismes corporatifs (recommandations techniques), notamment les règles professionnelles SNFA et SNJF.

A.2 Prescriptions particulières d'exécution

A.2.1 Echafaudages

La mise en œuvre se fera à partir d'un échafaudage conforme aux normes de sécurité.

L'entrepreneur a, à sa charge, les formalités administratives et privées ainsi que leurs incidences pécuniaires pour empiètement éventuel sur voies publiques ou privées.

Il doit les protections réglementaires garantissant la sécurité des divers intervenants, du public en général, des habitants en particulier.

A.2.2 Respect des proportions établies par l'architecte

Les proportions des sections et calepinage représentés sur les documents graphiques de l'architecte doivent être respectés.

A.2.3 Coloris

Les coloris de l'architecte doivent être scrupuleusement conservés et respectés.

A.2.4 Garantie

Le procédé devra obligatoirement, soit être considéré comme procédé traditionnel, soit avoir fait l'objet d'un avis technique du CSTB valide à la date de remise des offres.

Les travaux seront garantis 10 ans à partir du jour de la réception, contre tous les vices de matière, et toutes malfaçons, conformément aux articles 1792 et 2270 du Code civil.

Cette garantie couvre non seulement les parties défectueuses de l'enduit, mais également les dommages aux biens immeubles causés par la dégradation de l'enduit.

Note importante

Prise en charge des incidences financières des systèmes sous cahier des charges.

Lorsqu'un système est régi par un cahier des charges, il y a lieu de procéder comme suit, afin que l'ensemble des participants soit couvert au plan des assurances.

- a) remise d'un dossier technique validé par le fournisseur
- b) l'entreprise prend en charge l'assurance de tous ses partenaires, maître d'œuvre, maître d'ouvrage
- c) l'entreprise ne peut passer à la phase d'exécution qu'une fois qu'elle a obtenue tous les accords nécessaires (fabricant, bureau de contrôle, bureau d'études)

A.2.5 Reconnaissance du support avant remise des offres

L'entrepreneur est tenu de vérifier la compatibilité de son procédé avec support en service. Il est tenu de faire les essais d'arrachement sur le support existant avant la remise de son offre, en association avec le fabricant des procédés mis en œuvre.

L'offre remise doit tenir compte de tous les travaux préparatoires nécessaires pour assurer une bonne tenue du complexe y compris tout primaire d'accrochage sur les parois en matériaux hétérogènes.

La proposition tient compte de toutes les sujétions de mise en œuvre pour assurer le parfait achèvement des travaux.

Ils seront exécutés en suivant scrupuleusement les prescriptions et l'avis technique du CSTB et du fabricant. De plus, l'entrepreneur devra vérifier en regard des plans et de l'état existant des façades, les implantations d'ouvrages ou de réservations dont le positionnement est susceptible d'interférer sur le présent lot (retour, appui, grilles de ventilation, lisse béton...)

A.2.6 Protection des ouvrages – Nettoyage des ouvrages

En outre, les protections mises en place par les autres entreprises, le titulaire du présent lot assurera une protection totale afin d'éviter toutes projections d'enduit sur tous ouvrages.

- menuiseries
- vitrerie
- bétons bruts de décoffrage
- carrelages
- gargouilles, chutes, habillages
- garde-corps, grilles de défense
- fermetures, etc...
- les trottoirs
- les terrasses.

A.2.7 Préparation

Préparation du support :

- Rebouchages des gros trous
- Nettoyage par brossage à la brosse métallique ou à l'air comprimé pour éliminer les souillures, projections ou autres pouvant nuire à la bonne adhérence de l'enduit.
- Dans le cas de support trop lisse, exécution d'un piquage,
- Humidification du support profondément par arrosages répétés
- Les surfaces à recouvrir seront débarrassées de toutes parties d'adhérence défectueuse préparées convenablement pour obtenir un bon accrochage de l'enduit.

Les parements de béton présentant superficiellement des résidus de laitance pulvérulente seront soigneusement brossés, et totalement dépoussiérés. Le support destiné à recevoir l'enduit devra présenter une qualité normale et, en tout cas, compatible avec les caractéristiques de l'enduit. Réception des supports : se reporter au chapitre « PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES ».

Exécution de l'enduit :

Enduit en produits prêts à l'emploi, de type et nature fonction de l'aspect de parement voulu.

Application mécanique en deux couches projetées en passes successives, dressées et serrées d'un enduit d'imperméabilisation (15 mm en tous points) à base de chaux hydraulique de construction (conforme à la norme NF P 15-311). Compris façon de toutes arêtes et cueillis.

Enduit de parement au mortier de chaux hydraulique teinté dans la masse, finition grattée ou talochée suivant accord de l'Architecte des monuments de France (ABF).

Corps d'enduit à la chaux type Parlumière Clair de chez PAREX ou produit équivalent suivant D.T.U 26.1 Chap 11.

Enduit à la chaux type PAREXAL- PAREX finition talochée ou grattée suivant choix de l'Architecte et de l'Architecte des monuments de France (ABF).

Traitement des fissures ; comprenant dégarnissage, rebouchage au mortier et armatures métalliques.

Épaisseurs, mise en œuvre, finitions, etc., conformes aux prescriptions du fabricant et de l'avis technique.

Teintes au choix du maître d'œuvre dans la gamme existante.

A.2.8 Joints de dilatation

Dans le cas de traitement par couvre-joints à clipser, les joints de toute nature seront préservés à l'aide de liteaux ou de tous autres moyens susceptibles d'éviter leur obturation.

Après dépose des protections, les lèvres des joints devront présenter un aspect rectiligne.

D'autre part, le maître d'œuvre pourra demander le découpage des zones à enduire en panneaux délimités par des joints de l'épaisseur de l'enduit, réalisés au ruban adhésif.

A.2.9 Aspect des enduits

Les enduits auront un aspect régulier et soigné ; ils devront être exempts de soufflures, cloques, gerçures, fissures, être bien adhérents, les arêtes seront sans écornures, épaufrures. Les parements ne présenteront ni tâches, ni traces de reprises. Il pourra être demandé un calepinage faisant intervenir des motifs et plusieurs teintes (à la demande de l'architecte).

A.2.10 Nettoyage

Le présent lot aura à sa charge le nettoyage parfait des projections éventuelles d'enduits extérieurs sur tous les ouvrages de second œuvre lors de ce nettoyage, vitres rayées, carrelages endommagés etc...les éléments détériorés seront remplacés à la charge du présent lot.

A.2.11 Echantillons

Dans les délais prescrits par le cahier des clauses particulières, l'entrepreneur fourni au maître d'œuvre tous les échantillons demandés. Ceux-ci consisteront en la réalisation d'essai d'enduit de 1.00 x 1.00, soit sur les façades, soit sur les panneaux en fibrociment.

B DESCRIPTION DES TRAVAUX

B.1 Echafaudages

L'entreprise titulaire du lot devra l'ensemble des fournitures, équipements, moyens de levage, montage, assemblage et mise en œuvre nécessaire pour les distributions et implantations d'échafaudages extérieurs de pied ainsi que toutes interventions annexes en découlant.

Cette intervention comprendra :

- acheminement et double transport aller-retour
- fourniture/amortissement et/ou location pendant les durées de mobilisation des échafaudages.

Ces échafaudages comprendront notamment

- ossatures calibrées suivant configuration et destinations en tubulures normalisées galvano-zinguées 40-49 minimum
- accessoires de liaison, raidisseurs, stabilisateurs en raccord avec les bâtiments, bracons, tirants, renforts
- fourniture et pose préalable des réseaux de camarteaux en répartition des descentes de charges uniformément réparties
- piétements à vérins vissés et platines d'appui
- protection par gainages renforcés en PVC rouge ou orange en enveloppe de tubulure de pied
- dispositifs de sécurité, garde-corps, réglementaires, plinthes
- trappes d'accès, chemins d'échelles
- plates-formes modulaires en bacs acier emboutis pré-perforées galvano-zinguées anti-dérapantes
- entretiens et révision et de façon régulière pendant toute la durée du chantier
- assemblage, désassemblage, montage, démontage, dépose, repli et retour d'atelier en fin de chantier
- nettoyage sur emprise et restitution du sol à l'identique au besoin
- basculement dans les bennes en attente des rebuts, chutes et gravois pour évacuation ultérieure aux décharges publiques.

B.2 Protections

- Fourniture et mise en place de protections au droit des menuiseries, afin de les protéger efficacement contre les projections d'enduits, compris dépose.

B.3 Enduit intérieur

- Réalisation d'un enduit taloché fin, intérieur pour mur rangement.

B.4 Reprise d'enduits

- Reprise des enduits au droit des deux ouvertures créées côté Nord, finition identique à l'enduit existant.

B.5 Enduits sur tableaux

- Réalisation des enduits sur tableaux et en sous-face des linteaux, conformément à la description de l'article B6, finition lissée.

B.6 Enduit extérieur à la chaux

- Les mortiers et matériaux d'enduit sont choisis parmi ceux répondant aux spécifications et aux critères donnés dans NF DTU 26-1.
- On appliquera la règle du dosage dégressif pour les enduits réalisés en plusieurs couches avec des mortiers de recette : le plus fort dosage étant pour le gobetis
- Les travaux d'enduit seront exécutés lorsque la température sera comprise entre + 8° C et + 30° C. Ils ne seront pas entrepris en période de gel ou hivernale.
- Lorsqu'il y a des risques de dessiccation rapide (température élevée, vent sec), pouvant entraîner le grillage de l'enduit, il sera protégé dès la fin de sa mise en œuvre par l'emploi de bâches ou filets coupe-vent.
- Les supports destinés à recevoir un enduit doivent être solides et cohésifs. Ils seront propres, exempts d'efflorescences, de salpêtre, de plâtre, terre, peinture...
- Sur les murs extérieurs présentant des traces d'humidité et sols, l'utilisation d'un mortier d'assainissement conforme à NF DTU 26-1 P1-2 et pour la réalisation d'un corps d'enduit se fera après curage du support.
- Fourniture et mise en œuvre d'un enduit à la chaux, comprenant :
 - . Un gobetis conforme à la norme NF DTU 26-1 chapitres 6 et 7, pour l'accrochage du corps d'enduit. Appliquer le gobetis de façon à couvrir le support sans surcharge. La surface du gobetis sera rugueuse pour permettre une bonne adhérence.
Dosage pour 1 m³ de sable : 400 à 450 kg de chaux hydraulique
Épaisseur : 5 à 8 mm
Durée de séchage, avant réalisation du corps d'enduit : 2 jours minimum
 - . Un corps d'enduit pour le dressage, conforme à la norme NF DTU 26-1, y compris ajout d'un treillis en polypropylène.
Dosage pour 1 m³ de sable : 300 à 350 kg de chaux hydraulique
Épaisseur moyenne : de 15 à 20 mm, y compris gobetis
Durée de séchage avant finition : 7 jours minimum par temps chaud et sec. Il sera rallongé par temps frais et humide.
 - . Une couche de finition, épaisseur moyenne de 5 à 7 mm
Dosage pour 1 m³ de sable : 250 à 300 kg de chaux hydraulique
 - . Finition de l'enduit gratté, teinte au choix de l'Architecte.
- Compris enduits sur rampes.

B.7 Nettoyage

- A la fin des travaux, nettoyage des pieds des murs, chargement et évacuation des gravats en décharge agréée.