

RESIDENCE CHATEAU LEEHNARDT
30 Rue de l'égalité 30240 LE GRAU DU ROI

C.C.T.P Marchés

MAITRISE D'OUVRAGE :

FONCIERE PATRIMOINE IMMOBILIER

99 Rue des Anciens Combattants d'AFN
30000 NIMES



MAITRISE D'OEUVRE :

ARCHITECTE - ANTHONY PASCUAL

10 Impasse Armand Barbes
30000 NIMES
Tel : 04 66 62 00 38 -
Email : pascualanthony@gmail.com

BET FLUIDES - SAS ERECA MEDITERRANEE

1950 Avenue du Maréchal Juin
30900 NIMES
Tel : 09 81 97 75 45 - Fax : 09 81 40 85 49
Email : ereca.mediterranee.sas@gmail.com

MAITRE D'OEUVRE D'EXECUTION - O.P.C des Costières

KM Delta 60, rue Etienne Lenoir
30900 NIMES
Tel : 04 66 67 14 33
Email : philip.enjolras@gmail.com

ECONOMISTE - CABINET FRUSTIE & ASSOCIES

570 Cours de Dion Bouton BP 88038
30931 NIMES CEDEX 9
Tel : 04 66 04 76 88 - Fax : 04 66 84 18 05
Email : contact@cabinetfrustie.com

BET STRUCTURE - VIAL

L'Arche Bötti 115, Allée Norbert Wiener
30000 NIMES
Tel : 04 66 38 10 29 - Fax : 04 66 38 30 56
Email : betvial@gmail.com

AUTRES INTERVENANTS :

BUREAU DE CONTROLE - APAVE - Agence de Nîmes

Parc Delta - Route d'Arles - RN 113
30230 BOUILLARGUES
Tel : 04 66 68 90 98 - Fax : 04 66 68 75 99

COORDONATEUR S.P.S. - O.P.C des Costières

KM Delta 60, rue Etienne Lenoir
30900 NIMES
Tel : 04 66 67 14 33
Email : philip.enjolras@gmail.com

Lot N°04 FACADES



RESIDENCE CHATEAU LEEHNARDT
30 Rue de l'égalité
30240 LE GRAU DU ROI

C.C.T.P. Marchés

Lot N°04 FACADES

04.0 OBJET DU PRESENT LOT - CONSISTANCE DES TRAVAUX

04.0 1 Objet du présent lot

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) concerne les travaux du lot n° 04 : **FACADES, relatifs à la réhabilitation d'un immeuble de logements "Résidence Château Leehnardt" sur la commune du GRAU DU ROI dans le Gard**

Ces travaux sont réalisés pour le compte de **FONCIERE PATRIMOINE INVESTISSEMENT**.

Sauf spécifications contraires définies dans les localisations du présent C.C.T.P., les prestations énumérées ci-après s'appliquent à tout local, bâtiment, aile ou niveau ayant la même destination. Elles sont de ce fait incluses, sans réserve ni limite dans le prix global et forfaitaire convenu. L'Entrepreneur doit signaler dans son offre toutes précisions complémentaires à apporter au présent document et déjà incluses dans son offre forfaitaire.

Le C.C.T.P. comprend quatre parties distinctes :

- L'OBJET DU PRESENT LOT ET LA CONSISTANCE DES TRAVAUX.
- LES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES ET PARTICULIERES.
 - . Qui définissent :
 - Les exigences générales portant sur la réalisation des ouvrages du présent lot, soit explicitement, soit par référence à d'autres textes.
 - Les travaux, prestations ou fournitures de matériels que l'Entreprise doit au titre de la réalisation de chaque ouvrage.
 - . Qui rappellent :
 - Pour l'essentiel, les règles de construction à respecter.
- LES LIMITES DE PRESTATIONS.
- LA DESCRIPTION DES OUVRAGES.
 - . Qui donne l'énumération des ouvrages et prestations à la charge de l'Entreprise :
 - Cette énumération fait implicitement référence aux plans d'Architecte et aux plans techniques T.C.E.
 - Cette énumération fait également implicitement référence aux "Prescriptions techniques générales et particulières"; tous les ouvrages sont également à prévoir conformément à ces prescriptions sans que cette indication soit répétée dans le texte de la "Description des ouvrages" ; en particulier, toutes les prestations ou fournitures de matériaux et matériels définies par les "Prescriptions techniques générales et particulières" sont dues par l'Entreprise.

04.0 2 Consistance des travaux

Le présent document a pour objet de définir l'ensemble des études, fournitures et travaux du présent lot en complément des dispositions prévues aux autres pièces du marché énoncées au C.C.A.P., et notamment :

- La lettre d'engagement ou la soumission.
- L'ensemble des dispositions de la norme NF.P.03.001 (NF P03-001) (Décembre 2000) : *Marchés privés - Cahiers types - Cahier des clauses administratives générales (C.C.A.G.) applicable aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés + Amendement A1 (novembre 2009) applicable aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés*, n'ayant pas fait l'objet de dérogations dans le C.C.A.P.
- De toutes les dispositions du dit C.C.A.P. (Cahier des Clauses Administratives Particulières).
- Le C.P.T.C. (Cahier des Prescriptions Techniques Communes).
- Et autres documents faisant partie du marché suivant l'ordre de préséance défini au C.C.A.P.

Cette liste n'est pas limitative.

Le C.C.T.P. du présent lot se décompose en deux documents :

- 1 - Le présent C.C.T.P.
- 2 - Le C.P.T.C. et ses annexes (Cahier des Prescriptions Techniques Communes tous les lots) qui fait partie intégrante du C.C.T.P.

Les prestations à la charge de l'Entrepreneur du présent lot comprennent :

- Les études avec plans, détails et calepinages d'exécution établis d'après le Dossier de Consultation des Entreprises (D.C.E.) à

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.0 2 Consistance des travaux..."

soumettre à l'approbation du Maître d'Oeuvre.

- Tous les moyens de levage et de manutention nécessaires à la fourniture, le transport à pied d'oeuvre, le stockage, la manutention, le levage, la pose et le réglage de ses propres ouvrages.
- L'ensemble des sécurités du personnel et de l'hygiène sur le chantier.
- La fourniture et la mise en oeuvre des échafaudages et protections y compris toutes démarches et frais de voirie.
- La réalisation de l'ensemble des ouvrages décrits dans le présent C.C.T.P.
- Les nettoyages et les enlèvements hors chantier de tous déchets, gravois résultant de l'exécution des travaux du présent lot.

Cette liste n'est pas limitative.

04.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES - RAVALEMENTS DE FACADES

04.1 1 Rappel de la réglementation

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du C.P.T.C.

1 - Généralités :

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de respecter les lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette réalisation ainsi que les normes et documents qui régissent techniquement les travaux objet du présent C.C.T.P.

En cas de discordance entre ces différents documents, celui de date la plus récente fait foi.

La liste des documents rappelée ci-dessous n'est pas limitative. Tous les documents en vigueur à la date de remise de l'offre sont réputés connus de l'Entrepreneur.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur quelques textes de portées générales. L'ensemble de la réglementation étant applicable, l'Entrepreneur doit se reporter aux textes publiés par le R.E.E.F.

2 - Décrets et règlements :

- Code du travail : livre II, titre III concernant l'hygiène et la sécurité.
- Décret n°65.48 du 8 Janvier 1965 concernant la protection et la salubrité applicables sur les chantiers de bâtiment et T.P.
- Décret n° 69.380 du 18 Avril 1969 concernant les matériels utilisés sur le chantier et tous les arrêtés d'application de celui-ci.
- Règles de mitoyenneté.

3 - Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) :

Sont applicables, aux matériaux et matériels d'une part et à l'exécution des travaux d'autre part, les prescriptions et recommandations des Cahiers des Charges (ou ayant valeur de Cahier des Charges) des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) suivi de leurs cahiers des Clauses Spéciales, mémentos de conception ou mise en oeuvre, additifs et erratum publiés par le C.S.T.B. :

- D.T.U. n° 20.1 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs (XP P 10-202-1).
- D.T.U. n° 21 : Exécution des travaux en béton (NF. P 18-201).
- D.T.U. n° 23.1 : Murs en béton banché (NF. P 18-210).
- D.T.U. n° 26.1 : Enduits aux mortiers de ciments, de chaux et de mélange de plâtre et chaux aérienne (NF. P 15-201-1).
- D.T.U. n° 59.1 : Travaux de peinture des bâtiments (NF. P 74-201-1).

Cette liste n'est pas limitative.

4 - Normes Européennes et Françaises :

Les matériaux et les mises en oeuvre, dont la réalisation est prévue au marché, doivent satisfaire aux dispositions portées par l'ensemble des Normes Européennes et Françaises publiées par l'Association Française de Normalisation (A.F.N.O.R.) et homologuées par arrêté ministériel et en vigueur à la date de la remise de l'offre même si elles ne sont pas citées dans le présent document.

- Normes de la série NF.P.61 : Carrelage-dallage.
- Classe A : Métallurgie.
- Classe B : Bois.
- Classe P : Bâtiment.
- Classe S : Acoustique.
- Classe T : Industries chimiques générales.

Notamment les normes :

- Concernant les peintures et vernis en façade : NF P 84.401, NF P 84.402 et NF P 84.403.
- NF P 01.001 révisée, concernant les dimensions de coordination des ouvrages et des éléments de construction.
- NF S 31.053 concernant l'indice d'efficacité Delta L(A) d'isolation aux bruits et aux chocs.
- Concernant les échafaudages pour travaux en hauteur :
- NF.HD 1000, NF.P.93.501 et 502.
- Nouvelles normes européennes : EN.12811-1, EN.12811.2, EN.12811.3, EN.12810.1 et EN.12810.2.

En cas de discordance entre ces différentes normes, celle de date la plus récente fait foi.

5 - Autres publications :

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.1 1 Rappel de la réglementation..."

a - Règles de calcul publiées par le C.S.T.B.

- Règles Th K (D.T.U. P 50.702).
- Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction (Mai 1980).
- Règles Th (titre II) (D.T.U. P 50.703).
- Règles de calcul des déperditions de base des bâtiments.
- Règles Th G.
- Règles de calcul du coefficient "G" des logements et autres locaux d'habitation (Novembre 1977).

b - Avis techniques :

Les matériaux et les mises en oeuvre devront répondre aux indications des Normes NF les concernant ou être titulaires d'un Avis Technique, délivré par le C.S.T.B. ou un Institut Européen affilié, ou l'Institut Technique des Revêtements et avoir fait l'objet d'une conclusion à un "risque normal" formulée par la Commission d'Études Techniques de l'AFAC (la CETA).

c - Du C.S.T.B. concernant l'ensemble des travaux de ravalement selon les différents types de matériaux :

- Documents publiés dans les cahiers du C.S.T.B. et en particulier les avis techniques instruits et prononcés par un groupe spécialisé de la Commission Ministérielle créée par l'arrêté du 2 Décembre 1969, ayant fait l'objet d'une conclusion à un "risque normal" formulée par la Commission d'Études Techniques de l'AFAC (la CETA).
- Cahier des prescriptions techniques d'exécution des revêtements muraux extérieurs collés au moyen de mortier colles (Cahier n° 1330 de Juillet - Août 1975).
- Conditions générales de mise en oeuvre des revêtements muraux céramiques intérieurs sur supports en panneaux dérivés du bois (Cahier n° 1356 de Décembre 1975).
- Cahier des prescriptions techniques d'exécution des revêtements muraux intérieurs collés au moyen d'adhésifs sans ciment (Cahier n° 1368 de Mars 1976).
- Cahier des prescriptions techniques d'exécution des revêtements muraux intérieurs collés au moyen de mortiers colles (Cahier n° 1369 de Mars 1976).
- Cahier des prescriptions techniques d'exécution des revêtements muraux intérieurs collés au moyen de ciments colles en milieu caséine (Cahier n° 1370 de Mars 1976).

d - Règles publiées par Eyrolles :

- Règles BA 68 (D.T.U. P 18.701) marché privé.
- Règles techniques de conception de calcul des ouvrages et constructions en béton armé.
- Règles B.A.E.L. (D.T.U. P 18.702).
- Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé, suivant la méthode des états limites.
- Règles N 84 (D.T.U. P 06.006).
- Action de la neige sur les constructions (Juillet/Août 1987).
- Règles NV 65 (D.T.U. P 06.002).
- Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions annexes.
- Règles PS 69 (D.T.U. P 06.003).
- Règles parasismiques 1969 et annexe et addenda 1982.

e - Des organismes professionnels :

Ces documents ne peuvent en aucun cas prévaloir sur les règlements, normes et D.T.U. En cas de contradictions, seuls ces derniers priment.

- Les tolérances dimensionnelles du GROS-OEUVRE des bâtiments traditionnels ou assimilés et applications aux façades (annale ITBTP n° 351 série Gros oeuvre).
- Fascicule de l'U.N.M. : Tolérances dimensionnelles des ouvrages en maçonnerie.

f - Prescriptions des fabricants :

Pour chaque matériau employé, l'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du fabricant, ainsi qu'aux recommandations de mise en oeuvre définies dans les avis techniques.

04.1 2

Prescriptions de sécurité incendie

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du C.P.T.C.

Lot N°04 FACADES

04.1 3 Isolation thermique

L'Entrepreneur du présent lot doit se conformer aux prescriptions du C.P.T.C. ainsi qu'à la réglementation thermique en vigueur.

04.1 4 Prescriptions concernant les handicapés

L'Entrepreneur doit se conformer à la réglementation sur l'accessibilité en vigueur.

Arrêté du 3 décembre 2007 modifiant l'arrêté du 22 mars 2007 modifié fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-21 et R.111-19-24 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'attestation constatant que les travaux sur certains bâtiments respectent les règles d'accessibilité aux personnes handicapées.

Décret 2006-555 du 17 mai 2006 concernant l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation.

Arrêté du 1er août 2006 concernant l'accessibilité des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création aux personnes handicapées et ses annexes.

Circulaire du 30.11.2007 et mai 2008.

04.1 5 Etablissement du projet d'exécution

1 - Connaissance des lieux :

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du C.P.T.C.

2 - Etudes :

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du C.P.T.C.

L'Entrepreneur doit impérativement prendre connaissance des C.C.T.P. des autres lots pour connaître les types de supports prévus.

L'étude préalable doit être établie par l'Entrepreneur du présent lot conformément à l'article 4.2.13 du D.T.U. 55.2 :

- Mode d'exécution.
- Notes techniques.
- Plans d'exécution.
- Etc...

L'Entreprise doit fournir au Maître d'Oeuvre avant toute commande de matériaux et commencement d'exécution de ses travaux :

a - Les échantillons des matériaux et leurs différents traitements de surface.

b - Les plans repérés et calepinages des revêtements à mettre en oeuvre indiquant pour chaque façade :

- Les références exactes et coloris (plusieurs coloris par façade).
- Le calepinage nécessaire avec mentionnement de la position des joints, baies, châssis, etc...

c - Les plans repérés avec indications de chaque type de traitement à réaliser.

d - L'Entrepreneur doit se charger aussi d'établir les dossiers relatifs aux autorisations de voirie, échafaudages, travaux à présenter aux différentes administrations (Ville, Services Techniques, Préfecture, Bâtiments de France, etc...).

De même l'Entrepreneur doit réaliser, avant toutes passations de commande et tout commencement de travaux, des prototypes d'ouvrage in situ de chaque type de traitement à réaliser aux emplacements qui seront précisés par le Maître d'Oeuvre et la description ci-après.

De même il doit une parfaite coordination de ses études et de ses travaux avec les lots GROS OEUVRE, ÉTANCHÉITÉ, COUVERTURE SHINGLE et MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS.

04.1 6 Echantillons et prototypes d'ouvrages

Echantillons - Prototypes :

- L'Entrepreneur doit obligatoirement déposer au bureau de la Direction du chantier, les échantillons, modèles et spécimens de tous les matériaux, appareils ou éléments devant être utilisés pour l'exécution de leurs travaux, ainsi que tous les renseignements les concernant. (Procès-verbaux d'essais, avis techniques, notices d'entretien, documentation technique, documentation en couleur, etc... : L'ensemble en langue française).

- Pour les matériaux tels que peinture, vernis, joints, etc..., comprenant des matériaux volatiles, la documentation technique à fournir doit comprendre le détail précis de ces composants. Il doit en être de même pour les bois, panneaux de médium, etc... Ces

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.1 6 Echantillons et prototypes d'ouvrages..."

matériaux doivent obtenir l'accord des services de la conservation des oeuvres du Maître de l'Ouvrage. Aucun supplément de prix ne sera accordé pour un changement de produit imposé.

- Ces échantillons sont présentés dans les TRENTE JOURS maximum qui suivent l'ordre de service de démarrer les travaux et avant toute commande aux fournisseurs. Si ces modèles n'étaient pas satisfaisants, le Maître d'Oeuvre et/ou le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'en demander le remplacement. Si ce délai n'est pas respecté, les pénalités prévues au C.C.A.P. seraient impérativement appliquées.

- Les échantillons fournis deviennent la propriété du Maître d'Ouvrage qui peut les éprouver, et éventuellement les détériorer, sans que les Entrepreneurs ou leurs sous-traitants soient indemnisés de ce fait.

- Les échantillons, modèles et spécimens sont d'une surface et d'un volume suffisant pour permettre tout examen et essai avant commande, fabrication et mise en oeuvre, et doivent être compris dans les prix unitaires.

- Pour les matériaux, fournitures, appareillages, etc. qui n'auraient pas de référence dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières, plusieurs échantillons doivent être présentés avant toute commande, fabrication et mise en oeuvre.

- Les teintes et couleurs sont dans tous les cas au choix du Maître d'Oeuvre.

- L'Entrepreneur doit toutes les modifications et adaptations demandées sur les prototypes jusqu'à l'obtention des aspects et finitions désirés par le Maître d'Oeuvre.

- L'exécution in situ de plusieurs prototypes témoins d'ouvrages de quelques mètres carrés ou mètres linéaires chacun sont exigés dans les mêmes conditions pour le choix des teintes de revêtements.

- Les prototypes sont à réaliser pour chaque type d'ouvrage, de matériau et de technique employés.

04.1 7 Hygiène et sécurité de chantier

Elles sont conformes au C.P.T.C. et au "Plan Général de Coordination" (P.G.C.) en matière de sécurité.

Le P.G.C. prime sur tous les documents du marché en ce qui concerne la sécurité et la protection de la santé des travailleurs sur le chantier.

Les mesures à prendre en matière d'hygiène et de sécurité sur le chantier doivent être conformes à la loi 93.1418 du 31/12/93 avec ses décrets d'application dont le décret n° 94.1159 du 26/12/94.

L'Entrepreneur du lot GROS OEUVRE doit assurer toutes les protections provisoires de chantier telles que bouchements de trémies, de regards et trappes d'accès, garde-corps de protection, etc... Il en assure également l'entretien. Chaque Entrepreneur, en ce qui le concerne et sous sa responsabilité doit en assurer la remise en place après déplacement par son personnel.

Chaque Entrepreneur doit communiquer, en ce qui le concerne, le P.P.S.P.S. qu'il compte appliquer, suivant les dispositions du décret du 26/12/94 et doit en communiquer un exemplaire au Coordonnateur SPS, à l'OPC, à chacun des Entrepreneurs intervenant sur le chantier ainsi qu'au Maître d'Oeuvre, dans les 30 jours qui suivent la notification du marché.

L'Entrepreneur fait son affaire de toutes démarches et envoie les documents aux organismes sociaux et administratifs.

De plus, l'Entrepreneur du lot GROS OEUVRE est l'Entreprise "Support" pour toutes les dépenses liées à la sécurité (Agent de sécurité, installations complémentaires, etc...) Ces dépenses sont imputées au compte prorata.

Prescriptions particulières :

1 - Chaque Entrepreneur, pour ce qui le concerne, est tenu de prendre toutes dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier, l'hygiène et la sécurité des travailleurs et la sécurité publique et de se soumettre à toutes les obligations mises à sa charge par les lois et décrets en vigueur et tous règlements de police, de voirie ou autres.

Il doit notamment fournir son plan P.P.S.P.S. et participer, le cas échéant, au Collège interentreprises de sécurité, de santé et de conditions de travail (C.I.S.S.C.T.).

2 - L'Entrepreneur doit vérifier la conformité et doit procéder aux épreuves et vérifications réglementaires du matériel qu'il utilise sur le chantier : échafaudages, garde-corps et/ou filets, engins de levage, installations électriques, etc...

Sous sa responsabilité, il charge de ces vérifications une personne ou un organisme agréé. Il communique les procès-verbaux au S.P.S.

3 - L'Entrepreneur s'engage à donner à son personnel et à ceux de ses sous-traitants les consignes voulues concernant l'hygiène et la sécurité, tant en ce qui concerne le chantier lui-même, qu'en ce qui concerne les incidences sur l'extérieur de celui-ci.

L'Entrepreneur est responsable du respect de ces consignes.

04.1 8 Responsabilité vis-à-vis des ouvriers et des tiers

1 - Chaque Entrepreneur doit respecter le règlement de copropriété.

2 - Chaque Entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier et ses abords (voies

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.1 8 Responsabilité vis-à-vis des ouvriers et des tiers..."

publiques, cours et escaliers de la copropriété), à l'effet d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, à quel que corps d'état qu'ils soient rattachés ainsi qu'aux personnes employées à titre quelconque sur le chantier et à celles qui seraient étrangères à celui-ci.

3 - Chaque Entrepreneur s'engage à garantir le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Oeuvre contre tout recours qui pourrait être exercé contre eux, du fait de l'inobservation par lui ou l'un de ses employés de l'une quelconque de ses obligations.

4 - Discipline : Lorsque le personnel de l'Entrepreneur a à circuler à l'intérieur des locaux, cours et bâtiments déjà utilisés par le Maître d'Ouvrage, il doit se conformer à tous les règlements et mesures de discipline imposés au personnel du Maître d'Ouvrage et aux dispositions spéciales imposées aux personnes étrangères qui seront communiqués à l'Entrepreneur : port de badge obligatoire, tenue propre, etc...

5 - L'Entrepreneur est responsable de la propreté de son chantier, des abords, des installations utilisées par son personnel, etc... Il doit donc assurer les rangements et les nettoyages nécessaires et se charger de l'évacuation des détritres correspondants hors de l'emprise générale du chantier, ceci sans créer de tas ou stocks intermédiaires.

En cas de carence, le Maître d'Oeuvre fait exécuter d'office ces travaux et en déduit les frais sur les sommes dues à l'Entrepreneur.

Les dispositifs de sécurité communs à tous les intervenants sur le chantier et des abords, détruits par le personnel de l'Entrepreneur, sont rétablis à ses frais.

6 - L'Entrepreneur a la garde de son chantier. Sauf dispositions contraires, il doit supporter la charge de tous dommages, dégâts ou détournements comme indiqué dans les articles traitant de la protection des ouvrages.

7 - L'Entrepreneur est responsable et doit réparation à ses frais des dégâts et dommages de toute nature pouvant être causés au Maître d'Ouvrage ou à des tiers, du fait de son personnel.

04.1 9

Contrôles et essais

L'Entrepreneur est tenu de se soumettre aux contrôles, vérifications et essais imposés par :

- Les règlements en vigueur.
- Les D.T.U. et Cahiers du C.S.T.B.
- L'Architecte, le Maître d'Oeuvre ou le Maître de l'Ouvrage.
- Le Bureau de Contrôle.

Il peut être prélevé des échantillons en présence du Maître d'Oeuvre à des fins d'expertises.

Dans le cas où les P.V. d'essais et avis techniques ne peuvent pas être produit pour le ou les types de matériaux et de pierre choisis, l'Entrepreneur du présent lot doit tous les essais nécessaires pour les obtenir.

Dans le cas où les ouvrages livrés sont d'une qualité inférieure à celle précisée au marché, l'ensemble de la livraison est refusé, y compris les quantités déjà réalisées.

Les essais s'effectuent selon un programme établi en coordination avec le Maître d'Oeuvre, le Bureau de Contrôle.

Un procès-verbal est dressé chaque fois qu'il y a essai, contrôle ou analyse.

Les revêtements de façades par procédé d'imperméabilisation et d'étanchéité avec garantie décennale "fabricant-négociant" doivent faire l'objet d'un contrôle très strict sur le chantier de la part du Bureau de Contrôle missionné et aux frais du fabricant (conformément au P.V. d'agrément en cours de validité pendant et à la réception des travaux).

04.1 10

Conditions d'exécution pour enduit de ravalement

L'Entrepreneur doit se conformer aux exigences du C.P.T.C. ainsi qu'aux dispositions suivantes :

1 - Réception des supports :

L'Entrepreneur du présent lot doit procéder à la vérification des supports existants ainsi que des supports qui doivent lui être livrés au fur et à mesure de l'avancement des travaux et dénoncer immédiatement au Maître d'Oeuvre et aux autres corps d'état toutes anomalies pouvant nuire à la bonne finition de ses revêtements : nus de façades, niveaux d'arase compte tenu des tolérances, etc... Il doit également la vérification des supports existants.

Avant pose de ses revêtements, il doit réceptionner les supports en présence du Maître d'Oeuvre et dresser procès-verbal de

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.1 10 Conditions d'exécution pour enduit de ravalement..."

réception. Tout revêtement mis en oeuvre suppose la réception implicite du support sans réserve, sauf présence de vice caché non décelable avant la pose du revêtement.

L'Entrepreneur vérifie dans tous les cas que le support est convenablement nettoyé et débarrassé de tous déchets.

Au cas où des travaux de piochage, recharge, nettoyage, etc..., sont nécessaires, l'Entrepreneur s'entend directement avec l'Entrepreneur de GROS OEUVRE. Le Maître d'Oeuvre n'intervenant éventuellement que comme arbitre sans appel. Ces travaux ne donnent lieu à aucun supplément pour le Maître de l'Ouvrage.

A défaut d'avoir signalé par écrit et en temps voulu, toutes les déficiences constatées sur le support mis à sa disposition, l'Entrepreneur du présent lot est responsable de toute exécution imparfaite de ses propres ouvrages.

2 - Préparation des supports pour recevoir un enduit :

Outre les prescriptions définies ci-après dues par l'Entrepreneur du présent lot, il est précisé que les travaux préparatoires comprennent implicitement et sans réserve :

- Au droit des supports existants l'Entrepreneur doit tous les travaux nécessaires de préparation des supports.
- Pour l'exécution de ses travaux, un nettoyage, dépoussiérage, balayage et ponçage avant ragréage sont à la charge du présent lot, et ce avant tout commencement d'exécution.

Le support doit être exempt de tous déchets, de pellicules et de toutes plaques de laitance.

- Dans l'éventualité où l'Entrepreneur du lot GROS OEUVRE, aurait déjà effectué un ragréage de rattrapage de ses ouvrages, l'Entrepreneur du présent lot doit s'informer de la nature du produit employé, vérifier sa bonne tenue et la compatibilité avec les matériaux qu'il doit lui-même utiliser.

3 - Prescriptions générales de mise en oeuvre :

La température du support ne doit pas être :

- Inférieure à 5 degrés centigrade.
- Supérieure à 30 degrés centigrade.

Tous les échafaudages sont dus sans limitation de hauteur.

L'Entrepreneur prend toutes les précautions qui s'imposent envers les ouvrages réalisés ou en cours d'exécution par d'autres corps d'état. L'Entrepreneur est responsable de toutes les dégradations apportées aux ouvrages existants ou créés et doit entièrement supporter les frais de remise en état sans pouvoir prétendre à une indemnité.

4 - Joints de dilatation et de retraits :

Ces joints doivent être prévus et réalisés suivant le D.T.U. n° 55.2 et/ou n° 52.1 y compris la fourniture et mise en oeuvre du matériau de remplissage de joints d'étanchéité de première catégorie et du couvre-joint en profilés alu ou inox :

- Joints de dilatation du gros oeuvre et en mitoyenneté.
- Joints périphériques.
- Joints de fractionnement.

5 - Spécifications particulières :

En dérogation au C.C.S. du D.T.U. 55.2 chapitre 2, paragraphe 2.2, le présent lot doit :

- L'exécution des sous-couches isolantes sur le support, couche d'isolation thermique ou couche d'étanchéité, lorsqu'elle est localisée (points singuliers).
- La fourniture et la pose des couvre-joints ou du matériau de remplissage des joints placés au droit de ceux du lot GROS OEUVRE.

6 - Compatibilité entre supports, sous-couche et revêtement de façade :

- Pour support sans sous-couche isolante extérieure : se reporter au tableau I de l'article 3.11 du Cahier des Charges du D.T.U. 55.2.
- Pour support avec sous-couche isolante extérieure : se reporter au tableau II de l'article 3.11 du Cahier des Charges du D.T.U. 55.2.

7 - Tolérances d'exécution :

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.1 10 Conditions d'exécution pour enduit de ravalement..."

- Les tolérances doivent être conformes aux prescriptions du D.T.U. n° 55.2.

8 - Planitude générale :

- A la règle de 2,00 m, l'écart entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait est inférieur ou égal à 5 mm.
- Au cordeau de 10,00 m de longueur, les flèches sont inférieures à 10 mm.
- Verticalité : Sur la hauteur d'un étage inférieur ou égal à 3,00 m, l'écart de verticalité est inférieur ou égal à 5 mm (+ ou -).

9 - Assistance technique :

- L'Entrepreneur doit accepter sans réserve l'assistance systématique des fournisseurs.
- Pendant la durée des travaux de revêtements, les fournisseurs apportent à l'Entrepreneur leurs techniques et ne peuvent en aucun cas être dégagés de cette obligation.
- Les conditions précises de ces assistances sont définies d'un commun accord entre l'Entrepreneur et le ou les fournisseurs en fonction des particularités du chantier, et ces accords doivent recevoir l'agrément du Maître d'Oeuvre.

10 - Protections et nettoyages :

- Pendant le cours des travaux et après leur achèvement, l'Entrepreneur doit assurer la protection efficace de tous les ouvrages adjacents et de ses propres ouvrages. Il doit assurer une protection très efficace des baies pour empêcher tout bris de verre et toute infiltration d'eau. Ces protections sont constamment entretenues.
- Le présent lot doit sur tous les dallages, seuils et appuis en pierre une forme de protection en plâtre sur feuille de papier kraft. Il doit également l'entretien pendant tout le chantier ainsi que la démolition et l'enlèvement de cette forme en fin de chantier. Y compris enlèvement des gravats aux décharges publiques.
- Des bâches polyane, des plaques d'Isorel dur ou de particules sont disposées sur l'ensemble des façades et des sols attenants et doit prévoir l'épandage de sciure de bois blanc sur les revêtements le nécessitant.
- L'entretien et l'enlèvement des protections ainsi que le nettoyage soigné de tous les revêtements terminés doivent être effectués au titre du présent lot.

11 - Nettoyage et lustrage :

Avant la livraison des ouvrages, fixée lors de la réunion de coordination, l'Entrepreneur doit toutes les opérations nécessaires à la mise en valeur de toutes les surfaces recouvertes par :

- Un nettoyage approprié destiné à enlever toutes les tâches, souillures, etc...
- Un lustrage ou ponçage complémentaire selon le cas.

04.1 11 Réservations - Trous et Percements

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du C.P.T.C.

04.1 12 Scellements - Rebouchages - Calfeutrements

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du C.P.T.C.

04.1 13 Coordination

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions du C.P.T.C. ainsi qu'à celles du Cahier des Charges des D.T.U. n° 26.1 et 55.2.

L'Entrepreneur doit réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les corps d'état.

Il doit prévoir dans son étude toutes sujétions d'exécution entraînées en cours de réalisation par l'incorporation des éléments des différents corps d'état, étant entendu que ces sujétions sont incluses dans le prix et dans le délai imposé.

Il doit, entre autre à ses frais, la reprise des revêtements éclatés ou décollés suite à la pose des petits matériels des autres corps d'état.

04.1 14 Nettoyage du chantier

L'Entrepreneur doit se conformer aux prescriptions des chapitres du C.P.T.C.

04.1 15 Nettoyage et remise en état du chantier

Le nettoyage et la remise en état du chantier sont faits par l'Entrepreneur dès l'achèvement des travaux de son lot. De plus, il enlève du chantier et de toute la propriété du Maître d'Ouvrage, conformément au C.C.A.G. (Norme NF.P.03.001) tous matériels, installations du chantier, matériaux, décombres et déchets y compris ceux enterrés (dont les fondations des matériels et d'installations de chantier, les canalisations provisoires, etc...).

Le chantier et ses abords doivent être rendu en parfait état de propreté et de nivellement lors de l'achèvement des travaux et de

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.1 15 Nettoyage et remise en état du chantier..."
leur réception.

04.1 16 Etudes d'exécution

Confer : C.C.A.P. et C.P.T.C.

04.1 17 Réception - Garantie

La réception des travaux est réalisée conformément aux prescriptions du C.C.A.P.

1 - Condition de réception :

Nonobstant la réception des supports et sous-couches, le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de refuser les surfaces dont le ton et/ou l'aspect ne correspondraient pas à ceux recherchés.

2 - Garantie :

La période de garantie a pour origine la date de réception des ouvrages avec ou sans réserve.

Les délais de garantie sont conformes à ceux définis par le document suivant : "GARANTIES DANS LES TRAVAUX DE PEINTURAGE" (regroupant les fascicules GPEM/PV P 61-P 62 et P 63) établis par le Groupe Permanent d'Études des Marchés de peinture, vernis et produits connexes (GPEM/PV) - (fascicule 5560).

Avant réception, l'Entrepreneur procède à l'enlèvement de ses protections et effectue une révision complète de ses revêtements et reprend tous ouvrages défectueux, décollés, sonnant clair, présentant des rayures, etc...

04.2 LIMITES DE PRESTATIONS

04.2 1 Prestations à la charge du Lot n° 01 - Gros oeuvre

- La réalisation des ouvrages en béton et maçonneries avec enduit ciment.
- La réception contradictoire des supports avec le présent lot.

04.2 2 Prestations à la charge du Lot n° 05 - Menuiseries extérieures - Occultations

- La fourniture et mise en oeuvre des ouvrages de menuiseries extérieures, livrés finis, suivant indications du C.C.T.P du lot MENUISERIES EXTERIEURES - OCCULTATIONS.
- La fourniture et pose des bavettes d'appuis de baies pour les menuiseries extérieures remplacées.

04.2 3 Prestations à la charge du Lot n° 06 - Serrurerie

- La fourniture et mise en oeuvre des garde-corps, mains courantes, pergolas et autres ouvrages de serrurerie, suivant indications du C.C.T.P du lot SERRURERIE.

04.2 4 Prestations à la charge du Lot n° 11 - Peintures - sols souples

- La mise en peinture des ouvrages métalliques suivant indications du C.C.T.P du lot PEINTURES - SOLS SOUPLES et du lot SERRURERIE.
- La mise en peinture des ouvrages bois suivant indications du C.C.T.P du lot PEINTURES - SOLS SOUPLES et du lot MENUISERIES BOIS.

04.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE RAVALEMENTS DE FACADES

04.3.1 RAVALEMENTS DE FACADES

04.3.1.1 CONSTATS D'HUISSIERS - AUTORISATIONS

04.3.1.1 1 **Constats d'huissiers**

L'entreprise aura à sa charge les constats d'huissiers avant et après travaux, ces constats porteront sur les ouvrages existants conservés où les travaux de ravalements des façades sont à exécuter, mais aussi pour tous les ouvrages à conserver en façades, les avoisinants, les abords immédiats, voiries, réseaux, arbres et végétaux à proximité des travaux à réaliser, etc...
Une copie des constats sera remise au Maître de l'Ouvrage et au Bureau de Contrôle.

04.3.1.1 2 **Autorisations de voiries**

L'entreprise se mettra en rapport avec les services municipaux concernés pour l'obtention de toutes les autorisations de voiries indispensables à la mise en place des échafaudages définis ci-après dans l'emprise du domaine public.
Ces démarches comprendront la fourniture de tous les documents administratifs et plans nécessaires ainsi que l'acquittement des frais des droits de voirie qui seront également à la charge de l'entreprise du présent lot.

04.3.1.2 INSTALLATION DE CHANTIER

04.3.1.2 1 **Protections - Bâchages - Nettoyages**

L'entreprise devra prendre toutes les précautions qui s'imposent, toutes les protections appropriées, les protections des abords, des végétaux, des façades, des toitures terrasses, des ouvrages de menuiseries extérieures, ouvrages de couverture et de zinguerie, des menus ouvrages extérieurs et intérieurs, tous les bâchages et clôtures nécessaires, durant les travaux afin de protéger le personnel, le public et de maintenir en état tous les ouvrages existants à conserver ou créés. L'entreprise prendra en compte dans son offre toutes les protections nécessaires pour les ouvrages existants (fixés en façades y compris leurs déposes et reposes éventuelles si nécessaire) afin de réaliser les travaux de ravalements des façades et des escaliers intérieurs. Pour le traitement des façades qui sont accessibles depuis les toitures terrasses, l'entreprise prendra en compte toutes les dispositions nécessaires et mettra en oeuvre toutes les protections appropriées afin de ne pas détériorer les revêtements d'étanchéité. Dans le cas où le revêtement d'étanchéité serait détérioré, l'entreprise réalisera la réfection du revêtement d'étanchéité à ses frais sans aucun supplément de prix. Il en est de même, pour tous ouvrages, arbres et végétaux à conserver, qui seraient endommagés par l'entreprise, ces derniers seraient réparés ou remplacés aux frais de l'entreprise sans aucun supplément de prix. L'entreprise doit également les nettoyages de chantier, des abords et des zones où elle est intervenue, ainsi que l'enlèvement des gravats.

Localisation :

Toutes les protections, bâchages, clôtures, nettoyages, enlèvements des gravats, nécessaires pour la réalisation des travaux du présent lot.

04.3.1.2 2 **Echafaudages**

L'entreprise aura à sa charge tous les échafaudages (conformes au règlement de sécurité en vigueur), nécessaires à l'exécution des travaux du présent lot. Ils seront adaptés aux méthodes de travail de l'entreprise (échafaudages traditionnels verticaux, nacelles, sapines de services pour accès des personnes et des matériaux, ou tous autres procédés, etc...) et comporteront toutes les protections réglementaires.

Ils seront mis en place par le titulaire du présent lot. Les échafaudages et étais doivent être calculés pour résister sans déformation aux charges qui leur sont transmises ainsi qu'aux effets du vent. Ils doivent être disposés de telle sorte qu'ils ne donnent sur les surfaces d'appuis que des efforts compatibles avec leurs résistances et qu'ils ne provoquent aucun tassement des supports.

Les prestations à la charge de l'Entrepreneur du présent lot comprendront :

- L'amenée, les transports, les manutentions, les chargements, les déchargements et les stockages, les montages, les démontages, compris déposes et enlèvements en fin de travaux.
- Les clôtures amovibles en acier galvanisé de 2,00 m de hauteur minimum, en pied d'échafaudage, afin d'empêcher l'accès aux échafaudages compris socles béton de support de clôture.
- Le nettoyage avant l'arrivée du matériel.
- Le nettoyage avant ou pendant chaque démontage.
- Toutes les protections conformes aux règlements de sécurité.
- L'obtention de toutes autorisations d'échafauder et de stocker. L'Entrepreneur du lot a la charge de toutes les démarches

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.3.1.2 2 Echafaudages..."

administratives à effectuer auprès des services municipaux et de voiries concernant les travaux du présent chapitre dont les charges temporaires de voiries et de police.

- La signalisation et l'éclairage des échafaudages.
- Le nettoyage après le démontage des échafaudages.
- Etc...

Localisation :

Tous échafaudages nécessaires à la réalisation des travaux du présent lot.

04.3.1.3 TRAVAUX DE RAVALEMENTS DE FACADES

04.3.1.3.1 PREPARATIONS DES SUPPORTS

04.3.1.3.1 1 Reconnaissance des supports

Préalablement à toute intervention, reconnaissance du support. L'entreprise s'assurera de l'aptitude de la surface actuelle à recevoir le revêtement prévu. L'entreprise informera le maître d'oeuvre sur le résultat de ces reconnaissances et confirmera l'aptitude de la surface à recevoir le revêtement prévu.

Localisation :

Pour l'ensemble des façades du bâtiment.

04.3.1.3.1 2 Lavages des façades - Traitements anticryptogamique

Nettoyages, sondages des supports et lavage général à la machine haute pression (eau chaude et / ou froide 140 bars), grattage ou décapage des parties non adhérentes (mise à nu selon le cas du support) ou sonnant creux, neutralisation des mousses ou algues à l'aide d'un produit anticryptogamique légèrement coloré, suivi d'un brossage.

Application au rouleau ou pulvérisation d'une couche de fongicide, afin d'éliminer les contaminations mycéliennes. Dans le cas de support repeint cette solution sera teintée pour la rendre visible. Le décapage des parties non adhérentes pourra nécessiter le redressage de certaines surfaces, notamment pour reprendre d'éventuels défauts de planéité.

Avant la mise en œuvre des revêtements, il faudra s'assurer, notamment dans le cas d'un lavage haute pression, que le taux d'humidité des supports soit redescendu à une valeur compatible avec le revêtement de façade envisagé.

Localisation :

Pour l'ensemble des façades du bâtiment existant.

04.3.1.3.1 3 Reprises des épaufures et des parties non adhérentes

Réalisation des piquages de toutes les parties non adhérentes y compris en pâte de verre et autres, ainsi que de tous les éclats de béton armé ou préfabriqué, existants ou en formation, sondage général au marteau sur l'ensemble des façades, dégarnissages au maximum des fers apparents, brossage ou sablage de ceux-ci et passivation de ces fers à deux couches, coffrages et reconstitutions, rebouchages de ces éclats avec un mortier aux résines acryliques en utilisant tous les coffrages nécessaires, réalisation sur ces raccords de reprises d'enduits de façon à les dissimuler avec reconstitution du relief des parties décapées, dégradées et/ou non adhérentes à l'identique, compris toutes sujétions de réalisation des renformis et de reprises qui s'imposent avec un mortier adapté. L'ensemble des surfaces devra être sondé, notamment au niveau des fissurations et parties décollées. Les aciers de façades corrodés devront être totalement dégagés du béton jusqu'aux parties saines avant traitement (brossage, passivation). Ils devront être repoussés afin d'obtenir un enrobage satisfaisant des aciers lors de la réparation des bétons. De plus, les aciers corrodés et à la limite de la rupture devront être réparés et / ou renforcés, par mise en œuvre d'acier en recouvrement sur les aciers existants.

Les fissures localisées devront être traitées : ouverture de la fissure d'au moins 5 mm et rebouchage au mortier de résine ou équivalent.

La réfection des bétons et le traitement des fissures devront être traités au cas par cas et être réalisés conformément aux § 6.2, 6.4 et annexe C de la norme NF P 84-404-1.

Evacuations des gravois à la décharge.

Localisation :

Pour l'ensemble des façades du bâtiment.

04.3.1.3.2 TRAITEMENTS DES POINTS SINGULIERS

04.3.1.3.2 1 Traitements des fissures

Réalisation des traitements des fissures au couteau triangulaire, compris impression avec fixateur, remplissage mastic et pontage avec la toile noyée dans un applicateur.

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.3.1.3.2 1 Traitements des fissures..."

Evacuations des gravois à la décharge.

Localisation :

Traitements des fissures pour l'ensemble des façades du bâtiment conservé.

04.3.1.3.2 2 Entoilages des tablettes d'appuis

Réalisation des entoilages des tablettes d'appuis comprenant :

- L'application d'une couche d'impression à 250 gr/m2.
- Marouflage d'une toile intissée.
- Application d'une couche de fond à 400 gr/m2.
- Evacuations des gravois à la décharge.

Localisation :

Toutes tablettes d'appuis pour l'ensemble des façades du bâtiment.

04.3.1.3.2 3 Traitements des joints de calfeutrements

Réalisation des traitements des joints de calfeutrements entre les ouvrages béton ou maçonnés et les dormant des menuiseries extérieures, entre les ouvrages béton ou maçonnés et les tapées de fermetures, etc..., comprenant :

- Elimination de l'ancien joint par arrachage, coupage ou meulage.
- Nettoyage pour élimination de toutes traces restantes.
- Réalisation d'un joint de profil suffisant et régulier avec un mastic élastomère de 1 ère catégorie appliqué à la pompe (suivant prescriptions du SNJF), masticage de finition.
- Evacuations des gravois à la décharge.

Localisation :

Ensemble des joints de calfeutrements entre les ouvrages béton ou maçonnés et les dormant existants, entre les ouvrages béton ou maçonnés et les tapées de fermetures, etc..., pour l'ensemble des façades du bâtiment.

04.3.1.3.2 4 Traitements des joints de dilatation

Réfection des joints de dilatation des façades comprenant :

- L'arrachage et le grattage des joints existants.
 - Le nettoyage.
 - La rectification des arêtes du joint.
 - L'ouverture à la meule.
 - L'impression avec un primaire des lèvres du joint suivant le mastic.
 - La mise en place d'un fond de joint en polyéthylène et application d'un cordon mastic polyuréthane élastomère 1ère catégorie.
- Pose selon les prescriptions du S.N.J.F.
- Protection par un couvre joint large en aluminium collé d'un côté.
 - Evacuations des gravois à la décharge.

Localisation :

Pour l'ensemble des joints de dilatation en façades du bâtiment.

04.3.1.3.2 5 Traitements des joints des éléments en béton préfabriqué

Réfection des joints des différents éléments en béton préfabriqué des façades comprenant :

- L'arrachage et le grattage des joints existants.
- Le nettoyage.
- La rectification des arêtes du joint.
- L'ouverture à la meule.
- L'application d'un fixateur de fond sur la partie à traiter, masticage, pose d'un galon de toile noyé dans la résine de finition de façade.
- Evacuations des gravois à la décharge.

Localisation :

Pour l'ensemble des joints des éléments en béton préfabriqué et maçonnés en façades du bâtiment existant.

04.3.1.3.3 TRAVAUX DE FINITION

04.3.1.3.3 1 Imperméabilisation des façades classement I2

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.3.1.3.3 1 Imperméabilisation des façades classement I2..."

Exécution du ravalement des façades par système d'imperméabilisation classement I2, comprenant :

- Installation de chantier.
- Exécution de tous travaux préparatoires nécessaires à la réalisation des travaux, compris toutes sujétions d'exécution, quel que soit le type de supports : éléments en béton, éléments en béton préfabriqué, maçonneries, revêtements en pâte de verre, etc... En cas de fond très poreux, un fixateur sera passé en primaire. Si le support est constitué d'un enduit à relief important, celui-ci sera égrené ou émoussé par ponçage. Compris toutes sujétions de fourniture et de mise en oeuvre d'un treillis de verre maille 4 x 4 mm suivant l'état des supports existants et nécessité.
- Traitements des points singuliers.
- Fixation et imprégnation des fonds, au moyen d'un fixateur (couche d'accrochage) sur tous supports secs (matériau différent selon type de support : éléments en béton, éléments en béton préfabriqué, maçonneries, revêtements en pâte de verre, etc...) et toutes sujétions d'exécution des finitions :
 - Couche intermédiaire performante.
 - Couche de finition grains fins. Teintes au choix de l'architecte.
 - Conforme à la norme NF P 84-403.

Mise en oeuvre suivant préconisations du fabricant. Garantie décennale exigée : Garantie 10 ans d'étanchéité et tenue à la fissuration postérieure à l'application jusqu'à 5/10ème de mm d'ouverture entre lèvres. L'Entreprise applicatrice doit avoir l'agrément du fabricant et doit avoir souscrite toutes les assurances nécessaires pour la garantie décennale conjointe avec le fabricant. Tous les certificats d'assurance doivent être fournis avant signature du marché.

Localisation :

- Pour l'ensemble des façades du bâtiment, compris tableaux, appuis, linteaux, arêtes, sous faces, retours, poteaux en façades, nez de planchers, ouvrages en béton armé préfabriqués en saillies de façades, etc.
- Pour les murs et murets extérieurs existants conservés.

04.3.2 ENDUITS DE FACADES

04.3.2 1 Enduit projeté machine

Réalisation d'enduits hydrauliques et hydrofuge monocouches projetés, finition taloché fin, teintes au choix de l'architecte. Le produit mis en oeuvre devra bénéficier d'un avis technique à caractère favorable en cours de validité, en particulier pour application sur support en béton armé et en maçonnerie de blocs creux et/ou pleins et autres. L'enduit doit avoir reçu un Avis Technique et avoir une garantie de dix ans. Sa composition, son gâchage, ses caractéristiques mécaniques et physiques et sa mise en oeuvre doivent être conformes aux Cahiers des Charges du fabricant. Notamment l'application ne peut se faire que dans une fourchette de température comprise précisée dans le cahier des charges. La mise en oeuvre sera exécutée suivant prescriptions de l'avis technique et du fabricant pour garantie décennale, compris travaux préparatoires adaptés à la nature du support. Application en 1 ou plusieurs passes suivant la qualité du support.

Sujétions :

- Echafaudages et protections pour l'ensemble des ouvrages du présent lot.
- Nettoyage des supports, élimination de toutes coulures de laitance de toutes traces d'huile de décoffrage.
- Application au rouleau sur support sec, d'une couche primaire d'accrochage appropriée au support et à l'enduit.
- Entoilages des parties rampantes, sous faces, parties horizontales pour traitements des têtes de murs.
- Toutes sujétions de menus ouvrages.
- Protections des arêtes par profilés d'angles en aluminium laqué, teintes au choix de l'architecte (les baguettes en P.V.C sont proscrites).
- Incorporation d'une armature appropriée (voile de verre armé) au droit des reprises entre des matériaux différents.
- Piquetage éventuel nécessaire à la bonne tenue des enduits de finition.
- Arrêts soignés en soubassements.
- Traitements des soubassements.
- Traitements des joints de dilatation.
- Des surfaces témoins seront réalisées avant mise en oeuvre et pour approbation.
- Toutes teintes au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.
- Polychromie des façades à soumettre au maître d'oeuvre avant exécution.
- Classement MERUC : M5.E4.R4.U5.C1.
- Classement au feu : M3 minimum.

Fourniture et application d'un traitement antigraffiti sur 3.00 m de hauteur. L'attention de l'Entrepreneur du présent lot est attirée sur le fait qu'il doit, l'application soignée de l'antigraffiti et prévoir tous les rechapis nécessaires, afin d'éviter toutes traces de séchage

Lot N°04 FACADES

...Suite de "04.3.2 1 Enduit projeté machine..."

du produit. Le produit appliqué doit rentrer dans la classe des protections dites "permanentes" (film polyuréthane en phase aqueuse de nature à ne pas changer l'aspect du revêtement). Cet antigriffiti doit être adapté à l'enduit de ravalement et doit avoir l'agrément du fabricant.

Localisation :

- Sur tous murs et murets extérieurs créés (à l'exception de murets du jardin B-017 à la charge du lot Gros-œuvre).

04.3.3 LASURES - PEINTURES

04.3.3 1 Peinture pliolite

Réalisation de peinture pliolite, comprenant :

Tous travaux préparatoires suivant nature du support.

Qualité de finition : soignée.

Application : 2 couches de peinture pliolite :

- 1 sous-couche de peinture.

- 1 ponçage.

- 1 couche de peinture.

Etat de la surface : satinée.

Aspect : tendu.

Teintes : au choix de l'Architecte.

Classement au feu : M2.

Localisation :

Peinture pliolite en sous-face des planchers en débords et en sous-face des loggias.

04.3.4 TRAITEMENT ANTIGRAFFITI

04.3.4 1 Traitement antigriffiti

Application d'un traitement antigriffiti, comprenant :

- Tous travaux préparatoires suivant nature du support tel que défini dans les fiches techniques et agréments du fabricant en fonction de la qualité de finition désirée.

- Nettoyage des supports pour avoir une surface propre, dépoussiérée et cohésive.

- Exécution d'un revêtement antigriffiti type TRAPCO ANTIGRAFFITI des Ets WEBER et BROUTIN, par pulvérisation ou autre procédé suivant préconisations du fabricant. Le produit compatible avec le support. Le traitement antigriffiti ne devra en aucun cas modifier la teinte du revêtement de façade sur lequel il est appliqué.

- L'entreprise devra fournir une fiche technique du procédé et réaliser un échantillon à soumettre à l'accord du Maître d'Oeuvre.

Localisation :

Pour les façades du bâtiment, sur la hauteur du rez-de-chaussée.

04.3.5 ISOLATION THERMIQUE EN SOUS-FACE DE PLANCHERS

04.3.5 1 Isolation thermique en sous-face de planchers

Fourniture et mise en œuvre de panneaux composites en laine de bois constitué d'une âme en polystyrène expansé PSE Argent et d'un parement de 5 mm en fibres longues de bois résineux sélectionnés, minéralisées et enrobées de ciment gris, disposés en sous face de plancher, type Fibraroc A2 FM 35 Clarté de chez KNAUF ou produit équivalent, répondant à la réglementation en vigueur.

Fixations mécaniques ou par tous autres procédés préconisés par le fabricant.

Epaisseur de 100 mm et résistance thermique R de 2,55 m².K/W minimum.

Traitement anti-rongeurs. Traitements des joints entre panneaux soignés.

Classement au feu : M1, P.V à fournir à bureau de contrôle.

Localisation :

Concerne l'isolation thermique en sous-face des planchers bas des logements, en contact avec l'extérieur, suivant repère "Isolation en sous-face de dalles" sur les plans d'Isolation / Faux-plafonds (planches 17000 à 17004).

04.3.6 **NETTOYAGES**

04.3.6 1 **Nettoyages**

Le présent lot devra systématiquement la protection efficace de tous les sols jouxtants les parois à traiter (dallages, enrobés, etc...), le nettoyage complet et l'évacuation de tous ses déchets et gravois.

Localisation :

Sur toutes les parois traitées ainsi que les sols avoisinants.



Lot N°04 FACADES

Sommaire

04.0 OBJET DU PRESENT LOT - CONSISTANCE DES TRAVAUX	2
04.0 1 Objet du présent lot	2
04.0 2 Consistance des travaux	2
04.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES - RAVALEMENTS DE FACADES	4
04.1 1 Rappel de la réglementation	4
04.1 2 Prescriptions de sécurité incendie	5
04.1 3 Isolation thermique	5
04.1 4 Prescriptions concernant les handicapés	6
04.1 5 Etablissement du projet d'exécution	6
04.1 6 Echantillons et prototypes d'ouvrages	6
04.1 7 Hygiène et sécurité de chantier	7
04.1 8 Responsabilité v-à-vis des ouvriers et tiers	7
04.1 9 Contrôles et essais	8
04.1 10 Conditions d'exécution	8
04.1 11 Réservations - Trous et Percements	10
04.1 12 Scelllements - Rebouchages - Calfeutrements	10
04.1 13 Coordination	10
04.1 14 Nettoyage du chantier	10
04.1 15 Nettoyage et remise en état du chantier	10
04.1 16 Etudes d'exécution	11
04.1 17 Réception - Garantie	11
04.2 LIMITES DE PRESTATIONS	12
04.2 1 A la charge du Lot n° 01 - Gros oeuvre	12
04.2 2 A la charge du Lot n° 05 - Menuiseries exteri	12
04.2 3 A la charge du Lot n° 06 - Serrurerie	12
04.2 4 A la charge du Lot n° 11 - Peintures - Sols s	12
04.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE RAVALEMENTS DE FACADES	13
04.3.1 RAVALEMENTS DE FACADES	13
04.3.1.1 CONSTATS D'HUISSIERS - AUTORISATIONS	13
04.3.1.1 1 Constats d'huissiers	13
04.3.1.1 2 Autorisations de voiries	13
04.3.1.2 INSTALLATION DE CHANTIER	13
04.3.1.2 1 Protections - Bachages - Nettoyages	13
04.3.1.2 2 Echafaudages	13
04.3.1.3 TRAVAUX DE RAVALEMENTS DE FACADES	14
04.3.1.3.1 PREPARATIONS DES SUPPORTS	14
04.3.1.3.1 1 Reconnaissance des supports	14
04.3.1.3.1 2 Lavages des façades	14
04.3.1.3.1 3 Reprises des épaufrures	14
04.3.1.3.2 TRAITEMENTS DES POINTS SINGULIERS	14
04.3.1.3.2 1 Traitements des fissures	14
04.3.1.3.2 2 Entoilages des tablettes d'appuis	15
04.3.1.3.2 3 Traitements des joints de calfeutrements	15
04.3.1.3.2 4 Traitements des joints de dilatation	15
04.3.1.3.2 5 Traitements des joints des éléments en béton	15
04.3.1.3.3 TRAVAUX DE FINITION	15
04.3.1.3.3 1 Imperméabilisation des façades	15
04.3.2 ENDUITS DE FACADES	16
04.3.2 1 Enduit projeté machine	16
04.3.3 LASURES - PEINTURES	17
04.3.3 1 Peinture pliolite	17
04.3.4 TRAITEMENT ANTIGRAFFITI	17
04.3.4 1 Traitement antigriffiti	17
04.3.5 ISOLATION THERMIQUE EN SOUS-FACE DE PLANCHERS	17

Sommaire

04.3.5	1	Isolation thermique en sous-face de planchers	17
04.3.6		NETTOYAGES	18
04.3.6	1	Nettoyages	18