

GROUPE SCOLAIRE NOTRE DAME DES MISSIONS
4 rue du Président Kennedy
94220 CHARENTON LE PONT

Réaménagement et agrandissement du lycée

Cahier des Clauses Techniques et Particulières
C. C. T. P.

Lot n° 10 – RAVALEMENT – ISOLATION



MAÎTRISE D'OUVRAGE :	
<p style="text-align: center;">OGEC Notre Dame des Missions Saint Pierre 4 rue du Président Kennedy 94220 CHARENTON LE PONT ☎ 01 43 68 05 28 - Fax 01 48 93 57 39</p>	
MAÎTRISE D'ŒUVRE :	
<p style="text-align: center;">ED Architectes 11 rue Jouvenet 75016 PARIS ☎ 01 44 14 95 00 - Fax : 01 44 14 95 15 peskine@edarchitectes.net piron@edarchitectes.net</p>	<p style="text-align: center;">B . E . T P.CÉ TECH 8 quai Bir Hakeim 94410 SAINT MAURICE ☎ 01 45 11 76 00 – Fax : 01 45 11 76 01 p.cetech@wanadoo.fr</p>
<p style="text-align: center;">B. E. T. SATES 12 imp. des Terrasses de Seine 91450 Soisy-sur-Seine ☎ 01 69 89 07 38 - Fax : 01 60 75 77 82 sates@wanadoo.fr</p>	<p style="text-align: center;">BET Structure Jean-Pierre Miécaze 47 rue de Charenton 75012 Paris ☎ 01 44 73 40 50 - Fax. : 01 44 73 40 30 jpm-cofer@wanadoo.fr</p>
<p style="text-align: center;">Fondations Spéciales ROCSOL 36 rue d'Estienne d'Orves 92120 Montrouge ☎ 01 42 53 18 18 – Fax : 01 42 53 53 20 rocsol@free.fr</p>	<p style="text-align: center;">Paysagiste OUTSIDE 27, rue de Lozère 91400 ORSAY ☎ 01 60 14 47 84 – Fax : 01 69 31 07 98 outside@outsidepaysage.com</p>
<p style="text-align: center;">Bureau de contrôle BTP Consultants La Centrale 2 460 La Courtine 93194 Noisy-le-Grand Cedex ☎ 01 55 85 17 60 - Fax : 01 55 85 17 78 eric.fimbel@btp-consultants.fr</p>	<p style="text-align: center;">SPS DEKRA Conseil HSE 34-36 rue Alphonse Pluchet BP 200 - 92225 Bagneux cedex ☎ 01 55 48 22 21 - Fax : 01 55 48 22 90 joaquim.lopez@dekra.com</p>

SOMMAIRE

1 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	3
1.01 – Documents techniques – Textes réglementaires	3
1.02 – Conditions générales	3
1.03 – Assistance technique – Echantillons	3
1.04 – Prescriptions particulières de mise en œuvre	3
1.05 – Isolation thermique	3
1.06 – Contrôle et réception de travaux	3
1.07 – Sécurité et protection de la santé	3
2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES	3
2.01 – Objet - Limite des prestations	3
2.02 – Echafaudages	3
2.03 – Enduit de ravalement	3
2.03.1 - Enduit monocouche	3
2.03.2 - Enduit sur isolation extérieur	3
A - Isolation extérieur	3
B – Enduit	3
2.04 – Protection anti graffiti sur enduit	3
2.05 – Peinture de ravalement à la pliolite	3
2.06 – Lasure - Option	3
2.07 – Couvertines	3
2.08 – Couvre joints de dilatation	3
2.09 – Ouvrages complémentaires	3

P.CE TECH le :	Indice A		Page
Janvier 2011	MAI 2011		2/14

1 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

1.01 – Documents techniques – Textes réglementaires

Les ouvrages du présent lot, les matériaux utilisés et leur mise en œuvre, seront conformes aux spécifications des documents techniques, normes et règles professionnelles à la date du marché, notamment :

a) D.T.U. :

- DTU 23.1 - Murs en béton banché
 - DTU 59.1 - Peinture
 - DTU 59.2 - Revêtements plastiques épais sur béton
 - DTU 81.1 - Ravalement maçonnerie.
 - DTU 42.1 - Réfection des façades en service
 - DTU 23.1 - Murs en béton banché
 - DTU 55.2 - Revêtement muraux attachés en pierres mince
 - DTU 41.1 - Bardages traditionnels,
- DTU 40.41 - Couverture en feuille et bande de zinc

b) Normes :

- NF P 84.404. 1, 2 et 3
- normes classe I - peinture - pigments - vernis. Séries NF T 30 - 31 - 32 et 33
- NF P13/ 307 - plaquette en terre cuite
- NF P 65-202-1 (octobre 2000) : Travaux de bâtiment – revêtements muraux attachés en pierre mince - Partie 1 : Cahier des clauses techniques
- NF P 65-202-2 (octobre 2000) : Travaux de bâtiment – Marchés privés - revêtements muraux attachés en pierre mince – Partie 2 : Cahier des clauses spéciales
- NF B 10-101 : Pierres calcaires
- NF B 10-102 : Roches marbrières
- NF B 10-103 : Granit
- XP B10-601 : Produit de carrière – Pierres naturelles – Prescrip. générales des pierres naturelles (ind. de classement)
- NF EN 988 de Décembre 1996 : “Zinc et alliages de zinc - spécifications pour produits laminés plats pour le bâtiment”
- NFB 52.001 de Mars 1987 : Règles d'utilisation du bois dans les constructions
- NF A 35. 503 : Produits sidérurgiques. Aciers de construction d'usage général.
- NF A 36. 322 : Produits sidérurgiques. Tôles minces en feuilles et en bobines laminées à froid, en acier non allié pour pliage et emboutissage à froid
- NF A 50. 451 et NFA 50. 506 relatives aux profilés aluminium formés à partir de laminés

c) Règles professionnelles et textes réglementaires :

- Règles édictées par l'U.N.P.V.F.
- Règles NV 65 - Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions – Modifiés 2000
- Règles N 84 - Action de la neige sur les constructions

P.CE TECH le :	Indice A		Page
Janvier 2011	MAI 2011		3/14

Fait par Jean-Jacques Tiffonnet

d) Revêtement de façade en zinc et ossature secondaire

- Cahiers CSTB 3251 de septembre 2000 - Note d'information n°6 : Définitions, exigences et critères de traditionalité applicables aux bardages rapportés
- Cahiers CSTB 3316 de janv.-fév. 2001 : Ossature bois et isolation thermique des bardages rapportés faisant l'objet d'un Avis Technique
- Cahiers CSTB 3194 de janvier-février 2000 : Ossature métallique et isolation thermique des bardages rapportés faisant l'objet d'un avis technique ou d'un constat de traditionalité - Conditions générales de conception et de mise en oeuvre
- Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en oeuvre des bardages métalliques (CITAG, SNFA, SNPPA)
- Constat de traditionnalité du CSTB n° 2/04-1067
- Guide de prescription et de pose du profil à emboîtement

e) Règles acoustiques

- N.R.A.

Les valeurs des isolements acoustiques des établissements de santé, des hôtels, et des locaux d'enseignement sont fixées par les trois arrêtés du 25 avril 2003.

f) Règles thermiques

- RT 2005

g) Labels, marques et certifications : SANS OBJET

h) Sécurité chantier :

- Le décret « sécurité chantier » n° 94-1159 du 26 décembre 1994
- La directive du Conseil des Communautés Européennes du 24 juin 1992 relatives aux prestations minimales de sécurité et de santé à mettre en oeuvre sur le chantier
- Le décret n° 92 332 du 31 mars 1992 (JO du 1^{er} avril 1992) Hygiène et sécurité sur les lieux de travail.

Un arrêté en date du 21 décembre 2004 crée pour les échafaudages l'obligation de vérifications telles que prévues aux articles R233-11, R233-11-1 et R233-11-2 du Code du travail (1). Il définit :

- Ce qu'est un échafaudage.
- Les conditions d'exécution des vérifications dues par le chef d'établissement utilisateur.
- Le cas d'utilisation commune par plusieurs entreprises.
- Les différents examens susceptibles de faire partie des vérifications (examen d'adéquation, examen de montage et d'installation, examen de l'état de conservation).
- Les différents cas de vérification :
 - a) avant mise ou remise en service ;
 - b) journalière ;
 - c) trimestrielle ;

P.CE TECH le :	Indice A		Page
Janvier 2011	MAI 2011		4/14

d) par un organisme agréé sur demande de l'inspection du travail.

Concernant ce dernier cas de vérification, les règles ou prescriptions techniques applicables du cahier des charges relatif aux vérifications de l'état de conformité des équipements de travail à la demande de l'inspection du travail (Annexe à l'arrêté du 22 décembre 2000) sont complétées par certains articles du code du travail récemment créés par le décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 (Utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur).

(1) Arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages et modifiant l'annexe de l'arrêté du 22 décembre 2000 relatif aux conditions d'agrément des organismes pour la vérification de conformité des équipements de travail.

Nota :

L'énumération des Cahiers CSTB, DTU et NF n'est donnée qu'à titre d'information et elle ne peut constituer une énumération limitative, l'Entrepreneur devant se référer à tous les règlements, lois, etc., afférents à sa spécialité et également aux travaux autres qui lui sont imposés.

1.02 – Conditions générales

Toutes les matières entrant dans la composition des ravalements et des parements, seront de première qualité et préparées avec le plus grand soin, suivant les règles de l'art.

- Les divers produits de ravalement seront appliqués scrupuleusement selon les prescriptions du fabricant.
- Les plaquettes de parement seront posées conformément aux prescriptions du fabricant
- Le bardage zinc :
Système profil à emboîtement est réservé aux surfaces :
 - verticales ou en sous-face
 - de forme plane
 - contraintes climatiques: toutes régions vents selon NV65 (m.a.j. 2009)

1.03 – Assistance technique – Echantillons

Avant tout commencement des travaux, l'Entrepreneur proposera un fabricant à l'agrément du Maître d'Oeuvre.

Celui-ci sera proposé dans une marque de réputation, proposant des produits en conformité avec les spécifications des Normes françaises.

L'entrepreneur proposera au Maître d'Oeuvre des produits de marque (CHABAUD, P.R.B., WEBER et BROUTIN, LA SEIGNEURIE, ASTRAL, GAUTHIER, TOLLENS, etc...) pour les peintures et enduits ; ainsi qu'un échantillonnage de briquettes de parement.

Les produits devront parvenir sur le chantier en récipients plombés, portant la marque retenue et la référence de conformité aux Normes.

Tout produit ne répondant pas à ces conditions sera refusé et évacué du chantier.

P.CE TECH le :	Indice A			Page
Janvier 2011	MAI 2011			5/14

Des échantillonnages seront exécutés suivant instructions du Maître d'œuvre, dans les conditions effectives d'exécution des travaux sur des surfaces témoins, conservés jusqu'à la fin des travaux.

1.04 – Prescriptions particulières de mise en œuvre

a) Reconnaissance préalable des subjectiles - Réception des supports

Avant la signature du marché, l'Entrepreneur procédera à un examen des subjectiles tant pour en tirer tous renseignements utiles à la bonne marche du travail que pour vérifier leur état et présenter ses réserves éventuelles.

L'Entrepreneur du présent lot établira à sa charge un procès-verbal de réception concernant l'état des supports exécutés par le lot Gros œuvre.

Une copie de ce constat sera remise au Maître d'œuvre d'exécution, qui appréciera si les défauts constatés sont à reprendre par le maçon ou si compte tenu des tolérances, ils sont acceptables et dans ce cas à prendre en compte par l'Entreprise du présent lot comme une sujétion normale d'exécution.

Aucune réclamation ne pourra être admise après la notification du marché à l'Entreprise retenue.

b) Précautions à prendre pour la protection des ouvrages non ravalés ou non peints

D'une façon générale, l'Entrepreneur devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées, etc... par les travaux de ravalement.

Par exemple, tous les ouvrages tels que menuiseries extérieures, carrelages, vitrages, etc..., seront protégés par un bâchage ou recouverts de papier adhésif.

Dans le cas d'accident, malfaçons, etc..., entraînant la dégradation des ouvrages non peints, ceux-ci seront chargés ou remis en état aux frais du présent lot.

c) Règles générales pour l'emploi des matériaux

Les peintures ainsi que les produits pour rebouchage et enduits de ravalement devront être choisis en fonction de l'exposition des surfaces : extérieure et intérieure, exposition en atmosphère agressive, etc..., les peintures à exécuter devront notamment résister aux intempéries.

Les peintures ainsi que les produits pour rebouchages et enduits de ravalement devront être compatibles avec les subjectiles à recouvrir et compatibles entre eux.

Les travaux (ravalements ou plaquettes de parement) ne devront être exécutés que sur des subjectiles parfaitement secs.

Avant l'application de toute couche, la surface qui la reçoit devra être débarrassé des saouillures, poussières, taches de graisse, etc...

Les produits utilisés devront, avant et en cours d'emploi, être maintenus en parfaite homogénéité par brassage et éventuellement par tamisage.

Leurs applications seront faites, suivant les recommandations du fabricant.

Le ton définitif devra être tout à fait régulier et conforme à celui de la surface témoin.

P.CE TECH le :	Indice A			Page
Janvier 2011	MAI 2011			6/14

Les reprises seront soignées.

1.05 – Isolation thermique

L'isolation sera réalisée par la mise en place d'un matériau isolant rigide.

Ce matériau isolant devra toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant.

Tous les matériaux d'isolation devront bénéficier d'un Avis Technique spécifiant qu'ils sont admis pour l'usage auquel ils sont prévus.

Les isolants thermiques font d'autre part l'objet des normes suivantes : NF B 20-001 et 109 ainsi que P 75-101, 102 et 303 ainsi que NF T 56-201 et 203.

Ces isolations devront toujours être mises en œuvre de manière à assurer un isolement continu, notamment aux jonctions, raccords, pénétrations, etc.

L'isolation thermique en panneaux sera mise en œuvre très soigneusement, les différents panneaux disposés, selon le cas, à joints droits ou en quinconce et rigoureusement bord à bord, les coupes devront être franches et nettes.

La mise en œuvre et la fixation des matériaux isolants devront toujours respecter les prescriptions du fabricant, avec emploi d'accessoires de fixation préconisés par ce dernier.

1.06 – Contrôle et réception de travaux

a/ Contrôle en cours de travaux

Le Maître d'œuvre d'exécution se réserve le droit d'effectuer ou de faire effectuer des opérations de contrôle sur la nature et la qualité des matériaux stockés ou mis en œuvre. Ces contrôles seront effectués suivant prescriptions du D.T.U. n° 59. Ils porteront notamment sur :

- Les contrôles des matériaux stockés et à la livraison
- Les contrôles en cours de travaux
- Les contrôles de la nature des produits par un Laboratoire agréé par le Maître d'œuvre d'exécution et l'Entrepreneur.

b/ Réception des travaux

Les vérifications effectuées devront permettre de constater que :

- L'aspect des surfaces ravalées,
- L'aspect des revêtements de plaquettes (alignement, joints, etc.),
- L'aspect des bardages zinc,

est du même ordre que celui des surfaces témoins correspondantes.

Lorsque ces conditions ne sont pas satisfaisantes, l'Entrepreneur devra procéder à ses frais, aux réfections nécessaires.

La réception ne pourra être prononcée qu'après nettoyage complet du chantier.

c/ Garantie

Pendant la période de garantie légale, les parties ravalées qui auront éprouvé une altération provenant de malfaçons ou de la mauvaise qualité de matière employée seront refaites d'une ou plusieurs couches, aux frais du présent lot.

P.CE TECH le :	Indice A			Page
Janvier 2011	MAI 2011			7/14

Fait par Jean-Jacques Tiffonnet

1.07 – Sécurité et protection de la santé

L'Entrepreneur doit se conformer aux règles de sécurité en vigueur, à la loi n°93 14 18 de décembre 1993 et aux textes en découlant, notamment le décret n° 94 11 59 du 26 décembre 1994.

De part la loi du 31 décembre 1993 et ses décrets du 16 décembre 1994, afin d'assurer la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, un coordonnateur a été nommé.

Cette personne physique ou morale a pour obligation d'élaborer un P.G.C. qui sera joint au dossier Marché.

L'Entreprise du présent lot sera tenue d'en respecter les clauses et devra suivant le modèle joint au P.G.C. élaborer son PPS. PS.

P.CE TECH le :	Indice A		Page
Janvier 2011	MAI 2011		8/14

2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.01 – Objet - Limite des prestations

Le CCTP concerne les travaux pour la réalisation du réaménagement et de l'agrandissement du **Lycée Notre Dame des Missions pour le compte de l'OGEC NOTRE DAME DES MISSIONS ST PIERRE**, répartis comme suit

a/ Sous sol

Bâtiment neuf

- Amphithéâtre
- Local archives
- Local rangement
- Atelier

b/ Rez de chaussée bas

Bâtiment neuf

- Amphithéâtre
- Hall
- Sanitaires
- Vestiaires
- Locaux techniques

c/ Rez de chaussée haut

Bâtiment neuf

- Salles de classes
- Salle de travail
- Sanitaires

Bâtiment existant

- Accueil

d/ Niveau 1

Bâtiment neuf

- Salles de classes
- Sanitaires collectifs

Bâtiment existant

- Accès R+2
- Bureau surveillant
- Bureaux et salle d'attente

e/ Niveau 2

Bâtiment neuf

- Salles de classes
- Salle de répétition

1) Est prévu au présent lot :

- Enduit monocouche et peinture en façade
- Isolant sous enduit

P.CE TECH le :	Indice A			Page
Janvier 2011	MAI 2011			9/14

2) Travaux à la charge d'autres corps d'état :

Lot - Peinture

- Peinture des ouvrages métalliques et de serrureries extérieures non thermolaquées
- Peinture intérieure sur tous supports

Lot - Couverture

- Couverture zinc

2.02 – Echafaudages

Pour mémoire : voir lot ECHAFAUDAGES

2.03 – Enduit de ravalement

Préparation du support - généralités : (support béton selon DTU 23.1)

- Protections des ouvrages de menuiseries extérieures et de serrurerie
- Nettoyage par brossage à la brosse métallique ou à l'air comprimé pour éliminer 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
- Primaire d'accrochage préconisé par le fournisseur sur isolant prévu ci avant, passé au rouleau 24 H. avant l'application de l'enduit

2.03.1 - Enduit monocouche

Revêtement décoratif projeté, type enduit "monocouche" d'imperméabilisation et de parement de type :

- **TRADICLAIR** de chez P.R.B., ou équivalent, compris toutes les sujétions de mise en œuvre.

Caractéristiques :

- marquage CE
- réaction au feu : M0
- réaction au feu Euroclasse : A1

Application sur béton armé ou maçonnerie et épaisseur finie suivant notice du fabricant :

Suivant les indications des plans de façades et détails Architectes :

- Aspect - Finition : Lissé ou taloché, suivant indications des plans de façades
- Toutes modénatures suivant indication des plans

Mise en œuvre de profils métalliques à incorporer au corps de l'enduit sur tous les angles saillants et en partie supérieure des surfaces recevant l'enduit.

Coloris suivant P.C. et choix Architecte

P.CE TECH le :	Indice A			Page
Janvier 2011	MAI 2011			10/14

Fait par Jean-Jacques Tiffonnet

Localisation

Suivant plans de façades de l'opération, hors I.T.E.

2.03.2 - Enduit sur isolation extérieur

Complexes composés d'un enduit de marouflage fibré armé de fibres de verre (StoArmat Classic sur PSE) et d'une finition par pâte prête à l'emploi de type Sto Silco, appliqué sur un isolant en PSE (Fibra X Therm, StoTherm Classic ou équivalent), fixé par mortier-colle ou mécaniquement sur le support.

A - Isolation extérieur

Isolation thermique par l'extérieur par panneaux composites **Fibra XTherm E CG ITEx** recevant un enduit hydraulique, armé d'un treillis de fibre de verre ou métallique.

Panneau sandwich à âme en Knauf XTherm 33 (Polystyrène expansé gris et 2 parements de 7,5 mm en Fibralth Ciment Gris) **des Ets KNAUF ou équivalent**, dont les caractéristiques seront suffisantes pour :

- Répondre aux exigences réglementaires en vigueur pour l'isolation thermique (RT 2005)
- Epaisseur : 100 mm (à confirmer)
- $U = 0,37 \text{ W/m}^2/\text{°C}$
- $R = \text{----- m}^2 \cdot \text{°K/W}$
- Réaction au feu : M1.

Nota : *L'entreprise effectuera un contrôle des performances thermiques de l'isolation en liaison avec le thermicien et le lot Chauffage*

Mise en œuvre rapportée sur voiles béton par fixation mécanique directe ou indirecte, suivant prescriptions du fabricant, compris toutes sujétions, finition enduite.

La mise en œuvre et la fixation des matériaux isolants devront toujours respecter les prescriptions du fabricant, avec emploi d'accessoires de fixation préconisés par ce dernier

Implantation et fixations des équerres :

- tous les 0,60 m maxi. dans le sens de la largeur,
- tous les 1,35 m, par exemple, dans le sens de la hauteur.

3 équerres minimum seront nécessaires, quelle que soit la hauteur de l'ossature

Pose de l'isolant à l'aide de chevilles adaptées à l'épaisseur de l'isolant (*cheville avec tête Ø 60 mm + rondelle additionnelle Ø 100 mm de type Max Iso d'Etanco ou équivalent. Cheville à frapper (Ø 8 mm) avec clou d'expansion (Ø 5 mm), elle s'enfonce au marteau.*)

Au droit des baies l'entreprise du présent lot assurera le recouvrement de l'isolant aux droits des appuis de baies par une pièce pentée (profilé métallique ou autre, fixé au voile). Finition par pièce d'appuis au lot G.O. ou couverture au présent lot suivant détails Architecte.

B – Enduit

Revêtement décoratif projeté sur isolant thermique de type PSE ci-dessus, de type revêtement plastique épais à base de copolymère acrylique ou acrylosiloxane pour imperméabilisation et parement des **Ets STO s.a. ou équivalent**.

P.CE TECH le :	Indice A			Page
Janvier 2011	MAI 2011			11/14

Fait par Jean-Jacques Tiffonnet

- enduit de marouflage fibré armé de fibres de verre (StoArmat Classic sur PSE)
- pâte prête à l'emploi de type Sto K1.0

Mise en œuvre sur panneaux isolant suivant « CPT enduit mince sur PSE » (Cahier du CSTB 3035 avril 1998 et ses modificatifs)

- épaisseur finie suivant prescriptions fabricant

Nota : Sur murs non isolé, application d'une couche de régulateur teinté de façon à uniformiser la teinte et réguler le pouvoir d'absorption du support.

Suivant les indications des plans de façades et détails Architectes :

- Aspect - Finition : ribbée, talochée ou frotassée et modelées, suivant demandes et indications des plans de façades
- Toutes modénatures suivant indication des plans de façades
- Façon de larmier aux droits des voussures de baies.

Mise en œuvre de profils en PVC blanc à incorporer au corps de l'enduit sur tous les angles saillants et en partie supérieure des surfaces recevant l'enduit.

Coloris suivant P.C. et choix Architecte

Localisation

Suivant plans de façades de l'extension

2.04 – Protection anti graffiti sur enduit

Fourniture et mise en œuvre d'un produit anti graffiti, bicomposant à base de résine polyuréthane en phase solvant.

Type **Grafitix Roc** de marque GRATIFIX ou équivalent

- Aspect (lisse, satiné, satiné mat ou brillant) à soumettre au choix du Maître d'œuvre
- Teinte : incolore

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant.

Localisation

Sur environ 2,50 m à partir du sol extérieur (hauteur RdC), compris tableaux et voussures des baies, suivant plans.

2.05 – Peinture de ravalement à la pliolite

Peinture garnissante comprenant :

- Egrenage, brossage et époussetage

Application de 2 couches de peinture de ravalement en phase solvant, à base de pliolite de type Décolite des Ets CHABAUD ou similaire chez un autre fabricant.

- Coloris suivant choix et localisation selon plans de façade Architecte

P.CE TECH le :	Indice A			Page
Janvier 2011	MAI 2011			12/14

Fait par Jean-Jacques Tiffonnet

Une garantie décennale devra être produite quelque soit le produit mise en œuvre.

Nota : Les murs de clôtures existants en béton, recevront une préparation adéquate suivant leurs états de surface, comprises toutes sujétions.

Localisation

Pour l'ensemble de l'opération, suivant à vérifier plans et entres autres :

- Poteaux en façade
- Murs de clôture sur rue

2.06 – Lasure - Option

Fourniture et mise en œuvre de lasure type **Technilasure** des Ets TECHNICHEM ou équivalent.

Caractéristiques :

- hydrofuge, anti UV
- Produit prêt à l'emploi - Densité : 1,1 +/- 0,02 à 20°C
- Viscosité à 20°C : 600 à 2500 mPas
- Indice de thixotropie : +/- 4
- Point éclair : NON CONCERNE
- Matières actives : 15% +/- 1

Préparation des bétons

- éliminer mécaniquement tous les éléments non adhérents

Application suivant prescription du fabricant.

- bien homogénéiser le produit avant application. (agitateur électrique)
- à la brosse, rouleau, pistelage AIRLESS sur béton ou humide en une ou plusieurs couches successives.
- Rendement : de 100 à 300 g/m2

Finition soignée

- Tons, suivant choix Architecte

Localisation

OPTION (base monocouche) : Suivant plans de façades de l'opération, hors I.T.E.

2.07 – Couvertines

Fabrication et mise en œuvre de couvertines en aluminium ou acier laqué 6/10ème.
Plis formant goutte d'eau de part et d'autre des acrotères, têtes de murs ou dalles.

Pose sur ossature et éclisses. Fixations non apparentes.

- Largeur suivant supports (voir plans de détails)
- Teintes – aspect : au choix de l'Architecte

P.CE TECH le :	Indice A			Page
Janvier 2011	MAI 2011			13/14

Toutes sujétions de coupes et finitions diverses, suivant ouvrages à recouvrir

Localisation

Suivant indications des plans et coupes :

- En recouvrement avec débords de tous les ouvrages béton ravalés ou peints (hors appuis au lot M. Extérieures et couvertines en pierre)

2.08 – Couvre joints de dilatation

Les couvre-joints (hors bardage et revêtement), seront en profilés d'aluminium laqué de type TEGO ou similaire.

- Coloris à soumettre et à faire approuver par l'Architecte

Localisation

Pour l'ensemble des J.D. en façades suivant plans :

- entre bâtiment extension et existant

2.09 – Ouvrages complémentaires

L'entreprise indiquera ci-dessous les travaux complémentaires qu'elle estime nécessaires pour un parfait achèvement des ouvrages de son lot

P.CE TECH le :	Indice A		Page
Janvier 2011	MAI 2011		14/14

Fait par Jean-Jacques Tiffonnet