

**ARCHITECTE**  
**STUDIO GARDONI ARCHITECT**  
77 rue Duquesne  
69006 LYON  
Tel : 04 72 85 66 90 Fax : 09 70 11 11 11  
Email : contact@studiogardoni.fr



STUDIO GARDONI  
architectures

**ECONOMISTE**  
**EUROMETRES**  
Le Champel 14 chemin du Mas de Valeyre  
07200 ST SERNIN  
Tel : 04 75 35 37 61 Fax : 04 75 93 57 54  
Email : contact@eurometresbtp.fr



**BET FLUIDES**  
**STREM**  
32 Rue Barrême  
69006 LYON  
Tel : 04 78 17 39 09 Fax : 04 72 41 11 11  
Email : contact@strem.fr



**BET STRUCTURE**  
**COGECI**  
Immeuble WOOPA 10 Avenue des Canut  
69120 VAULX EN VELIN  
Tel : 04 37 45 19 99 Fax : 04 37 45 19 98  
Email : cogeci@cogeci.fr



**MAITRE D'OUVRAGE:**  
**MINISTERE DE LA JUSTICE**

Délégation Interrégionale du secrétariat général centre-est  
Département Immobilier de Lyon  
20 boulevard Eugène Deruelle - Le Britannia C/8  
69432 LYON Cedex 03

**CCTP**  
**Lot N°03 MACONNERIE BRIQUES**  
**DE PAREMENT / ISOLATION**  
**THERMIQUE EXTERIEURE**

**CONSTRUCTION D'UN ETABLISSEMENT DE**  
**PLACEMENT EDUCATIF (E.P.E)**

**78 Rue de la Forêt**



**TAMPON ET SIGNATURE ENTREPRISE:**

## Sommaire

<b>MACONNERIE BRIQUES DE PAREMENT / ISOLATION THERMIQUE EXTERIEURE</b>	<b>3</b>
<b>1 DATE DE CREATION - Mai 2018</b>	<b>3</b>
<b>2 CCTP GROS OEUVRE</b>	<b>3</b>
<b>3 MACONNERIE BRIQUES TRADITIONNELLES EN PAREMENT</b>	<b>5</b>
3.1 Isolation par l'extérieure sous maçonnerie en brique de terre cuite	5
3.2 Maçonnerie en briques de terre cuite	6
3.3 Moucharabieh en maçonnerie briques de terre cuite	6
3.4 Vêtue en plaquettes terre cuite contre-collées sur un isolant en mousse polyuréthane	7
3.5 Isolation complémentaire sous vêtue brique système KESS ou équivalent	7
3.6 Parement en plaquettes de terre cuite type TERCA de chez WIENEGER ou techniquement équivalent	8
3.7 Lasure anti-graphiti sur élévations briques	8
<b>4 ISOLATION PAR L'EXTERIEUR</b>	<b>8</b>
4.1 Complexe d'isolation thermique par l'extérieure avec finition enduit	8
4.2 Enduit minérale - Finition gratté fin	9
<b>5 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES DOE</b>	<b>9</b>
5.1 Elaboration du Dossier des Ouvrages Exécutés	9
<b>6 FIN</b>	<b>10</b>

# MACONNERIE BRIQUES DE PAREMENT / ISOLATION THERMIQUE EXTERIEURE

1 DATE DE CREATION - Mai 2018

2 CCTP GROS OEUVRE

## 1 Documents de référence contractuels

Les ouvrages du présent lot seront réalisés dans les règles de l'art et répondront à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques existants, Normes, DTU, CCTG, règles de calculs, avis techniques etc... en vigueur à ce jour, qui lui sont applicables et notamment :

### 13 - Fondations

- DTU 13.2 (P11-212) : Travaux de fondations profondes pour le bâtiment (septembre 1992) (novembre 1994)
- DTU 13.3 (P11-213) : Dallages - Conception, calcul et exécution (mars 2005) (mai 2007)
- Partie 1 : cahier des clauses techniques des dallages à usage industriel ou assimilés
- Partie 2 : cahier des clauses techniques des dallages à usage autre qu'industriel ou assimilés
- Partie 3 : cahier des clauses techniques des dallages des maisons individuelles et leur garage
- DTU 13.11 (DTU P11-211) : Fondations superficielles (mars 1988) (juin 1997)
- DTU 13.12 (DTU P11-711) : Règles pour le calcul des fondations superficielles (novembre 1988)

### 14 - Cuvelage

- DTU 14.1 (P11-221) : (mai 2000) Travaux de bâtiment - Travaux de cuvelage

### 20 - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs

- DTU 20.1 (P10-202) : (octobre 2008) : Travaux de bâtiment - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs -
- DTU 20.12 (P10-203) : (septembre 1993) Gros oeuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
- DTU 20.13 (P10-204) : Cloisons en maçonnerie de petits éléments (octobre 2008)

### 21 - ouvrages en béton

- DTU 21 (NF P18-201) (mars 2004) : Travaux de bâtiment - Exécution des ouvrages en béton -

### 22 - Grands panneaux nervurés

- DTU 22.1 (P10-210) : Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire (mai 1993) :

### 23 - Ouvrages en béton

- DTU 23.1 (NF P18-210) (mai 1993) : Murs en béton banché -
- NF DTU 23.2 (P19-201) (août 2008) : Travaux de bâtiment - Planchers à dalles alvéolées préfabriquées en béton -
- NF DTU 23.3 (juin 2008) : Travaux de bâtiment - Ossatures en éléments industrialisés en béton

### 26 - Enduits, liants hydrauliques

- DTU 26.1 : (avril 2008) Travaux d'enduits de mortiers
- DTU 26.2 (avril 2008) : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques

### 27 - Enduits projetés

- DTU 27.1 ((février 2004)) : Réalisation de revêtements par projection pneumatique de fibres minérales avec liant
- DTU 27.2 (mars 1997) : Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux

### 33 -Construction métallique

- DTU 33.2 (décembre 1996) : Tolérances dimensionnelles du gros oeuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux - Tolérances dimensionnelles en construction neuve

Dans le cas où une norme n'existe pas pour un matériau, l'entrepreneur doit présenter un certificat de conformité aux normes émanant d'un organisme agréé.

L'entrepreneur est contractuellement réputé parfaitement connaître les réglementations et les documents contractuels applicables aux travaux de son marché et avoir pris connaissance du rapport du bureau de contrôle et intégré dans ses prix les observations concernant son lot .

## 2 - Spécifications et prescriptions techniques particulières

### TRAVAUX DE MACONNERIE

#### Remise en état du terrain

L'entrepreneur du présent lot a implicitement à sa charge la remise en état du terrain pour toutes les zones ayant été utilisées pour les installations de chantier, tant celles propres à son entreprise que celles de tous les corps d'état, ainsi que celles utilisées pour les installations communes.

Cette remise en état comprend tous les travaux nécessaires de dépose et de démolition de tous ouvrages, tant en élévation qu'en surface, ainsi que la démolition de tous les ouvrages enterrés, et l'enlèvement de tous les gravois.

Ces travaux de remise en état devront restituer un terrain absolument libre.

Ces travaux seront à exécuter à la demande du maître d'œuvre, soit en une seule fois, soit par phases successives, en fonction du déroulement du chantier et des interventions des VRD et des aménagements extérieurs.

Nettoyage des pneus des engins

Un poste d'eau est prévu pour le nettoyage des pneus des camions et engins à la sortie du chantier pour ne pas souiller les voies publiques et privées.

### **Consistance des travaux**

#### **Accès au chantier**

L'entrepreneur doit la construction de toutes les voies provisoires qui paraissent indispensables au bon fonctionnement du chantier et pour assurer la circulation publique. Il doit la démolition, ainsi que la remise en état du terrain et l'évacuation des gravats aux décharges appropriées. Ces travaux devront toutefois, avoir reçu l'agrément du Maître d'Oeuvre

#### **Fondations**

Si la nature du terrain le rend nécessaire, les bétons de fondations devront être coulés au fur et à mesure de l'avancement des fouilles. Dans le cas de temps pluvieux, la couche mole de terre détrempée par les pluies devra être grattée et enlevée juste avant coulage du béton.

Dans tous les cas, les fonds de fouille devront être parfaitement propres avant coulage.

En cas de différents niveaux, les assises des ouvrages seront toujours horizontales, en gradins successifs et les ouvrages se relèveront avec au minimum la même section.

Les fondations en béton ordinaire sont coulées en principe en pleine fouille, ou éventuellement si les conditions d'exécution l'exigent, dans les boisages verticaux.

Pour les ouvrages de fondations en béton armé, le béton n'est jamais mis en place contre terre, mais toujours coulé sur une couche de propreté en fond de fouille

La couche de propreté sera coulée en béton ordinaire le dessus dressé horizontalement.

#### **Maçonnerie**

Toutes les maçonneries comportent toutes les feuillures aux dimensions voulues et aux emplacements indiqués nécessaires à la mise en place des ouvrages de menuiserie en bois, métalliques ou autres ouvrages.

L'exécution de tous rejingots, calfeutrements, bourrages, etc., au droit des ouvrages de menuiserie.

Elles comportent également toutes gaines, niches, trous etc., pour passage de tuyauteries et autres.

Dans le cas de construction avec couverture, le sommet des murs est arasé suivant le type et le profil de la couverture, soit lors du montage, soit après pose de la couverture selon le cas.

#### **Forme - dallages - chapes**

Lors de l'exécution des formes en béton et des chapes, l'entrepreneur doit :

- prévoir et réaliser tous les joints de dilatation et de fractionnement, conformément aux impératifs fixés par la réglementation en vigueur et sur les plans

Dans le cadre de l'exécution des sols et dallages, l'entrepreneur a implicitement à sa charge l'exécution de tous les travaux accessoires nécessaires, notamment :

- tous coffrages de seuils ou autres, toutes réservations, toutes arêtes droites ou arrondies, gorges, glacis, etc., toutes cornières d'arrêt ou de seuils, etc..

### **Fournitures et matériaux**

- Matériaux traditionnels : ils répondent aux conditions et prescriptions des "Documents de référence contractuels" visés ci-avant.

L'ensemble des matériaux, matériels, employés pour la réalisation des structures de chaussée et des plantations devra provenir de carrières, gravières, usines, fournisseur agréés par le maître d'oeuvre

- Matériaux et éléments fabriqués : ils devront toujours pouvoir justifier d'un Avis Technique, d'un procès-verbal d'essais, ou autre pièce officielle certifiant qu'ils sont aptes pour l'emploi envisagé.

### **Composition des bétons et mortiers**

#### **Bétons**

La composition et la confection des bétons sont faites dans les conditions précisées aux règles en vigueur correspondantes, et conformément aux dispositions des règles de calcul pour ce qui est des bétons armés.

Les règles de calcul utiliser pour le dimensionnement des structures devront respecter les Eurocodes

La composition des bétons est définie suivant la norme correspondante en vue de satisfaire aux prescriptions concernant les résistances mécaniques prises en compte dans les calculs, tout en recherchant une bonne compacité et une faible fissurabilité. Pour les bétons en contact avec le terrain, le ciment à employer est capable de résister aux eaux éventuellement agressives, et à la nature chimique des terres.

L'entrepreneur reste responsable de la composition des bétons à mettre en oeuvre.

La quantité et la granulométrie des cailloux, graviers et sables ainsi que la nature et le dosage du ciment est à déterminer par l'entrepreneur en fonction :

- de la nature du béton à obtenir ;
- du mode de transport et de mise en œuvre ;
- de la nature de l'ouvrage ;
- de la résistance exigée ;
- de la finition des parements.

#### **Béton prêt à l'emploi**

Le béton prêt à l'emploi répond aux conditions et prescriptions de la réglementation en vigueur correspondante et aux recommandations et

prescription du fournisseur

### Béton armé

Le béton pour béton armé et béton banché est obligatoirement de la qualité déterminée par les études techniques.

Cette prescription de qualité devra être strictement observée, et l'entrepreneur prendra les dispositions pour assurer les contrôles réguliers indépendamment des essais qui seront faits.

En cas de divergences, des essais complémentaires pourront être demandés à un organisme spécialisé agréé, aux frais et charges exclusifs de l'entrepreneur.

Les aciers pour armatures sont de caractéristiques répondant à la réglementation et aux normes en vigueur.

Ils sont exempts de toutes traces de graisse, seule une légère oxydation naturelle sera tolérée.

Les armatures sont mises en place dans les coffrages d'une manière telle qu'elles puissent être parfaitement et complètement enrobées.

Les coffrages sont réalisés de façon à ne subir aucune déformation lors du coulage.

Les faces de coffrages devant être en contact avec le béton sont enduites d'un produit de décoffrage, choisi de manière à ne causer aucun désordre lors de l'application des enduits, peintures, etc., sur ces parements.

Pour tous les parements béton destinés à recevoir un enduit ou un revêtement posé au mortier, il est veillé à ce que le parement soit suffisamment rugueux pour permettre une parfaite adhérence du mortier. En cas de non-observation de cette prescription, l'entrepreneur en supportera toutes les conséquences éventuelles.

### Mortiers

La confection des mortiers est faite dans les conditions précisées dans la réglementation en vigueur correspondantes

L'entrepreneur reste responsable de la composition des mortiers y compris dans les cas spéciaux consécutifs à des conditions particulières rencontrées ainsi que pour les matériaux pour lesquels le fabricant recommande un mortier particulier.

### Enduits

Les spécifications ci-après s'appliquent à tous les enduits extérieurs et intérieurs au mortier de ciment, de chaux ou bâtard, ou en mortier "prêt à l'emploi".

Pour les enduits spéciaux tels que ceux en ciment-pierre ou autres, ainsi que pour les enduits teintés, les produits spéciaux entrant dans la composition de ces enduits devront être de provenance et de qualité à faire agréer par le maître d'œuvre.

Il est spécifié que l'incorporation dans les mortiers de produits étrangers tels que plastifiants, accélérateurs de prise, antigels, etc., est interdite, sauf autorisation expresse du maître d'œuvre.

Les enduits extérieurs quels qu'ils soient, doivent toujours assurer l'étanchéité parfaite des murs. À cet effet, il sera incorporé si nécessaire un produit hydrofuge de provenance agréée, plus particulièrement sur les murs exposés ouest et semi-ouest.

Les travaux d'enduits comprennent implicitement tous travaux accessoires nécessaires à la finition parfaite, notamment les arêtes droites ou arrondies, les gorges, les glacis, les calfeutrements de menuiseries et autres, les filets et chants, les raccords de bouchements et de scellements, etc., ainsi que tous renformis éventuellement nécessaires par suite d'un défaut de planéité des maçonneries.

Il est bien spécifié que l'entrepreneur est toujours responsable des compositions et dosages des enduits qu'il a réalisés.

### 3 Généralités

Il est rappelé que l'entrepreneur du présent lot n'est pas un simple fournisseur mais un spécialiste avisé et expérimenté, d'une pratique éprouvée, et ses connaissances lui font un devoir de signaler le cas échéant en temps utile au maître d'œuvre, les manques de compatibilités, insuffisances ou omissions qui pourraient apparaître dans les systèmes prescrits.

3

## MACONNERIE BRIQUES TRADITIONNELLES EN PAREMENT

3.1

### Isolation par l'extérieure sous maçonnerie en brique de terre cuite

Fourniture et pose d'isolant en panneaux de laine de roche, chevillés sur la maçonnerie BA, compris tous détails et toutes sujétions de coupes, découpes, fixations, tous échafaudage.

3.1.1

#### Isolation par l'extérieur en panneau rigide de laine de roche - ép. 180mm - R=5.10 m²C/W

Support : Elévations BA à la charge du lot G.O

Isolation: En panneaux rigide de laine de roche, d'épaisseur 180 mm, R = 5.10 m²C/W, fixés mécaniquement sans jour ni affaissement y compris bandes adhésives sur joints, toutes coupes, montage.

Classement au feu : A1

Référence : type ROCKFACADE de chez Rockwool ou équivalent,

Up = 0.22 W/m².K minimum avec béton

Localisation :

Suivant plans Architecte



### 3.2 Maçonnerie en briques de terre cuite

Fourniture et mise en oeuvre de brique pleine ou perforée de type Terca de chez Wienerberger ou techniquement équivalent et comprenant :

- Les briques de terre cuite seront montés au mortier dosé à 450 kg de C.P.A.45 et sont liés à la paroi par un joint de mortier et 5 attaches au m2 en acier galvanisé de 4mm de diamètre, scellées dans la paroi et recourbées sur l'assise du parement.
- Les consoles, rails métalliques de supportages de la maçonnerie briques en pied de façade et recoupement à chaque niveau suivant DTU en vigueur, compris perforation pour évacuation des eaux de ruissellement,
- Les consoles, rails métalliques de supportages au dessus des menuiseries,
- Les consoles, rails métalliques de supportages avec cornière linéale déportée permettant la pose et la fixation des coffres de volet roulant, la fixation des tiges de moucharabieh,
- La réalisation des joints, coloris assorti à la brique (Type de joints et teinte au choix de l'architecte)
- La réalisation de tous les points singuliers, angles rentrants, angles sortants, joint de dilatation, arrêts de la brique, disposition en pied de murs, etc...
- Réalisation des appuis de fenêtre en brique de terre cuite, avec bavette d'étanchéité se relevant derrière l'isolation,
- Les échafaudages, protections.

Finition : Les consoles et rails recevront une finition laqué en sous-face, teinte RAL au choix de l'architecte

**Nota: Prévoir des joints verticaux non garnis tous les 1.00 ml environs en pied pour évacuations des eaux.**

Les règles de mise en oeuvre sont celles du DTU 20.1 et 52.2.

Les briques de terre cuite seront montés au mortier dosé à 450 kg de C.P.A.45,

L'ensemble comprenant un ouvrage complet en fourniture et pose, conformément au règle en vigueur, DTU, cahier de mise en oeuvre des fabricants, sans que ce descriptif puisse être considéré comme limitatif.

#### 3.2.1 Elévations en maçonnerie briques terre cuite type TERCA de chez WIENERBERGER ou équivalent

Référence des briques : type TERCA de chez Wienerberger ou similaire.

Aspect : au choix de l'architecte (*Lisse unie terre blanche ou Moulée Main Agora super blanc*)

Coloris : blanc au choix de l'architecte

Dimension : L.220 / l.105 / h.54mm

Quantité : 66 unités/m2

Poid : 1.58 kg / brique

Appareillage : au choix de l'architecte

[Localisation :](#)

[Suivant plans Architecte](#)

#### 3.2.2 Appuis préfabriqués en maçonnerie de briques assortis au façades + isolant 40 mm pour rupture de pont thermique

**Nota :** Compris fourniture et mise en place d'isolant en laine de roche derrière l'appuis prémaçonné, épaisseur 40mm, pour assurer la rupture du pont thermique.

[Localisation :](#)

[Suivant plans Architecte](#)

### 3.3 Moucharabieh en maçonnerie briques de terre cuite

Réalisation de Moucharabieh en brique de terre cuite assorti au façade et comprenant la fourniture et la mise en oeuvre de :

- Console métallique de supportage de la brique avec cornière linéale déportée, au dessus des menuiseries, et permettant la pose et la fixation des coffres de volet roulant, la pose et la fixation des tubes acier de renfort pour moucharabieh (Voir détails carnet architecte)
- Tubes acier support de moucharabieh,
- Briques préalablement perforées et montées sur les tubes aciers supports, fixation sur les consoles métallique et appuis préfabriqué en brique, compris rebouchage étanche sur appuis préfabriqués,
- La réalisation des joints, coloris assorti à la brique (blanc).
- La réalisation de tous les points singuliers,
- Les échafaudages, protections.

Référence des briques : type TERCA de chez Wienerberger ou similaire.

Aspect : au choix de l'architecte (*Lisse unie terre blanche ou Moulée Main Agora super blanc*)

Coloris : blanc au choix de l'architecte

Dimension : L.220 / l.105 / h.54mm

Quantité : 66 unités/m2

Poid : 1.58 kg / brique

Appareillage : au choix de l'architecte

Les règles de mise en oeuvre sont celles du DTU 20.1 et 52.2.

Les briques de terre cuite seront montés au mortier dosé à 450 kg de C.P.A.45,

L'ensemble comprenant un ouvrage complet en fourniture et pose, conformément au règle en vigueur, DTU, cahier de mise en oeuvre des fabricants, sans que ce descriptif puisse être considéré comme limitatif.

### 3.3 1 Moucharabieh - Dimensions 0.44 x ht 1.70 ml (Sur châssis type H / Chambre en façade SUD)

[Localisation :](#)

[Suivant plans Architecte](#)

### 3.3 2 Moucharabieh - Dimensions 2.64 x ht 2.29 ml (Sur châssis type D / Salle de Gym en façade SUD)

[Localisation :](#)

[Suivant plans Architecte](#)

## 3.4 Vêtue en plaquettes terre cuite contre-collées sur un isolant en mousse polyuréthane

Fourniture et mise en oeuvre d'une vêtue en plaquettes terre cuite contre-collées sur un isolant en mousse polyuréthane du type Système KESS de chez Wienerberger ou techniquement équivalent et comprenant :

- Les panneaux de vêtue en parement de brique terre cuite sur isolant type système KESS ou équivalent, fixation par cheville et vissage au travers de l'isolation complémentaire et jusqu'à la maçonnerie, mise en place des bouchons polystyrènes, remplissage des chambres de mousages,
- Collage des plaquettes de jonctions au mortier colle,
- Les consoles, rails métalliques de supportages de la maçonnerie briques en pied de façade et recoupement à chaque niveau suivant DTU en vigueur,
- Les consoles, rails métalliques de supportages au dessus des menuiseries,
- Les consoles, rails métalliques de supportages avec cornière linéale déportée permettant la pose et la fixation des coffres de volet roulant,
- Réalisation des appuis de fenêtre en brique de terre cuite, avec bavette d'étanchéité se relevant derrière l'isolation,
- Traitement des angles rentrants et sortants par panneaux d'angles 90° préfabriqué,
- La réalisation des joints, coloris assorti à la brique (blanc au choix de l'architecte).
- La réalisation de tous les points singuliers, angles rentrants, angles sortants, joint de dilatation, arrêts de la brique, disposition en pied de murs, etc...
- Les échafaudages, protections.

Nota: Prévoir incorporation des descentes EP derrière la vêtue dans l'épaisseur de l'isolant complémentaire

Les règles de mise en oeuvre sont celles du DTU 20.1 et 52.2.

Les briques ou mulots de terre cuite seront montés au mortier dosé à 450 kg de C.P.A.45,

L'ensemble comprenant un ouvrage complet en fourniture et pose, conformément au règle en vigueur, DTU, cahier de mise en oeuvre des fabricants, sans que ce descriptif puisse être considéré comme limitatif.

### 3.4 1 Vêtue en plaquettes terre cuite contre-collées sur un isolant en mousse polyuréthane - Type Système KESS de chez WIENERBERGER ou équivalent - Epaisseur 60 mm

Caractéristiques techniques système KESS :

Référence des plaquettes : type TERCA de chez Wienerberger ou similaire.

Aspect : au choix de l'architecte (*Lisse unie terre blanche ou Moulée Main Agora super blanc*)

Coloris : blanc au choix de l'architecte

Dimension des plaquettes : L.220 / l.54 / h.15mm

Quantité : 65 unités/m<sup>2</sup>

Poid : 0.30 kg / plaquette

Dimension des panneaux Kess : 1275 x 714 mm (joints croisés)

Appareillage : au choix de l'architecte

Epaisseur de l'isolant : environ 45 mm

Résistance thermique : R = 1.45 m<sup>2</sup>.K/W

Epaisseur du complexe KESS : 60 mm

Nota : L'ensemble du complexe vêtue isolante en plaquettes + isolation complémentaire devra bénéficier d'un avis technique en cours de validité.

[Localisation :](#)

[Suivant plans Architecte](#)

## 3.5 Isolation complémentaire sous vêtue brique système KESS ou équivalent

Fourniture et pose d'isolant complémentaire en panneaux de mousse polyuréthane, chevillés sur la structure porteuse, directement sous le système KESS,

Compris recoupement de l'isolation polyuréthane à chaque niveau par une bande de laine de roche de masse volumique 70kg/m<sup>3</sup> minimum, d'épaisseur 120mm, de hauteur minimale 300mm et fixé mécaniquement au pas de 500mm.

Compris tous détails et toutes sujétions de coupes, découpes, fixations, tous échafaudage.

### 3.5 1 Isolation complémentaire sous vêtture brique système KESS - Epaisseur 140 mm - R = 5.20 m².K/W

#### Caractéristiques :

Epaisseur de l'isolant : 140 mm

Résistance thermique : R = 5.20 m².K/W

Dimensions des panneaux : 1200 x 600 minimum

Référence proposée : type KNAUF THANE FACADE de chez KNAUF ou similaire.

L'isolant devra être certifié ACERMI

**Nota : L'ensemble du complexe vêtture isolante en plaquettes + isolation complémentaire devra bénéficier d'un avis technique en cours de validité.**

#### Localisation :

*Suivant plans Architecte*

## 3.6 Parement en plaquettes de terre cuite type TERCA de chez WIENEBERGER ou techniquement équivalent

Fourniture et mise en oeuvre de plaquettes de parement en briques type Terca de chez Wienerberger ou techniquement équivalent et comprenant :

- Préparation par dépoussiérage et dégraissage des supports, brossage à la brosse dure permettant d'éliminer tous résidus éventuels,
- Les supports rugueux, irréguliers ou nécessitant un rattrage de leur planéité, recevront un mortier d'égalsation,
- Réalisation d'une couche de fond ou primaire d'accrochage, garantissant une meilleure adhérence de la colle au support,
- Réalisation du parement en plaquettes de briques droites et plaquettes d'angles, d'épaisseur 22mm environ, collé au mortier colle directement sur le support par la technique du double encollage, évitant ainsi un mauvais remplissage pouvant fragiliser le parement et provoquer des éclatements lors des épisodes de gel,
- Joitement complet du parement,
- Compris tous échafaudages nécessaires jusqu'en toiture, accessoires de mise en oeuvre, profilés de pose aux angles, tous détails et toutes sujétions mise en oeuvre conformément au cahier des charges du fabricant, ainsi qu'aux normes et DTU en vigueur.

L'ensemble comprenant un ouvrage complet en fourniture et pose, conformément au règle en vigueur, DTU, cahier de mise en oeuvre des fabricants, sans que ce descriptif puisse être considéré comme limitatif.

### 3.6 1 Parement en plaquettes terre cuite collé sur supports maçonnés - Epaisseur 22 mm

#### Caractéristiques techniques :

Référence des plaquettes : type TERCA de chez Wienerberger ou similaire.

Aspect : au choix de l'architecte (*Lisse unie terre blanche ou Moulée Main Agora super blanc*)

Coloris : blanc au choix de l'architecte

Dimension des plaquettes : L.220 / l.54 / h.15mm

Quantité : 65 unités/m²

Poid : 0.30 kg / plaquette

Appareillage : au choix de l'architecte

#### Localisation :

*Suivant plans Architecte*

## 3.7 Lasure anti-graphitti sur élévations briques

### 3.7 1 Lasure anti-graphitti incolore

#### Localisation :

*Suivant plans Architecte*

## 4 ISOLATION PAR L'EXTERIEUR

### 4.1 Complexe d'isolation thermique par l'extérieure avec finition enduit

Fourniture et pose d'un système d'isolation thermique par l'extérieure en pose callé/Chevillé avec enduit de finition comprenant :

#### Préparation :

Lavage au nettoyeur haute pression des huiles de coffrage,

Vérification de la planimétrie générale du support à la règle de 2 m : plus ou moins 10 mm (pour le système Calé / Chevillé)



Ecrêter, poncer ou ragréer si nécessaire,

Rail de départ / Accessoires :

Rail de départ en aluminium adapté à l'épaisseur du complexe,

Profilés d'arrêt latéral en aluminium anodisé,

Profilés pour joints de dilatation,

Profilé de couronnement,

Compris également tous les accessoires nécessaires à la parfaite réalisation des travaux et adaptés à ce projet,

Isolant / fixation :

Panneau isolant en polystyrene expansé type STO PANNEAU PS 15 SE (Lambda 0.038) ou équivalent, **épaisseur 180 mm, R = 4.75 m2.K/W**, Mise en place par callage au mortier colle et fixation définitive par chevilles à frapper à effet télescopique, suivant prescription technique du fabricant, nombre de chevilles déterminé par la résistance au vent du système d'isolation.

Remplissage des vide inférieur à 10mm à la mousse polyuréthane,

Traitement des points singuliers :

Compris traitements de tous les points singuliers, tel qu'au droit des profilés de départ, latéraux, angles, portes, fenêtres, appuis de fenêtres, conformément au cahier des charges du fabricant.

Règle du C+D : Dans le cas où la règle s'applique, l'entrepreneur devra prévoir la mise en place à chaque niveau d'une bande d'isolant en panneaux de laine de roche M0, sur une hauteur de 200mm,

Dans le cas où la règle ne s'applique pas, l'entrepreneur devra prévoir cette bande tous les deux niveaux seulement,

Compris armature de renfort pour éviter tous risques de fissuration de l'enduit.

Couche de base :

Application sur l'isolant d'une couche totalement couvrante d'enduit monocolle, pâte acrylique en phase aqueuse, prête à l'emploi, à raison de 2,5 kg/m², dans lequel sera marouflé l'armature,

Réalisation d'une seconde application d'enduit monocolle à raison de 1,5 kg/m² de produit afin de parfaire l'enrobage de l'armature, cette seconde passe pouvant être réalisée frais dans frais ou après séchage de la première.

Laisser sécher 24 h minimum à 20°C.

Epaisseur minimum de la couche de base à l'état sec de 2mm.

Enduit de finition :

Application d'un enduit de finition organique prêt à l'emploi à base de résine acrylique type **STOLIT K (Finition taloché fin)**.

Teinte et finition au choix de l'architecte

L'ensemble comprenant un ouvrage complet en fourniture et pose, conformément au règle en vigueur, DTU, cahier de mise en oeuvre des fabricants, sans que ce descriptif puisse être considéré comme limitatif.

#### 4.1 1 Isolation thermique par l'extérieur ITE - Epaisseur 180 mm - R = 4.75 m²K/W - Finition taloché fin

Localisation :

Suivant plans Architecte

#### 4.2 Enduit minérale - Finition gratté fin

Fourniture et mise en oeuvre d'enduit de finition organique prêt à l'emploi à base de résine acrylique type **STOLIT K (Finition taloché fin)**  
Teinte et finition au choix de l'architecte

#### 4.2 1 Enduit minérale de façade - Finition gratté fin

Localisation :

Suivant plans Architecte

### 5 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES DOE

#### 5.1 Elaboration du Dossier des Ouvrages Exécutés

transmis à ma charge en 3 exemplaires papiers et 1 informatique au Maître d'Ouvrage dans le délai fixé au CCAP ou à défaut huit jours avant la date fixée pour la réception.

Ce dossier comprendra obligatoirement :

- les plans de récolement de ses installations sur lesquels il aura porté toutes les modifications survenues au cours de la réalisation établis en étroite collaboration avec les autres Entreprises
- une note décrivant les installations réalisées avec leurs caractéristiques techniques
- une nomenclature et documentation de tous les matériels et équipements installés avec leur marque, type et caractéristiques techniques
- une notices de fonctionnement, de sécurité, d'exploitation et d'entretien pour l'ensemble de l'installation et pour chaque appareil en particulier
- Les procès verbaux des essais
- les notices de conduite et d'entretien des installations ;

- une nomenclature des pièces de rechange devant être approvisionnées.
  - toutes les pièces écrites et tous les plans d'exécution, notes de calcul, etc. mises conformes à l'exécution.
- Liste non exhaustive

5.1 1 **Elaboration du Dossier des Ouvrages Exécutés**

[Localisation :](#)

*Pour l'ensemble des travaux*

6

**FIN**