

Réhabilitation d'un bâtiment patrimonial en bureaux

Bâtiment 8 - Caserne d'ESPAGNE - 32000 Auch

MAITRISE D'OUVRAGE

SARL Immobilière de Juillan

Place Jean David - 32000 Auch
Tél. 05 62 61 62 66 - courriel : l.lacourt@gers.cci.fr

BUREAU DE CONTRÔLE

SOCOTEC

Gregory Loubet
13, Ter Place du Maréchal Lannes
32000 AUCH
Tél: +33 (0)5 62 63 47 20 - +33 (0)6 26 34 52 77
gregory.loubet@socotec.com



COORDINATEUR SPS

SOCOTEC

Elhuyar Marc
72 rue du Maréchal Foch
65000 Tarbes
0623806599
marc.elhuyar@socotec.com



MAITRISE D'OEUVRE



ATELIER D'ARCHITECTURE AIROLDI

6 rue Eugène Sue 32000 AUCH
Tél. 05 62 61 83 53
courriel : atelier@ab-architectes.com
site web : www.ab-architectes.com



BET STRUCTURE STRUKTURA

37 Rue du Moulin
32810 CASTIN
struktura.be@gmail.com
0766211712



BET CVS / ELEC. / THERMIQUE - SETES

14 Avenue des Tilleuls - Quartier de l'Arsenal
65000 TARBES
Tél. 05 62 34 25 54
cl.setes@setes.fr



ECONOMISTE - DAVID SIST

14 rue Marc Chagall 32000 AUCH
Tél. 05 62 05 53 62 Fax. 05 62 05 64 25
courriel : d.sist@dsist.fr



BET ENVIRONNEMENT - SOLER IDE

4 Rue Jules Vedrines,
31031 Toulouse
Tél : +33 (0)6 15 35 09 70
csentes@soler-ide.fr



BET ACOUSTIQUE - EMACOUSTIC

6 rue des tonneliers
31700 BLAGNAC
06 28 04 59 15
f.garry@emacoustic.fr

ECHELLE(S) :

Lot N°02 ENDUIT EXTÉRIEUR

1

01/10/2024

| | | |
|----------|---------|--------|
| Indice : | Modif : | Date : |
| | | |
| | | |

1.2

23-1396

CCTP

C.C.T.P

REHABILITATION DE L'ANCIENNE CASERNE ESPAGNE - AIROLDI

32000 AUCH

Lot N°02 ENDUIT EXTÉRIEUR

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| ENDUIT EXTÉRIEUR | 2 |
| 02.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES | 2 |
| 02.1.1 Normes et règlements | 2 |
| 02.1.2 Spécifications particulières | 2 |
| 02.1.3 Coordination avec les corps d'état | 3 |
| 02.2 ENDUITS | 3 |
| 02.2.1 Restauration de façades | 3 |
| 02.2.2 Création ou modification d'ouvertures | 10 |
| PSE 02 : REFECTION COMPLETE DE L'ENDUIT EXTERIEUR | 12 |
| ENDUIT EXTÉRIEUR | 12 |
| 02.3 ENDUITS | 12 |
| 02.3.1 Restauration de façades | 12 |

ENDUIT EXTÉRIEUR

02.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

02.1.1 Normes et règlements

Le présent document a pour objet de définir les prestations incombant au Lot N°02 ENDUIT EXTÉRIEUR, et de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition, sans restriction ni réserve, pour :

- REHABILITATION DE L'ANCIENNE CASERNE ESPAGNE - AIROLDI 32000 AUCH

Les études de conception et les travaux d'exécution des ouvrages du présent lot sont à réaliser selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission et notamment, le recueil des D.T.U dont notamment les n° :

- 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments : parois et murs
- 21 Exécution des travaux en béton. Marches préfabriquées indépendantes en béton armé pour escaliers
- 22.1 Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire
- 26.1 Enduits aux mortiers de liants hydrauliques
- 27.1 Revêtement par projection pneumatique de fibres minérales de laitier avec liant
- 27.2 Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux
- 42.1 Réfection des façades en service par revêtements d'imperméabilité é à base de polymères
- 44.1 Étanchéité des joints de façade par mise en oeuvre de mastics
- et Cahiers des charges spéciaux.

Le recueil des règles de calcul D.T.U :

- Règles de calcul simplifiées concernant les parois et murs de façade en maçonnerie
- Règles de calcul des parois et murs en béton banché
- Règles de calcul applicables aux parois immergées de bâtiment en béton armé ou précontraint recevant un cuvelage.

Les normes diverses suivantes :

- label NF. V.P pour les ciments qui devront en être titulaires,
- N.F. concernant les agrégats et liants hydrauliques,
- Aux circulaires ministérielles relatives à l'emploi des ciments.

02.1.2 Spécifications particulières

L'entrepreneur de ce lot devra avant tout commencement de travail, reconnaître les lieux, vérifier la planimétrie des murs sur lesquels il a à effectuer ses ouvrages. Sa visite sera effectuée contradictoirement avec l'entrepreneur concerné : Gros Oeuvre, et en présence de l'architecte ou de son représentant.

Il sera vérifié en plus de la planéité :

- La qualité des surfaces et supports,
- La terminaison des poses de fourreaux ou traversées de murs des autres corps d'état.

S'il y avait contestation, elle figurerait dans le carnet de PV de l'architecte et seuls les entrepreneurs concernés devraient à l'entrepreneur de ce lot, les frais de reprises éventuelles.

L'entrepreneur doit :

- Montage et démontage d'échafaudages avec toutes protections,
- La protection de tous les ouvrages non enduits,
- La protection nécessaire avant, pendant et après les enduits,
- La présentation d'échantillons avant travaux, chaque fois que le Maître de l'ouvrage ou l'architecte l'exigeraient.

Enfin les choix de matériaux faits au moment de la signature du marché ne pourront être modifiés sous aucun prétexte sauf volonté expresse du Maître de l'ouvrage exprimée clairement à temps pour permettre à l'entrepreneur de modifier son approvisionnement.

02.1.3 Coordination avec les corps d'état

Les travaux d'ENDUIT EXTERIEUR seront exécutés en étroite liaison avec toutes les entreprises et notamment de gros oeuvre, de charpente-couverture, de menuiseries et plus particulièrement en ce qui concerne les ouvrages extérieurs.

L'entrepreneur du présent lot doit le nettoyage des abords de la construction, l'enlèvement complet de tous les déchets de matériaux et d'emballages de son corps d'état.

02.2 ENDUITS

02.2.1 Restauration de façades

La restauration des façades sera traitée par des enduits traditionnels à base de chaux naturelle ; sable du pays et teinte naturelle.

A/ TRAITEMENT DES FACADES COURANTES :

1- Échafaudages et protections :

Prévoir le montage et le démontage d'échafaudages conformes aux règlements de sécurité ainsi que toutes les protections.

2- Piquages :

Enlèvement de la végétation nécessaire à la réalisation de l'opération.

Démolition de vieux enduits en évitant d'entamer l'aire support constitué de maçonnerie, par des pénétrations excessives.

3- Nettoyage - décapage :

Nettoyage des façades existante comprenant brossage, lavage à l'eau sous pression avec une solution aqueuse alcaline, suivi d'un parfait séchage, égrenage et reprise ponctuelle des pierres éclaté ou épaufré dito existant, et remplacement des pierre défectueuses en tiroir compris bûchage et scellement au mortier de chaux et façon de joint.

Le traitement des mousses comprendra :

- Brossage, grattage des mousses

- Elimination de leurs racines par lavage des surfaces murales par un produit d'assainissement anticryptogamique incolore composé de substances biocides non toxiques. Laisser agir 24 heures, rinçage à l'eau suivi d'un parfait séchage. En cas de contamination importante, répéter l'opération.

Après nettoyage des façades, application d'une patine d'harmonisation adapté au support pierre et suivant exigence de l'architecte.

4- Préparation du support :

Les moellons en mauvais état doivent être remplacés ou rafraîchis à vif. Vérifier la bonne adhérence et la dureté des joints, sinon les dégarnir sur 2 à 3cm.

Sur les maçonneries dégradées ou hétérogènes : reboucher les trous, les fissures et toute surface localement défectueuse.

Armer le sous-enduit d'un treillis soudé galvanisé fixé par clouage (réf.TM10) ou d'une toile de verre marouflée (réf. TV 10 ou TV 11).

5- Sous-enduit (gobetage et corps d'enduit) :

Application d'un mélange de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière.

Couvrir le support en une ou plusieurs passes selon l'épaisseur (entre 10 et 15mm) à 24h d'intervalle.

Tirer à la règle et serrer à la taloche.

La surface doit être rugueuse.

L'épaisseur moyenne de recouvrement doit être au moins de 10mm.

6- Enduit de finition :

Le sous-enduit doit avoir blanchi et être d'un aspect parfaitement uniforme.

Application de l'enduit de finition à base de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière. Application entre 10 et 30°C.

Épaisseur de 10 à 12mm et toutes les conditions préconisées par le fabricant seront respectées.

Aspect de finition glacé à la truelle.

Application d'un lait badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.

Teinte au choix de l'architecte suivant réalisation de divers échantillons.

7- Éléments en pierre :

Nettoyage des éléments en pierre par brossage et nettoyage par jet d'eau basse pression (hydrogommage) et sablage éventuel.

Application d'un badigeon à base de fleur de chaux naturelles naturelles avec pigments pour teinte au choix et fixateur naturel.

8- Reprise d'éléments détériorés :

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

Préparation du support par analogie à ci-avant, humidifier le support juste avant l'application.

La démolition sera incluse dans le présent article pour le remplacement complet de pièces tels que les chaînes d'angles, les corniches, les glacis, chaperons, les soubassements en pierres ou autres.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatible avec la pierre existante.

Les pierres descellées seront re-sceller par injection de résine.

B/ ENDUIT DE RAGREAGE DES OUVRAGES PIERRE :

Préparation du support-Application-Aspect de finition

Piquer les parties détériorées ou enduites jusqu'à la pierre saine : parties sonnantes creux ou de faible adhérence. Procéder au nettoyage complet de la surface à ragréer par lavage et au décapage de toutes traces de peinture existante.

Le support doit être humidifié à refus juste avant l'application mais exempt de film d'eau en surface. Humidifier la veille et le lendemain de l'application pour éviter une déshydratation accélérée. Par temps chaud, il est nécessaire d'humidifier par pulvérisation dès que le mortier commence à tirer.

Application de l'enduit de ragréage Patrimoine selon les recommandations du fabricant. En cas d'application d'une épaisseur supérieure à 5mm, procéder à plusieurs passes successives. Pour une épaisseur supérieure à 2cm, mettre en place des armatures en laiton ou en inox.

Coloris dito façades ci-avant.

Aspect de finition par ponçage ou grattage (au chemin de fer ou ponçage au papier de verre fin, etc..)

C/ ENDUIT DE MOULAGE :

Préparation du support par analogie à ci-avant, humidifier le support juste avant l'application.

Prévoir coffrage et armatures (grille métal, fibre de verre, filasse, etc.) Ne pas mélanger l'enduit de moulage

Patrimoine avec d'autres produits sans consulter le fabricant.

Application selon prescriptions adaptées au produit.

Les parties en surfaces (telles que marches, seuils ou appuis) pourront être talochées, raclées ou lavées pour éliminer la laitance et améliorer l'aspect de surface.

La démolition sera incluse dans le présent article pour le remplacement complet de pièces telles que les appuis ou autres.

Remplacement par "tiroir" avec pièce moulée préfabriquée.

D/ REPRISE D'ELEMENTS EN PIERRE

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

Préparation du support par analogie à ci-avant, humidifier le support juste avant l'application.

La démolition sera incluse dans le présent article pour le remplacement complet de pièces tels que les chaînes d'angles, les corniches, les glacis, chaperons, les soubassements en pierres ou autres.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatible avec la pierre existante.

Les pierres descellées seront re-sceller par injection de résine.

E/ ENDUIT DE RAGREAGE DES OUVRAGES BRIQUE DE TERRE CUITE :

Préparation du support-Application-Aspect de finition

Piquer les parties détériorées ou enduites jusqu'à la brique saine : parties sonnantes creux ou de faible adhérence. Procéder au nettoyage complet de la surface à ragréer par lavage et au décapage de toutes traces de peinture existante.

Le support doit être humidifié à refus juste avant l'application mais exempt de film d'eau en surface. Humidifier la veille et le lendemain de l'application pour éviter une déshydratation accélérée. Par temps chaud, il est nécessaire d'humidifier par pulvérisation dès que le mortier commence à tirer.

Application de l'enduit de ragréage Patrimoine selon les recommandations du fabricant. En cas d'application d'une épaisseur supérieure à 5mm, procéder à plusieurs passes successives. Pour une épaisseur supérieure à 2cm, mettre en place des armatures en laiton ou en inox.

Coloris dito façades ci-avant.

Aspect de finition par ponçage ou grattage (au chemin de fer ou ponçage au papier de verre fin, etc..)

ELEMENTS EN BRIQUE

Les éléments en briques foraines en façade (corniches, génoises, bandeaux, encadrements d'ouvertures, piliers, etc...) seront remis en état avec beaucoup de soins, les éléments épaufrés, salpêtrés ou détériorés seront bûchés et il sera procédé à un refouillement suffisant du support pour permettre la pose d'éléments de remplacement, rigoureusement identiques aux existants et fournis au titre du présent lot, la provenance et la qualité des matériaux à mettre en oeuvre seront déterminés en accord avec l'architecte.

Compris apport d'éléments complémentaires pour les parties manquantes.

Préparation du support par analogie à ci-avant, humidifier le support juste avant l'application.

La démolition sera incluse dans le présent article pour le remplacement complet de pièces tels que les appuis ou autres.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en briques foraines dito existante.

Rejointoiement des éléments à l'aide de mortier de chaux.

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.

Enduits extérieurs

02.2.1 1 • Échafaudages compris toutes protections

Prévoir le montage et le démontage d'échafaudages, conformes aux règlements de sécurité ainsi que toutes les protections suivant prescriptions du CSPS.

Localisation :

- Pour l'ensemble des façades.
- Compris les deux faces de la courside.
- Suivant plans.

02.2.1 2 • Enduit taloché à la chaux sur enduit existant compris préparation de support

Enduit taloché ou brossé à la chaux compris sous-couche sur enduit existant, comprenant en particulier :

Préparation du support :

- Nettoyage des façades et enlèvement de la végétation
- Purge des enduits décollés
- Lavage au jet d'eau à pression adaptée
- Raccord en recherche des enduits à la chaux naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière
- Traitement des fissures.

Enduit de finition :

Sur l'enduit existant préparé :

Application d'un enduit de finition à base de chaux aérienne naturelle en 1 couche selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière. Application entre 10 et 30°C.

Épaisseur : de 8 à 10mm et toutes les conditions préconisées par le fabricant seront respectées.

Aspect de finition taloché avec mise en oeuvre en recherche et eau forte

Application d'un lait badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.

...Suite de "02.2.1 2 Enduit taloché à la chaux sur enduit existant comp..."

Teinte au choix de l'architecte suivant réalisation de divers échantillons.

Localisation :

- Les façades existantes compris coursive intérieure.
- La façade créée au droit de la coursive.
- **Sauf :** En pied de façade, sur 1.05m de hauteur.
- Suivant plans.

02.2.1 3 • **Révision façade en pierre de taille**

Révision de façade en pierre de taille, comprenant en particulier :

- Enlèvement de la végétation
- Nettoyage et brossage des façades sans altération
- Purge des enduit décollés
- Lavage au jet d'eau à pression adaptée
- Traitement des fissures.
- Rénovation par enduit de moulage,
- Rejointoiement compris dégradation préalable des joints.
- En finition application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

- En pied de façade, sur 1.05m de hauteur.
- Suivant plans.

02.2.1 4 • **Enduit à la chaux compris sous-couche sur bloc en béton cellulaire**

Enduit taloché ou brossé à la chaux compris sous-couche, comprenant en particulier :

Préparation du support compris nettoyage et rebouchage des trous.
Application d'un primaire d'accrochage compatible avec le support de béton cellulaire.

Enduit de finition :

Le sous-enduit doit avoir blanchi et être d'un aspect parfaitement uniforme.
Application de l'enduit de finition à base de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière. Application entre 10 et 30°C.
Épaisseur de 10 à 12 mm et toutes les conditions préconisées par le fabricant seront respectées.
Aspect de finition taloché avec mise en oeuvre en recherche et eau forte
Application d'un lait badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.
Teinte au choix de l'architecte suivant réalisation de divers échantillons.

Localisation :

- La façade du mur créé au droit de la coursive du R+1.
- Suivant plans.

02.2.1 5 • **Enduit taloché à la chaux pour tableaux**

Enduit taloché à la chaux pour tableaux compris badigeon d'harmonisation, dito partie courante.

Localisation :

- Les encadrements au droit des ouvertures de la façade créée au R+1 sur la coursive.

02.2.1 6 • **Rénovation encadrements en terre cuite des ouvertures**

Rénovation d'encadrements de menuiserie en brique foraine comprenant :

- Piquage et dégarnissage des joints de briques,
- Brossage et nettoyage de la brique par gommage de micro-fine de silice,
- Relancis de briques foraine en recherche dito existant pour les éléments épaufrés, salpêtrés ou détériorés compris :
 - refouillement suffisant du support pour permettre la pose d'éléments de remplacement
 - évacuation des gravats en centre de traitement,
 - fourniture de brique foraine rigoureusement identiques aux existants,
 - la pose et le mortier de pose conforme au mortier de pose des briques en oeuvre ,
- Rejointoiement des briques au mortier de chaux,
- Application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de

...Suite de "02.2.1 6 Rénovation encadrements en terre cuite des ouvertu..."
l'architecte.

Suivant détail de l'architecte.

Localisation :

- Les encadrements d'ouverture existantes au R+1.
- Compris les encadrements des arcades de la coursive du R+1.
- Suivant plans.

02.2.1 7 • Rénovation encadrements en pierre des ouvertures

Rénovation d'encadrements de baies en pierre comprenant brossage, nettoyage, rénovation par enduit de moulage et rejointoiement au mortier de chaux, compris dégradation préalable des joints.

Prévoir, si nécessaire, le remplacement de pierre dito existant dans l'esprit du bâti (Compris ensemble des sujétions de dépose/repose, de scellement,...).

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

La démolition sera incluse dans le présent article.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatibles avec la pierre existante.

Le calepin de dépose sera réalisé en accord avec l'Architecte.

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

- Les encadrements d'ouverture existantes au RDC compris les demi-lunes.
- Suivant plans.

02.2.1 8 • Rénovation d'appuis en pierre

Rénovation d'appuis en pierre comprenant brossage, nettoyage, rénovation par enduit de moulage et rejointoiement au mortier de chaux, compris dégradation préalable des joints.

Prévoir, si nécessaire, le remplacement de pierre dito existant dans l'esprit du bâti (Compris ensemble des sujétions de dépose/repose, de scellement,...).

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

La démolition sera incluse dans le présent article.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatibles avec la pierre existante.

Le calepin de dépose sera réalisé en accord avec l'Architecte.

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

- Les appuis existants des fenêtres dans les façades existantes ci-avant.
- Compris les appuis au droit des arcades de la coursive du R+1.
- Suivant plans.

02.2.1 9 • Rénovation bandeau en pierre

Rénovation de bandeaux horizontaux en pierre comprenant brossage, nettoyage, rénovation par enduit de moulage et rejointoiement au mortier de chaux, compris dégradation préalable des joints.

Prévoir, si nécessaire, le remplacement de pierre dito existant dans l'esprit du bâti (Compris ensemble des sujétions de dépose/repose, de scellement,...).

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

La démolition sera incluse dans le présent article.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatibles avec la pierre existante.

Le calepin de dépose sera réalisé en accord avec l'Architecte.

...Suite de "02.2.1 9 Rénovation bandeau en pierre..."

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

- Les bandeaux en pierre existants.
- Suivant plans.

02.2.1 10 • **Rénovation de chaînes d'angles**

Rénovation de chaînes d'angles en pierre comprenant brossage, nettoyage, rénovation par enduit de moulage et rejointoiement au mortier de chaux, compris dégradation préalable des joints.

Prévoir, si nécessaire, le remplacement de pierre dito existant dans l'esprit du bâti (Compris ensemble des sujétions de dépose/repose, de scellement,...).

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

La démolition sera incluse dans le présent article.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatibles avec la pierre existante.

Le calepin de dépose sera réalisé en accord avec l'Architecte.

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

- Les chaînes d'angles du bâtiment.
- Suivant plans.

02.2.1 11 • **Rénovation corniche pierre**

Rénovation de corniche en pierre comprenant brossage, nettoyage, rénovation par enduit de moulage et rejointoiement au mortier de chaux, compris dégradation préalable des joints.

Prévoir, si nécessaire, le remplacement de pierre dito existant dans l'esprit du bâti (Compris ensemble des sujétions de dépose/repose, de scellement,...).

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

La démolition sera incluse dans le présent article.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatibles avec la pierre existante.

Le calepin de dépose sera réalisé en accord avec l'Architecte.

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

- La corniche en périphérie de la couverture du bâtiment.
- Suivant plans.

02.2.1 12 • **Réfection de seuils en pierre**

Réfection des seuils, ils seront réalisés en pierre de taille du pays, posés au mortier de chaux.

Les joints entre les dalles seront de la même teinte que la pierre.

Compris dépose et évacuation du seuil existant.

Le calepin de dépose sera réalisé en accord avec l'Architecte.

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

- Les seuils de portes du RDC dans les façades ci-avant.
- Suivant plans.

02.2.1 13 • **Marche en pierre**

Réalisation d'une marche d'escalier, elle sera réalisée en pierre de taille du pays, posés au mortier de chaux.

Les joints entre les dalles seront de la même teinte que la pierre.

...Suite de "02.2.1 13 Marche en pierre..."

Compris rainurage antidérapant en nez de marche.

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de lait de chaux et de pigments naturels. Teinte au choix de l'architecte.

Suivant détail de l'architecte.

Localisation :

- La 1ère marche de l'escalier central.
- Suivant plans.

02.2.1 14 • Enduit de souche en toiture

Enduit dito parti courante de souche en toiture existante compris préparation du support.

Localisation :

- Les souches existantes en toiture.
- Suivant plans.

02.2.1 15 • Porte à enduire

Fourniture et pose d'une porte à structure métallique ou autre avec ouverture de type carré pompier, dimensions 50x30 cm.

Cette porte sera enduite dito enduit courant, compris toutes sujétions de réalisations.

Suivant détail de l'architecte.

Localisation :

- Au droit des coffrets gaz et électricité en façade Sud. (2 Unités)
- Suivant plans.

Enduits intérieurs

02.2.1 16 • Échafaudages compris toutes protections

Localisation :

- Pour les murs enduits ci-après.

02.2.1 17 • Piquage de vieux enduits

Piquage de vieux enduits compris protections et évacuation des gravats en centre de traitement.

Compris détapissage et dépose des plinthes existantes en pied de mur.

Localisation :

- L'ensemble des faces intérieures des murs de façades existants, sur l'ensemble des niveaux.
- Les 2 faces des murs de refends existants au droit de l'escalier central.
- **Sauf :**
 - Les parois au droit de l'espace traiteur, du local ménage et du local déchets.
 - RDC et R+1 : Au droit des allèges des fenêtres.
- Suivant plans.

02.2.1 18 • Enduit à la chaux compris sous-couche

Enduit taloché ou brossé à la chaux compris sous-couche, comprenant en particulier :

Sous-couche enduit (gobetage et corps d'enduit) :

Application d'un mélange de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière.

Couvrir le support en une ou plusieurs passes selon l'épaisseur (entre 10 et 15mm) à 24h d'intervalle.

Tirer à la règle et serrer à la taloche.

La surface doit être rugueuse.

L'épaisseur moyenne de recouvrement doit être au moins de 10mm.

Enduit de finition :

Le sous-enduit doit avoir blanchi et être d'un aspect parfaitement uniforme.

...Suite de "02.2.1 18 Enduit à la chaux compris sous-couche..."

Application de l'enduit de finition à base de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière. Application entre 10 et 30°C.

Épaisseur de 10 à 12mm et toutes les conditions préconisées par le fabricant seront respectées.

Aspect de finition taloché avec mise en oeuvre en recherche et eau forte

Application d'un lait badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.

Teinte au choix de l'architecte suivant réalisation de divers échantillons.

Localisation :

- L'ensemble des faces intérieures des murs de façades existants, sur l'ensemble des niveaux.

- Les 2 faces des murs de refends existants au droit de l'escalier central.

Sauf :

- Les parois au droit de l'espace traiteur, du local ménage et du local déchets.

- RDC et R+1 : Au droit des allèges des fenêtres.

- Suivant plans.

02.2.1 19 • Piquage d'encadrements de baies intérieures

Piquage d'enduit existant des encadrements de baies compris protections et évacuation des gravats en centre de traitement.

Localisation :

- Les encadrements au droit des ouvertures dans les murs enduits décrits ci-avant.

- Suivant plans.

02.2.1 20 • Enduit taloché d'encadrements de baies intérieures

Enduit taloché à la chaux pour tableaux compris badigeon d'harmonisation, dito partie courante.

Localisation :

- Les encadrements au droit des ouvertures dans les murs enduits décrits ci-avant.

- Suivant plans.

02.2.2 Création ou modification d'ouvertures

La modification ou la création d'ouverture comprendra l'ensemble des travaux nécessaires à une exécution conforme aux règles de l'art, à savoir :

- La démolition comprenant toutes les saignées périphériques deux faces avec les précautions d'étaisements nécessaires et la préservation d'éventuelles parties adjacentes à conserver,

- Démolition manuelle dans maçonneries de moellons de pierres ou briques pleines ou de maçonneries d'agglos de ciment ou briques,

- Démolition mécanique de béton armé ou non, par sciage (ouvrage béton parfaitement lisse pour revêtement ou peinture),

- Évacuation de l'ensemble des déblais aux décharges publiques,

- La reprise ou la création de jambages réalisée par poteaux B.A., compris tous les refouillements complémentaires et coffrage pour permettre l'accrochage des enduits de finition dans le cadre du présent article,

- La mise en place de pierres de taille en récupération de celles existantes et en fourniture complémentaire, (Jambages et Linteaux),

- La réalisation d'appuis avec rejingot suivant description ci-après

- La fondation éventuelle de ces poteaux-jambages avec fouille,

- La reprise en sous-oeuvre dans mur existant par poutres béton armé ou profilés métalliques selon une section définie par l'entreprise ou son B.E.T. de structures,

- Les percements pour embouts de poutres métalliques et sommiers béton,

- les profilés seront boulonnés entre eux et des renforts d'âmes prévus au droit des appuis,

- Blocage béton après bandage des profilés (flèche)

- Poutres-longrines au sol pour certaines ouvertures si nécessaire,
- L'enrobage de toute ossature métallique avec une surface prête à un enduit de finition,
- La peinture antirouille de protection sur tous les éléments métalliques. L'entreprise prendra toutes les précautions utiles, surtout au niveau de l'étaiyage et la mise en place des profilés, afin que les travaux soient exécutés conformément aux règles de l'art.
- Toutes les reprises d'enduits extérieurs (en tableaux, sous-faces de linteaux et périphérie de l'ouverture) seront exécutées dans le cadre du présent article : parties talochées ou autres au choix du Maître d'Oeuvre, traitées par analogie à l'existant.

N.B. : -Toutes ces prestations sont prévues aussi bien pour la création de grandes et petites ouvertures que pour des agrandissements, modifications ou grilles de ventilations diverses.

02.2.2 1 ● Démolition d'allège

Démolition d'allège dans mur en pierre de 2.00x1.0 mht comprenant :

- Sciage du mur, démolition et évacuation des délaïs,
- Étalement provisoire,
- Création d'un jambage en pierre de massive dito existant filant avec l'ouverture existante,
- Réalisation des feuillures et réfection des feuillures existantes,
- Réalisation d'un seuil en pierre dito existant suivant altimétrie du niveau fini,

Suivant détails de l'architecte et du BET Structure.

02.2.2 2 ● Modification d'ouverture

Modification d'ouverture existante comprenant :

- Sciage du mur, démolition et évacuation des délaïs,
- Étalement provisoire,
- Création d'un jambage en pierre de massive dito existant filant avec l'ouverture existante,
- Réalisation des feuillures et réfection des feuillures existantes,
- Réalisation d'un appuis en pierre dito existant suivant altimétrie du niveau fini,
- Création d'un meneau en centre en brique foraine dito existant, compris finitions.

Ouverture actuelle 2.09x1.48 mht. Allège 1.62 mht

Ouverture finale : 2 Unités de 0.99x2.05 mht. Allège 1.05 mht

Suivant détails de l'architecte et du BET Structure.

ENDUIT EXTÉRIEUR

02.3 ENDUITS

02.3.1 Restauration de façades

La restauration des façades sera traitée par des enduits traditionnels à base de chaux naturelle ; sable du pays et teinte naturelle.

A/ TRAITEMENT DES FACADES COURANTES :

1- Échafaudages et protections :

Prévoir le montage et le démontage d'échafaudages conformes aux règlements de sécurité ainsi que toutes les protections.

2- Piquages :

Enlèvement de la végétation nécessaire à la réalisation de l'opération.

Démolition de vieux enduits en évitant d'entamer l'aire support constitué de maçonnerie, par des pénétrations excessives.

3- Nettoyage - décapage :

Nettoyage des façades existante comprenant brossage, lavage à l'eau sous pression avec une solution aqueuse alcaline, suivi d'un parfait séchage, égrenage et reprise ponctuelle des pierres éclaté ou épaupré dito existant, et remplacement des pierre défectueuses en tiroir compris bûchage et scellement au mortier de chaux et façon de joint.

Le traitement des mousses comprendra :

- Brossage, grattage des mousses

- Elimination de leurs racines par lavage des surfaces murales par un produit d'assainissement anticryptogamique incolore composé de substances biocides non toxiques. Laisser agir 24 heures, rinçage à l'eau suivi d'un parfait séchage. En cas de contamination importante, répéter l'opération.

Après nettoyage des façades, application d'une patine d'harmonisation adapté au support pierre et suivant exigence de l'architecte.

4- Préparation du support :

Les moellons en mauvais état doivent être remplacés ou rafraîchis à vif. Vérifier la bonne adhérence et la dureté des joints, sinon les dégarnir sur 2 à 3cm.

Sur les maçonneries dégradées ou hétérogènes : reboucher les trous, les fissures et toute surface localement défectueuse.

Armer le sous-enduit d'un treillis soudé galvanisé fixé par clouage (réf.TM10) ou d'une toile de verre marouflée (réf. TV 10 ou TV 11).

5- Sous-enduit (gobetage et corps d'enduit) :

Application d'un mélange de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière.

Couvrir le support en une ou plusieurs passes selon l'épaisseur (entre 10 et 15mm) à 24h d'intervalle.

Tirer à la règle et serrer à la taloche.

La surface doit être rugueuse.

L'épaisseur moyenne de recouvrement doit être au moins de 10mm.

6- Enduit de finition :

Le sous-enduit doit avoir blanchi et être d'un aspect parfaitement uniforme.

Application de l'enduit de finition à base de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux

préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière. Application entre 10 et 30°C. Épaisseur de 10 à 12mm et toutes les conditions préconisées par le fabricant seront respectées.

Aspect de finition glacé à la truelle.

Application d'un lait badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.

Teinte au choix de l'architecte suivant réalisation de divers échantillons.

7- Éléments en pierre :

Nettoyage des éléments en pierre par brossage et nettoyage par jet d'eau basse pression (hydrogommage) et sablage éventuel.

Application d'un badigeon à base de fleur de chaux naturelles naturelles avec pigments pour teinte au choix et fixateur naturel.

8- Reprise d'éléments détériorés :

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

Préparation du support par analogie à ci-avant, humidifier le support juste avant l'application.

La démolition sera incluse dans le présent article pour le remplacement complet de pièces tels que les chaînes d'angles, les corniches, les glacis, chaperons, les soubassements en pierres ou autres.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatible avec la pierre existante.

Les pierres descellées seront re-sceller par injection de résine.

B/ ENDUIT DE RAGREAGE DES OUVRAGES PIERRE :

Préparation du support-Application-Aspect de finition

Piquer les parties détériorées ou enduites jusqu'à la pierre saine : parties sonnantes creux ou de faible adhérence. Procéder au nettoyage complet de la surface à ragréer par lavage et au décapage de toutes traces de peinture existante.

Le support doit être humidifié à refus juste avant l'application mais exempt de film d'eau en surface. Humidifier la veille et le lendemain de l'application pour éviter une déshydratation accélérée. Par temps chaud, il est nécessaire d'humidifier par pulvérisation dès que le mortier commence à tirer.

Application de l'enduit de ragréage Patrimoine selon les recommandations du fabricant. En cas d'application d'une épaisseur supérieure à 5mm, procéder à plusieurs passes successives. Pour une épaisseur supérieure à 2cm, mettre en place des armatures en laiton ou en inox.

Coloris dito façades ci-avant.

Aspect de finition par ponçage ou grattage (au chemin de fer ou ponçage au papier de verre fin, etc..)

C/ ENDUIT DE MOULAGE :

Préparation du support par analogie à ci-avant, humidifier le support juste avant l'application.

Prévoir coffrage et armatures (grille métal, fibre de verre, filasse, etc.) Ne pas mélanger l'enduit de moulage Patrimoine avec d'autres produits sans consulter le fabricant.

Application selon prescriptions adaptées au produit.

Les parties en surfaces (telles que marches, seuils ou appuis) pourront être talochées, raclées ou lavées pour éliminer la laitance et améliorer l'aspect de surface.

La démolition sera incluse dans le présent article pour le remplacement complet de pièces telles que les appuis ou autres.

Remplacement par "tiroir" avec pièce moulée préfabriquée.

D/ REPRISE D'ELEMENTS EN PIERRE

Bûchage des pierres en mauvais état ou manquante

Préparation du support par analogie à ci-avant, humidifier le support juste avant l'application.

La démolition sera incluse dans le présent article pour le remplacement complet de pièces tels que les chaînes d'angles, les corniches, les glacis, chaperons, les soubassements en pierres ou autres.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en pierre de taille dito existante.

Les pierres de substitution devront être compatible avec la pierre existante.

Les pierres descellées seront re-sceller par injection de résine.

E/ ENDUIT DE RAGREAGE DES OUVRAGES BRIQUE DE TERRE CUITE :

Préparation du support-Application-Aspect de finition

Piquer les parties détériorées ou enduites jusqu'à la brique saine : parties sonnantes creux ou de faible adhérence. Procéder au nettoyage complet de la surface à ragréer par lavage et au décapage de toutes traces de peinture existante.

Le support doit être humidifié à refus juste avant l'application mais exempt de film d'eau en surface. Humidifier la veille et le lendemain de l'application pour éviter une déshydratation accélérée. Par temps chaud, il est nécessaire d'humidifier par pulvérisation dès que le mortier commence à tirer.

Application de l'enduit de ragréage Patrimoine selon les recommandations du fabricant. En cas d'application d'une épaisseur supérieure à 5mm, procéder à plusieurs passes successives. Pour une épaisseur supérieure à 2cm, mettre en place des armatures en laiton ou en inox.

Coloris dito façades ci-avant.

Aspect de finition par ponçage ou grattage (au chemin de fer ou ponçage au papier de verre fin, etc..)

ELEMENTS EN BRIQUE

Les éléments en briques foraines en façade (corniches, génoises, bandeaux, encadrements d'ouvertures, piliers, etc...) seront remis en état avec beaucoup de soins, les éléments épaufrés, salpêtrés ou détériorés seront bûchés et il sera procédé à un refouillement suffisant du support pour permettre la pose d'éléments de remplacement, rigoureusement identiques aux existants et fournis au titre du présent lot, la provenance et la qualité des matériaux à mettre en oeuvre seront déterminés en accord avec l'architecte.

Compris apport d'éléments complémentaires pour les parties manquantes.

Préparation du support par analogie à ci-avant, humidifier le support juste avant l'application.

La démolition sera incluse dans le présent article pour le remplacement complet de pièces tels que les appuis ou autres.

Remplacement par "tiroir" avec pièce en briques foraines dito existante.

Rejointoiement des éléments à l'aide de mortier de chaux.

Application d'un badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.

Enduits extérieurs

02.3.1 1 • Enduit taloché à la chaux sur enduit existant compris préparation de support

Enduit taloché ou brossé à la chaux compris sous-couche sur enduit existant, comprenant en particulier :

Préparation du support :

- Nettoyage des façades et enlèvement de la végétation
- Purge des enduits décollés
- Lavage au jet d'eau à pression adaptée
- Raccord en recherche des enduits à la chaux naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière
- Traitement des fissures.

Enduit de finition :

Sur l'enduit existant préparé :

Application d'un enduit de finition à base de chaux aérienne naturelle en 1 couche selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière. Application entre 10 et 30°C.

Épaisseur : de 8 à 10mm et toutes les conditions préconisées par le fabricant seront respectées.

Aspect de finition taloché avec mise en oeuvre en recherche et eau forte

Application d'un lait badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.

Teinte au choix de l'architecte suivant réalisation de divers échantillons.

Localisation :

- Remplacé par enduit neuf avec piquage.

02.3.1 2 • Piquage de vieux enduits

Piquage de vieux enduits compris protections et évacuation des gravats en centre de traitement.

Localisation :

- Les façades existantes compris coursive intérieure.
- La façade créée au droit de la coursive.
- **Sauf** : En pied de façade, sur 1.05m de hauteur.
- Suivant plans.

02.3.1 3 • Enduit taloché à la chaux compris sous-couche

Enduit taloché ou brossé à la chaux compris sous-couche, comprenant en particulier :

Sous-couche enduit (gobetage et corps d'enduit) :

...Suite de "02.3.1 3 Enduit taloché à la chaux compris sous-couche..."

Application d'un mélange de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière.

Couvrir le support en une ou plusieurs passes selon l'épaisseur (entre 10 et 15mm) à 24h d'intervalle.

Tirer à la règle et serrer à la taloche.

La surface doit être rugueuse.

L'épaisseur moyenne de recouvrement doit être au moins de 10mm.

Enduit de finition :

Le sous-enduit doit avoir blanchi et être d'un aspect parfaitement uniforme.

Application de l'enduit de finition à base de chaux aérienne naturelle selon des dosages conformes aux préconisations courantes sur supports anciens, sables roulés de rivière. Application entre 10 et 30°C.

Épaisseur de 10 à 12 mm et toutes les conditions préconisées par le fabricant seront respectées.

Aspect de finition taloché avec mise en oeuvre en recherche et eau forte

Application d'un lait badigeon d'harmonisation à base de chaux naturelle et de pigments naturels.

Teinte au choix de l'architecte suivant réalisation de divers échantillons.

Localisation :

- Les façades existantes compris coursive intérieure.

- La façade créée au droit de la coursive.

- **Sauf** : En pied de façade, sur 1.05m de hauteur.

- Suivant plans.