



**MAÎTRISE D'ŒUVRE POUR LA RECONSTRUCTION DE
L'INTERNAT
DU CENTRE HOSPITALIER D'ALBI**

NOTICE DESCRIPTIVE

LOT 01N-C - FACADE



SOMMAIRE

GENERALITES	3
I - OBJET DU DOCUMENT	3
II - NORMES ET REGLEMENTS	3
III - SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES AU LOT4	
IV - COORDINATION AVEC LES CORPS D'ÉTAT	5
DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	5
I - TRAVAUX PREPARATOIRES	5
I.1 - Échafaudage, Travaux préalables	5
I.2 - Préparation des supports	5
II - TRAITEMENT DES FACADES EXISTANTES	5
II.1 - Mise en œuvre de briques de parements sur maçonnerie existante	5
II.2 - Mise en œuvre de PLAQUETTES DE briques de parements sur maçonnerie NEUVE	6
II.3 - Reconstitution des encadrements béton.....	6
II.4 - Peinture des parties courantes enduites	6
II.5 - Traitement des parties courantes en briques restant apparentes & modenatures.....	7
II.6 - Traitement des parties courantes en béton restant apparentes	7
II.6.1 - Travaux préparatoires / Décapage (mécanique, chimique et/ou thermique), lavage & rinçage	7
II.6.2 - Traitement des épaufrures & fissures pour certains reliefs (avec ou sans armatures apparentes)	8
II.6.3 - Traitement avec une laque a beton.....	8
II.6.4 - Traitement décoratif des façades et des reliefs	9
Revêtement semi-épais mat velouté, à base de résines acryliques en phase aqueuse	9
Peinture de ravalement, mate, formulée exclusivement à base de résines pliolite en phase solvant	9
II.7 - OPTION : Badigeon lait de chaux	9

GENERALITES

Rappel : Il est rappelé que l'Entrepreneur doit prendre connaissance du CCTP 0 intitulé "Généralités", ainsi que de l'ensemble des pièces constitutives du marché.

Le présent CCTP n'est pas exhaustif et l'Entreprise devra la réalisation de tous les ouvrages désignés dans les différentes pièces contractuelles du marché. De ce fait, le prix du forfait indiqué dans sa soumission et servant de base au marché comprendra l'intégralité des prestations nécessaires au complet achèvement des ouvrages conformément aux prescriptions et règlements en vigueur connus au jour de la soumission.

L'Entreprise est censée, par le fait de sa soumission, avoir pris connaissance de la nature et de l'emplacement des travaux, des conditions générales et locales et avoir une connaissance complète des sujétions consécutives à l'exécution des travaux envisagés.

Toutes ces conditions explicites (réglementations) ou implicites sont incluses dans l'offre forfaitaire de l'entreprise.

Par conséquent, elle ne pourra se prévaloir d'insuffisance ou omission pour demander une indemnité quelconque.

L'entrepreneur a la garde du chantier depuis l'ordre de service jusqu'à la réception.

Tous les ouvrages du présent lot s'entendent pour une prestation terminée comprenant toutes les sujétions de fournitures, mises en œuvre et de finitions inhérentes à celles-ci, afin d'assurer le parfait achèvement des ouvrages, dans la (les) qualité(s) et les exigences acoustiques définies.

L'ensemble de la mise en œuvre sera effectué d'après les plans remis par la Maîtrise d'œuvre

I - OBJET DU DOCUMENT

Le présent document a pour objet de définir les prestations incombant au Lot N°04 ITE / Façade, et de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition, sans restriction ni réserve, pour

L'opération de rénovation / extension de l'internat du CH d'Albi

II - NORMES ET REGLEMENTS

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°s :

- 20.1 - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments : parois et murs
- 21 - Exécution des travaux en béton.
- 22.1 - Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions en béton ordinaire
- 23.1 - Parois et murs en béton banché
- 26.1 - Enduits aux mortiers de liants hydrauliques
- 27.1 - Revêtement par projection de fibres minérales avec liant
- 59.2 - Travaux de revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques
- 81.1 - Ravalement - maçonnerie
- et - Cahiers des charges spéciaux.

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

- Caractéristiques thermiques utiles des parois de construction (Th.K.77 de novembre 77 et 1512 de juin 1978)
- Déperditions de base des bâtiments (DTU-Th-D n° 2485 d'avril 1991)

- Coefficient GV des bâtiments d'habitation et du coefficient G1 des bâtiments autres que d'habitation (DTU-Th-G n° 2486 d'avril 1991).
- Instruction Technique n° 249 relative aux façades,

Les normes diverses suivantes :

- N.F. concernant les agrégats et liants hydrauliques,
- normes N.F. et notamment :P 06001 et 06004 - Base de calcul des constructions, charges d'exploitation des bâtiments et surcharges.X 10011
- Résistance des matériaux et essais mécaniques X 40001
- Protection (terminologie).

C.P.T. n° 3035 publié par le CSTB et cahier 3699_ V3C

AGREMENTS DES MATERIAUX - FDES

Pour le présent lot, il s'agit de produire les FDES (Fiches données environnementales et sanitaires) en cours de validité et conformes aux normes ISO 14025, ISO 21930 ou EN 15804 afin de se conformer aux prescriptions du calcul ACV joint au présent dossier (cf.AN06). L'entreprise se devra de prescrire un produit à performance environnementale équivalent à la fiche attachée au calcul.

Pour le présent lot, cela concerne :

- Les divers revêtements utilisés
- Les colles et mortiers utilisés
- Les éventuelles couches de préparation : ragréage, sous couches, etc....

Note : une FDES est un document normalisé qui présente les résultats de l'Analyse de Cycle de Vie d'un produit ainsi que des informations sanitaires dans la perspective du calcul de la performance environnementale et sanitaire du bâtiment pour son éco-conception.

Les FDES sont disponibles soit directement auprès des industriels fabricants, soit sur la base INIES : <https://www.base-inies.fr/iniesV4/dist/consultation.html>

III - SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES AU LOT

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.

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.

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.

IV - COORDINATION AVEC LES CORPS D'ÉTAT

Les travaux d'Isolation par l'extérieur seront exécutés en étroite liaison avec toutes les entreprises et notamment les

Lot 01N :

- A. Désamiantage, Dépollution ; Gros œuvre, Maçonnerie, Enduit ; VRD, Clôture ;
- B. Charpente, Couverture ;
- C.
- D. Construction métallique ; Serrurerie

- **Lot 04N** : Chauffage, Ventilation, Climatisation

- **Lot 05N**: Plomberie, Sanitaire, Zinguerie

- Lot 07N:

- A. Menuiseries extérieures ALU PVC, stores / vitrerie / occultations

- **Lot 09N**: Electricité courants forts - courants faibles ; SSI-CMSI

DESCRIPTION DES OUVRAGES

I - TRAVAUX PREPARATOIRES

I.1 - ECHAFAUDAGE, TRAVAUX PREALABLES

Échafaudage en façades, mise en place de protections des ouvrages attenants, lavage haute pression et décontamination des murs supports.

I.2 - PREPARATION DES SUPPORTS

Traitement des fissures à l'exception de celles reprises en Gros œuvre, selon situation (Lot GO)
16 (Nord-Est et Sud)

II - TRAITEMENT DES FACADES EXISTANTES

II.1 - MISE EN ŒUVRE DE BRIQUES DE PAREMENTS SUR MAÇONNERIE EXISTANTE

Mise en œuvre de plaquettes de brique de parement similaires aux briques de parement courantes des bâtiments existants (Bâts 16, 18)

Incluant tous travaux préparatoires visant à l'obtention d'un support parfaitement plan et adhérent pour le mortier colle

Briques de parement mises en œuvre sur le support préparé, jointoyées, nettoyées.

Localisation : Façade sur Jardin N-1 Ouest,, Façade sur Escalier N-1 Sud, linéaire Est du bâtiment 16 existant

II.2 - MISE EN ŒUVRE DE PLAQUETTES DE BRIQUES DE PAREMENTS SUR MAÇONNERIE NEUVE

Travaux préparatoires sur support neuf comprenant, l'application d'un enduit de mortier de ciment pour lissage du support.

La réception du support devra être validée par le bureau de contrôle avant la pose de la plaquette de parement.

Briquettes de parement en terre cuite, conforme à la norme NF P 13-307 ou DIN 105 paragraphes 1, 3 et 4, résistant au gel. Poids inférieur à 40kg/m² et de surface inférieure à 231cm².

Fixation par mortier colle de classe C2-S1/S2 suivant indications du fabricant, sur paroi maçonnée et/ou béton du support existant.

Briques de type TERREAL Classique Blanc Engobé RQ et plaquettes de brique d'angle de format correspondant, ou produit équivalent techniquement et environnementalement.

Remplissage des joints, de largeur minimale 6mm, par mortier pour joint dans la gamme des produits du fabricant pour compatibilité de l'ensemble.

Réalisation des joints de fractionnement tous les 60m² environ (joints horizontaux tous les 6m environ, et joints verticaux tous les 10m environ), des joints de dilatation, etc. (les couvre-joints sont prévus ci-avant au présent lot),

Calepinage suivant détail de l'Architecte.

Joints ciment teinte : au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant identique à la vêtue

Dimensions : au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant

Epiderme : Engobé

Teintes : au choix de l'Architecte.

Nota :

Les plaquettes seront protégées en tête par une couvertine en tôle d'aluminium laqué prévue au présent article compris traitement de surface pour emploi dans une atmosphère marine, sujétion à inclure dans le prix global et forfaitaire.

L'entreprise prévoira toutes les éventuelles protections temporaires nécessaires en tête au moment de la pose des plaquettes avant achèvement de l'ouvrage.

- marque : TERREAL ou équivalent
- produit : Classique Blanc Engobé RQ ou équivalent

Localisation : toutes Façades B16 extension, Façades Est et Nord de la « petite extension » du B16 existant (angle Nord-Est).

II.3 - RECONSTITUTION DES ENCADREMENTS BETON

Bâtiments existants : dans les situations où les tableaux de fenêtres doivent être agrandis ou créés sur les parties existantes des 3 bâtiments, reconstitution d'un encadrement béton de section et finition identiques à l'existant

Localisation : Façades Est et Ouest bâtiment 16, Façade Ouest bâtiment 17, Façades Est, Sud et Ouest Bâtiment 18,

II.4 - PEINTURE DES PARTIES COURANTES ENDUITES

Mise en peinture des surfaces enduites des bâtiments existants

Prestation comprenant le piochement des enduits, le lavage par hydrogommage, la reprise des fissures, la reprise des fissures, l'exécution d'un enduit bicouche au mortier de chaux, la finition par application d'un lait de chaux aérienne hydraté

Localisation : N-1 des bâtiments 16 et 18

II.5 - TRAITEMENT DES PARTIES COURANTES EN BRIQUES RESTANT APPARENTES & MODENATURES

Après diagnostic de l'état de surface et d'usure de toutes les façades existantes des 3 bâtiments, traitement comprenant :

- Le lavage doux de l'ensemble
- Le déjointement et rejointoiement ou restauration des joints des briques selon nécessité
- La restauration ponctuelle des briques détériorées
- L'application d'une eau forte

Localisation : Toutes façades existantes avec parement brique

II.6 - TRAITEMENT DES PARTIES COURANTES EN BETON RESTANT APPARENTES

DÉBORDS DE TOITS, ACROTÈRES, ENCADREMENTS DE BAIES, APPUIS DE FENÊTRE CONSERVES, BALCONS CONSERVES

II.6.1 - Travaux préparatoires / Décapage (mécanique, chimique et/ou thermique), lavage & rinçage

Les prestations comprennent :

- l'enduction des surfaces à l'aide d'un décapant chimique, puis raclage au scraper des peintures détrempées et ramollies par le décapant ou décapages mécaniques (par ponceuse diamant par exemple), y compris récupération et évacuation des résidus (peinture, ciment,...) vers un centre spécialisé dans le traitement des produits dangereux ou spéciaux,
- le lavage à l'eau froide haute pression pour toutes techniques de décapage mécanique sauf cas d'un décapage chimique (pour lequel l'entreprise devra effectuer un lavage à l'eau chaude haute pression avec détergent) &
- un rinçage final.

Quelque soit la méthodologie de décapage (chimique ou mécanique), l'entreprise devra ajouter un produit anticryptogamique dans le lavage à haute pression (élimination des mousses).

Le décapage chimique est admis à condition de réaliser la protection des éléments métalliques ainsi que celle des éléments d'occultation et des menuiseries attenantes ; l'entreprise réalisera un rinçage à l'eau froide si décapage chimique.

Les lavages à haute pression seront réalisés à 150 bars minimum et 200 bars maximum et se feront du haut vers le bas.

Dans le cas d'un lavage à l'eau chaude, la température de celle-ci sera entre 60° et 80°C.

Prescriptions relatives au nettoyage :

Les eaux et les résidus seront récupérés immédiatement à l'aide d'un aspirateur destiné à ce type de produit. Au cas où il ne serait pas procédé par aspiration, les produits de nettoyage, résidus et leurs eaux de rinçage ne devront en aucun cas être rejetés à l'égout. Leur collecte sera assurée avec soin et les effluents seront canalisés vers une citerne de stockage pour être évacués par une entreprise spécialisée dans le traitement des déchets corrosifs.

Protections et installation :

Toutes les baies seront protégées pendant les travaux de nettoyage, par des installations adaptées au procédé de nettoyage, tel que des films polyane soigneusement fixés par des bandes adhésives.

En cas de manquement ou de protection insuffisante, l'entrepreneur sera jugé responsable des dégâts dans les locaux ou sur les ouvrages contigus pour lesquels la réparation sera prise en charge à ses frais.

II.6.2 - Traitement des épaufrures & fissures pour certains reliefs (avec ou sans armatures apparentes)

DÉBORDS DE TOITS, ACROTÈRES, ENCADREMENTS DE BAIES, APPUIS DE FENÊTRE CONSERVES, BALCONS CONSERVES

Les prestations comprennent :

- le piquage de toutes les parties épaufrées, fissurées et non adhérentes, y compris évacuation et mise en décharge des déchets et gravats (de façon à dégager les armatures jusqu'aux parties saines, en laissant des arrêtes franches d'épaisseur suffisante sur les bords de la réparation).
- le nettoyage des armatures par sablage, brossage, dépoussiérage (élimination des oxydations, non seulement sur les parties avant, mais également dans les parties non visibles et repousser les aciers),
- la passivation des fers à béton apparents (à réaliser dans les plus brefs délais après la phase précédente) : par enduction des fers précédemment désoxydés, à l'aide d'un enduit mono composant inhibiteur de rouille (type Passiv Acier de chez PRB ou équivalent),
- le nettoyage du support ainsi que son humidification (après séchage de cette couche protectrice) &
- la restructuration des surfaces à l'aide d'un mortier de réparation (type TP Repar R2 ou R4 de chez PRB ou équivalent), y compris lissage ou talochage avec la réalisation de coffrages quand nécessaire.

Les arêtes seront systématiquement reprises.

Pour les **fissures**, les prestations comprennent :

- l'ouverture des fissures apparentes à la griffe ou à la disqueuse,
- le brossage et le dépoussiérage des zones traitées,
- l'application d'un fixateur de fond &
- le rebouchage de la fissure à l'enduit de ragréage MP.

Tous les produits doivent être conformes à la norme NF P 18-840 ou être admis à la marque " NF Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydrauliques ".

Cette marque définit notamment, pour les produits de réparation de surface, les caractères normalisés garantis (classe d'adhérence, tenue aux chocs, etc.).

Localisation : ensemble des supports béton ayant été décapés sur Bâtiment existants

II.6.3 - Traitement avec une laque a beton

Les prestations comprennent :

- l'application d'une sous-couche diluée (type CIMERIT LAQUE de chez PLASDOX ou équivalent) &
- l'application de 2 couche de laque non diluées (type CIMERIT LAQUE de chez PLASDOX ou équivalent).

Localisation : ensemble des bandeaux de façade

- Bâtiment 16 : limite soubassement / étages
- Bâtiment 17 : bandeau périphérique en bas de Façade
- Bâtiment 18 : limite soubassement / étages

+ Soubassement Bâtiment 16 existant non revêtu

+ Balcons existants Batiment 16 Ouest

Nota : les supportsdevront être non revêtus et décapés

II.6.4 - Traitement décoratif des façades et des reliefs

L'ensemble des teintes sera à valider avec l'architecte sur présentation d'échantillons 1m2 environ sur site.

Les supports seront propres et exempts de tous résidus pouvant nuire à l'adhérence des traitements décoratifs.

1/ TRAITEMENT DECORATIF DE CLASSE D3 LISSE (semi-épais) POUR FACADES

Revêtement semi-épais mat velouté, à base de résines acryliques en phase aqueuse

Les prestations comprennent :

- l'application d'une sous-couche diluée (type RAVALEX mat de chez PASDOX ou équivalent) &
- l'application d'une finition de classe D3 lisse, en 1 ou 2 couches non diluées (type RAVALEX MAT de chez PASDOX ou équivalent).

Localisation : Toutes Façades des bâtiments existants: tableaux des baies, appuis et linteaux saillants de fenêtres conservés

2/ TRAITEMENT DECORATIF DE CLASSE D2 POUR SOUS-FACES

Peinture de ravalement, mate, formulée exclusivement à base de résines pliolite en phase solvant

Les prestations comprennent :

- l'application d'une sous-couche diluée (type FACELPLIOX de chez PLASDOX ou équivalent) &
- l'application d'une finition de classe D2, en 2 couches non diluées (type FACELPLIOX de chez PLASDOX ou équivalent).

Localisation : Sous-faces des débords de toits et acrotères en béton

3/ TRAITEMENT DECORATIF DE CLASSE D2 POUR RELIEFS

Revêtement semi-épais mat velouté, à base de résines acryliques en phase aqueuse

Les prestations comprennent:

- l'application d'une couche de fixateur (type DOXFOND de chez PLASDOX ou équivalent) &
- l'application d'une finition de classe D2 en 1 ou 2 couches non diluées (type RAVALEX mat de chez PLASDOX ou équivalent).

Localisation :

. dessus des débords de toits, encadrements, acrotères en béton conservés

II.7 - **OPTION : BADIGEON LAIT DE CHAUX**

Pour uniformisation des façades les plus concernées par le percement de tableaux de baie et recevant une coursive en applique :

- Réalisation d'un badigeon à la chaux à 3 couches comprenant :
- Protection des parties non badigeonnées
- Préparation du support
- Application des 3 couches croisées
- Adjuvants pour fixation et coloration

Localisation :

Façade Est bâtiment 16 existant

Façade Sud bâtiment 18