

# REHABILITATION DE LA 120<sup>ème</sup> ANTENNE MEDICALE

## Caserne Saint Martin des Palliées

### CHAMPAGNE ( 72470)



MAITRISE D'OUVRAGE :		
	ESID de RENNES Pôle Conduite d'Opération d'Angers 5 rue des Petites Mussés, BP 14114 49041 ANGERS Cedex 01 Tél : 02.41.68.80.12 @ : anthony.godmer@intradef.gouv.fr	
MAITRISE D'ŒUVRE :		
- Architecte	PRECONCEPT Architectes - 8 rue des Vaux Parés 35510 CESSON-SEVIGNE Tél : 01 46 59 39 50 @ : buret@preconcept.fr	
- Bureau d'étude Fluides	BETOM INGENIERIE - 11, allée du bâtiment - 35000 RENNES Tél : 02 99 27 50 42 @ : accueil-rennes@betom.fr	
- Bureau d'étude Environnementale	CAP TERRE - 11, allée du bâtiment - 35000 RENNES Tél : 02 99 27 65 19 @ : accueil-rennes@cap-terre.com	
AUTRES INTERVENANTS :		
- Bureau de contrôle	VERITAS - 7, av. René Laënnec 72000 LE MANS Tél : 02 43 39 96 25 @ : vincent.labbetoul@bureauveritas.com	
- Coordonnateur SPS		

CORPS D'ETAT N°02.5 : TRAITEMENT DES FACADES			PHASE  DCE	LBRE 22011
Indice b	Emission initiale	12/12/2024		
Rédigé par :	Arnaud BOURCET		Economiste	Juillet 2025
Validé par :	Valérie VIGNAUD		Cheffe de Projets	Juillet 2025

<b>1</b>	<b>GENERALITES DU PROJET -----</b>	<b>3</b>
1.1	DEFINITION DE L'OPERATION -----	3
1.1.1	Objet des travaux -----	3
1.1.2	Classement incendie et action sismique -----	3
1.1.3	Insertion sociale -----	3
1.1.4	Rappels / organisation du CCTP -----	3
<b>2</b>	<b>SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES -----</b>	<b>4</b>
2.1	RESPONSABILITES ET OBLIGATIONS -----	4
2.1.1	Documents officiels de références -----	4
2.2	SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES -----	5
2.2.1	Conditions d'exécution -----	5
2.2.2	Mesures de protection -----	5
2.2.3	Matériaux et gravois -----	5
2.2.4	Sécurité -----	5
<b>3</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES -----</b>	<b>6</b>
3.1	ECHAFAUDAGES / PROTECTIONS -----	6
3.2	NETTOYAGE DES FAÇADES EXISTANTES -----	6
3.3	ENDUIT + ISOLATION THERMIQUE EXTERIEURE / SUPPORT NEUF -----	6
3.3.1	Profil de départ -----	6
3.3.2	Isolation thermique / Ep 160 mm -----	6
3.3.3	Enduit de finition type RPE -----	6
3.3.4	Baguettes d'angles en aluminium -----	7
3.3.5	Couvre-joints aluminium de dilatation -----	7
3.3.6	Traitement des tableaux et linteau -----	7
3.3.7	Habillage sur appui de baie -----	7
3.3.8	Coiffes en tôle d'aluminium + isolant en sous face sur acrotères -----	7
3.3.9	Repérage des façades enduit RPE -----	7
3.4	ENDUIT MINERAL -----	7
3.4.1	Travaux préparatoires -----	7
3.4.2	Enduit taloché fin -----	7
3.5	PEINTURE EXTERIEURE -----	8
3.5.1	Peinture à base de résine -----	8

3.6	SOUBASSEMENTS -----	8
3.6.1	Isolation et finition de soubassements-----	8
3.7	FRAIS DIVERS A CHIFFRER-----	9
3.7.1	Documents des ouvrages exécutés (DOE)-----	9

## 1 GENERALITES DU PROJET

### 1.1 DEFINITION DE L'OPERATION

#### 1.1.1 Objet des travaux

Le présent cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P) décrit les spécifications relatives aux travaux suivants :

Travaux de Traitement de façade et ouvrages associés dans le cadre de la Réhabilitation de la 120<sup>ème</sup> antenne médicale Caserne Martin des Pallières – Bâtiment 056 – **Route d'Auvours à CHAMPAGNE (72)**

#### 1.1.2 Classement incendie et action sismique

Chaque entrepreneur étant directement responsable de la conformité de ses ouvrages aux règles de l'art, normes et DTU.

Tous les matériaux, matériels ou ouvrages seront implicitement prévus avec un traitement de base ou complémentaire pour mise en conformité avec les classements demandés.

Le comportement des matériaux et éléments de construction définis dans le présent C.C.T.P. sera en tout point conforme aux classements donnés pour la présente opération.

L'entreprise se conformera au Lot N°00 CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES T.C.E

#### 1.1.3 Insertion sociale

**Cette opération fait l'objet d'une clause d'insertion sociale et professionnelle. Ainsi chaque entreprise devra réserver une partie des heures de travail générées par le marché à une action d'insertion, correspondant soit à un volume déterminé d'heures de travail, soit en pourcentage déterminé des heures travaillées du marché.**

**Le nombre minimum d'heures d'insertion est fixé dans l'Art 1.5 du Lot N°00 CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES TCE**

#### 1.1.4 Rappels / organisation du CCTP

Le présent C.C.T.P. est présenté et articulé comme suit :

- Chapitre 1 : Généralités du projet
- Chapitre 2 : Spécifications techniques générales
- Chapitre 3 : Descriptions des ouvrages

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble des CCTP et plans des autres lots, ainsi que de toutes les pièces mentionnées dans les différents documents du marché.

Le présent C.C.T.P. aussi complet soit-il, ne peut prétendre à la description absolument détaillée des toutes les opérations à effectuer, l'entrepreneur devra étudier avec soin les pièces remises, se renseigner sur tout ce qui peut lui apparaître douteux, visiter les lieux où doivent s'effectuer les travaux afin de maîtriser toute l'étendue de son intervention.

**En conséquence, l'entrepreneur devra signaler par écrit durant l'appel d'offres toute omission, manque de concordance ou erreur qui aurait pu se glisser dans l'établissement des documents. Faute de quoi, il sera réputé avoir accepté les clauses du dossier et s'être engagé à fournir toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages.**

## 2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

### 2.1 RESPONSABILITES ET OBLIGATIONS

#### 2.1.1 Documents officiels de références

Les ouvrages et fournitures des travaux décrits au présent lot, seront exécutés et réceptionnés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après :

- Règles de calcul Eurocodes.
- Normes françaises AFNOR.
- Normes européennes et internationales.
- Prescriptions des documents techniques unifiés (NF D.T.U.).
- Documents édités par le C.S.T.B.
- Recommandations éditées par les chambres syndicales, institut technique du BTP, etc...
- Directives communes U.E.A.t.c. à chaque corps d'état.
- Avis techniques sur les matériaux et prestations.
- Prescriptions, cahiers de prescriptions techniques, recommandations des fabricants.
- Normes de sécurité et d'hygiène, règlements sanitaires.
- Textes officiels sur l'accessibilité aux personnes handicapés.
- Instructions relatives à la protection contre les risques d'incendie.
- Instructions relatives à la sécurité des personnes.
- Réglementation thermique et performances énergétiques en vigueur à la date du PC.
- Réglementation acoustique en vigueur à la date du PC.
- Spécifications techniques du permis de construire.
- Les rapports du bureau de contrôle
- Le Plan général de Coordination (P.G.C.)
- Les rapports du coordonnateur de sécurité
- Etude géotechnique
- Notice de sécurité
- Bilan thermique
- Etc..

Et d'une façon générale, sans qu'il soit besoin de le rappeler au cours du présent document, l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements et tous textes nationaux ou locaux applicables aux ouvrages de la présente opération, en vigueur à la date de la déclaration d'ouverture de chantier ou, le cas échéant, à la date de dépôt du PC, notamment en ce qui concerne les règles d'accessibilité handicapés.

Et plus particulièrement pour le présent lot :

- DTU 59.1 : Travaux de peinture des bâtiments
- DTU 59.2 : Revêtements plastiques épais
- DTU 20.1 : Ouvrages en maçonneries, parois et murs
- DTU 21 : Travaux en béton
- DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de liants hydrauliques
- DTU 42.1 : Revêtements d'imperméabilité sur façades en service
- DTU 81.1 : Concernant les ouvrages de Ravalements des Maçonneries
- Norme NF T 36-005 : Classification des peintures
- Norme EN 1062-1 : Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs

## 2.2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

### 2.2.1 Conditions d'exécution

L'Entrepreneur est réputé connaître parfaitement les lieux, leur situation, leur configuration et leur état, ainsi que la nature des ouvrages existants à ravalier.

De ce fait, le prix soumissionné comprend implicitement toutes les sujétions ; difficultés, etc..., inhérentes aux travaux, objet du présent document, telles que :

- protections, bâchages, écrans
- étalements
- échafaudages, platelages et planchers de travail, et ce, à toute hauteur et dans toutes conditions
- arrosage pour éviter les poussières, etc...

Il en est de même des matériels à utiliser pour l'exécution des travaux, objet du présent document, matériels les mieux adaptés à :

- la nature des ouvrages
- leur importance
- la proximité des voies publiques
- ainsi que le cadre général avoisinant.

### 2.2.2 Mesures de protection

L'Entrepreneur est tenu de faire, à ses frais et charges, les sommations d'usage aux immeubles voisins.

Il est tenu responsable de tous dommages qu'il cause aux ouvrages conservés dans l'enceinte de l'immeuble, ainsi qu'aux ouvrages et immeubles voisins.

### 2.2.3 Matériaux et gravois

Tous les matériaux restent la propriété de l'Entrepreneur attributaire des présents travaux.

Les déchets provenant du présent lot seront enlevés aux D.P. au fur et à mesure de leur production.

Le chargement des matériaux pour enlèvement a lieu exclusivement à l'intérieur de la propriété, ou dans les limites intérieures des aires définies sur le plan d'installation de chantier établi au démarrage des travaux.

### 2.2.4 Sécurité

L'Entrepreneur s'assure, avant et au cours des travaux, que toutes les règles de sécurité et de protection des ouvriers, selon les règlements en vigueur, sont bien respectées.

Il assure, en outre, à ses frais, l'exécution de tous travaux qui lui sont imposés par les Services Techniques Municipaux et Préfectoraux, même dans le cas où, au cours de l'exécution de ses travaux, et quoique non spécifiés au présent document, certains ouvrages nécessitent des mesures de sécurité spéciales.

### 3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

#### 3.1 ECHAFAUDAGES / PROTECTIONS

Echafaudage de pied, tubulaires, préfabriqués à éléments encastrés interchangeables, reposant sur des socles bois réglables prenant appui au sol, et amarrés dans les tableaux de baies par des vérins télescopiques sur taquets bois, compris plancher de travail tous les 2.00 ml, plinthe basse réglementaire, garde-corps de sécurité, filet de protection, échelles d'accès ou

Et suivant configuration des zones de travaux, plancher de garantie en partie basse, tunnel pour passage piétons, faux-trottoirs, récupération des eaux, protection des ouvertures à l'aide de toiles en nylon / etc...

L'ensemble comprend la pose, dépose, double transport, et location pendant la durée de l'intervention, l'éclairages de nuit et balisages réglementaires si nécessaire.

L'entreprise devra prévoir dans son offre, toutes les démarches administratives éventuelles.

Localisation :

Pour l'ensemble des prestations du présent lot

#### 3.2 NETTOYAGE DES FAÇADES EXISTANTES

Nettoyage basse pression des façades avec démoussage/désherbage et réparation des enduits éclatés

Localisation :

Façade du bâtiment 056 ;

#### 3.3 ENDUIT + ISOLATION THERMIQUE EXTERIEURE / SUPPORT NEUF

Le complexe ITE sera sous avis technique

**Les systèmes d'isolation thermique extérieure par enduit mince ou épais sur polystyrène expansé faisant l'objet DTA ou AT (GS07)**

##### 3.3.1 Profil de départ

Fourniture et pose de profil de départ pour ITE en aluminium anodisé avec goutte d'eau intégrée.

- largeur suivant épaisseur de l'isolant

Compris toutes sujétions de pose suivant le type de support

##### 3.3.2 Isolation thermique / Ep 160 mm

Fourniture et pose d'isolant sous avis technique valide composé de :

- plaques de panneaux en polystyrène expansé gris ignifugé

- réf Panneau Polystyrène PS15SE de chez STO ou techniquement équivalent

- épaisseur : 160 mm

- coefficient R : 4.20 m2 K/W suivant demande de la notice thermique

Pose par mortier colle adapté sur le support **laissé par le corps d'état Gros-Œuvre**

##### 3.3.3 Enduit de finition type RPE

Application d'enduit organique à base de copolymère acrylique en phase aqueuse

- référence StoColor Lotusan AimS. de chez STO ou équivalent

- finition talochée

- coloris : au choix de l'architecte & suivant repérage sur plans de façades (rappel pour les coloris foncés

: absorption solaire inférieur à 0,7 )

Conforme à la norme NF T 84-403 : D2

Classification européenne : G3 E3S1 V1 W3 A0 C0

Support : panneaux isolants

Garantie décennale conjointe et solidaire du fabricant et de l'applicateur

Application suivant spécifications du fabricant et avis technique du C.S.T.B.

### 3.3.4 Baguettes d'angles en aluminium

Fourniture et pose de raccords d'angle (entrants et sortants)

- profil façonnés en une seule pièce, sans recouvrement, cornière de renfort
- complément d'isolation thermique
- complément d'étanchéité à l'eau et à l'air

Compris toutes sujétions de supports adaptés, pose, de pièces complémentaires et de finitions

### 3.3.5 Couvre-joints aluminium de dilatation

Fourniture et pose de couvre-joints de dilatation

- réf STO PROFIL JOINT J

Profil pour joint qui se compose de deux angles PVC, d'une toile de verre et d'une partie souple

#### Localisation :

En habillage sur façades extérieures des JD décrits ci-avant (liaison entre l'existant et l'extension)

### 3.3.6 Traitement des tableaux et linteau

Traitement et finition en tableaux et linteau de même nature que les façades décrites ci-avant

- compris toutes sujétions de supports adaptés et de finitions

### 3.3.7 Habillage sur appui de baie

Fourniture et pose d'habillage sur appui de baie composé de :

- ossatures adaptés suivant configuration
- tôle d'aluminium avec traitement de finition par thermolaquage, coloris Ral au choix de l'architecte
- relevé en tableau et sous rejingot avec tous dispositifs d'étanchéité, saillie sur façade formant goutte d'eau
- pièces parfaitement adaptées sur la traverse basse des cadres dormants, soit par clipsage, soit par usinage spécifique suivant la gamme de produit proposée par l'entreprise.
- fixation par dispositifs invisibles et anticorrosion
- complément d'isolation thermique, d'étanchéité à l'eau et à l'air

Compris toutes sujétions de supports adaptés, fixations, pliage pour façon de goutte d'eau, forme de pente, accessoires, raccordements, éléments d'angles, pièces complémentaires de finitions

### 3.3.8 Coiffes en tôle d'aluminium + isolant en sous face sur acrotères

Sans objet. A la charge du lot Etanchéité. Noté pour information.

### 3.3.9 Repérage des façades enduit RPE

#### Localisation :

Façades de l'extension créée (façade Est)

## 3.4 ENDUIT MINERAL

Enduit extérieur MONOCOUCHE à base de liant hydraulique bénéficiant de la garantie décennale conjointe et solidaire du fabricant et de l'applicateur.

Application suivant spécifications du fabricant et avis technique du C.S.T.B.

Support : brique et béton en façades et pignons suivant plans

### 3.4.1 Travaux préparatoires

- ponçage, grattage, nettoyage éventuel des huiles de décoffrage et autres salissures
- sujétion de grillage aux points réguliers.

### 3.4.2 Enduit taloché fin

Fourniture et mise en œuvre d'un enduit taloché fin décoratif type « MONOREX GF » de chez PAREXLANKO ou techniquement équivalent. Les épaisseurs d'enduit et la mise en œuvre, seront conformes aux prescriptions du fabricant et de l'Avis technique.



- Couleurs au choix de l'architecte
- Finition taloché fin
- Compris sur béton banché lisse et sous enduit ne présentant pas une rugosité suffisante, application **préalable obligatoire d'un gobetis d'accrochage.**

**Mise en œuvre du matériau selon prescriptions du fabricant après réalisation d'un pontage en treillis de fibres de verre pour les jonctions entre les éléments BA et maçonneries et application d'un produit d'accrochage sur éléments béton armé, compris profils PVC dans les angles saillants. Compris joint creux, tableaux et voussures de baies.**

L'entreprise réalisera avec différentes teintes d'enduit, les encadrements et façon de modénature suivant indication des façades de l'architecte. Compris toutes sujétions.

**Localisation :**

Sur traitement ponctuel renforcements des terrasses techniques, repérage suivant détails architecte ;

### 3.5 PEINTURE EXTERIEURE

#### 3.5.1 Peinture à base de résine

Préparation des supports :

- Impression opacifiante aux copolymères acryliques en solution de type IMPRICRYL de chez la Seigneurie ou équivalent

Finition :

- 2 couches de peinture de finition mate à base de résine pliolite sur support sain et propre de type PANCYTEX de chez la SEIGNEURIE ou équivalent.

Coloris au choix de l'architecte selon nuancier

Finition soignée.

- Classification Afnor : Famille I – Classe 7b2
- Classification COV : Valeur limite UE pour ce produit (cat. A/c) : 40 g/l).
- Ce produit contient maximum 26 g/l COV.

Nota: Les teintes dont le coefficient d'absorption solaire est  $> 0,7$ , pourront être appliquées en façade si elles bénéficient de la mise à la teinte avec le procédé « Outside Unlimited Colors » utilisant des pigments minéraux. Dans ce cas, les peintures de finition feront l'objet d'une commande spéciale et lors de l'application, l'impression « IMPRITEX » sera non teintée.

**Localisation :**

Eléments bétons non revêtu de revêtement de finitions portant la mention « peinture »

Sur isolant des soubassements portant la mention « peinture »

### 3.6 SOUBASSEMENTS

#### 3.6.1 Isolation et finition de soubassements

Panneau rigide en mousse de polystyrène extrudé (XPS) de couleur bleue mortaisé sur les deux côtés longitudinaux et revêtu sur une face d'une protection de 10 mm en mortier ciment modifié, de forte résistance mécanique du type « PARISO PE1 » de chez PAREXLANKO ou équivalent

- Conductivité thermique :  $(\lambda) = 0,029 \text{ W/(m.K)}$
- Réaction au feu : Euroclasse E – **Tolérance d'épaisseur d: T1**,
- Pose collée ou fixé mécaniquement sur le support environnant.
- Résistance thermique = suivant nécessité Notice Thermique
- Réaction au feu : Euroclasse E
- **Tolérance d'épaisseur d : T 1**

Fixation collée ou fixé mécaniquement sur le support béton.

**Hauteur de mise en œuvre sur 0,40 m de haut (soit 20 cm en partie enterrée puisque l'ite courant part à +/- 20 cm du pied de façade) dans le cas de la continuité d'isolant et toute surface à traiter dans le cas du traitement thermique des locaux chauffés au rez-de-chaussée enterré.**

Finition à peindre suivant mention faite aux plans architecte. (à charge du présent lot)

**Localisation :**

Suivant **demande de l'étude** Thermique

**3.7 FRAIS DIVERS A CHIFFRER**

**3.7.1 Documents des ouvrages exécutés (DOE)**

**L'entrepreneur doit prévoir dans son offre la remise des documents suivants suivant l'article 4.2.15**

Constitution des D.O.E du Lot N°00 CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES T.C.E. :

- ensemble des plans d'exécution et pièces diverses conformes aux ouvrages exécutés sous forme de classeur de même taille et de même coloris + sous format informatique par clé USB.

La réception des travaux et les décomptes définitifs seront subordonnés à la remise de ce dossier et à son acceptation par le Maître d'Oeuvre. Les pénalités éventuelles s'appliqueront jusqu'à la remise de ce dossier