

# RÉHABILITATION GLOBALE

Rte de Frémiau, 44860 Saint-Aignan-Grandlieu



**MAITRE D'OUVRAGE :** *MÉTÉO FRANCE*  
73 Avenue de Paris  
94 160 Saint-Mandé  
01 77 94 71 35

**MAITRE D'ŒUVRE :** *ARRO INGENIERIE*  
8 Avenue des Thébaudières  
44800 Saint-Herblain

**BUREAU DE CONTROLE :**

**COORDINATEUR SPS :**

LOT N° 4 PEINTURE		AFFAIRE N° 24009
INDICE	DATE	COMMENTAIRE
A	29/01/2026	Création du document

## Table des matières de PEINTURE

<b>04 PEINTURE .....</b>	<b>4</b>
<b>0 PRESENTATION DE L'OPERATION .....</b>	<b>4</b>
<b>0.1 Objet de l'opération .....</b>	<b>4</b>
0.1.1 Localisation .....	4
0.1.2 Vue aérienne .....	5
0.1.3 Illustrations du site .....	5
<b>0.2 Étendue des travaux .....</b>	<b>6</b>
<b>0.3 Obligation de l'entreprise .....</b>	<b>6</b>
0.3.1 Connaissance des lieux .....	6
0.3.2 Connaissance du DCE .....	6
0.3.3 Réalisation des travaux .....	6
<b>0.4 Limites de prestations .....</b>	<b>7</b>
<b>0.5 Contraintes d'accès au site .....</b>	<b>7</b>
<b>0.6 Amiante .....</b>	<b>7</b>
<b>1 TRAVAUX PREPARATOIRES .....</b>	<b>8</b>
1.1 Installation de chantier .....	8
1.2 Moyens matériels .....	8
1.3 Tri des déchets .....	8
<b>2 TRAVAUX DE RAVALEMENT DE FACADE .....</b>	<b>9</b>
2.1 Étanchéité provisoire / Préparation du support .....	9
2.2 Protection des abords et reprises .....	10
2.3 Nettoyage des façades .....	10
2.4 Joint de dilatation .....	11
2.5 Dépose/repose d'éléments .....	12
2.6 Peinture extérieure I3 .....	12
2.6.1 Logo en façade .....	13
<b>3 TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE .....</b>	<b>14</b>
3.1 Travaux préparatoires sur murs existants .....	14
3.2 Peinture murale .....	14
3.3 Menuiseries intérieures .....	14
<b>4 AUTRES PRESTATIONS .....</b>	<b>15</b>
4.1 Nettoyage en cours de chantier .....	15

<b>4.2 Nettoyage de réception .....</b>	<b>15</b>
<b>4.3 DOE et DIUO .....</b>	<b>15</b>
<b>5 SPECIFICITES GENERALES .....</b>	<b>16</b>
<b>5.1 Texte et normes .....</b>	<b>16</b>
<b>5.2 Indications au CCTP .....</b>	<b>16</b>
<b>5.3 Hygiène, sécurité et conditions de travail .....</b>	<b>17</b>
5.3.1 Coordination sécurité .....	17
<b>5.4 Généralités .....</b>	<b>17</b>
<b>5.5 Mise en œuvre .....</b>	<b>18</b>
<b>5.6 Sécurité de chantier .....</b>	<b>18</b>
<b>5.7 Réception des supports .....</b>	<b>18</b>
<b>5.8 Obligation de l'entreprise .....</b>	<b>19</b>
<b>5.9 Qualités des matériaux employés - Constitution .....</b>	<b>19</b>
<b>5.10 Stockage .....</b>	<b>20</b>
<b>5.11 Matériaux .....</b>	<b>20</b>
5.11.1 Protection de l'acier .....	20
5.11.2 Provenance des bois .....	20
5.11.3 Produit de traitement des bois .....	21
5.11.4 Teneur en composés organiques volatils des bois .....	21
5.11.5 Teneur en composés organiques volatils des peintures .....	21
5.11.6 Teneur en composés organiques volatils des colles .....	21
5.11.7 Nature des plafonds .....	21
<b>5.12 Organisation de chantier .....</b>	<b>21</b>

## 04 PEINTURE

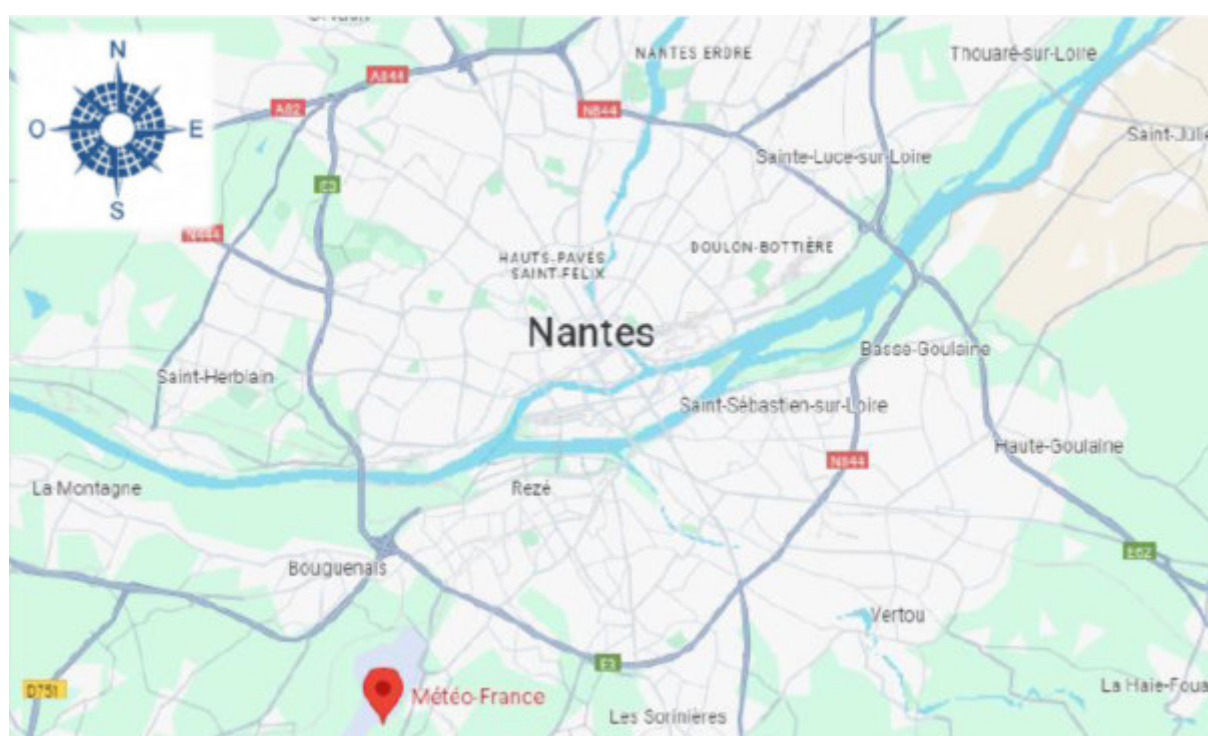
### 0 PRESENTATION DE L'OPERATION

#### 0.1 Objet de l'opération

Le présent descriptif a pour objet la définition des travaux et fournitures nécessaires à la réalisation des installations du présent lot dans le cadre de la réhabilitation globale du Centre de Rattachement Aéronautique de Météo France de Nantes (44).

Le projet est situé à l'adresse suivante : Route de Frémieu, 44860 Saint-Aignan-Grandlieu.

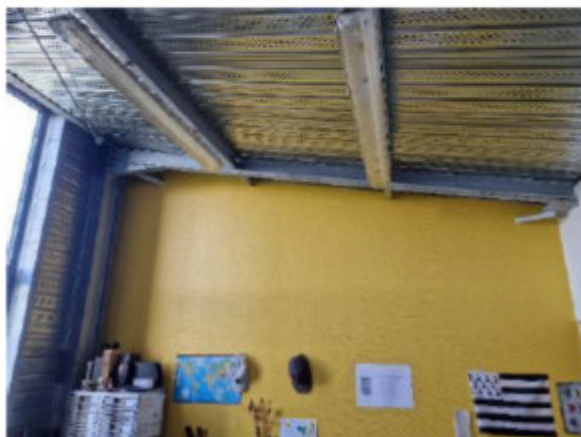
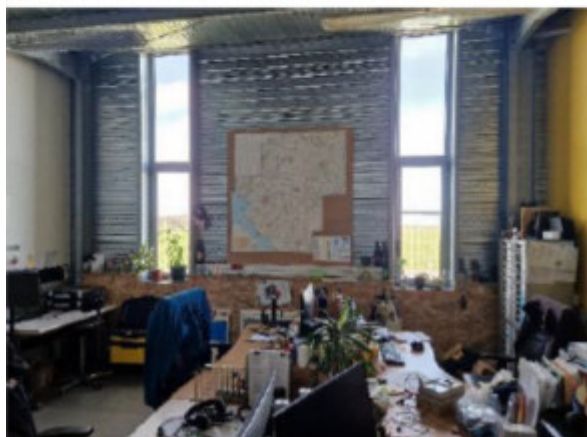
#### 0.1.1 Localisation



### 0.1.2 Vue aérienne



### 0.1.3 Illustrations du site





## 0.2 Étendue des travaux

Les principaux travaux à réaliser au titre du présent lot comprendront les interventions, la fourniture et la mise en œuvre des équipements suivants :

- Le ravalement des façades béton.
- La réfection des revêtements muraux.

## 0.3 Obligation de l'entreprise

### 0.3.1 Connaissance des lieux

L'entrepreneur titulaire est censé connaître les lieux et s'être rendu compte de l'importance de la consistance des travaux à exécuter et de toutes les difficultés inhérentes, ainsi que de toutes sujétions de mise en œuvre pouvant résulter de leur exécution et du planning des travaux.

L'entrepreneur titulaire ne pourra se prévaloir d'aucune méconnaissance de ces difficultés pour l'exécution de ses prestations.

### 0.3.2 Connaissance du DCE

L'entrepreneur titulaire devra prendre connaissance du planning et des prestations des autres corps d'état, et ne pourra se prévaloir d'une omission dans les pièces graphiques et/ou écrites de son propre marché subséquent si ces mêmes pièces d'un autre corps d'état donnent des renseignements sur les prestations dues par celle-ci.

Outre les travaux définis ci-après, les prix devront comprendre tous les travaux et fournitures accessoires qui auraient pu échapper au détail de la description, mais qui sont le complément indispensable pour le complet et parfait achèvement des ouvrages conformément aux règles de l'art.

Ainsi, l'entrepreneur titulaire inclura donc dans son offre – et détaillé en annexe au DPGF fourni - l'ensemble des frais qu'elle jugera utiles au regard des prestations provisoires et/ou transitoires à réaliser dans le cadre du chantier (phase de transfert, alimentation puissance provisoire, etc.), mais aussi les prestations décrites comme étant à réaliser par le présent marché subséquent.

L'entrepreneur titulaire du présent marché subséquent ne pourra donc se prévaloir d'erreur(s) ou d'omission(s) due(s) à une mauvaise interprétation des documents, à une méconnaissance des lieux et/ou du dossier, à des difficultés d'exécution particulières pour justifier la présentation de devis de suppléments de travaux, et/ou pour justifier de la non-fourniture de tout ou en partie d'une installation.

### 0.3.3 Réalisation des travaux

L'entrepreneur titulaire s'engage à exécuter les installations décrites en suivant la technique qui lui est propre jusqu'à l'achèvement complet, en ordre de marche, et suivant les règles de l'art et normes en vigueur, celle-ci se faisant pour obligation des résultats techniques à obtenir. Aucune décision ou action ne devra être prise par l'entreprise sans l'accord du maître d'ouvrage, du mandataire du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre ou du BET.

Toutes les installations seront livrées en complets ordre de marche, y compris la fourniture, le transport, la mise en place, l'alimentation, le raccordement ainsi que le réglage de tous les appareils et organes accessoires nécessaires au bon fonctionnement des installations.

*L'exécution des travaux et le parfait fonctionnement des installations resteront sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur titulaire*

*L'entrepreneur titulaire apportera un soin tout particulier à l'exécution des raccords qui seront réalisés avec les mêmes matériaux que ceux utilisés précédemment.*

*L'entrepreneur titulaire reste responsable des conséquences que peuvent avoir ses travaux sur la solidité des constructions, des trous et des fissures qui pourraient en résulter par la suite.*

*Les perçages et clouages en charpente ou sur poteaux seront strictement interdits, sauf autorisation écrite spéciale du Bureau d'Etudes.*

*Les besoins du présent marché subséquent pouvant avoir une incidence sur les autres corps d'états, les limites de prestations ont été établies à titre prévisionnel et sont exposées dans les documents du présent marché subséquent.*

*Ils concernent, entre autres, les besoins en fluides, les surfaces des locaux techniques, les socles, caniveaux etc. (liste non limitative).*

*Dans le cas où ces prévisions seraient incompatibles avec ses installations, l'entrepreneur est tenu de fournir le détail de ses besoins, afin de permettre leur évaluation par les installateurs des corps d'état concernés.*

*Dans la négative, il sera admis que les documents qui lui sont fournis n'appellent pas d'observation de sa part et que toute adjonction ou modification est incluse dans son offre.*

*Les travaux dans les locaux en exploitation, ou nécessitant des coupures, seront effectués en dehors des heures d'ouverture, suivant un planning à proposer au Maître de l'Ouvrage.*

*Les essais préalables à la réception et l'entretien de l'installation pendant la période de garantie sont à la charge de l'entrepreneur titulaire.*

*Le présent descriptif technique n'est pas limitatif.*

## **0.4 Limites de prestations**

*Toutes les prestations nécessaires sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot, en dehors du déplacement du mobilier actuellement sur place, dont le Maître d'Ouvrage garde la charge de sa manutention, stockage et remise en place.*

## **0.5 Contraintes d'accès au site**

*L'espace entre le bâtiment et la piste de l'aéroport (donnant accès aux menuiseries notamment), et les façades donnant directement sur la parcelle de la piste de l'aéroport sont une zone surveillée :*

- *Un agent de sûreté peut être présent pour filtrage.*

## **0.6 Amiante**

**Le bâtiment a été construit en 2000. Il est réputé non amianté.**

# 1 TRAVAUX PREPARATOIRES

## 1.1 Installation de chantier

*Les éléments nécessaires à la base vie du chantier seront mis à disposition de l'entreprise, par la maîtrise d'ouvrage, pour la durée du chantier (comprenant sanitaires, vestiaires et salle de réunion).*

*Le titulaire devra maintenir ces espaces propres (ainsi que toute circulation nécessaire à leur accès), en cas de manquement le maître d'ouvrage fera intervenir une entreprise spécialisée à ses seuls frais.*

## 1.2 Moyens matériels

*L'entreprise devra tous les moyens matériels nécessaires à l'exécution de son lot, compris :*

- *Moyens de levage.*
- *Transport.*
- *Sécurisation.*
- *Réfection des abords.*
- *Etc.*

## 1.3 Tri des déchets

*Tri et évacuation des déchets suivant classification des équipements.*



## 2 TRAVAUX DE RAVALEMENT DE FACADE

### 2.1 Étanchéité provisoire / Préparation du support

L'entreprise doit le maintien de l'étanchéité du bâtiment pendant toute son intervention. Celle-ci doit être réalisée par tous moyens. Elle doit être suffisamment solide pour résister aux conditions extérieures.

La prestation comprend :

- *Protection des ouvertures : Avant toute intervention de nettoyage et durant toute la durée des travaux, protection des ouvertures par film de type polyane fixés par bandes adhésives sur bâtis avec calfeutrements provisoires. Protection des boîtes aux lettres collectives et individuelles encastrées, des platines de rue, protections de la végétation avoisinante et du mobilier extérieur, etc.*
- *La protection des abords immédiats : sols, végétation, clôtures, voirie et parties communes.*
- *Réalisation d'un diagnostic du support avant travaux, valant acceptation de l'entreprise sur les solutions proposées. Si l'entreprise juge que les solutions proposées dans ce CCTP ne sont pas adaptées, elle intégrera dans son offre sa proposition.*
- *Lavage des façades par nettoyage haute pression, sauf contre- indication,*
- *Sondage des zones soufflées ou écaillées du parement :*
  - *Sondage méticuleux au fur et à mesure de l'avancement des travaux.*
  - *Dépose des zones soufflées ou écaillées.*
  - *Reprise avec mortier de dressage à base de liant hydraulique pour le ragréage épais des bétons.*
- *Ragréage ponctuel si nécessaire :*
  - *Reprise du support avec de l'enduit de ragréage et de dressage pour façade, à base d'un copolymère acrylique en dispersion, pour utilisation extérieure.*
- *Traitement des fissures visibles et ouvertes : Décapage du revêtement existant sur une largeur de 25 cm.*
- *Après élimination des parties non adhérentes, la fissure sera traitée selon l'un des cas indiqués ci-dessous :*
  - *Micro fissures inférieures à 2/10ème de mm :*
- \* *Rebouchage à l'enduit de ragréage et de dressage pour façade, à base d'un copolymère acrylique en dispersion, pour utilisation extérieure travaux neufs ou rénovation. Marque : MATERIS PEINTURES, type Enduit de ragréage façade ou équivalent.*
- \* *Fissures inférieures à 5/10ème de mm :*
- \* *Ouverture de la fissure au grattoir triangulaire, ou par tout autre moyen approprié,*
- \* *Dépoussiérage du support,*
- \* *Impression,*
- \* *Rebouchage à l'enduit de ragréage et de dressage pour façade, à base d'un copolymère acrylique en dispersion, pour utilisation extérieure travaux neufs ou rénovation. Marque : MATERIS PEINTURES, type Enduit de ragréage façade ou équivalent.*
- \* *Fissures comprises entre 5/10ème et 20/10ème de mm :*
- \* *Ouverture de la fissure au grattoir triangulaire, ou par tout autre moyen approprié,*

- \* Dépoussiérage du support,
- \* Impression,
- \* Rebouchage à l'enduit de ragréage et de dressage pour façade, à base d'un copolymère acrylique en dispersion, pour utilisation extérieure travaux neufs ou rénovation. Marque : MATERIS PEINTURES, type Enduit de ragréage façade ou équivalent.
- \* Elle est recouverte par un revêtement de performance I4 avec armature, comportant une couche de fixateur (impression régulatrice pigmentée de fonds, formulée aux copolymères acryliques en phase aqueuse : Marque : PLASDOX, type Doxfond ou équivalent), le marouflage d'un voile calandre entre deux couches intermédiaire (Marque : PLASDOX, type Paradox inter ou équivalent), et une couche de finition.
- \* Et toutes préparations suivant DTU et textes de références (cahier technique du CSTB).

NOTA : L'entreprise est responsable de l'étanchéité du bâtiment pendant son intervention et devra toutes les reprises nécessaires en cas de défaut. L'entreprise doit aviser le Maître d'ouvrage et refuser la réalisation des travaux en cas de météo trop défavorable sur la période de travaux.

L'entreprise est libre des moyens, mais doit une obligation de résultats.

#### Localisation :

- Façades béton.

## 2.2 Protection des abords et reprises

L'entreprise titulaire du présent lot doit la protection des abords. La prestation comprend :

- L'évacuation de tous les déchets.
- La protection de tous les pieds de façades, comprenant notamment les végétaux, voiries ou chemin d'accès.
- En fin de chantier la remise en parfait état des abords, comprenant toutes les reprises nécessaires. Celles-ci incluent la remise en place de terre végétale avec apport si besoin, le semis de gazon, les reprises des chemins d'accès et voirie par un revêtement identique à l'existant. Si des découpes d'enrobés ou de bordures sont nécessaires, elles devront être droites.
- Y compris toutes les sujétions participant au parfait achèvement de l'ouvrage.

## 2.3 Nettoyage des façades

L'entreprise titulaire du présent lot doit les nettoyages (par lavage ou hydrogommage selon supports et localisation) des parements des façades existantes et conservés en état.

La prestation comprend :

- La protection des baies vitrées, par film de type polyane fixé par bandes adhésives sur bâtis avec calfeutrements provisoires au mastic acrylique.
- Le bâchage efficace des pieds de façades, afin de récupérer les déchets provenant du décapage, y compris évacuation et transport en centre de tri.

- Dans le cas d'un décapage chimique, prévoir un lavage très soigneux afin d'éviter des décolorations des revêtements. Éviter d'utiliser les pompes « haute pression » à des pressions trop élevées susceptibles d'injecter dans les supports des composés provenant des décapants ou autres produits de décomposition pouvant migrer ultérieurement à travers le film.
- L'opération devra être répétée pour une élimination complète des résidus et il ne devra pas dégrader l'état du support.
- Les éventuelles déposes/reposes nécessaires.
- La méthodologie d'exécution devra être précisément décrite et approuvée avant tout démarrage
- La méthode de travail devra respecter la forme et la structure des matériaux, et ne devra en aucun cas constituer une cause d'accélération des processus de dégradation des matériaux naturels, ni causer des dommages indirects aux bâtiments.
- Pour l'hydrogommage, les granulats seront constitués de microfine de verre ou de calcaire sous la forme de particules aciculaires ou sphériques de différentes granulométries. Compris adduction à l'eau de lavage de produits nettoyant agréé par le fournisseur à soumettre préalablement au Représentant du Maître d'Ouvrage et Maître d'Œuvre et tous brossages complémentaires.
- Pour les parties très sales et « récalcitrantes au lavage », le présent lot prévoira l'hydrogommage et un microgommage supplémentaire en complément avec essais préalables à présenter au Maître d'Œuvre.
- Pour les surfaces à laver, application préalable d'un savon neutre de chez Amonit ou équivalent (Fiche technique et Fiches Données Sécurité à fournir au préalable par l'entreprise au Maître d'Œuvre), mise en œuvre selon préconisations fabricant. Puis lavage à l'eau sous pression au surpresseur, moyenne pression (essais de pression à faire au préalable).
- Autant de passes que nécessaire selon essais, pour un résultat de lavage irréprochable.
- Compris toutes sujétions pour enlèvement et décapages des produits de peintures / ravalements et autres traitements anti-graffitis et autres résines ou peintures appliquées sur certains parements.
- Toutes les sujétions de matériel et matériaux, protections étanches, raccordements sur le point mis à disposition par le Maître d'Ouvrage avec comptage divisionnaire seront compris dans l'offre de la présente entreprise.
- L'entreprise prendra toutes les dispositions quant à la récupération des résidus et fines, la filtration des eaux, la captation des poussières, etc. dans le respect des occupants des immeubles et des riverains et de la réglementation en vigueur notamment concernant le bruit (compresseur) et le rejet des eaux usées dans le réseau public.

#### Localisation :

- Toutes façades, compris bardage métallique.

## 2.4 Joint de dilatation

L'entreprise titulaire du présent lot doit les joints de dilatation. La prestation comprend :

- La dépose soignée du couvre joint.
- Le nettoyage des fonds de joints avec élimination des mastic, graisses et toutes substances pouvant nuire à l'adhérence du nouveau joint.
- La préparation du support avec meulage des bavures, égrenage des bords béton et dépoussiérage.
- La réalisation d'un fond de joint neuf.

- Le traitement du joint de dilatation par mastic polyuréthane coulable, mono-composant ayant la propriété de vulcaniser à froid et pouvant recevoir une finition par peinture. Le présent lot devra également la mise en œuvre de couvres joints en profilés aluminium extrudé thermolaqué, fixation par vis et cheville adapté au support, compris mastic colle SNJF.

Le produit devra être conforme au module d'élasticité selon la norme ISO 37, à l'allongement à la rupture selon la norme NFT 85507.

## 2.5 Dépose/repose d'éléments

L'entreprise titulaire du présent lot réalisera la dépose et la repose de tous les éléments en façade susceptibles de gêner l'exécution des travaux. La prestation comprend les interventions sur les réseaux électriques et de plomberie, ainsi que les réglages nécessaires pour garantir un parfait fonctionnement des installations après intervention.

En cas de coupures d'électricité nécessaires, l'entreprise devra informer le Maître d'Ouvrage au moins une semaine à l'avance. Les horaires de coupure seront définis en concertation avec le Maître d'Ouvrage afin de limiter l'impact sur les occupants. Un affichage informatif sera mis en place pour prévenir les usagers. La durée des coupures ne devra en aucun cas excéder deux heures.

La prestation inclut la fourniture et le remplacement des éléments cassés ponctuellement, ainsi que la mise en place de nouveaux supports si cela s'avère nécessaire pour garantir une fixation durable et conforme.

Y compris toutes les sujétions participant au parfait achèvement de l'ouvrage.

## 2.6 Peinture extérieure I3

L'entreprise doit la réalisation d'une peinture extérieure par traitement d'imperméabilisation de classe I3 suivant norme AFNOR NF EN 1062-1 avec une garantie décennale, de caractéristiques suivantes :

- Coloris au choix de la maîtrise d'ouvrage.
- Travaux préparatoires :
  - Suivant le DTU 59.1.
  - Suivant préconisations du fabricant.
- Une couche d'impression :
  - Pour support brut :
  - \* Impression pigmentée à base de résines Hydro Pliolite® en dispersion aqueuse
  - \* Famille I - classe 7b2, suivant norme NF T 36-005
  - \* Classification COV : valeur limite UE pour ce produit (cat. A/h) : 30 g/L.
  - Pour support décapé :
  - \* Impression opacifiante aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse
  - \* Famille I - classe 7b2, suivant norme NF T 36-005
  - \* Classification COV : valeur limite UE pour ce produit (cat. A/g) : 30 g/L
  - \* E3-V2-W3-A0, suivant norme NF EN 1062-1.
- Une couche intermédiaire :
  - Couche intermédiaire, acrylique en dispersion aqueuse (couche à 450 g/m²)
  - Famille I - classe 7b2, suivant norme NF T 36-005
  - Classification COV : valeur limite UE pour ce produit (cat. A/c) : 40 g/L.

- Une couche de finition :
  - Revêtement mat D3-I4 à base de résines acryliques et polysiloxanes en phase aqueuse. Famille I - classe 7b2, suivant norme NF T 36-005
  - Classification COV : valeur limite UE pour ce produit (cat. A/c) : 40 g/L
  - E4 à E5-V2-W3-A1 à A5, suivant norme NF EN 1062-1.
  - Finition structurée aspect taloché grain moyen.

*Exemple de référence :*

- Une couche d'impression :
  - Type : PRIMAIRE 872
  - Marque : SEIGNEURIE ou techniquement équivalent.
- Une couche intermédiaire :
  - Type : PANTIFLEX INTER NPS
  - Marque : SEIGNEURIE ou techniquement équivalent.
- Une couche de finition :
  - Type : PANTIFILM OS MAT
  - Marque : SEIGNEURIE ou techniquement équivalent.

Localisation :

- Façades béton.

### 2.6.1 Logo en façade

L'entreprise devra le traitement différencié en coloris de l'inscription "METEO FRANCE" présente sur la façade béton. Coloris selon choix Maître d'Ouvrage (blanc ou bleu par exemple, typologie logo).





### 3 TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE

#### 3.1 Travaux préparatoires sur murs existants

Le titulaire du présent lot doit :

- Rebouchage des aspérités et anciens trous.
- Application d'un enduit de lissage.

#### 3.2 Peinture murale

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et application de peinture sur supports muraux neufs et existants en plaques de plâtre. La prestation prévoit :

- Protection des ouvrages conservés attenants.
- Préparation du support par égrenage, rebouchage, ponçage et révision suivant DTU 59.1 et prescriptions du fabricant.
- Application d'une couche d'impression à base de résine acrylique et alkyde
- Révision et ponçage.
- Application de 2 couches de peinture acrylique :
  - Finition B, velours.
  - Teinte : RAL au choix du Maître d'ouvrage.
  - Type de produit proposé : AQUALINE EVO de chez UNIKALO ou similaire.
- Toutes sujétions nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage.

#### 3.3 Menuiseries intérieures

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et application de peinture sur supports neufs ou existant en bois prépeints. La prestation prévoit :

- Protection des ouvrages conservés attenants.
- Préparation du support par brossage, rebouchage ponçage et révision suivant DTU 59.1 et prescriptions du fabricant.
- Application d'une couche d'impression.
- Révision et ponçage.
- Application de 2 couches de peinture alkyde thixotrope en phase solvant :
  - Finition B, velours.
  - Teinte : RAL au choix du Maître d'ouvrage.
  - Type de produit proposé : JOORDAN V15 ÉVOLUTION de chez UNIKALO ou similaire.
- Toutes sujétions nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage.



## 4 AUTRES PRESTATIONS

### 4.1 Nettoyage en cours de chantier

*L'entreprise titulaire du présent lot doit l'entretien et le nettoyage quotidien tout au long des de travaux.*

*La prestation comprend :*

- *Rangement des matériels nécessaires à l'exécution des travaux dans les zones identifiées à cet effet, à la fin de chaque journée.*
- *Le dépoussiérage de toutes les zones exposées à la poussière, par tout moyen adapté.*
- *Le nettoyage de tous les ouvrages impactés par une intervention et d'éventuelles salissures.*
- *Toutes les sujétions participant au parfait contexte sanitaire du chantier.*

*L'entreprise est libre de ses moyens, avec une obligation de résultat.*

### 4.2 Nettoyage de réception

*L'entreprise titulaire du présent lot doit l'entretien et le nettoyage complet des ouvrages pour la réception.*

- *La prestation comprend :*
- *La dépose et évacuation de toutes les protections temporaires mises en œuvre.*
- *Le dépoussiérage de toutes les zones exposées à la poussière, par tout moyen adapté.*
- *La décontamination des organes de contrôle des menuiseries.*
- *Le nettoyage de tous les ouvrages impactés par une intervention et d'éventuelles salissures.*
- *Toutes les sujétions participant au parfait contexte sanitaire du chantier.*

*L'entreprise est libre de ses moyens, avec une obligation de résultat.*

### 4.3 DOE et DIUO

*L'entreprise devra fournir sous bordereaux toutes les données et documents de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (références de produits, fiches techniques, notices d'entretien, etc.). Il se référera à la demande du Coordonnateur SPS.*

*L'entreprise devra la fourniture d'un dossier complet des œuvres exécutées et des interventions ultérieures, en 1 support papier (à laisser sur site) et 1 support dématérialisé comprenant :*

- *L'ensemble des plans d'exécution.*
- *Les plans de détails spécifiques d'implantation.*
- *Les notes de calculs approuvées par la Maîtrise d'Œuvre avant travaux.*
- *L'ensemble des notices techniques pour chaque matériel mis en place, avec adresses des fournisseurs.*
- *Les notices explicatives de fonctionnement et d'entretien du matériel.*
- *Les notices descriptives des modalités d'intervention pour l'entretien des équipements.*
- *Une description des consignes de sécurité.*

*Les DOE et DIUO devront être remis avant la réception des ouvrages.*

## 5 SPECIFICITES GENERALES

### 5.1 Texte et normes

Les travaux du présent lot devront comprendre toutes les fournitures approvisionnées à pied d'œuvre, la pose de toutes les façons nécessaires à l'exécution des ouvrages décrits au présent CCTP.

Ils s'entendent exécutés soigneusement et conformément aux "Règles de l'art et de la bonne exécution". D'une manière générale, les travaux à exécuter devront être conformes à toutes les prescriptions techniques en vigueur, en particulier à celles stipulées dans :

- Les DTU (y compris leurs additifs),
- Les Normes,
- Les règles professionnelles,
- Les fiches d'agrément ou avis technique du CSTB. A défaut de règles, les règles professionnelles ou guides techniques de l'Union Nationale de la Maçonnerie (Fédération Nationale du Bâtiment),
- Les lois, décrets, arrêtés, codes, règlements, etc. relatifs à la Sécurité / Santé et à l'Hygiène sur les lieux de travail,
- Les Normes fondamentales et générales relatives aux dimensions, représentations, résistances et protections, ainsi que celles ayant pu paraître jusqu'à la date de remise des offres, et ce indépendamment de la date de référence.

Cette liste n'est pas limitative et n'exclut pas l'application des D.T.U, règles de calcul et normes non citées. Les matériaux non traditionnels susceptibles d'être employés dans le présent lot devront avoir fait l'objet d'un agrément CSTB et de garanties d'Assurances spécifiques au chantier.

Il respectera également la norme NF P03-001 définissant le « Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux travaux de bâtiment faisant l'objet d'un marché privé ».

### 5.2 Indications au CCTP

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages. L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

L'entrepreneur du présent lot reconnaît avoir eu toute liberté pour faire à ses frais, les sondages, recherches et enquêtes qu'il juge nécessaires.

L'entrepreneur prendra à sa charge toutes les formalités administratives concernant les voiries, branchements, protections de chantier, etc.

Il devra vérifier que les évacuations prévues pourront se raccorder normalement dans les réseaux existants. Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits équivalents devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès-verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

### 5.3 Hygiène, sécurité et conditions de travail

La présente opération est soumise d'une part à la réglementation du Code du Travail, décret n° 65.48 du 8 Janvier 1965, modifié et complété, d'autre part à la loi 93.1418 du 31 Décembre 1993 et au décret 94.1159 du 26 Décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la Coordination.

#### 5.3.1 Coordination sécurité

Principales obligations de l'entrepreneur, du travailleur indépendant ou du sous-traitant :

- Respecter et appliquer les principes généraux de prévention, articles L. 230-2, L. 235-1, L. 235-18,
- Rédiger et tenir à jour les P.P.S.P.S., les transmettre aux organismes officiels (I.T., C.R.A.M., et O.P.P.B.T.P.) au coordonnateur ou au maître d'ouvrage et les conserver pendant cinq ans à compter de la réception de l'ouvrage, articles L. 235-7, R. 238-26 à R. 238-36,
- Participer et laisser participer les salariés au C.I.S.S.C.T., articles L. 235-11 à L. 235-14, R. 238-46 à R. 238-56,
- Respecter les obligations résultant du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.C.S.P.S.), articles L. 235-1, L. 235-18, livre II et décrets non codifiés,
- Respecter les obligations issues du livre II du code du travail, notamment les grands décrets techniques (8 janvier 1965, etc.),
- Viser le R.J.C. et répondre aux observations ou notifications du coordonnateur, article R. 238-19.

### 5.4 Généralités

L'entreprise du présent lot devra prendre connaissance des autres lots afin de définir avec précision la qualité des ouvrages à peindre ou à revêtir.

Tous les subjectiles seront réceptionnés avant le démarrage des travaux.

En cas de défectuosité d'aplomb, de planimétrie ou autres, l'entrepreneur devra prévenir le Maître d'œuvre qui prendra toutes dispositions auprès de l'entreprise chargée de la réalisation des supports incriminés.

Tout démarrage des travaux équivaldra à réception sans réserve.

Les joints et raccordements divers sur les cloisons, doublages et plafonds type Placoplâtre ou équivalent, seront à la charge du lot « Plâtrerie faux-plafonds ».

Les prix des ouvrages devront comprendre tous les échafaudages et agrées nécessaires, y compris sur toitures sous-jacentes.

La prestation devra inclure toutes les protections nécessaires et efficaces des ouvrages attenants avant la réalisation des travaux.

Tout ouvrage dégradé du fait des travaux sera repris ou remplacé sur simple demande du Maître d'œuvre, aux frais de l'entrepreneur.

## 5.5 Mise en œuvre

Les travaux de peinture, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, qui auraient eu à souffrir du comportement atmosphérique ou du séchage, sont refusés et l'entrepreneur du présent lot en doit la réfection sans indemnité.

Les lignes de repérage, tracées ou battues au cordeau, les dessins au crayon ou à la craie, sont supprimées par un grattage soigné.

Toutes les boiseries sont soigneusement brossées et poncées avant d'être peintes, vernies ou traitées.

La couche d'impression est faite au fur et à mesure de l'approvisionnement des menuiseries et des ordres donnés par le Maître d'œuvre. Outre les parements restants visibles, elle est appliquée également sur toutes les faces cachées et feuillures, la pose et la dépose des pares closes pour l'exécution de cette impression étant à la charge du présent lot. Toutes manutentions de menuiseries entreposées sont dues.

Si les couches dues ne couvrent pas parfaitement les surfaces peintes et ne dissimulent pas complètement les rebouchages, il est donné sans indemnité une ou plusieurs couches supplémentaires sans modification du prix remis.

Les rechampissages au droit de matériaux ou de tons différents sont exécutés d'une manière irréprochable.

Tous les travaux préparatoires tels que : égrenage, ponçage au papier de verre, rebouchage, calfeutrage et masticage, etc..., dont il n'est fait mention que sommairement ci-après, sont faits avec le plus grands soin afin que les peintures soient parfaitement unies dans toutes les parties.

Lors de l'établissement de son devis, l'entrepreneur devra donner le prix de la première, deuxième et troisième couche de peinture ainsi que des travaux préparatoires, etc.

L'attention de l'entrepreneur est tout spécialement attiré sur l'importance de l'époussetage. Il est effectué soigneusement sur toutes les surfaces.

D'autres part, avant de commencer tout travail, l'entrepreneur procède au balayage des pièces afin qu'il n'y ait aucune poussière sur les sols.

L'entreprise devra réceptionner les supports livrés par les entreprises des lots concernés, et attester de leur acceptation par écrit.

## 5.6 Sécurité de chantier

La sécurité anti-chutes réglementaire sera prévue par l'entreprise, conformément à la réglementation en vigueur concernant la protection des travailleurs, ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur pour l'utilisation des moyens de manutention et travail en hauteur (filets, harnais, etc.).

## 5.7 Réception des supports

Les supports d'étanchéités de quelque nature qu'ils soient (béton, métal, bois, etc.) devront être réceptionnés avant commencement des travaux suivant le même protocole de réception des charpentes.

Avant pose des pare-vapeurs, isolant et étanchéité, l'entreprise procédera à un nettoyage des supports afin d'éliminer les objets risquant d'endommager l'étanchéité et les gravois divers encombrant les supports. La prestation comprendra la descente des éventuels gravois et leur évacuation du site.

## 5.8 Obligation de l'entreprise

### Avant sa remise de prix :

L'entreprise devra obligatoirement :

- reconnaître parfaitement les lieux
- avoir une parfaite et complète vision des travaux à exécuter, de leurs étendues, de leurs limites et des conditions dans lesquelles ils seront réalisés
- prendre connaissance des descriptifs des autres corps d'état.

### Pendant la période de préparation :

L'entreprise devra fournir toutes indications utiles pour permettre la mise au point définitive des détails de maçonnerie et de couverture ; ces renseignements seront matérialisés par des dessins à l'échelle ou des croquis si la demande en est formulée.

### Avant début d'exécution :

L'entreprise devra s'assurer :

- du respect des points de détails établis en accord avec les autres entreprises
- de la conformité d'implantation des murs suivant plans du Maître d'OEuvre.

### Pendant l'exécution :

L'entreprise devra à ses frais, risques et périls :

- le chargement, déchargement, amené à pied oeuvre de tous ses matériaux et matériels
- tous dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux
- la mise en place, les réglages et scellements, et ce, suivant tous moyens à sa charge.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle ne puisse prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire.

## 5.9 Qualités des matériaux employés - Constitution

Tous les matériaux utilisés sur le chantier seront de première qualité et seront conformes aux spécifications des normes NF ; les matériaux dont la provenance n'est pas spécifiée au présent document seront soumis à l'agrément du Maître d'OEuvre et du Bureau de Contrôle.

L'entrepreneur restera toujours et seul et unique responsable des matériaux qu'il met en œuvre.

Il lui incombera de choisir les produits et matériaux les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs du chantier, dont notamment :

- Poses en intérieur, en extérieur ou en immersion.
- Qualités mécaniques à la rupture comme à la déformation.
- Pérennité des ouvrages pour l'utilisation qu'il en est faite.
- Qualité environnementale (fiche FDES, réemploi, etc.).
- Résistance chimique.
- Compatibilité des matériaux entre eux.
- Esthétisme.

*Pour les matériaux et produits proposés par le Maître d'Œuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères cités ci-avants.*

*Dans le cas contraire, il fera par écrit ses observations au Maître d'Œuvre, avec éventuellement une contre-proposition. Le Maître d'Œuvre prendra alors les décisions à ce sujet.*

## 5.10 Stockage

*Les matériaux pourront être stockés sur le chantier dans un endroit à définir avec la Maîtrise d'Œuvre.*

*Cet endroit sera à l'abri des intempéries et devra être parfaitement sec et bien ventilé.*

*Le stockage sera réalisé de façon à éviter toutes déformations des ouvrages (voilage ou cintrage des panneaux, etc.) ou autres dégradations (chocs, rayures, arêtes épauffrées, etc.).*

*L'entreprise tiendra compte du lieu de stockage en fonction de la surcharge occasionnée par celui-ci.*

*Il sera préférable de ne pas approvisionner les éléments à l'étage avant exécution complète du plancher haut de ce dernier. Si cela n'est pas possible, des précautions particulières de protection seront prises en raison des risques accrus encourus.*

*L'entreprise devra se renseigner sur la portance possible du lieu de stockage (surcharge des plancher), dans tous les cas :*

- les matériaux seront répartis au droit des appuis de plancher, le stockage au centre des planchers est formellement interdit.*
- si le plancher ne peut accepter mathématiquement la surcharge (sous contrôle du BET structure) le stockage sera interdit.*

## 5.11 Matériaux

*L'ensemble des exigences sur les matériaux décrites ci-après devra être justifié, au maître d'œuvre, avant commande et mise en œuvre durant le chantier. Les spécificités environnementales devront être rappelées dans le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE).*

### 5.11.1 Protection de l'acier

*Les aciers seront protégés :*

- Prélaquage par peinture polyester avec garantie de bonne tenue de 10 ans*
- Pièces non laquées : en acier inoxydable ou galvanisation à chaud.*

### 5.11.2 Provenance des bois

*L'ensemble des bois mis en œuvre (massif et recomposé) devra être issu de forêts gérées durablement.*

*Seuls les certificats PEFC et FSC seront acceptés.*



### 5.11.3 Produit de traitement des bois

*Si des bois traités sont mis en œuvre les produits de traitement devront être certifiés CTB-P+.*

### 5.11.4 Teneur en composés organiques volatils des bois

*Tous les bois non massif (lamellé collé, contreplaqué, OSB, médium,) devront à minima être classé E1 selon la norme EN120 (teneur en COV < 8mg/100g) et/ou Acerbois glulam.*

### 5.11.5 Teneur en composés organiques volatils des peintures

*Peintures intérieures sur plafond et mur finition et primaire : teneur en COV < 1g/l avec Ecolabel Européen.*

*Peinture en phase aqueuse et primaire antirouille : teneur en COV <100g/l*

*Peinture sur support bois en phase aqueuse avec Ecolabel Européen et teneur en COV < 5g/l*

### 5.11.6 Teneur en composés organiques volatils des colles

*L'ensemble des colles de revêtements intérieurs mis en œuvre devra être à très faible émission de COV et devra être certifié EC1 selon EMICODE.*

### 5.11.7 Nature des plafonds

- *Classement minimum M1 ou M0, au feu ; l'Entrepreneur devra fournir tous les justificatifs concernant le classement de chaque type de plafonds*
- *Autoportants et devront garder leur planéité dans le temps*
- *Imputrescibles et stables dans le temps et peu sensibles aux variations de l'hygrométrie intérieure*
- *Barrières anti-vapeur parfaitement étanche à l'eau et à l'air*
- *Ossature de fixation galvanisée et laquée au four*

*Les plaques seront suffisamment calées pour ne pas se soulever sous l'effet des surpressions dues aux courant d'air ou à la ventilation mécanique.*

## 5.12 Organisation de chantier

*L'Entrepreneur devra strictement se conformer aux dispositions réglementaires de sécurité imposées par la législation en vigueur, aux directives des Organismes de Contrôles et aux consignes du Coordonnateur Sécurité Santé.*

*L'Entrepreneur devra prévoir dans la remise de son offre tous les dispositifs de sécurité et de protection de la santé, pendant l'exécution de ses travaux, et pour les interventions ultérieures à la réception de l'ouvrage, conformément aux règlements en vigueur, et suivant les exigences du Bureau de contrôle et du P.G.C. (Plan Générale de Coordination).*