

---

# REEMPLACEMENT MENUISERIES ET MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTEME DE FREECOOLING OPOUL

---

---

## C.C.T.P. CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

---

---

## LOT N° 4 SERRURERIE

---

<b><u>Maître d'ouvrage :</u></b> <b>METEO FRANCE</b> <b>73 Avenue de Paris</b> <b>94165 SAINT-MANDE Cedex</b>	<b><u>Maitre d'œuvre :</u></b> <b>E.C.O</b> <b>8 Avenue de Vienne – ZAE Ste Eugénie</b> <b>66270 LE SOLER</b>
--	--

---

## A – GENERALITES

---

### **CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Les travaux afférents au présent lot comprennent, énumérés non limitativement :

- Grilles de ventilation
- Remplacement de tronçons de garde corps extérieurs

Ces ouvrages seront exécutés conformément aux plans et au C.C.T.P. et comprennent toutes les sujétions nécessaires à un complet et parfait achèvement des travaux.

### **TEXTES DE REFERENCE**

L'ensemble des ouvrages du présent lot sera réalisé en conformité avec les Normes et Textes suivants :

- Normes Françaises :
  - \* N.F.P. 45, 46, 49 : concernant les produits en acier
  - \* N.F.E. série 27 : concernant la boulonnerie
- Les Documents Techniques du R.E.E.F. et Avis Techniques

### **CONTENU DES PRIX**

Le marché concernant l'ensemble des travaux du présent lot sera traité à prix global et forfaitaire.

L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, arguer d'une erreur ou omission des pièces pour se soustraire à tout ou partie de la mission qui lui sera confiée.

Les prix remis par l'entrepreneur comprennent, en outre, toutes les obligations définies dans les divers documents du projet :

- La fourniture, le transport, la mise en œuvre (excepté indication précise dans le C.C.T.P.) de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des ouvrages
- La mise en place et l'enlèvement de tous les appareils nécessaires.
- Les frais de location, entretien, réparation et assurance.
- La main d'œuvre, la fourniture, pose et dépose d'échafaudages si nécessaire.
- Les dépenses d'énergie et de matières consommables autres que celles existant sur le site.

- Ses installations propres de chantier.
- Les essais prévus.
- Les projections de ses ouvrages.
- La démolition et reprise pour remise en état des ouvrages défectueux et prestations annexes en découlant.
- Les éléments de sécurité nécessaires.
- La remise en état des lieux.
- La participation au compte prorata.
- Les prestations pour respecter les ouvrages d'autrui.

## **COORDINATION**

Durant la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra toutes les précisions sur la nature et disposition des matériaux composant ses prestations.

Il devra la définition des fixations à prévoir dans le G.O. et la structure métallique ; à défaut de cette précision, il appartiendra au présent lot de les définir lui-même et de le réaliser.

Il devra, pour l'établissement de ses plans d'exécution, procéder au recueillement de toutes descriptions et plans des entreprises de G.O., doublage, habillage extérieur, etc... précisant leurs prestations.

Il précisera dans le cas de dispositif particulier, toutes les instructions de mise en œuvre.

---

## B – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

---

### TOLERANCES

Selon D.T.U. 37.1, les tolérances de pose seront les suivantes :

#### A/ Verticalité :

Faux aplomb, écart de + 2 mm pour une hauteur maximale de 3 m et écart de + 3 mm pour une hauteur supérieure à 3 m.

#### B/ Horizontalité :

+ 1,5 mm jusqu'à 5 m et + 2,5 mm au-dessus de 5 m.

L'épaisseur des vitrages mis en œuvre ne doit en aucun cas être inférieure de plus de 0,5 mm de l'épaisseur nominale.

Les tolérances de dimensions de vitrage sont identiques aux tolérances exigées pour leur support.

Il est rappelé que la largeur utile des feuillures doit être telle que compte tenu des tolérances d'épaisseur des vitrages, les jeux latéraux nécessités par le système d'étanchéité soient respectés.

### PLANS

Avant toute exécution, l'entrepreneur doit procéder à la vérification des cotes de tous les plans dressés et signaler au Maître d'œuvre les erreurs ou omissions qui pourraient s'y trouver avant expiration de la période préparation.

Il doit également signaler tout ce qui lui semblerait ne pas être conforme aux règles de l'Art, demander toutes explications à ce sujet et proposer toutes modifications dans le cadre du forfait.

### ECHANTILLONS

L'entrepreneur est tenu de fournir tous les échantillons d'appareillage et de prototype qui lui seraient demandés par le Maître d'œuvre, qui est seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier.

Aucune commande de matériel ne peut être passée par l'entrepreneur sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas été matérialisé par l'accord écrit du Maître d'œuvre (dans le procès verbal du rendez-vous de chantier ou par ordre écrit).

Avant mise en œuvre, l'entrepreneur devra, pour chaque matériaux, donner au Maître d'œuvre, la notice du fournisseur authentifiée par celui-ci.

## **ESSAIS**

L'entrepreneur sera tenu de procéder ou de faire procéder, à ses frais, par des spécialistes et en présence du Maître d'œuvre ou de son représentant, aux prélèvements, études de laboratoire, essais sur le chantier ou en usine, tel qu'il résulte :

- des textes en vigueur à la date d'exécution
- des prescriptions particulières C.C.T.P. de chaque lot

L'entrepreneur fournira le personnel, le matériel et les matériaux nécessaires aux essais et épreuves. Les études de laboratoire, essais et épreuves seront renouvelés aux frais de l'entrepreneur tant que leurs résultats ne s'avèreront pas concluant.

Au cas où les résultats obtenus se révéleraient inférieurs à ceux des prescriptions du dossier contractuel ou exigés par les règles de l'Art, le Maître d'Ouvrage aura la faculté, soit de prescrire la réfection totale ou partielle des travaux aux frais de l'entrepreneur, soit d'appliquer une moins value sur le prix de règlement des ouvrages et des matériaux intéressés.

## **PROTECTION DES OUVRAGES**

L'entrepreneur assurera, pendant la durée des travaux, jusqu'à réception, la protection efficace de tous les ouvrages et matériels exécutés ou mis en place par ses soins.

L'entrepreneur sera responsable et aura donc à sa charge tous les frais de reprise et remise en état dus à un manque de protection des ouvrages.

Pour le vitrage, elle consistera exclusivement au marquage des vitrages mis en place pendant la durée du chantier.

Cette protection devra être enlevée à la réception des ouvrages.



---

## C – DESCRIPTION DES OUVRAGES

---

*NOTA : L'accès au site se fait par une piste caillouteuse peu adaptée aux véhicules routiers "standard"*

*La réserve d'eau en citerne du site est réservée à l'usage des toilettes . Les entreprises devront assurer les besoins en eau nécessaires à l'exécution des travaux et aux nettoyages ainsi que pour la boisson et la cuisine des intervenants.*

*Il n'y aura pas de compte prorata ( Base vie et besoins électriques mis à disposition par le maitre d'ouvrage . Pas de benne commune , chaque entreprise évacue ses déchets )*

### **EXTERIEUR**

#### **REPLACEMENT GARDE CORPS**

Dépose de garde corps métallique existant

Recupération pour ré-utilisation éventuelle de cables inox et de tendeurs

Chargement et évacuation à la décharge

Mise en place de garde corps provisoire jusqu'à la pose des protections définitives

Garde-corps métal constitué de :

Structure verticale en plats de 50 x 10 mm environ ou profilés en T sur platines

Mains courantes en tubes de 50 mm

Lisses intermédiaires constituées de cables inox et de tendeurs

Plinthes basses en tôles pliées fixées sur dalle et sur structure verticale

Finition sur ensemble des éléments par poudrage polyester texturé cuit au four

Teinte identique à l'existant

Compris liaison et raccordement à l'existant conservé

UNITE : ml

LOCALISATION :

Garde corps coursive niveau rez de chaussée ( 2 zones : 5 ml sur zone accès RdC + 1 ml coté parking )

### **GRILLE DE VENTILATION**

Fourniture , pose et scellement d'une grille de ventilation composée de :

- \* Cadre dormant en cornières à ailes inégales de 120 x 50 mm environ
- \* Pose en applique extérieure formant encadrement métallique de l'ouverture
- \* Traverse de renfort arrière
- \* Profilés horizontaux en toles pliées formant lames "Z" de 100 mm de largeur finie
- \* Ferrage complet avec serrure encastrée avec cylindre européen, béquille acier inox brossé et butoir
- \* Longueur développée de lame "Z" de 140/150 mm environ
- \* Scellements chimiques sur embrasures
- \* Finition par galvanisation à chaud et thermolaquage sur ensemble des éléments
- \* Teinte identique à l'existant

UNITE : U

Dimensions : 185 x 225 cm environ

LOCALISATION :

Local rez de chaussée suivant plans

### **COMPLEMENT FEUILLARD**

Complément de feuillard pour parafoudre à raccorder aux grilles de ventilation

Feuillard en cuivre étamé

Compris clips , platines de connexion , crampons , cosses et fixations

UNITE : U

LOCALISATION :

Liaisons sur nouvelles grilles de ventilation

## **PSE**

**Chiffrage au ml suivant demande complémentaire éventuelle du maitre d'ouvrage**

### **GARDE CORPS DROIT**

Dépose de garde corps métallique existant

Récupération pour ré-utilisation éventuelle de câbles inox et de tendeurs

Chargement et évacuation à la décharge

Mise en place de garde corps provisoire jusqu'à la pose des protections définitives

Garde-corps métal constitué de :

Structure verticale en plats de 50 x 10 mm environ ou profilés en T sur platines

Mains courantes en tubes de 50 mm

Lisses intermédiaires constituées de câbles inox et de tendeurs

Plinthes basses en tôles pliées fixées sur dalle et sur structure verticale

Finition sur ensemble des éléments par galvanisation à chaud

Compris liaison et raccordement à l'existant conservé

UNITE : ml droit

## **GARDE CORPS RAMPANT**

Dépose de garde corps métallique existant

Récupération pour ré-utilisation éventuelle de câbles inox et de tendeurs

Chargement et évacuation à la décharge

Mise en place de garde corps provisoire jusqu'à la pose des protections définitives

Garde-corps métal constitué de :

Structure verticale en plats de 50 x 10 mm environ ou profilés en T sur platines

Mains courantes en tubes de 50 mm

Lisses intermédiaires constituées de câbles inox et de tendeurs

Finition sur ensemble des éléments par galvanisation à chaud

Compris liaison et raccordement à l'existant conservé

UNITE : ml rampant