

Maître d'ouvrage :

CONSEIL GENERAL DE LA DRÔME
26 AVENUE DU PRESIDENT HERRIOT
26 026 VALENCE - 9

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P.) LOT 01: ECHAFAUDAGES**

Objet de la consultation :

Marché public de travaux pour :

RÉFECTION DES TOITURES DE L'ESPE

Maître d'œuvre :

SARL d'Architecture D'AR JHIL
2bis place de la Liberté – 73 330 LE PONT DE BEAUVOISIN
tel: 04 76 32 71 62 – fax: 09 72 29 52 49 – courriel: agence@darjhil.eu

1 CLAUSES GÉNÉRALES PROPRES AU LOT

1.1 ÉCHAFAUDAGE DE PIED

Ce matériel est mis à disposition de toutes les entreprises pour la réalisation des travaux prévus à leur lot respectif.

Le matériel installé aura les caractéristiques suivantes:

- Charge d'exploitation de 200 DaN/m² minimum (Classe III)

Les échafaudages de pied sont conformes :

- aux normes européennes EN 12811-1, EN 12811-2, EN 12811-3 concernant les spécifications générales liées à ces matériels, aux matériaux et les essais,
- aux normes européennes EN 12810-1, EN 12810-2, concernant les spécificités dédiés aux échafaudages préfabriqués de façade à cadres et multidirectionnels,
- au décret N° 65.48 du 8 janvier 1965,
- aux Recommandations de la CRAM (Note technique CRAMAM n° 18/1987) relative à l'utilisation des échafaudages fixes : "Prévention des accidents de travail et des maladies professionnelles", le l'OPPBTB, de l'INRS.

Le matériel installé aura, au minimum, les caractéristiques suivantes :

- les tubes en acier galvanisés sont en état neuf ou quasi-neuf, de section minimum 40/49,
- les tubes sont exempts de traces de rouille,
- les tubes sont rectilignes et ne présentent pas de déformations,
- les planchers sont métalliques, d'une largeur de 0,80 mètres
- les planchers sont espacés en hauteur tous les 2,00 mètres ; le passage libre ne devra jamais être inférieur à 1,90 mètre.

La mise en œuvre du matériel devra respecter les règles suivantes :

- il n'y aura pas de vides supérieurs à 20 cm entre l'échafaudage et le mur; dans le cas contraire, il faudra mettre en place des protections par garde-corps intérieurs,
- l'entrepreneur assurera le nettoyage du matériel avant dépose de l'échafaudage et des lieux après dépose de l'échafaudage,
- l'entrepreneur assurera à la dépose de l'échafaudage, le bouchement au mortier de chaux teinté, des trous laissés par les ancrages ;
- les appuis sur ouvrages destinés à être restaurés, ou en habillage, ou en revêtement (corniche, entablement, etc.) sont proscrits.
- l'installation des échafaudages sera conforme aux schéma et aux directives de l'Architecte

Les prestations suivantes seront toujours comprises dans l'offre remise:

- les plans d'exécution et les notes de calculs de l'échafaudage à remettre à la maîtrise d'œuvre avant installation, ces documents sont à la charge de l'entreprise ;
- le double transport aller et retour,
- le montage,
- la location et entretien pendant la durée des travaux,
- le démontage en fin de travaux,
- les remaniements nécessaires pour l'exécution des travaux et sujétions diverses,
- les plinthes,
- les semelles et patins en bois de 41 mm épaisseur minimum pour répartitions et calages sous pieds d'échafaudages,
- les semelles en mousse PU haute densité d'un épaisseur et d'une surface adéquate pour les parties en appui sur les toitures ;

- les garde-corps, les échelles de service ; celles-ci étant montées dans le gabarit des échafaudages, la circulation verticale se fera au moyen de trappes,
- les garde-corps du dernier plateau de l'échafaudage ne sont pas comptabilisés dans le métré des façades mais ils sont inclus dans les prestations de l'entreprise et dans l'offre globale (pose et location)
- Les garde-corps dépasseront de 1 mètre minimum la hauteur du bas de pente et respecteront la courbure de chute. Compte tenu de la hauteur du platelage, on peut considérer que les montants seront d'une hauteur minimale de 1.50 m. Tous les garde-corps seront doublés de filet de sécurité maille 10 x 10 conforme à la norme NF EN 1263-1 et un filet pare gravats. Les filets seront fixés tous les 1m à l'aide d'agrafes ou de cordelettes : - sur la lisse supérieure ; - sur une lisse métallique située au-dessus de la plinthe ou sous le niveau de platelage. Une attention particulière sera portée sur la continuité des garde-corps.
- les amarrages à la construction existante; dans le cas de parois en pierre de taille ou en moellons, les fixations seront prévues dans les joints de maçonnerie (les essais d'arrachements sont compris dans le prix),
- les avancées nécessaires au droit des renforcements divers, etc.
- les affichages réglementaires d'interdiction d'accès du public au chantier, de port de casques et chaussures de sécurité, etc.
- la mise à la terre de l'installation,
- les vérifications périodiques imposées par le décret du 8 janvier 1965.

1.2 PLATEFORME EN ENCORBELLEMENT

Ce matériel est mis à disposition de toutes les entreprises pour la réalisation des travaux prévus à leur lot respectif.

Le matériel installé aura les caractéristiques suivantes:

- Charge d'exploitation de 200 DaN/m² minimum (Classe III)

Les échafaudages de pied sont conformes :

- aux normes européennes EN 12811-1, EN 12811-2, EN 12811-3 concernant les spécifications générales liées à ces matériels, aux matériaux et les essais,
- aux normes NFP 93-351,
- aux Recommandations R464 du Comité Technique National des industries du bâtiment et des travaux publics

La mise en œuvre du matériel devra respecter les règles suivantes :

- il n'y aura pas de vides supérieurs à 20 cm entre l'échafaudage et le mur; dans le cas contraire, il faudra mettre en place des protections par garde-corps intérieurs,
- l'entrepreneur assurera le nettoyage du matériel avant dépose de l'échafaudage et des lieux après dépose de l'échafaudage,
- l'entrepreneur assurera à la dépose de l'échafaudage, le bouchement au mortier de chaux teinté, des trous laissés par les ancrages ;
- les appuis sur ouvrages destinés à être restaurés, ou en habillage, ou en revêtement (corniche, entablement, etc.) sont proscrits, une distance adéquate devra être respectée pendant la mise en œuvre de l'échafaudage pour permettre les travaux en toiture et la restauration des corniches.
- l'installation des échafaudages sera conforme aux schéma et aux directives de l'Architecte et aux calculs effectués par un bureau structure (à charge de l'entreprise)

Les prestations suivantes seront toujours comprises dans l'offre remise:

- les plans et les notes de calculs de l'échafaudage à remettre à la maîtrise d'œuvre et au coordonnateur SPS avant installation. Ces documents sont à rédiger par un bureau structure et le cout est à la charge de l'entreprise;
- le double transport aller et retour,

- le montage,
- la location et entretien pendant la durée des travaux,
- le démontage en fin de travaux,
- les remaniements nécessaires pour l'exécution des travaux et sujétions diverses,
- les plinthes,
- les garde-corps d'une hauteur adéquate aux travaux sur le terrasson de la toiture;
- les garde-corps du dernier plateau de l'échafaudage sont inclus dans les prestations de l'entreprise et dans l'offre globale (pose et location)
- Les garde-corps dépasseront de 1 mètre minimum la hauteur du bas de pente du terrasson de la toiture et respecteront la courbure de chute. Une attention particulière sera portée sur la continuité des garde-corps.
- les amarrages à la construction existante (les essais d'arrachements sont compris dans le prix) ;
- les avancées nécessaires au droit des renforcements divers, etc.
- les affichages réglementaires d'interdiction d'accès du public au chantier, de port de casques et chaussures de sécurité, etc.
- la mise à la terre de l'installation,
- le raccordement des garde-corps et des platelage aux échafaudages de pied ;
- les vérifications périodiques imposées par la loi.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

01.01. ÉCHAFAUDAGE DE PIED

Description

Mise en œuvre d'un échafaudage de classe 3 selon les préconisations du chapitre précédent.

Le paiement de ce poste sera effectué selon les modalités suivantes :

- 60% après le montage, la fourniture des plans et des calculs de l'échafaudage.
- 40% après la dépose de l'échafaudage, la remise en état et le nettoyage des lieux.

Le calcul de l'échafaudage et les plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise et compris dans ce poste. Les plans sont à faire valider avant mise en œuvre.

Localisation : Selon schéma de principe du maître d'œuvre

Prix : m² de façade

01.02. PLATEFORME EN ENCORBELLEMENT

Description

Mise en œuvre d'une plateforme en encorbellement selon les préconisations du chapitre précédent.

Le paiement de ce poste sera effectué selon les modalités suivantes :

- 60% après le montage, la fourniture des plans et des calculs de l'échafaudage.
- 40% après la dépose de l'échafaudage, la remise en état et le nettoyage des lieux.

Le calcul de l'échafaudage et les plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise et compris dans ce poste. Les plans sont à faire valider avant mise en œuvre.

Localisation : Selon schéma de principe du maître d'œuvre

Prix : ml de façade

01.03 LOCATION ÉCHAFAUDAGE DE PIED

Description

Location de l'échafaudage de pied pour une période de 30 jours calendrier. Le démarrage de la prestation est le jour de réception de la part du maître d'œuvre de l'échafaudage.

Localisation : sans objet

Prix : par tranche de 30 jours

01.04 LOCATION DES PLATEFORMES EN ENCORBELLEMENT

Description

Location des plateformes en encorbellement pour une période de 30 jours calendrier. Le démarrage de la prestation est le jour de réception de la part du maître d'œuvre de l'échafaudage.

Localisation : sans objet

Prix : par tranche de 30 jours