

1. Présentation.

On cherche à chiffrer le PVHT de la structure de ce bâtiment.



Données liées au bâtiment :

- ✓ Le prédimensionnement donne une masse totale d'acier de 17000 kg.
- ✓ La majoration pour tenir compte des attaches et autres éléments non dimensionnés est de 15%.
- ✓ Surface à peindre : 600m².
- ✓ Durée des études (calcul et dessin) : 20h.
- ✓ Le montage est estimé à 5 jours.
- ✓ Distance atelier / chantier 30 km.
- ✓ Montage avec une grue + 2 nacelles, matériel loué (prévoir le coût pour amenée et repli du matériel)

2. Travail demandé.

2.1. A l'aide des infos ci-dessus et des données entreprise, calculer le PVHT de la structure du bâtiment.

Main d'Œuvre

Taux horaire bureau d'études	50 €/h
Taux horaire de Main d'Œuvre atelier	30 €/h
Taux horaire de Main d'Œuvre chantier	35 €/h
Equipe de montage	3 pers
Durée journalière de travail sur chantier	9 h

Coûts matière, matériel

Tarif journalier location grue	900 €/j
Tarif journalier location chariot télescopique	350 €/j
Tarif journalier location d'une nacelle	150 €/j
Forfait acheminement / repli matériel de location	300 €
Tarif d'achat de l'acier au fournisseur	1,00 €/kg
Peinture	0,8 €/m ²
Boulonnerie	20 €/t d'acier

Coût transport

Forfait kilométrique	2,00 €/km
----------------------	-----------

Temps unitaire d'atelier

Peinture	0,10 h/m ²
Fabrication	9 h/t

Frais généraux 35%

Bénéfice 12%

2.2. En déduire le prix de vente au kilo d'acier.

