

MARCHÉ :

**« ENTRETIEN, RÉPARATIONS ET
RENOUVELLEMENT DES PPHM SUR LE
RÉSEAU ROUTIER DE LA DIR SUD-OUEST »**

Bordereau des prix

Lot n° 2

Renouvellement des PPHM

Table des matières

Série 100 : PRIX GÉNÉRAUX.....	3
101 – Prise en charge du dossier.....	3
102 – Études d'exécution.....	3
104 – Note de calcul pour le remplacement d'un ouvrage.....	3
105 - Dossier de récolement.....	3
106 - Installation de chantier pour une durée inférieure ou égal à 5 jours ouvrés de travaux.....	4
107 - Signalisation de chantier sur route bidirectionnelles.....	4
108 – Protection de chantier sur route à chaussées séparées.....	5
109 – Mise à disposition d'une nacelle positive Hmax = 18 m.....	5
SERIE 700 – DÉMONTAGE / REMONTAGE OU REMPLACEMENT D'UN PPHM.....	6
701 – Démontage avec mise en décharge d'un PPHM.....	6
702 – Démontage avec stockage provisoire d'un PPHM.....	6
703 – Remontage d'un PPHM préalablement stocké.....	7
704 – Remplacement d'un PPHM par un ouvrage neuf.....	7
705 – Remplacement d'une partie d'ouvrage d'un PPHM.....	8
706 - Fourniture et mise en œuvre de massif par coffrage.....	10
707 - Fourniture et mise en œuvre de béton de propreté pour semelle d'assise.....	10
708 - Fourniture et mise en œuvre d'éléments de sécurité en aluminium.....	10
709 - Fourniture et mise en œuvre d'un système gabarit avec fléaux.....	10
SERIE 900 – PLUS-VALUES.....	11
901 – Plus-value pour intervention urgente 48H.....	11
902 – Plus-value pour travaux de nuit.....	11
903 – Plus-value pour travaux le Week-end.....	11
904 – Plus-value pour démontage d'un ensemble PMV.....	11
905 – Plus-value pour montage ou remontage d'un ensemble PMV.....	11

Les prix s'entendent en EUROS Hors Taxe, et doivent être renseignés en toutes lettres et en chiffres

Série 100 : PRIX GÉNÉRAUX

101 – PRISE EN CHARGE DU DOSSIER

Ce prix rémunère forfaitairement par bon de commande la prise en charge du dossier concernant l'ensemble des ouvrages à traiter situé sur une même voie, si les ouvrages extrêmes ne sont pas éloignés de plus de 5 km.

Ce prix comprend notamment :

- la réunion de concertation
- la pré-visite sur site
- les DICT
- Le ou les DESC
- le plan de prévention et le PPSPS
- le plan de protection de l'environnement (cf article 2.8 du CCTP)

Le forfait : _____

102 – ÉTUDES D'EXÉCUTION

Ce prix rémunère par ouvrage les études d'exécution de remplacement ou de création de l'ouvrage. Il rémunère les frais de production des documents nécessaires à l'exécution des travaux ainsi que leurs mise à jours en cours de travaux.

Il comprend notamment :

- le programme d'exécution des études et des travaux
- la réalisation éventuelle des plans de l'ouvrage existant
- le plan d'assurance qualité

L'unité : _____

104 – NOTE DE CALCUL pour le remplacement d'un ouvrage

Ce prix rémunère par ouvrage la production d'une note de calcul permettant de dimensionner un PPHM dans le cas d'un remplacement d'ouvrage ou la création d'un nouvel ouvrage

L'unité : _____

105 - DOSSIER DE RÉCOLEMENT

Ce prix rémunère par ouvrage la production

- d'un dossier de récolement de l'ouvrage traité dans le cas de remplacement d'un ouvrage.
- d'un dossier d'ouvrage dans le cas d'un remplacement d'un ouvrage. Le dossier sera conforme à l'article 2.15 du CCTP

L'unité : _____

106 - INSTALLATION DE CHANTIER pour une durée inférieure ou égal à 5 jours ouvrés de travaux

Ce prix rémunère forfaitairement par bon de commande l'installation de chantier concernant l'ensemble des ouvrages à traiter situé sur une même voie, si les ouvrages extrêmes ne sont pas éloignés de plus de 5 km.

Ce prix comprend :

- les frais de location, de dégagement des emprises et de remise en état des lieux à la fin des travaux,
- les frais de fournitures, d'entretien, de transport, de montage et de démontage de l'ensemble des matériels et des locaux, bureaux, entrepôt, ateliers, clôtures nécessaires à l'installation du chantier.
- Les frais de branchement sur les réseaux publics d'eau, d'assainissement, d'électricité, ainsi que l'alimentation en énergie, pour les travaux et la remise en état de ces branchements et les frais correspondants.
- Les frais d'amenée et de repli de tous les matériels nécessaires à l'exécution des travaux d'installation de chantier (matériels général et matériel spécifique)
- les frais résultant de la réglementation relative aux règles de sécurité, à la législation du travail, ainsi qu'à l'hygiène et la sécurité des personnes.
- Les frais du contrôle intérieur à l'entreprise (prévu au Plan Qualité).

Le forfait : _____

106.01 – Plus value au prix 106 pour installation de chantier pour une durée supérieure à 5 jours ouvrés de travaux

La journée : _____

107 - Signalisation de chantier sur route bidirectionnelles

Ces prix rémunèrent à la journée par bon de commande, de jour comme de nuit la signalisation de chantier sur route bidirectionnelles établi conformément aux règles de la signalisation temporaire définies par la 8ème partie de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière.

Il comprend :

- la fourniture du plan de signalisation (y compris phasages et marquage horizontale),
- Le marquage :
 - Le marquage temporaire pour les chantiers inférieurs à 100m, les fournitures, le transport sur le chantier, la mise en place, l'entretien, l'adaptation aux différentes phases de chantier, la surveillance, le remplacement s'il y a lieu de jour comme de nuit.
 - Le marquage définitif pour les chantiers inférieurs à 100m Norme NF P 98-601 (y compris enlèvement du marquage temporaire par grenailage), le démontage et le repli en fin de chantier.
 - La mise en œuvre d'alternats par feux ou manuel
 - Toutes les dispositions, matériel et personnes, nécessaires à la réalisation des alternats

Le premier jour pris en compte pour l'application de ces prix sera celui où à la demande de l'entrepreneur, le Maître d'œuvre aura constaté que la réalisation de la signalisation et des dispositions prises pour son exploitation répondent effectivement à toutes les prescriptions de l'article 8.4. du CCAP.

Le dernier jour sera celui où l'entrepreneur aura été invité par le maître d'œuvre à évacuer hors du domaine public concerné par les travaux tous les matériels et matériaux dont la présence nécessite une signalisation temporaire sans que ce jour puisse être postérieur à celui de la fin des travaux.

Il est précisé que tout manquement constaté par le maître d'œuvre ou son représentant, à l'une des prescriptions de l'article 8.4. du CCAP, de jour ou de nuit, même pour un seul dispositif de signalisation entraîne la non application du prix au jour calendaire correspondant.

CES PRIX S'APPLIQUENT DE JOUR COMME DE NUIT, WEEK-END ET JOURS FÉRIÉS**107-1 - Signalisation de chantier sur route bidirectionnelles – Alternat par feux**

La journée : _____

107-2 - Signalisation de chantier sur route bidirectionnelles – Alternat manuel

La journée : _____

108 – Protection de chantier sur route à chaussées séparées

Ces prix rémunèrent à la journée par bon de commande, de jour comme de nuit l'amenée, le repli et la location à la journée de dispositif de protection de chantier (SMV, BT4 K16 ou K5C selon le Desc) sur route à chaussée séparée établi conformément aux règles de la signalisation temporaire définies par la 8ème partie de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière.

Le premier jour pris en compte pour l'application de ces prix sera celui où à la demande de l'entrepreneur, le Maître d'œuvre aura constaté que la réalisation de la signalisation et des dispositions prises pour son exploitation répondent effectivement à toutes les prescriptions de l'article 8.4. du CCAP.

Le dernier jour sera celui où l'entrepreneur aura été invité par le maître d'œuvre à évacuer hors du domaine public concerné par les travaux tous les matériels et matériaux dont la présence nécessite une signalisation temporaire sans que ce jour puisse être postérieur à celui de la fin des travaux.

Il est précisé que tout manquement constaté par le maître d'œuvre ou son représentant, à l'une des prescriptions de l'article 8.4. du CCAP, de jour ou de nuit, même pour un seul dispositif de signalisation entraîne la non application du prix au jour calendaire correspondant.

CES PRIX S'APPLIQUENT DE JOUR COMME DE NUIT, WEEK-END ET JOURS FÉRIÉS**108-1 - Protection de chantier sur route à chaussées séparées - guidage léger(k5 a,b, c ou d)**

La journée : _____

108-2 - Protection de chantier sur route à chaussées séparées SMV-B (béton ou métallique)

La journée : _____

109 – Mise à disposition d'une nacelle positive Hmax = 18 m

Ces prix rémunèrent à la journée la mise à disposition d'une nacelle positive de type 18 m. Ces prix comprennent l'amenée et le repli de la machine, la mise à disposition de la machine ainsi que tous les déplacements pendant la durée du chantier

109-1 – Mise à disposition d'une nacelle positive Hmax = 18 m

La journée : _____

109-2 – Mise à disposition d'une nacelle positive Hmax = 18 m sur porteur poids lourd

La journée : _____

SERIE 700 – DÉMONTAGE / REMONTAGE OU REMPLACEMENT D'UN PPHM

En cas d'intervention sur les PMV :

- Les interventions sur les parties électriques ou électroniques seront prises en charge par le STT.

- Les opérations de débranchement et rebranchement seront faites par le STT mais le caisson en tant que tel sera déposé et conservé et reposé par l'entreprise suivant le cas.

701 – Démontage avec mise en décharge d'un PPHM

Ce prix rémunère au kilogramme le démontage pour mise en décharge d'un ensemble de signalisation verticale.

Il comprend :

- le démontage de l'ensemble des panneaux hors PMV
- l'évacuation et la mise en de charge (ou le stockage provisoire à la demande du maître d'œuvre) de tout ou partie des ensembles panneaux et de leur boulonnerie
- Le démontage de l'ensemble de la structure
- l'évacuation avec mise en décharge agréée par le maître d'œuvre.
- toutes suggestions de main d'œuvre, de matériel (grue) et de transport

701-1 Démontage avec mise en décharge d'un Portique

Le kilogramme : _____

701-2 – Démontage avec mise en décharge d'une Potence

Le kilogramme : _____

701-3 – Démontage avec mise en décharge d'un Haut Mât

Le kilogramme : _____

702 – Démontage avec stockage provisoire d'un PPHM

Ce prix rémunère au kilogramme le démontage pour stockage provisoire d'un ensemble de signalisation verticale.

Il comprend :

- le démontage de l'ensemble des panneaux y compris PMV
- l'évacuation et la mise en de charge (ou le stockage provisoire à la demande du maître d'œuvre) de tout ou partie des ensembles panneaux et de leur boulonnerie
- Le démontage de l'ensemble de la structure
- l'évacuation pour un stockage provisoire sur site défini par le maître d'œuvre.
- toutes suggestions de main d'œuvre, de matériel (grue) et de transport

702-1 Démontage avec stockage provisoire d'un Portique

Le kilogramme : _____

702-2 – Démontage avec stockage provisoire d'une Potence

Le kilogramme : _____

702-3 – Démontage avec stockage provisoire d'un Haut Mât

Le kilogramme : _____

<p>703 – Remontage d'un PPHM préalablement stocké</p> <p>Ce prix rémunère au kilogramme remontage d'un ensemble de signalisation verticale préalablement stocké</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le chargement et le transport depuis le site de stockage de la structure et des panneaux y compris PMV. • le remontage de la structure sur le massif, serrage de l'ensemble de la boulonnerie à l'aide de clef dynamométriques adaptées (serrage aux coulpes préconisées par le fabricant de la structure) • le remontage de l'ensemble des panneaux (serrage à la clef dynamométrique aux couples préconisés par le fabricant) • l'évacuation pour un stockage provisoire sur site défini par le maître d'œuvre. • toutes suggestions de main d'œuvre, de matériel (grue) et de transport 	
<p>703-1 Remontage avec stockage provisoire d'un Portique</p> <p>Le kilogramme : _____</p>	
<p>703-2 – Remontage avec stockage provisoire d'une Potence</p> <p>Le kilogramme : _____</p>	
<p>703-3 – Remontage avec stockage provisoire d'un Haut Mât</p> <p>Le kilogramme : _____</p>	
<p>704 – Remplacement d'un PPHM par un ouvrage neuf</p> <p>Ce prix rémunère au kilogramme le remplacement d'un PPHM par un ouvrage neuf</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture d'une structure neuve conformément à la note de calcul • le montage de la structure sur le massif, serrage de l'ensemble de la boulonnerie à l'aide de clef dynamométriques adaptées (serrage aux coulpes préconisées par le fabricant de la structure) • le remontage de l'ensemble des panneaux (serrage à la clef dynamométrique aux couples préconisés par le fabricant) • toutes suggestions de main d'œuvre, de matériel (grue), de transport et de montage <p>Ce prix ne comprend pas les études d'exécution, les notes de calcul ainsi que le récolement et/ou dossier d'ouvrage qui sont rémunérés respectivement par les prix 102, 104 et 105</p>	
<p>704-1 - Remplacement à neuf d'un Portique</p> <p>Le kilogramme : _____</p>	
<p>704-2 – Remplacement à neuf d'une Potence</p> <p>Le kilogramme : _____</p>	
<p>704-3 – Remplacement à neuf d'un Haut Mât</p> <p>Le kilogramme : _____</p>	

704-4 – Création d'un massif d'ancrage

Ce prix rémunère au mètre cube la création du massif d'ancrage. Le massif réalisé sera conforme aux notes de calcul.

il comprend :

- le piquetage et la fouille du massif
- le réglage et le compactage du fond de fouille
- les essais de portance du fond de fouille,
- l'étalement et le blindage de la fouille
- toutes les dispositions, matériel, matériaux et personnels nécessaires aux travaux de terrassement préalables à la réalisation du massif d'ancrage (Béton, acier de construction, matériaux de coffrage) dans le respect des règles de l'art

Le mètre cube : _____

704-5 – Démolition d'un massif d'ancrage

Ce prix rémunère au mètre cube la démolition du massif d'ancrage

il comprend :

- le terrassement éventuel nécessaire au repérage du massif
- la démolition et l'extraction du massif
- le chargement et le transport et l'évacuation des matériaux extraits conformément aux dispositions du SOSED
- toutes les dispositions, matériel, matériaux et personnels nécessaires à la démolition et à l'évacuation du béton constitutif du massif

Le volume sera relevé contradictoirement avant la démolition avec l'entreprise et le représentant du Maître d'œuvre.

Le mètre cube : _____

704-6 – Sondages pressiométriques

Ce prix rémunère à l'unité la réalisation de sondages pressiométriques quelle que soit la profondeur suivant les recommandations de la norme NF P94-101-1 et quel que soit le nombre d'amenée/repli de l'atelier de sondage

Il comprend :

- l'aménagement d'accès
- l'amenée/repli de l'atelier de forage
- la mise en station
- le forage en destructif avec EPF
- les essais pressiométrique normalisés
- le rebouchage des forages
- le compte rendu de mission

L'unité : _____

705 – Remplacement d'une partie d'ouvrage d'un PPHM

Ce prix rémunère au kilogramme le remplacement d'une partie d'un PPHM endommagé

Il comprend :

- le démontage de la partie de structure endommagée.
- la fourniture de la partie de structure neuve conformément à la note de calcul
- le montage de la pièce sur la structure, le resserrage de l'ensemble de la boulonnerie à l'aide de clef dynamométriques adaptées (serrage aux couples préconisées par le fabricant de la structure)
- le remontage de l'ensemble des panneaux (serrage à la clef dynamométrique aux couples préconisés par le fabricant)
- toutes suggestions de main d'œuvre, de matériel (grue), de transport et de montage

Ce prix ne comprend pas les études d'exécution, les notes de calcul ainsi que le récolement et/ou dossier d'ouvrage qui sont rémunérés respectivement par les prix 102, 104 et 105

705-01 - Remplacement d'un montant ou poteau d'un PPHM

Le kilogramme : _____	
705-2 - Remplacement d'une traverse (ou ½ traverse dans le cas d'un portique)	
Le kilogramme : _____	
705-3 - Remplacement de montant verticaux	
Le kilogramme : _____	
705-0 - Remplacement de Dispositif de contreventement	
Le kilogramme : _____	

706 - Fourniture et mise en œuvre de massif par coffrage

Ce prix rémunère au mètre cube la création du massif d'ancrage aérien. Le massif sera conforme aux notes de calcul.

Ce prix comprend notamment :

- le piquetage et le positionnement sur la dalle de béton de propreté,
- toutes les dispositions, matériel, matériaux et personnels nécessaires aux travaux préalables à la réalisation du massif d'ancrage aérien (béton, acier de construction, matériaux de coffrage) dans le respect des règles de l'art.

Le Mètre Cube : _____

707 - Fourniture et mise en œuvre de béton de propreté pour semelle d'assise

Ce prix rémunère, au mètre cube, la réalisation d'une dalle de propreté d'une largeur et longueur supérieures de 20 cm aux dimensions largeurs et longueurs du massif aérien.

Ce prix comprend notamment :

- le piquetage et la fouille de la dalle,
- le réglage et compactage du fond de fouille,
- les essais de portance du fond de fouille,
- toutes les dispositions, matériel, matériaux et personnels nécessaires aux travaux préalables à la réalisation de la dalle en béton de propreté (béton, acier de construction, matériaux de coffrage éventuels) dans le respect des règles de l'art.

Le Mètre Cube : _____

708 - Fourniture et mise en œuvre d'éléments de sécurité en aluminium

Ce prix rémunère, au kilogramme, la fourniture et mise en œuvre de dispositifs de sécurité type échelle à crinoline, passerelle de visite, et tous autres accessoires en aluminium liés à la sécurité d'accès pour les personnels devant intervenir sur le PPHM y compris éléments de fixations de caméras.

Ce prix comprend notamment :

- la fourniture de structures de sécurité neuves en aluminium,
- le montage sur la structure de la potence ou portique en atelier ou sur site
- le serrage de l'ensemble de la boulonnerie éventuelle à l'aide de clefs dynamométriques adaptées(serrage aux couples préconisés par le fabricant de la structure additionnelle de sécurité,
- toutes sujétions de main d'œuvre, de matériel (levage), de transport et de montage

Le Kilogramme : _____

709 - Fourniture et mise en œuvre d'un système gabarit avec fléaux

Ce prix rémunère au mètre la fourniture et pose d'un système gabarit avec fléaux pour deux voies de circulations.

Ce prix comprend notamment :

- la fourniture des fléaux
- la fourniture des L de fixation sur la potence ou le portique au nombre de 3 pour 3,5 m soient 6 pour 7 m.
- la fourniture de toute la quincaillerie nécessaire
- la fourniture d'un panneau B12 classe 2 (diam 650 mm)
- la mise en œuvre sur le porteur potence ou portique et le réglage de tous les éléments suivant le gabarit désiré par le MOA

Le mètre : _____

SERIE 900 – PLUS-VALUES

901 – Plus-value pour intervention urgente 48H

Cette plus-value s'applique, au forfait, aux prix 701 et 702.

Sont considérés comme travaux d'intervention rapide tous travaux commencés sous 48 Heures à compter de la réception du Fax ou du courriel envoyé, par le maître d'œuvre, à l'entreprise lui demandant d'intervenir.

Elle peut se cumuler avec les plus-values 902 et 903.

Le forfait : _____

902 – Plus-value pour travaux de nuit

Cette plus-value s'applique, au pourcentage de majoration, au montant total HT des travaux réalisés de nuit : série de prix 700 et quantités réellement réalisées de nuit.

Sont considérés comme travaux de nuit tous les travaux compris entre 21h00 et 6h00.

Le pourcentage : _____

903 – Plus-value pour travaux le Week-end

Cette plus-value s'applique, au pourcentage de majoration, au montant total HT des travaux réalisés le week-end et jours fériés : série de prix 700 et quantités réellement réalisées le week-end et jours fériés.

Sont considérés comme travaux le week-end tous les travaux compris entre le samedi 6h00 et le dimanche soir 20h00.

Le pourcentage : _____

904 – Plus-value pour démontage d'un ensemble PMV

Cette plus-value s'applique, à l'unité, à l'ensemble des prix des séries 701 et 702 dans le cas d'un démontage d'un ensemble PMV sur l'ouvrage.

Ce prix comprend

- Toutes suggestions de main d'œuvre et de démontage
- La mise à disposition, l'amenée et le repli du dispositif de levage spécifique.

L'unité : _____

905 – Plus-value pour montage ou remontage d'un ensemble PMV

Cette plus-value s'applique, à l'unité, à l'ensemble des prix des séries 703 et 704 dans le cas d'un montage ou remontage montage d'un ensemble PMV sur l'ouvrage.

Ce prix comprend

- Toutes suggestions de main d'œuvre et de montage
- La mise à disposition, l'amenée et le repli du dispositif de levage spécifique.

L'unité : _____