

Diffusion A + B + C

Le secrétaire général

Namur, le 26 mars 2007.

Annexe (s): 1

CIRCULAIRE 412-06-02

COÛT DU MATERIEL D'ENTREPRENEURS CMK 2003 ET CALCUL DU COÛT HORAIRE DES ENGINS.

Je prie les Chefs de Service concernés par l'application de ladite circulaire d'insérer, dans les cahiers spéciaux des charges, dans les clauses administratives, un article 42§2, dont le texte est le suivant :

"Par la remise de son offre, l'entrepreneur accepte les modalités d'application du CMK 2003 - Coût du matériel d'entrepreneurs, telles qu'elles sont définies dans la circulaire n° 412-06-02 du 21/12/2006 pour le calcul du coût horaire des engins lors de l'établissement de décomptes, lors de calculs d'indemnités ou lors de la révision du contrat ".

Contrairement à ce qui est prévu à l' "Art.I. § ter Principes généraux ", dernier alinéa de cette circulaire, le texte à insérer dans les clauses administratives se rapporte à tous les marchés de travaux annoncés à partir du premier jour du troisième mois qui suit la date de la présente et non celle de la signature de la circulaire.

Le Secrétaire général f.f.

Ir M. LEMLIN



Division des Ouvrages d'art et des Marchés L'Inspecteur général

Namur, le 2 1 DEC. 2006

Circulaire n° 412-06-02

Coût du matériel d'entrepreneurs CMK-2003 et calcul du coût horaire des engins

Art. 0. Champ d'application

Cette circulaire règle l'application du barème du matériel d'entrepreneurs CMK-2003, lequel ne peut être appliqué que s'il est impossible d'établir le prix sur une autre base. Pour les décomptes, réclamations (claims), révisions de contrats, travaux supplémentaires, suspensions de travaux du fait du donneur d'ordres, etc. le prix sera établi sur la base des éléments suivants, classés par ordre de priorité:

- 1. les prix de soumissions en eux-mêmes;
- 2. les prix à convenir sur la base des prix de soumissions. L'entrepreneur se base sur la composition de sa soumission et fournit entre autres cette composition, avec les prix de matériel correspondant, pour les postes indiqués par le donneur d'ordres. Ainsi, il peut par exemple être utile de détailler les prix unitaires par rapport au matériel, salaires et matériaux afin de pouvoir correctement définir des prix à convenir de cette façon;
- 3. les prix à convenir sur la base de travaux comparables ou de prix couramment appliqués. Ainsi, il peut par exemple être utile de considérer, dans le cadre de négociations visant à déterminer des prix à convenir, les prix de travaux comparables (détaillés ou non) réalisés (pas nécessairement par le même entrepreneur) dans le cadre d'un autre contrat;
- 4. l'application du barème CMK-2003, sur la base des modalités définies dans la présente circulaire, pour le calcul du coût horaire du matériel d'entrepreneurs.

Le barème CMK-2003 ne peut être utilisé par les donneurs d'ordres que lorsqu'il leur est impossible d'évaluer les prix sur l'une des bases définies ci-dessus: par exemple dans le cas d'utilisation de matériel supplémentaire peu courant ou lorsque le pouvoir adjudicateur constate que le rendement indiqué par l'entrepreneur ne correspond pas au rendement effectivement réalisé.



A Sauce

Art. 1. § 1er. Principes généraux

Au cours de l'année 2006, la Confédération Construction a publié le "Coût du matériel d'entrepreneurs CMK-2003". Ce document remplace le "Coût du matériel d'entrepreneurs CMK-93" en tenant compte de l'évolution technologique et économique de ce matériel. Le CMK-2003 est conçu comme un instrument qui, sur le plan de l'économie de l'entreprise, doit aider les entrepreneurs à calculer le coût du matériel. Il est une transposition, adaptée aux conditions du marché belge, du barème allemand, "Baugeräteliste 2001".

Le CMK-2003 est caractérisé par les points suivants:

- Le matériel repris au CMK-2003 est adapté au parc de matériel actuellement disponible.
 Il tient compte des évolutions techniques intervenues au cours des dernières années.
- Le coût du matériel est calculé à partir d'une "valeur à neuf moyenne en 2000" qu'il convient d'actualiser annuellement au moyen d'un indice tenant compte de l'évolution des prix de ce type de matériel.
- La "durée d'utilisation" du matériel est exprimée en:
 - o "nombre de mois de mise à disposition" sur la base duquel sont établis les frais d'amortissement et les coûts de réparations et d'entretien. Une valeur minimale et une valeur maximale sont données pour le nombre de mois de mise à disposition:
 - o "nombre d'années d'utilisation", représentant une période plus longue que le nombre de mois d'utilisation, dès lors qu'un matériel ne peut pas constamment être mis à disposition.
- L'unité de temps par rapport à laquelle sont exprimés, dans le CMK-2003, les coûts des réparations et les frais d'amortissement est le mois calendrier de mise à disposition. Pour la conversion en unités de temps plus petites il est considéré, conventionnellement, qu'un mois calendrier de mise à disposition correspond à 30 jours calendrier, 21 jours ouvrables et 170 heures de mise à disposition.

L'application du "CMK-2003 - Coût du matériel d'entrepreneurs" est agréée, moyennant les restrictions et modalités décrites aux § 2 à 4, pour les questions de mise à disposition de matériel d'entrepreneurs, et cela pour tous les marchés de travaux annoncés à partir du premier jour du troisième mois qui suit la date de signature de la présente circulaire, à l'exclusion des contrats partiels d'un contrat-cadre conclu avant cette date.

Pour les marchés annoncés avant cette date le CMK-93 reste d'application aux conditions indiquées dans la circulaire "Coût du matériel d'entrepreneurs - Application lors de marchés publics de travaux" du 24 janvier 1995.

Pour tous les marchés de travaux annoncés à partir du premier jour du troisième mois qui suit la date de signature de la présente circulaire, les Chefs de Service sont priés d'insérer, dans les cahiers spéciaux des charges, dans les clauses administratives, un article 42 § 2, dont le texte est le suivant:

§ 2. Modalités de calcul des frais d'amortissement et de réparation sur la base du CMK-2003

1. Le coût de mise à disposition du matériel d'entrepreneurs est à calculer à partir de la "valeur calculée du matériel" fixée à 80% de la valeur à neuf moyenne en 2000 - mentionnée dans la colonne "valeur à neuf (moyenne)" des tableaux du CMK - multipliée par l'indice d'actualisation de l'année précédant la date des travaux.

La Confédération Construction publiera chaque année l'indice d'actualisation; il correspond à l'évolution du poste 2900 de l'indice des prix à la production industrielle publié par l'INS.

En pratique, l'indice publié pour une année "X" déterminée correspond à la valeur annuelle moyenne de l'indice de l'année précédente (calculée d'octobre de l'année X-2 à septembre de l'année X-1).

- 2. Lors du calcul du coût mensuel de mise à disposition du matériel d'entrepreneurs il n'est pas tenu compte, et cela contrairement à la méthode définie et utilisée dans le CMK-2003, des intérêts sur le capital non amorti. Il faut considérer que ces intérêts sont compris dans les frais généraux de l'entreprise.
- 3. Pour un matériel donné, les frais d'amortissement par mois de mise à disposition sont calculés en divisant "la valeur calculée du matériel" définie au point 1 par le nombre maximal de mois de mise à disposition mentionné au CMK-2003 pour le matériel en question.
- 4. Pour un matériel donné, les coûts de réparation par mois de mise à disposition sont calculés à partir de "la valeur calculée du matériel" définie au point 1 et du taux mensuel pour frais de réparation mentionnés au CMK-2003 pour le matériel en question (forfaitairement augmenté de 40% pour tenir compte des charges sociales).

Le coût de réparation ainsi défini comprend le montant des salaires nécessaire au maintien et à la remise en état de service du matériel, le coût des pièces (sous-ensembles ou équipements défectueux) remplacées à cet effet, ainsi que tous les frais de contrôle technique et autres.

Les pièces dites de consommation à considérer par rapport aux points 7.1 et 7.2 de l'introduction du CMK-2003 (comme par exemple les lames de scie, les têtes de forages, les disques diamantés), qui ne sont pas reprises dans la liste d'équipements figurant dans le CMK-2003 ne sont pas comprises dans les coûts de réparation tels que définis ci-dessus et peuvent être portées en compte séparément.

Les coûts salariaux pour la surveillance et le petit entretien ne sont également pas compris dans les coûts de réparation tels que définis ci-dessus mais ils ne peuvent pas être portés en compte séparément dès lors que ces tâches sont considérées comme effectuées par l'opérateur et que les coûts salariaux y afférents sont ainsi compris dans le salaire horaire de ce dernier.

Les frais relatifs aux réparations des dégâts causés par accident et vandalisme ne sont également pas compris dans les coûts de réparation tels que définis ci-dessus mais ils ne peuvent pas être portés en compte séparément.

5. Compte tenu des restrictions susmentionnées, les coûts calculés selon le CMK-2003 constituent le maximum admissible.

Ces coûts doivent être diminués notamment dans les cas suivants:

- a) lorsqu'il ressort de l'offre de l'entrepreneur que le coût de son matériel est inférieur à celui calculé sur la base du CMK-2003 et de la présente circulaire;
- b) lorsque le matériel est loué à un prix inférieur à celui calculé sur la base du CMK-2003 et de la présente circulaire;
- c) lorsque l'âge du matériel dépasse 1,5 fois la durée d'utilisation ou lorsque l'âge du matériel n'est pas prouvé;

Les frais d'amortissement par mois de mise à disposition, calculés selon les modalités définies au point 3 sont alors réduits de 50%;

La durée d'utilisation est définie comme le nombre d'années d'utilisation mentionné dans le CMK-2003;

- d) lorsque l'entrepreneur ne fournit pas la preuve des caractéristiques techniques nécessaires pour déterminer la "valeur calculée du matériel", le donneur d'ordres est alors autorisé à réduire cette dernière de 25%.
 - Le donneur d'ordres est tenu de vérifier strictement l'exactitude de ces preuves.
- 6. Lorsqu'il est fait application du barème CMK-2003 pour l'indemnisation du chômage de matériel suite à l'arrêt des travaux ou à des retards dans leur exécution du fait du donneur d'ordres, il y a lieu de tenir compte des conditions énumérées aux points 1 à 5 ci-dessus pour déterminer les coûts de mise à disposition à indemniser, sans préjudice des dispositions de l'arrêté royal du 26 septembre 1996, du cahier général des charges et du cahier spécial des charges applicable au marché.

En outre:

- a) Aucun frais de réparation ne peut être porté en compte durant la période indemnisable.
 L'indemnisation correspond alors aux frais d'amortissement, augmentés de 10% pour les frais de surveillance et d'entretien;
- b) Il convient de distinguer deux parties au sein de la période indemnisable:
 - les dix premiers jours calendrier au cours desquels les frais d'amortissement sont calculés par rapport à la durée maximale de mise à disposition, comme stipulé au point 3 du présent paragraphe;
 - 2) les jours de suspension éventuels à partir du 11^{ième} jour calendrier au cours desquels les frais d'amortissement sont calculés par rapport à la durée d'utilisation reprise dans le CMK-2003 exprimée en mois (en divisant "la valeur calculée du matériel" définie au point 1 par 12 fois le nombre d'années d'utilisation);
- c) Pendant la période indemnisable, les périodes de congés (congés compensatoires compris) d'au moins une semaine sont indemnisées sur la base des modalités définies au point 6.b.2 du présent paragraphe.

§ 3. Modalités de calcul des autres coûts de mise à disposition et d'utilisation du matériel d'entrepreneurs sur la base du CMK-2003

1. Coûts énergétiques et des lubrifiants

a) Coûts énergétiques

Pour un matériel donné, les coûts énergétiques liés à l'utilisation de ce matériel sont calculés à partir de la puissance moteur de ce matériel telle qu'elle est définie dans le CMK-2003, de la consommation énergétique moyenne par unité de puissance telle qu'indiquée dans le tableau ci-dessous et du coût de l'énergie au moment de l'utilisation du matériel.

Consommation énergétique moyenne du matériel d'entrepreneurs

(par kW de puissance et par heure de fonctionnement effectif, moteur tournant au régime normal de travail de l'engin).

Consom- mation moyenne par kWh	Diesel	Essence	LPG	Electricité
Véhicules	0,161	0,181	0,221	1 kW
Engins	0,201	0,23	0,281	1 kW

Sont considérés comme véhicules, en termes de consommation, les voitures, minibus, autobus, autocars, camionnettes, camions et tracteurs de semi-remorques.

Est considéré comme engin, en termes de consommation, le matériel d'entrepreneurs qui n'est pas considéré comme véhicule.

Lorsque la consommation de carburant est exprimée par heure de mise à disposition des engins, les valeurs ci-dessus sont à multiplier par le rapport "nombre d'heures de fonctionnement effectif (le moteur tournant) / nombre d'heures de mise à disposition".

b) Coût des lubrifiants

Le coût des lubrifiants est forfaitairement estimé à 10% du coût des carburants.

2. Coûts divers relatifs au matériel

2.1. Assurances, impôts, taxes, etc.

Les coûts des assurances, impôts et taxes sont établis de manière forfaitaire à partir des frais d'amortissement par mois de mise à disposition tels qu'ils sont définis au § 2.3 sur la base du CMK-2003.

Le pourcentage forfaitaire dont question est défini comme suit:

- 30% pour les voitures individuelles, minibus, autobus, autocars, camionnettes, camions, tracteurs de semi-remorques et remorques qui sont immatriculés;
- 20% pour les autres engins soumis à la réglementation en matière d'immatriculation pour circuler sur la voie publique et effectivement immatriculés;
- 12% pour les engins n'empruntant pas la voie publique. Est considéré comme n'empruntant pas la voie publique, le matériel d'entrepreneurs qui n'est pas immatriculé.

Les coûts d'assurances, impôts, taxes etc. sont pris en compte pour l'indemnisation du chômage de matériel (suite à l'arrêt des travaux ou à des retards dans leur exécution du fait du donneur d'ordres) pendant une période de mise à disposition.

2.2. Coûts des opérateurs d'engins

Les prestations du ou des opérateur(s) d'engins sont portées en compte séparément. Cellesci comprennent également le temps nécessaire au petit entretien et à la lubrification.

3. Coûts des heures supplémentaires

Les coûts des heures supplémentaires des engins sont égaux aux coûts de l'heure normale de mise à disposition. L'introduction du CMK stipule que les heures supplémentaires concernent la mise à disposition au-delà de 170h/mois. Pour des unités de temps plus courtes, il est conventionnellement considéré qu'il s'agit de la mise à disposition au-delà de 8h/jour ou 40h/semaine.

Conformément aux dispositions mentionnées dans l'introduction du CMK-2003, aucune heure supplémentaire n'est cependant due pour le matériel suivant: transformateurs de courant, les tuyauteries et réservoirs pour approvisionnement en air et en eau, les balances, les roulottes de chantier et sanitaires, les baraquements, les magasins, les conteneurs, les échafaudages, les installations de bureaux, les appareils de mesure et de contrôle, les voitures privées

§ 4. Modalités particulières pour certains matériels

- 1. Pour les grues à câbles (groupe C.1.4 du CMK-2003) et le matériel flottant (groupe principal G du CMK-2003), la durée d'utilisation est prolongée en cas de rénovation approfondie. La prolongation est alors calculée au prorata des frais de rénovation par rapport à "la valeur calculée du matériel" définie au § 2.1, pour autant que ces frais de rénovation dépassent 20% de cette valeur.
- 2. Pour les camions (groupes P2, P3 et P4 du CMK-2003) mis à disposition par des entreprises n'appartenant pas au secteur de la construction (des loueurs de matériel ou des professionnels du transport par exemple), le donneur d'ordres est autorisé à adapter le calcul des frais d'amortissement définis au § 2.3 afin de tenir compte de conditions de mises à disposition moins coûteuses (par exemple sur la base d'une durée de mise à disposition supérieure à 170h/mois) que celles de la construction considérées pour l'établissement du barème CMK-2003.
- 3. Pour les coûts du matériel de dragage (sous-groupes G.0.0, G.0.4 et groupe G1 du CMK-2003), les pompes (groupes T.0, T.1 et T.2 du CMK-2003) et générateurs (groupe R.0 du CMK-2003), les modalités d'application du CMK-2003 et de la présente circulaire se basent, sur un régime de travail (T) fixé conventionnellement à 80 heures par semaine (T = 80). Pour un emploi (E) (nombre d'heures de travail par semaine) différent de 80h/semaine, les dispositions suivantes seront d'application:

3.1. Frais d'amortissement

Ces frais seront adaptés au moyen du coefficient multiplicateur (a) fixé de la manière suivante:

Si
$$E \le 80 \to a = 1$$

Si $80 < E \le 120 \to a = 1 + \frac{(E - T)}{100}$
Si $E > 120 \to a = 1,4$.

3.2. Coûts de réparation

Ce poste sera adapté au moyen du coefficient (r) de la formule:

$$r = 1 + 0.8 * \frac{\left(E - T\right)}{T}$$
Pour $E = 40 \rightarrow r = 0.60$

$$E = 80 \rightarrow r = 1$$

$$E = 120 \rightarrow r = 1.40$$

$$E = 168 \rightarrow r = 1.88$$

- 4. Pour le matériel de dragage (sous-groupes G.0.0, G.0.4 et groupe G1 du CMK-2003), les coûts hebdomadaires seront obtenus en divisant les tarifs mensuels par 4,33 semaines.
- 5. Pour les dragues suceuses refouleuses à désagrégateur (sous-groupes G1.1 et G1.2 du CMK-2003), on considère comme caractéristiques techniques la somme des puissances de la pompe de dragage, des pompes immergées, du désagrégateur et de l'éventuelle pompe de refoulement.
- 6. Dragues suceuses porteuses à élinde(s) traînante(s) (sous-groupe G1.3 du CMK-2003). Le pourcentage "Taux mensuel pour frais de réparation" mentionné dans le CMK-2003 pour ces engins se monte à 1% pour une capacité de charge de 3.000 T. Pour une charge supérieure à 3.000 T, les pourcentages suivants sont d'application:
 - * 3.000 T < Capacité de charge ≤ 6.000 T: 0,95%
 - * 6.000 T < Capacité de charge ≤ 9.000 T: 0,90%
 - * 9.000 T < Capacité de charge ≤ 12.000 T: 0.85%
 - * 12.000 T < Capacité de charge ≤15.000 T: 0,80%
 - * Capacité de charge > 15.000 T: 0,75%

Art. 2. § 1. Application aux décomptes

Dans tous les cas, l'entrepreneur utilise des engins appropriés aux travaux, tant en ce qui concerne leur nombre que leur puissance, leur rendement et leur efficacité.

- Coût du matériel

Pour justifier les décomptes, l'entrepreneur se base sur la composition des prix de sa soumission et fournit notamment cette composition, avec le coût des engins correspondants, pour les postes indiqués par l'Administration. Toutefois, si l'Administration juge que la justification sur la base de la soumission de l'entrepreneur est impossible, par exemple, en cas d'utilisation d'engins supplémentaires ou si elle constate que les rendements évoqués par l'entrepreneur ne correspondent pas aux rendements effectivement réalisés, elle peut admettre l'utilisation de l'échelle barémique dite "Coût du matériel d'entrepreneurs CMK-2003", selon les modalités spécifiées dans la présente circulaire pour justifier le prix du matériel.

- Coûts du transport, chargement-déchargement, montage-démontage des engins

Si les engins destinés aux travaux faisant l'objet de décomptes doivent être amenés et enlevés, les coûts y afférents doivent être comptabilisés séparément.

- Etablissement du décompte

Les prix à convenir sont à déterminer au moment de l'établissement du décompte ou au moment de l'exécution des travaux si le décompte est postérieur et sont ensuite ramenés à leur valeur à la date de soumission en les divisant par le coefficient de révision en vigueur pour les travaux en question à la date de leur exécution, pour autant que les postes considérés fassent l'objet d'une révision.

Ils sont déterminés sur la base:

- du total des coûts des salaires ouvriers, des matériaux et du matériel (calculé selon les modalités de la présente circulaire) total majoré de 17% pour tenir compte des frais généraux et du bénéfice de l'entrepreneur;
- des coûts de sous-traitance qui peuvent être majorés de 10% pour tenir compte des frais généraux et du bénéfice de l'entrepreneur principal. Cette majoration est limitée au premier niveau de sous-traitance (elle ne s'applique pas à chaque niveau d'une sous-traitance en cascade).

Namur, le 21 décembre 2006

Le Ministre President,

E. DI RUPO