



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral des routes OFROU

Directive

Édition 2015 V3.01

Exploitation RN – Indemnisation

Modalités de paiement / Modifications de prix / Taxe sur la valeur ajoutée

ASTRA 16310

ASTRA OFROU USTRA UVIAS

Impressum

Auteurs / groupe de travail

Beat Aeschlimann	(OFROU, I-B)
Jörg Waser	(OFROU, I-B)
Martin Wyss	(OFROU, I-B)
Yvonne Meister	(OFROU, I-B)

Traduction (version originale en allemand)
Services linguistiques de l'OFROU (traduction française et traduction italienne)

Éditeur

Office fédéral des routes OFROU
Division Réseaux routiers N
Standards et sécurité de l'infrastructure SSI
3003 Berne

Diffusion

Le présent document peut être téléchargé gratuitement sur le site www.astra.admin.ch.

© OFROU 2015

Reproduction à usage non commercial autorisée avec indication de la source.

Table des matières

	Impressum	2
1	Introduction	4
1.1	Champ d'application.....	4
1.2	Destinataires	4
1.3	Entrée en vigueur et modifications.....	4
2	Indemnisation de l'entretien courant	5
2.1	Principes.....	5
2.2	Frais généraux	5
2.3	Service hivernal.....	5
2.4	Nettoyage	6
2.5	Entretien des surfaces vertes.....	6
2.6	EES	6
2.7	Service technique.....	6
2.8	Service des accidents	6
2.9	Service extraordinaire	6
2.10	Services.....	6
2.11	Travaux mineurs du gros entretien	7
3	Modalités de paiement / Facturation	8
3.1	Modalités de paiement	8
3.2	Facturation	8
4	Renchérissement	9
4.1	Introduction.....	9
4.2	Principes d'indemnisation du renchérissement.....	9
4.3	Types de coûts.....	10
4.4	Validité des types de coûts	10
4.5	Indice de renchérissement	10
4.6	Conséquences découlant de modifications de commande	11
4.7	Périodicité du décompte.....	11
5	Modifications de commande.....	12
6	Adaptations exceptionnelles de prestations.....	13
6.1	Réparation.....	13
6.2	Défaut de prestations dans le cadre de projets de maintenance.....	13
7	Taxe sur la valeur ajoutée	14
8	Exemple de calcul du renchérissement.....	15
9	Exemple de calcul des défauts de prestations lors de projets de maintenance.....	18
10	Check-list – Durées de vie et valeurs actuelles des matériaux.....	19
	Glossaire	21
	Bibliographie	22
	Liste des modifications	23

1 Introduction

1.1 Champ d'application

Le présent document règle l'indemnisation de l'entretien courant. Outre les modalités d'indemnisation, certaines questions concernant les modifications de prix, les modifications de commande, les réparations, l'indemnisation de l'entretien courant pendant le gros entretien et l'application de la taxe sur la valeur ajoutée sont aussi traitées.

1.2 Destinataires

Ce document s'adresse en premier lieu à toutes les unités territoriales (ci-après dénommées « exploitants ») et aux collaborateurs de l'OFROU (ci-après dénommés « propriétaires ») travaillant à l'entretien courant. Il présente également les exigences des utilisateurs, des personnes concernées, des forces d'intervention, ainsi que celles en matière d'environnement.

1.3 Entrée en vigueur et modifications

Ce document entre en vigueur le 01.04.2017. La « Liste des modifications » se trouve à la page 23.

2 Indemnisation de l'entretien courant

2.1 Principes

Les prestations de l'exploitant sont indemnisées en grande partie de manière globale. Le prix global consiste en un montant annuel fixe. Le volume de travail effectué n'est pas pris en considération pour l'indemnisation de la valeur globale. Les produits partiels « Service extraordinaire », « Services » et « Travaux mineurs du gros entretien » sont indemnisés en régie.

L'indemnisation en régie des prestations ainsi que le processus de commande sont fixés dans la « Directive OFROU 16311, Rémunération de prestations en régie des unités territoriales et des cantons (2015 V2.00) » [12].

Des règles d'indemnisation spéciales s'appliquent pour le produit partiel « Service des accidents » (2.9).

2.2 Frais généraux

Avec l'introduction de la comptabilisation aux coûts partiels, les frais d'administration, les frais immobiliers et les frais généraux d'exploitation sont indemnisés globalement et annuellement en tant que produit partiel séparé « Frais généraux ».

2.3 Service hivernal

Les informations détaillées pour le calcul de l'indemnisation sont mentionnées dans la « Documentation OFROU 86212, Indemnisation du service hivernal » [15].

L'indemnisation du service hivernal tient compte de deux éléments : les coûts fixes et les coûts variables. Les deux éléments sont indemnisés de manière globale. Si les coûts variables effectifs se situent en dehors d'une fourchette de plus de +/- 15 % par rapport à la valeur globale annuelle, alors l'exploitant reçoit une indemnisation ou une demande de remboursement supplémentaires. Celle-ci est calculée sur la base d'une nouvelle valeur globale qui se fonde sur les 3 facteurs de service hivernal que sont les conditions météorologiques, le matériel et les frais.

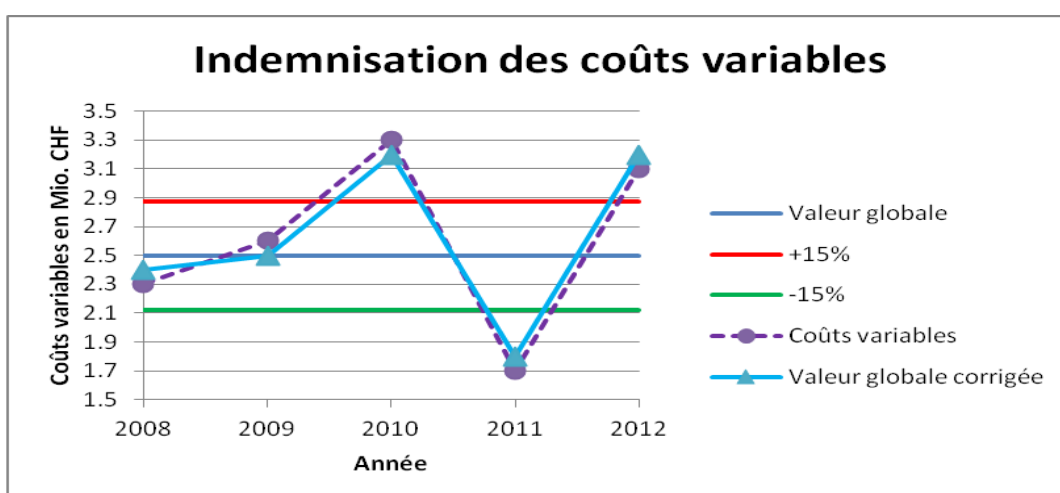


Fig. 2.1 Indemnisation des coûts variables.

8,33 % de la valeur globale annuelle convenue pour les coûts fixes et variables sont versés mensuellement à l'exploitant, indépendamment des prestations réellement fournies.

2.4 Nettoyage

Le produit partiel « Nettoyage » est indemnisé annuellement de manière forfaitaire.

2.5 Entretien des surfaces vertes

Le produit partiel « Entretien des surfaces vertes » est indemnisé annuellement de manière forfaitaire.

2.6 EES

Le produit partiel « EES » est indemnisé annuellement de manière forfaitaire.

2.7 Service technique

Le produit partiel « Service technique » est indemnisé annuellement de manière forfaitaire.

2.8 Service des accidents

Le « Service des accidents » ne doit si possible pas avoir d'incidences sur les coûts. Le propriétaire n'indemnise donc pas les frais occasionnés pour ce produit partiel. Les frais doivent être facturés aux responsables des accidents de sorte à couvrir les coûts. Lorsque les responsables sont inconnus, la facture est adressée au Fonds National Suisse de Garantie. Les matériaux doivent être considérés conformément à la Check-List – Durée de vie et valeurs actuelles des matériaux du chapitre 10, à leur valeur correspondante (valeur à neuf ou valeur actuelle). Les installations liées à la sécurité doivent toujours être prises en considération avec la valeur à neuf. Si l'assurance n'accepte qu'une valeur actuelle pour les installations liées à la sécurité, alors la différence entre la valeur à neuf et la valeur actuelle peut être facturée séparément au propriétaire jusqu'à ce que la situation avec les assureurs se soit clarifiée et qu'ainsi les goulots d'étranglement de liquidités puissent être passés sans encombre. Si les responsables ne sont pas identifiés, l'exploitant doit payer une franchise de 1000 francs. Celle-ci doit être couverte par les tarifs pratiqués ou englobée dans ceux-ci (voir également fiche OFROU). (Référence : « Directive OFROU 16260, Exploitation RN – Produit partiel Service des accidents (2015 V3.00) » [8]).

2.9 Service extraordinaire

Le produit partiel « Service extraordinaire » est indemnisé en régie. Dans le cas où des mesures sont nécessaires, celles-ci sont à imputer au produit « Entretien courant ». (Référence : « Directive OFROU 16270, Exploitation RN – Produit partiel Service extraordinaire (2015 V3.00) » [9]).

2.10 Services

Les travaux du produit partiel « Services » peuvent être indemnisés différemment selon le type d'activité. Plusieurs modèles d'indemnisation existent, notamment :

- en régie ;
- indemnisation annuelle ;
- forfaits par cas.

En cas d'indemnisation en régie, les instructions applicables sont les mêmes que celles énoncées au point 2.2. (Référence : « Directive OFROU 16340 Exploitation RN – Produit partiel Services (2015 V3.00) » [11]).

2.11 Travaux mineurs du gros entretien

Le produit partiel « Travaux mineurs du gros entretien » se subdivise en :

- réparations des ouvrages ;
- petites mesures individuelles.

Les travaux mineurs du gros entretien sont indemnisés en régie. Les instructions applicables sont les mêmes que celles énoncées au point 2.1. (Référence : « Directive OFROU 16330, Exploitation RN – Produit partiel Travaux mineurs du gros entretien (2015 V3.00) » [10]).

3 Modalités de paiement / Facturation

3.1 Modalités de paiement

Pour la valeur globale

La valeur globale annuelle fixée est payée en douze mensualités de 8,33 % chacune.

Cette modalité de paiement vaut pour les produits partiels suivants :

- Frais généraux ;
- Service hivernal ;
- Nettoyage ;
- Entretien des surfaces vertes ;
- EES ;
- Service technique.

Pour les prestations en régie

Les prestations en régie sont indemnisées selon la « Directive OFROU 16311, Rémunération de prestations en régie des unités territoriales et des cantons (2015 V2.00) » [12] (voir 2.1).

3.2 Facturation

Pour la valeur globale

L'exploitant établit chaque mois une facture au propriétaire, jusqu'au 20 du mois qui précède. Les factures sont ensuite réglées dans un délai maximum de 30 jours. Les créances en contrepartie du propriétaire qui sont incontestées ou clarifiées avec l'exploitant peuvent être déduites.

Pour les prestations en régie

Les factures sont établies régulièrement, en règle générale tous les trimestres. Voir également la « Directive OFROU 16311, Rémunération de prestations en régie des unités territoriales et des cantons (2015 V2.00) » [12].

4 Renchérisssement

4.1 Introduction

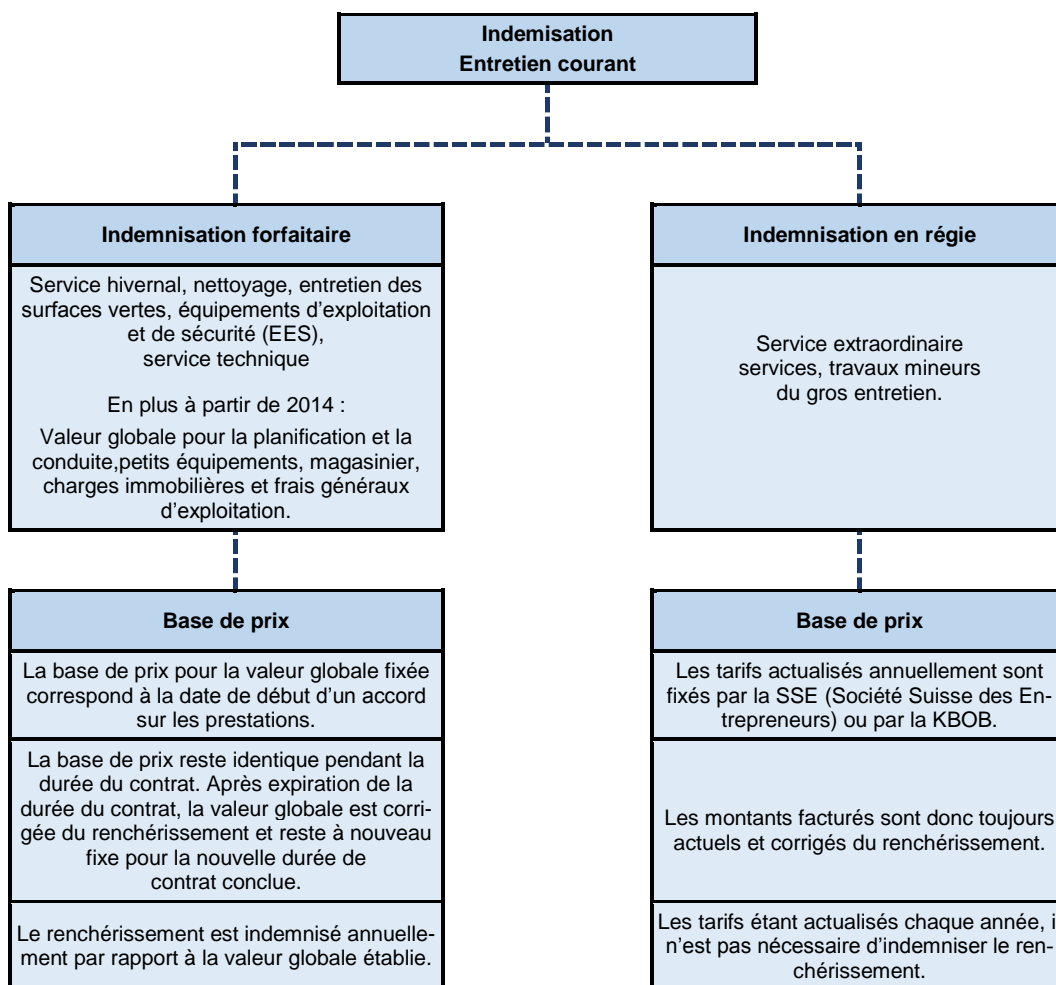
L'indemnisation du renchérisssement des prestations d'entretien courant doit pouvoir :

- être effectuée à moindres frais (gestion simple) ;
- être contrôlable simplement ;
- être rapidement disponible après la fin de l'année ;
- assurer le traitement équitable de toutes les unités territoriales (pas de solutions individuelles).

Pour le décompte du renchérisssement, on applique donc simplement la méthode de l'indice spécifique d'ouvrage (selon la norme SIA 121/3).

4.2 Principes d'indemnisation du renchérisssement

Toutes les prestations commandées dans le cadre de l'entretien courant donnent droit à la facturation du renchérisssement. Le renchérisssement touchant les prestations réglées de manière forfaitaire ou en régie est indemnisé de différentes manières, comme l'indique le graphique suivant.



4.3 Types de coûts

La part pour risque et bénéfice est déduite du montant global.

La valeur globale restante est répartie en types de coûts. En voici la liste :

- Personnel et autres ;
- Véhicules / appareils ;
- Produits à dégeler ;
- Energie électrique.

Explications des types de coûts :

- Personnel et autres
Personnel : * tous les frais de personnel ;
Autres : * frais de matériel (hors énergie électrique et produits à dégeler), frais de financement, etc. inclus dans le montant global.
- Véhicules / appareils
Coûts de tous les véhicules et appareils (hors frais de personnel) inclus dans le montant global.
- Produits à dégeler
Coûts de tous les types de produits à dégeler inclus dans le montant global.
- Energie électrique
Ensemble des coûts d'acquisition d'énergie électrique inclus dans le montant global.

4.4 Validité des types de coûts

En principe, les types de coûts convenus demeurent inchangés (colonne 4, exemple) sur toute la période contractuelle (durée du contrat).

Toute modification de commande doit être également inscrite en fonction des parts convenues (colonne 4, exemple).

Les parts sont adaptées uniquement pour les modifications de commande (devis complémentaire) dont l'ampleur influence considérablement les parts des types de coûts.

4.5 Indice de renchérissement

Les indices suivants sont fixés de manière contraignante pour servir de base au calcul du renchérissement applicable aux montants des types de coûts :

- Personnel et autres
Indice suisse des prix à la consommation¹.
- Véhicules / appareils
A parts égales
– indice de renchérissement pour les transports par camions selon la KBOB (RPLP incluse)².
– indice de renchérissement pour les transports par camions selon l'ASTAG³.
- Produits à dégeler
Un indice pour le décompte du renchérissement des produits à dégeler est établi à l'aide de la liste des prix des Salines suisses. L'indice est formé à partir de la moyenne des prix du printemps, de l'été et de l'hiver pour les produits à dégeler en vrac, partiellement secs et RDA (rendu droits acquittés) à partir de 25 t.

¹ Office fédéral de la statistique (OFS).

² KBOB, Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics.

³ ASTAG, Association suisse des transports routiers.

Si l'on utilise essentiellement d'autres produits à dégeler (par ex. Safecode), une solution adaptée aux circonstances doit être trouvée avec le domaine Exploitation de l'OFROU pour le calcul d'un indice de renchérissement.

- Énergie électrique
Indice KBOB Electricité (40.1.3) pour les arts et métiers, l'industrie et les prestations de service.

Les types d'indices choisis (colonne 1, exemple) demeurent inchangés durant la totalité de la période contractuelle.

4.6 Conséquences découlant de modifications de commande

La liste des activités négociée dans chaque accord sur les prestations sert de base à l'établissement de la valeur globale annuelle.

Des modifications de commande sont intégrées dans l'offre (ampleur / fréquence / prix) et modifient la valeur globale annuelle à la hausse ou à la baisse. Si les prix changent considérablement au cours de l'année, un calcul du renchérissement propre est alors effectué pour l'année en cours avec la même clé de répartition des types de coûts qu'au début de la période contractuelle pour la modification de commande.

La modification de commande est alors prise en compte dans la valeur globale de l'année suivante.

4.7 Périodicité du décompte

En principe, le renchérissement est décompté annuellement.

Les indices valables pour chaque type de coûts et servant au calcul du renchérissement sont communiqués aux unités territoriales d'ici à fin février.

5 Modifications de commande

En principe, aucune demande d'avenant n'est possible pour les valeurs globales annuelles qui ont été convenues, sauf en cas de modifications de commande liées à un changement des conditions d'exécution.

Les raisons suivantes entraînent une adaptation périodique de l'accord sur les prestations :

- Transfert de nouveaux tronçons d'exploitation, de tronçons de route, d'objets, d'installations ou de parties d'installations ;
- Modification de la fréquence de certaines activités ;
- Modification de lois et de prescriptions ;
- Modification de standards par le propriétaire ;
- Manques ou excédents lors de travaux de construction (UPlANS, travaux de garantie).

Si l'exploitant modifie la fréquence au cours d'une activité sans que cela soit justifié par l'un des motifs susmentionnés, il ne peut en principe pas faire valoir de modification de commande pour ses frais supplémentaires. Le propriétaire peut en revanche exiger une réduction de la valeur globale annuelle conformément au chap. 6.1 « Réparation ».

Les motifs susmentionnés donnent lieu à des avenants uniquement lorsqu'ils sont reconnus par les deux parties et qu'ils sont rentables pour l'exploitant. Les modifications de commande se fondent sur la base de prix de l'offre principale.

Les avenants sont à remettre au propriétaire par écrit et dûment signés avec les informations suivantes :

- Description et justification;
- Quantité et fréquence;
- Prix avec analyses et indication des conséquences financières annuelles.

Pour certaines activités, la date d'entrée en vigueur ou des réductions de prix pendant une période transitoire (par ex. délais de garantie en cours) doivent être convenues entre les parties contractantes. Les accords suivants qui en découlent doivent être notifiés par écrit dans la modification de commande.

Une modification de commande n'entre en force qu'au moment où elle est dûment signée par les deux parties contractantes. Au cours de la même année, des avenants financièrement avantageux doivent être contresignés d'ici la fin août au plus tard.

6 Adaptations exceptionnelles de prestations

6.1 Réparation

Si l'on constate lors de contrôles (contrôles des tronçons ou observations) que des activités comprises dans le forfait ne sont pas ou pas correctement remplies, le propriétaire peut donner à l'exploitant la possibilité de procéder aux réparations nécessaires dans un délai raisonnable. Celle-ci dépend de l'activité concernée et doit être convenue au cas par cas.

Dans le cas où des activités majeures n'ont pas été effectuées (travaux non rattrapables), le propriétaire peut également exiger la réduction proportionnelle du montant global.

6.2 Défaut de prestations dans le cadre de projets de maintenance

Contexte

Avant, pendant et après un projet de maintenance, la prestation ne peut pas être fournie par l'exploitant à la hauteur du montant global proposé. Un décompte « Défaut de prestations dans le cadre de projets de maintenance » est alors établi. Cette procédure s'applique pour des travaux de maintenance de plus d'un million de francs et pour une réduction de la valeur globale d'au moins 50 000 francs par an.

Processus et responsabilité

Le décompte « Défaut de prestations lors de projets de maintenance » est effectué de la même manière que pour les modifications de commande, avec des responsabilités et des délais tout à fait identiques. Lors du 3^e rapport trimestriel, le propriétaire et l'exploitant déterminent ensemble les projets de maintenance pour lesquels les tâches ne seront pas remplies l'année suivante. Lors du 1^{er} rapport trimestriel de l'année considérée, l'exploitant présente une offre valable (calcul selon le chap. 9 « Exemple de calcul des défauts de prestations lors de projets de conservation »). Le calcul est examiné et approuvé par l'exploitant d'ici la fin août par le spécialiste du contrôle de l'exploitation (filiale) et d'ici la fin septembre par la centrale. La facturation (note de crédit) est effectuée par l'exploitant au plus tard fin octobre. Une fois dûment signée par les deux parties contractantes, celle-ci est validée.

Phases du projet et activités concernées

Avant le projet de maintenance :

Ex : l'entretien des haies et la maintenance des installations devant être démontées ne sont pas effectués.

Pendant le projet de maintenance :

Ex : certaines prestations entrant dans le cadre des produits partiels Nettoyage, Entretien des surfaces vertes et EES ne sont pas fournies.

Après le projet de maintenance :

Ex : les travaux de maintenance encore couverts par les travaux de garantie ne sont pas réalisés.

Interfaces avec le domaine Gestion des projets

La totalité des coûts occasionnés par le projet est imputée à ce dernier, notamment la signalisation, les nettoyages de la chaussée, la mise en service des EES après le travail de nuit, etc.

7 Taxe sur la valeur ajoutée

Les prestations de l'entretien des routes sont imposables. Elles ne font pas figure d'exception au sens de la loi sur la TVA. Si le service d'une collectivité publique est assujéti à l'impôt et fournit des prestations imposables à des tiers autres que des collectivités publiques, il doit également soumettre à l'impôt toutes les prestations imposables de ce type fournies à la collectivité publique.

La TVA peut être calculée selon un taux effectif de 8 %. Un décompte à la fin de l'année est alors obligatoire. Une déduction de l'impôt préalable peut être appliquée.

Il existe en outre la méthode des taux forfaitaires. Celle-ci est non seulement beaucoup plus simple d'un point de vue administratif, mais elle contribue également à alléger la charge de la TVA. Plusieurs taux sont appliqués, les plus fréquents étant de 4,4 % ou 6,1 %.

Colonne 1 – Indices

Conformément à la section 4.5 (indice de renchérissement), les indices suivants sont utilisés pour le calcul du renchérissement :

Personnel / autre	Indice suisse des prix à la consommation (IPC).
Véhicules / appareils	L'indice ASTAG des coûts de transport routier et l'indice de renchérissement de la KBOB y.c. la RPLP sont utilisés à part égale. Le communiqué annuel de l'OFROU (indice de renchérissement KBOB) et la fiche concernant l'indice des transports routiers de l'OFROU, publiée chaque année, font foi.
Sel	L'indice est établi à partir de la liste des prix des Salines du Rhin ou de la Saline de Bex (selon la provenance). L'indice est formé à partir de la moyenne des prix du printemps, de l'été et de l'hiver pour les produits à dégeler en vrac, partiellement secs et RDA (rendu droits acquittés) à partir de 25 t. Voir également 4.5.
Électricité	Indice KBOB 40.10.3 <i>Electricité : arts et métiers, industrie, prestations de service.</i>

Colonne 2 – Type de coûts

Les types de coûts applicables sont les suivants :

- Frais de personnel / autres ;
- Véhicules / appareils ;
- Produits à dégeler ;
- Énergie électrique.

Pour plus de détails, veuillez consulter le document « Indemnisation », section 4.3.

Colonne 3 – Montant

Dans cette colonne figurent les montants calculés en francs correspondant aux 4 types de coûts.

Colonne 4 – Parts

Cette colonne indique les parts des différents types de coûts (en % du prix de l'offre). Cette répartition est uniquement modifiée lors d'adaptations contractuelles au terme de négociations conjointes. S'il n'existe pas de calculs détaillés à partir desquels les parts des types de coûts peuvent être déterminées, le décompte d'exploitation préalable pour la période à venir sert de base pour définir les parts des types de coûts.

Colonne 5 – Indice au jour de référence

L'indice en vigueur au jour de référence est indiqué dans cette colonne. Ce jour de référence est mentionné dans l'accord sur les prestations (pour les différents types de coûts) et reste inchangé jusqu'au prochain accord sur les prestations.

Colonne 6 – Moyenne périodique de l'indice

Dans cette colonne figure la moyenne périodique de l'indice (période – année du renchérissement). La moyenne périodique peut très souvent être déduite à partir des tableaux de renchérissement IPC de la KBOB. Dans le cas où aucun indice annuel moyen n'existe, alors celui-ci est calculé à partir des indices mensuels.

Colonne 7 – Variation

Dans cette colonne, la variation de l'indice est calculée en pourcentage.

Colonne 8 – Transfert

Les parts non soumises au renchérissement sont corrigées dans cette colonne. À la ligne « Personnel / autres », les parts seront transférées à 95 % conformément au formulaire SIA 1021/3. À la ligne « Autres », les frais de financement sont également indemnisés.

Colonne 9 – Montant du renchérissement

Dans cette colonne, le montant du renchérissement est calculé pour chaque type de coûts. Pour ce faire, la colonne 3 est multipliée par la colonne 7 et par la colonne 8 (montant x variation x transfert).

Colonne 10 – Renchérissement

Dans cette colonne est calculée la part pondérée de la rénovation complète par type de coûts. Pour ce faire, la colonne 4 est multipliée par la colonne 7 et par la colonne 8 (part en % x variation x transfert).

9 Exemple de calcul des défauts de prestations lors de projets de maintenance



Bsp. Berechnung Minderleistungen Erhaltungprojekte

Reduktion pro TP
 Stufe TP / Leistung / Tätigkeit ^{*1)}
 (Ausmass/Häufigkeit)

1	Teilprodukt (TP)	2	Bezeichnung	Angebot			Betrag	Angebot reduziert		
				Einheit	Einheitspreis	Häufigkeit Ausm.		Häufigkeit reduziert pro Jahr	Ausmass reduziert pro Jahr	Betrag reduziert CHF
						pro Jahr	CHF			
							624'868.64			79'785.15
1.1	Leistung	2.1	Fahrbahn				122'593.61			34'022.68
1.1.1	Tätigkeit	2.1.1a	Strassenrand mit Signalisation	m	0.4451	2.50	62'137.00	1.00	62'137.00	27'657.18
		2.1.1b	Strassenrand mit Anpralldämpfer	m	0.1497	3.00	41'425.00	1.00	41'425.00	6'201.32
		2.1.2	Beleuchteter Mittelstreifen und Bankette	m	0.6897	2.00	12'879.00	0.00	12'879.00	0.00
		2.1.3	Streckenkontrolle	kmv	5.2620	104.00	31.20	1.00	31.20	164.17
		2.2	Grünflächen				93'234.08			0.00
		2.2.1	Mittel- und Trennstreifen	m	0.2103	2.50	29'330.00	0.00	29'330.00	0.00
		2.2.2	Horizontale und geneigte Flächen	m	0.4642	3.00	55'870.00	0.00	55'870.00	0.00
		2.3	Rastplätze				105'097.13			0.00
		2.3.1	Fahrbahn	m2	0.1000	8.00	4'638.00	0.00	4'638.00	0.00
		2.3.2a	Grünflächen	m2	0.0182	50.00	14'859.00	0.00	14'859.00	0.00
		2.3.3	Sanitäre Anlagen	Stk.	22.3400	312.00	10.00	0.00	10.00	0.00
		2.3.3c	Leeren Molok	m2	90.7964	20.00	10.00	0.00	10.00	0.00
		2.4	Kunstabauten				20'423.25			0.00
		2.4.1	Widerlager / Stützen	Stk.	837.5000	0.20	6.00	0.00	6.00	0.00
		2.4.2a	Fahrbahnüberanage	Stk.	351.3328	2.00	5.00	0.00	5.00	0.00
		2.4.4	Durchlässe, Werkleitungskulissen	m	25.1000	0.50	310.00	0.00	310.00	0.00
		2.4.6	Visuelle Brückenkontrolle	Stk.	182.0367	1.00	66.00	0.00	66.00	0.00
		2.5	Schutz gegen Naturgewalten				9'577.67			9'577.66
		2.5.3	Kies- und Geschiebesammler	Stk.	586.2500	1.00	7.00	1.00	7.00	4'103.75
		2.5.4	Stein- und Eisschlaue	m2	6.7247	1.00	814.00	1.00	814.00	5'473.91
		2.7	Entwässerung				273'942.90			36'184.82
		2.7.1a	Rohrleitungen und Kanäle inkl. Signal.	m	4.1064	0.25	48'705.00	0.00	48'705.00	0.00
		2.7.1b	Rohrleitungen und Kanäle mit Anpralld.	m	3.6098	0.25	73'058.00	0.00	73'058.00	0.00
		2.7.2	Sickerleitu	m	5.0582	0.50	3'278.00	0.00	3'278.00	0.00

pro relevante Strecke

*1) Abhängig davon, ob z.B. eine gesamte Leistung nicht erbracht wird, kann die Korrektur auf der entsprechenden Stufe erfolgen.

10 Check-list – Durées de vie et valeurs actuelles des matériaux

Tableau pour des actifs immobilisés endommagés avec Check-list – Durées de vie et valeurs actuelles des matériaux de l'infrastructure routière.

Actifs immobilisés endommagés	Durée de vie	Amortissement	Remarques
	[ans]		
Éléments structuraux			
Systèmes de retenue des véhicules, permanents	50	Non	Installation de sécurité, remise en état immédiate
Amortisseurs de choc fixes, permanents « acier »	50	Non	Installation de sécurité, remise en état immédiate
Amortisseurs de choc fixes, permanents « matière plastique »	20	Non	Installation de sécurité, remise en état immédiate
Clôture à faune	40	Non	Installation de sécurité, remise en état immédiate
Porte pour clôture à faune mécanique	40	Non	Installation de sécurité, remise en état immédiate
Systèmes temporaires de retenue des véhicules, en béton	40	Non	Installation de sécurité, remise en état immédiate
Systèmes temporaires de retenue des véhicules, en acier	35	Oui	Présence d'usure due à une utilisation fréquente
Signalisations temporaires de chantier balises, signaux, batteries de feux séquentiels	10	Oui	Présence d'usure due à une utilisation fréquente
Panneaux de signalisation réfléchissants fixes	30	Oui	La réflexion diminue pendant la durée de vie
Structure porteuse fixe pour panneaux de signalisation	50	Non	Cadre en acier doté d'une longue durée de vie
Balise latérale « matière plastique »	30	Oui	Présence d'usure due à une utilisation fréquente
Parois antibruit, caissons en bois	30	Oui	Diminution des propriétés acoustiques et détérioration des caissons en bois
Parois antibruit, caissons en aluminium	40	Non	Les caissons en aluminium sont dotés d'une très longue durée de vie
Parois antibruit avec plaques nervurées en béton de lave	40	Non	Structure en béton dotée d'une très longue durée de vie
Parois antibruit en verre	50	Non	Verre feuilleté doté d'une très longue durée de vie
Structures porteuses pour parois antibruit « montants en acier »	50	Non	Structure en acier dotée d'une longue durée de vie
Revêtement de murs de parapet	25	Non	Revêtement garanti pendant toute la durée de vie
Parapets de ponts	50	Non	Structure en acier dotée d'une longue durée de vie
Revêtements de parois de tunnel	40	Non	Revêtement garanti pendant toute la durée de vie
Portiques de signalisation, construction en acier	60	Non	Structure en acier dotée d'une longue durée de vie, construction massive sans limitation de garantie

Actifs immobilisés endommagés	Durée de vie	Amortissement	Remarques
EES			
Barrières électriques	30	Oui	Installation de sécurité, utilisation peu fréquente
Portail électrique	40	Oui	Installation de sécurité services d'urgence
Feux de signalisation	30	Oui	Vérifier l'état de la technique, valeur actuelle en diminution
Structure porteuse des feux de signalisation	40	Non	Structure en acier dotée d'une longue durée de vie
Signaux dynamiques (électriques) (emplacement latéral ou au-dessus de la chaussée)	25	Oui	Vérifier l'état de la technique, valeur actuelle en diminution
Structure porteuse pour signaux dynamiques	50	Non	Structure en acier dotée d'une longue durée de vie
Coffret de distribution d'énergie	50	Non	Coffret garanti pendant toute la durée de vie
Coffrets pour compteurs du trafic	30	Oui	Vérifier l'état de la technique, valeur actuelle en diminution
Installation fixe de radar	15	Oui	Vérifier l'état de la technique, valeur actuelle en diminution
Dispositif de fermeture des passages du terre-plein central MUELS	25	Non	Dispositif garanti pendant toute la durée de vie
Installations en tunnel (signalisation d'affectation des voies, guidage par feux encastrés, éclairage de secours en cas d'incendie, balisages lumineux, etc.)	25	Oui	Vérifier l'état de la technique, valeur actuelle en diminution
Candélabres	30	Non	Candélabres garantis pendant toute la durée de vie
Caméra pour installation vidéo	25	Oui	Vérifier l'état de la technique, valeur actuelle en diminution
Boucles d'induction pour le recensement du trafic, les installations de signalisation lumineuse, etc.	30	Non	Remplacement des boucles d'induction au moment du renouvellement du revêtement
Bouche d'incendie	40	Non	Installation de sécurité, utilisation peu fréquente

Glossaire

Terme	Signification
ASTAG	Association suisse des transports routiers
EES	Équipements d'exploitation et de sécurité
RDA	Rendu droits acquittés
UT	Unité territoriale
KBOB	Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics
IPC	Indice suisse des prix à la consommation
RPLP	Redevances sur le trafic des poids lourds
SIA	Société suisse des ingénieurs et des architectes

Référence : Documentation OFROU 86990, Glossaire d/f/i Exploitation [17].

Bibliographie

Lois fédérales de la Confédération suisse

- [1] RS 725.11, **Loi fédérale du 1^{er} janvier 2008 sur les routes nationales (LRN)**, www.admin.ch.
-

Ordonnances de la Confédération suisse

- [2] RS 725.111, **Ordonnance du 7 novembre 2007 sur les routes nationales (ORN)**, www.admin.ch.
-

Instructions / Directives de l'Office fédéral des routes OFROU

- [3] Directive OFROU 16210, **Exploitation RN – Produit partiel Service hivernal (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [4] Directive OFROU 16220, **Exploitation RN – Produit partiel Nettoyage (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [5] Directive OFROU 16230, **Exploitation RN – Produit partiel Entretien des surfaces vertes (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [6] Directive OFROU 16240, **Exploitation RN – Produit partiel EES (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [7] Directive OFROU 16250, **Exploitation RN – Produit partiel Service technique (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [8] Directive OFROU 16260, **Exploitation RN – Produit partiel Service des accidents (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [9] Directive OFROU 16270, **Exploitation RN – Produit partiel Service extraordinaire (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [10] Directive OFROU 16330, **Exploitation RN – Produit partiel Travaux mineurs du gros entretien (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [11] Directive OFROU 16340 **Exploitation RN – Produit partiel Services (2015 V3.00)**, www.astra.admin.ch.
- [12] Directive OFROU 16311, **Rémunération de prestations en régie des unités territoriales et des cantons (2015 V2.00)**, www.astra.admin.ch.
-

Manuels techniques de l'Office fédéral des routes OFROU

- [13] OFROU 26010, **Manuel technique Exploitation**, www.astra.admin.ch.
- [14] OFROU 26030, **Manuel de comptabilité**, www.astra.admin.ch.
-

Documentation de l'Office fédéral des routes OFROU

- [15] Documentation OFROU 86212, **Indemnisation du service hivernal**, www.astra.admin.ch.
- [16] Documentation OFROU 86063, **Exploitation RN –registre d'activité**, www.astra.admin.ch.
- [17] Documentation OFROU 86990, **Glossaire d/f/i Exploitation**, www.astra.admin.ch.
-

Liste des modifications

Edition	Version	Date	Modifications
2015	3.01	01.04.2017	Compléments chap. 2.8 et chap. 10 avec durées de vie et valeurs actuelles.
2015	3.00	01.01.2015	Entrée en vigueur de l'édition 2015 avec adaptations formelles.
2015	<i>Projet 3.xx</i>	10.12.2014	Publication sur Boxalino de l'édition 2015 avec les adaptations du projet ALV2014 et la révision des indicateurs.
2013	1.50	30.11.2011	Actualisation de l'édition 2011.
2011	1.20	30.11.2011	Actualisation de l'édition 2007.
2007	1.10	9.10.2007	Edition en prévision de l'introduction de la RPT.

