

FICHE DE TRAVAIL COMPLÉMENTAIRE

COLLABORATION ARCHITECTES / INGÉNIEURS : FC.16 CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

SOMMAIRE

1. BUT DE LA PROCÉDURE
2. DESCRIPTION
3. RESPONSABILITÉS
4. PROCÉDURE
5. DOCUMENTS ASSOCIÉS

CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

1. BUT DE LA PROCÉDURE

Le budget a pour but d'établir les limites du projet et essentiellement de s'assurer de la maîtrise des coûts des travaux aux différentes phases.

Afin de définir les coûts des travaux, un devis estimatif est d'abord réalisé. Il est basé sur les grandes lignes du projet (*Contenu technique, niveau de qualité recherché, etc.*), les quantités nécessaires et l'application de prix unitaires de chaque élément. Le coût total pour le programme est réparti entre architectes et ingénieurs, chacun étant responsable du coût de sa spécialité. Sont ainsi pris en considération : la viabilisation et l'aménagement du terrain, la construction, les équipements techniques, les aménagements extérieurs et les équipements.

L'objectif ici est de fournir des outils de calcul des coûts et de suivi budgétaire afin de tenter d'atteindre un équilibre entre qualité, planning et coût.

2. DESCRIPTION

A chaque phase du projet correspond une structure de coûts :

- **Avant-Projet Sommaire (APS)** : Estimation sommaire du coût du projet, en se basant sur les variables « surfaces », « volumes » et « coûts unitaires ». Le suivi du budget du projet est basé sur un plan comptable à convenir avec le client. Ce plan comptable à trois niveaux hiérarchiques peut être basé sur la DIN 276, adapté à la situation luxembourgeoise. Il s'agit du Budget Global du projet.

- **Avant-Projet détaillé (APD)** : Estimation détaillée du coût du projet, ventilée par corps de métier (*Code ABP ou autre*) et calculé sur base d'un métré des éléments constitutifs. Il s'agit du Budget par corps de métier. Le budget par corps de métier constitue la base pour le suivi budgétaire.

- **Soumission** : Estimation des coûts par un devis détaillé par position du cahier des charges comparé avec la ventilation par corps de métiers de l'APD.

La phase de soumission est constituée du cahier des charges et de la commande. Le cahier des charges variera selon que la mise en soumission concerne l'ensemble d'un poste du plan comptable, une partie d'un poste ou plusieurs postes. Afin de réaliser les fiches de comparaison des coûts par rapport au devis, il faudra nommer l'entité d'adjudication (*EA ; en allemand, Vergabeeinheit, VE*) et préciser à quelle partie du Plan Comptable l'adjudication se rapporte. La différence entre le devis estimatif (APD) et le devis définitif (*Soumission*) fera l'objet d'un commentaire. A la fin de la phase de soumission, un tableau reprend le devis estimatif, le budget alloué et la commande pour chaque poste détaillé du Plan Comptable.

- **Direction des travaux** : Le suivi des coûts se fera grâce à un contrôle des métrés et des factures en fonction de l'avancement des travaux. L'analyse de l'évolution du coût du projet peut s'établir par, d'une part, une estimation de la situation des travaux exécutés par rapport aux quantités prévues au bordereau et par, d'autre part, une estimation de la situation financière du projet comparée au devis détaillé approuvé par le maître d'ouvrage (APD).

- **Dossier final** : Décompte final établi sur base du décompte de l'architecte et des ingénieurs conseils, chacun étant responsable des corps de métiers sous sa compétence.

3. RESPONSABILITÉS

Les ingénieurs et l'architecte participent conjointement tant au budget global du projet qu'au budget par corps de métier. Lors de la phase de soumission, chacun établit les fiches de comparaison relatives à ses compétences et est responsable des commentaires des divergences. Lors de la réception des travaux, ingénieurs et architecte sont responsables du suivi des coûts et du décompte final des corps de métiers sous leur compétence, et de leurs propres honoraires. L'architecte assure la compilation des données.

4. PROCÉDURE

Elle comprend différentes fiches. Celles-ci sont ici présentées en deux temps :

- Une partie généralité : données générales du projet ainsi que date et signatures. Elles doivent être insérées dans chaque fiche.
- Une partie spécifique dépendante de la phase du projet.

GÉNÉRALITES

PROJET			
MO	MAÎTRE D'OUVRAGE :	(NOM)	(SIGNATURE)
MOD	MAÎTRE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉ :	(NOM)	(SIGNATURE)
CP	COORDINATEUR-PILOTE :	(NOM)	(SIGNATURE)
AR	ARCHITECTE :	(NOM)	(SIGNATURE)
AR-IN	ARCHITECTE D'INTÉRIEUR :	(NOM)	(SIGNATURE)
IR-GC	INGÉNIEUR-CONSEIL (STRUCTURE) :	(NOM)	(SIGNATURE)
IR-GT	INGENIEUR-CONSEIL (TECHNIQUES) :	(NOM)	(SIGNATURE)
	AUTRES :	(NOM)	(SIGNATURE)
INDICE DE RÉFÉRENCE :			

A , le

CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

PARTIE SPÉCIFIQUE

I. FICHE D'ESTIMATION DU COUT DE L'APS

DONNÉES DE BASE :

..... m²/m³ (Surfaces et volumes déterminés sur base de la méthode de calcul de la DIN 277)

..... €/m³ (Net pour 300 et 400 - Le coût est déterminé en concertation avec tous les acteurs en prenant en compte le standard adopté pour le projet)

	DESCRIPTION	NET (€)	BRUT (€)
100	TERRAIN		
200	VIABILISATION		
300	CONSTRUCTION		
400	EQUIPEMENT TECHNIQUE		
500	AMENAGEMENTS EXTERIEURS		
600	EQUIPEMENTS		
700	HONORAIRES / DIVERS		
	TOTAL		

Les coûts se basent sur les références de chaque acteur et des documents de référence tels que le BKI (*Baukosten Index*).

CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

II. FICHE D'ESTIMATION DU COUT DE L'APD

DESCRIPTION	DEVIS ESTIMATIF APD	
	NET	BRUT
100 TERRAIN		
200 VIABILISATION		
300 CONSTRUCTION 310 Gros-œuvre 311 Gros-œuvre portant 312 Gros-œuvre non-portant 320 Façade 321 Menuiseries extérieures 322 Façade isolante 330 Toitures 331 Toiture plate 332 Toiture en pente 340 Chapes / enduits / plafonds 341 Chapes 342 Enduits 343 Faux-plafonds 350 Revêtements sols / murs 351 Carrelage 352 Pierre naturelle 353 Parquet 354 Faux-planchers 360 Serrurerie / menuiserie 361 Serrurerie 362 Portes métalliques 363 Portes en bois 364 Vitrerie intérieure 365 Menuiserie intégrée 370 Finitions 371 Peinture 380 Divers 381 Occultation / Rideaux 382 Fermeture centralisée 383 Nettoyage final		
400 TECHNIQUE 410 Chauffage 420 Ventilation 430 Sanitaires 440 Electricité 450 Citerne d'eau pluviale 460 Photovoltaïque		
500 AMENAGEMENTS EXTERIEURS 510 Travaux de gros œuvre / murs de soutènement 520 Revêtement de sols 530 Travaux paysagers et Plantation 540 Clôture		
600 EQUIPEMENTS 610 Cuisine intégrée 620 Mobilier 630 Rideaux 640 Signalisation 650 Fermeture centralisée 660 Nettoyage final		
700 HONORAIRES / DIVERS 710 Architecte 720 Ongénieur stabilité / génie civil 730 Ingénieur technique / Génie Technique 740 Coordinateur sécurité-santé 750 Paysagiste 760 Analyses / études 770 Divers et imprévus		
TOTAL		

CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

III. FICHE DE CONTRÔLE DU CAHIER DES CHARGES

AVANT CONSULTATION :

FICHE DE COMPARAISON

CHANTIER : (Ex.: Remise en état des bâtiments)

CORPS DE MÉTIERS : (Ex.: Gros-oeuvre)

1. Présentation du devis définitif (Les montants indiqués sont HORS TAXES)

	DATE	VARIATION	
		en chiffres	en %
Devis initial (APD) =			
Devis définitif (Soumission) =			

Justification : (Ex.: La différence provient du fait que les prix demandés pour l'établissement du devis définitif étaient surévalués par rapport aux prix du marché actuel).

APRÈS CONSULTATION :

2. Proposition d'adjudication

	DATE	VARIATION	
		en chiffres	en %
Devis définitif =			
Adjudicataire proposé : Entreprise Adresse CP Pays			

Justification : (Ex.: La différence provient du fait que les prix demandés pour l'établissement du devis définitif étaient surévalués par rapport aux prix du marché actuel).

CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

IV. FICHE D'ESTIMATION DU COUT A LA PHASE SOUMISSION

DESCRIPTION	DEVIS ESTIMATIF		SOUM. / COM. BUDGET ALLOUÉ	COMMANDE
			Gros-oeuvre VE1010	Gros-oeuvre VE1010
100 TERRAIN				
200 VIABILISATION				
300 CONSTRUCTION 310 Gros-œuvre 311 Gros-œuvre portant 312 Gros-œuvre non-portant 320 Façade 321 Menuiseries extérieures 322 Façade isolante 330 Toitures 331 Toiture plate 332 Toiture en pente 340 Chapes / enduits / plafonds 341 Chapes 342 Enduits 343 Faux-plafonds 350 Revêtements sols / murs 351 Carrelage 352 Pierre naturelle 353 Parquet 354 Faux-planchers 360 Serrurerie / menuiserie 361 Serrurerie 362 Portes métalliques 363 Portes en bois 364 Vitrerie intérieure 365 Menuiserie intégrée 370 Finitions 371 Peinture 380 Divers 381 Occultation / Rideaux 382 Fermeture centralisée 383 Nettoyage final				
400 TECHNIQUE 410 Chauffage 420 Ventilation 430 Sanitaires 440 Electricité 450 Citerne d'eau pluviale 460 Photovoltaïque				
500 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS 510 Travaux de gros œuvre / murs de soutènement 520 Revêtement de sols 530 Travaux paysagers et Plantation 540 Clôture				
600 ÉQUIPEMENTS 610 Cuisine intégrée 620 Mobilier 630 Rideaux 640 Signalisation 650 Fermeture centralisée 660 Nettoyage final				
700 HONORAIRES / DIVERS 710 Architecte 720 Ongénieur stabilité / génie civil 730 Ingénieur technique / Génie Technique 740 Coordinateur sécurité-santé 750 Paysagiste 760 Analyses / études 770 Divers et imprévus				
TOTAL				

CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

V. FICHES DE CONTRÔLE DES METRÉS ET DES FACTURES

MODÈLE DE PRÉSENTATION METRÉ POUR UNE PÉRIODE DONNÉE :

Pos. CDC	Description	Qté CDC	Qté Précédente:	Nouvelle Qté	Qté totale	Prix unit.	Prix Total

PROJET :
CLIENT :
ENTREPRISE :
TRAVAUX :
NUMÉRO DE COMMANDE :
MONTANT DE LA COMMANDE :
DATE DE LA COMMANDE :
TVA :

N° FACTURE	DATE FACTURE	HORS TVA	TVA 15%	TOTAL TVA	DATE SORTIE	TOTAL LIBÉRÉ	GARANTIE 10%
TOTAL							

CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

DESCRIPTION	DEVIS ESTIMATIF		SOUM. / COM. BUDGET ALLOUÉ	COMMANDE	FACTURATION
			Gros-oeuvre VE1010	Gros-oeuvre VE1010	
100 TERRAIN					
200 VIABILISATION					
300 CONSTRUCTION 310 Gros-œuvre 311 Gros-œuvre portant 312 Gros-œuvre non-portant 320 Façade 321 Menuiseries extérieures 322 Façade isolante 330 Toitures 331 Toiture plate 332 Toiture en pente 340 Chapes / enduits / plafonds 341 Chapes 342 Enduits 343 Faux-plafonds 350 Revêtements sols / murs 351 Carrelage 352 Pierre naturelle 353 Parquet 354 Faux-planchers 360 Serrurerie / menuiserie 361 Serrurerie 362 Portes métalliques 363 Portes en bois 364 Vitrerie intérieure 365 Menuiserie intégrée 370 Finitions 371 Peinture 380 Divers 381 Occultation / Rideaux 382 Fermeture centralisée 383 Nettoyage final					
400 TECHNIQUE 410 Chauffage 420 Ventilation 430 Sanitaires 440 Electricité 450 Citerne d'eau pluviale 460 Photovoltaïque					
500 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS 510 Travaux de gros œuvre / murs de soutènement 520 Revêtement de sols 530 Travaux paysagers et Plantation 540 Clôture					
600 ÉQUIPEMENTS 610 Cuisine intégrée 620 Mobilier 630 Rideaux 640 Signalisation 650 Fermeture centralisée 660 Nettoyage final					
700 HONORAIRES / DIVERS 710 Architecte 720 Ongénieur stabilité / génie civil 730 Ingénieur technique / Génie Technique 740 Coordinateur sécurité-santé 750 Paysagiste 760 Analyses / études 770 Divers et imprévus					
TOTAL TRAVAUX (HORS TVA)					

VI. AVIS DE PAIEMENT

Luxembourg, le 28 juin 2016

Concerne : Projet
Facture d'acompte N° 5 - Entreprise

Monsieur,

Je vous prie de trouver en annexe la 5^{ème} facture d'acompte n° 018/2014 du 14 juin 2014 de la firme
(Nom de l'entreprise) d'un montant à payer de : 71.155,00 €

		(EUR)
Valeur totale nette des travaux exécutés	(HTVA) :	100.000,00
Valeur totale des acomptes déjà libérés	(HTVA) :	<u>-30.000,00</u>
Valeur des travaux nouvellement exécutés	(HTVA) :	70.000,00
5 % remise	:	<u>-3.500,00</u>
Valeur des travaux nouvellement exécutés après remise	(HTVA) :	66.500,00
17 % TVA	:	<u>11.305,00</u>
Valeur totale des travaux nouvellement exécutés	(TTC) :	77.805,00
Retenue de garantie 10 % (sur la valeur nette des travaux exécutés)	:	<u>6.650,00</u>
Total à payer	(EUR) :	71.155,00

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus distingués.

Architecte

CALCUL DES COÛTS ET SUIVI FINANCIER

VII. FICHE DE L'ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DU COÛT DU PROJET

DESCRIPTION	DEVIS ESTIMATIF		SOUM. / COM. BUDGET ALLOUÉ	COMMANDE	FACTURATION	DEVIS AJUSTE
			Gros-oeuvre VE1010	Gros-oeuvre VE1010		
100 TERRAIN						
200 VIABILISATION						
300 CONSTRUCTION 310 Gros-œuvre 311 Gros-œuvre portant 312 Gros-œuvre non-portant 320 Façade 321 Menuiseries extérieures 322 Façade isolante 330 Toitures 331 Toiture plate 332 Toiture en pente 340 Chapes / Enduits / Plafonds 341 Chapes 342 Enduits 343 Faux-plafonds 350 Revêtements sols / Murs 351 Carrelage 352 Pierre naturelle 353 Parquet 354 Faux-planchers 360 Serrurerie / Menuiserie 361 Serrurerie 362 Portes métalliques 363 Portes en bois 364 Vitrierie intérieure 365 Menuiserie intégrée 370 Finitions 371 Peinture 380 Divers 381 Occultation / Rideaux 382 Fermeture centralisée 383 Nettoyage final						
400 TECHNIQUE 410 Chauffage 420 Ventilation 430 Sanitaires 440 Electricité 450 Citerne d'eau pluviale 460 Photovoltaïque						
500 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS 510 Travaux de gros œuvre / Murs de soutènement 520 Revêtement de sols 530 Travaux paysagers et Plantation 540 Clôture						
600 ÉQUIPEMENTS 610 Cuisine intégrée 620 Mobilier 630 Rideaux 640 Signalisation 650 Fermeture centralisée 660 Nettoyage final						
700 HONORAIRES / DIVERS 710 Architecte 720 Ingénieur stabilité / Génie civil 730 Ingénieur technique / Génie Technique 740 Coordinateur sécurité-santé 750 Paysagiste 760 Analyses / études 770 Divers et imprévus						
TOTAL TRAVAUX (HORS TVA)						

