Descriptif des tâches BAMO

Gestion des coûts de construction (BKM)

Type de projet	🛛 Projet interne 🗌 Projet client
Nom du projet	Remplacement de TDCost par BKM
Abréviation du projet	ASTRA-TDCost
Numéro de projet	ASTRA: 8201141
Chef de projet	Florian Besançon (OFROU)
Auteur	EBP Schweiz AG Philipp Rietmann (PHR), Federico Irali (IRF)
Classification	🛛 Non classifié 🗌 interne 🗌 confidentiel
Statut	🗌 en cours de travail 🗌 en cours d'examen 🔀 approuvé
Version	2.1

Index des modifications

Date	Version	Modification	Auteur
08.06.2021	0.1	Création du document	Federico Irali Philipp Rietmann
25.08.2021	1.0	Version finale après prise de position OFROU	Federico Irali Philipp Rietmann
22.04.2022	1.1	Compléments à la suite de la formation BKM	Philipp Rietmann
20.05.2022	1.2	Compléments CH-Login	Philipp Rietmann
03.06.2022	2.0	Finalisation versions D, F und I	Philipp Rietmann François Theis Federico Irali
17.06.2022	2.1	Introduction de petites adaptations dans toutes les langues	Philipp Rietmann François Theis Federico Irali

Vérifié par

Date	Version	Vérification par	Remarques
17.06.2021	0.1	David Fragnoli	
31.08.2021	1.0	David Fragnoli	
03.06.2022	2.0	Patrick Vacchini	
17.06.2022	2.1	Christian Kellerhals	

Validé par

Date	Version	Validation par	Remarques
17.06.2022	2.1	Christian Kellerhals	

TABLE DES MATIÈRES

1	Intro	duction	4
2	Ape	rçu BKM	4
	2.1	Explications	4
3	Plan	ification des investissements (IP)	6
	3.1	Explications	6
	3.2	Descriptif des tâches BAMO lors de la planification des investissements	8
	3.3	Saisie de la planification des investissements par le BAMO	8
	3.4	Bases pour les valeurs planifiées dans l'outil BKM	9
	3.5	Délais	9
	3.6	Remarques techniques sur le système10	0
	3.7	Mise à jour des valeurs prévisionnelles IP au moyen de l'accès BAMO13	3
A	NNEXE	A1: Index des abréviations1	7

1 Introduction

L'outil de gestion des coûts de construction BKM est le nouvel instrument de l'OFROU pour la planification des investissements et le contrôle de tous les coûts des projets.

Le bureau d'appui au maître d'ouvrage (BAMO) assiste, sur mandat, le chef et la cheffe de projet de la gestion des projets OFROU (PL PM) ou le et la spécialiste de la planification de la maintenance (FaS EP) dans l'actualisation de la planification des investissements. La responsabilité de la planification des investissements incombe au PL OFROU.

Le présent document explique le BKM en mettant l'accent sur les tâches du BAMO et met à la disposition du BAMO des instructions pour le BKM. L'objectif est d'expliquer en quelques pages les points essentiels du BKM pour le BAMO.

2 Aperçu BKM

- 2.1 Explications
- a) Pour le déroulement de la gestion financière du projet, un projet est ouvert par IC P dans BKM avec les indications de la direction du projet. Lors de l'ouverture du projet, la structure du projet (organigramme technique de projet (PSP) avec les natures principales des coûts (HKA) et les comptes financiers (FK)) doit être définie avec les objets d'inventaire (IO), les natures comptables de construction selon le plan comptable de construction et les jalons.
- b) Le devis (KV) constitue le cadre des coûts pour l'ensemble du projet et est approuvé par la FU pour chaque phase du projet. Le devis général est le résultat de la conception du projet ou des phases ultérieures du projet. Les montants sont toujours indiqués hors TVA. Les mutations du devis doivent être saisies en accord avec IC.
- c) Crédit de projet (PK) : le crédit permet de débloquer les moyens financiers pour la prise d'engagements, le paiement de factures, etc. Le crédit de projet se réfère au devis validé et ne peut pas le dépasser. En cas de mutation du contrat-cadre, le crédit de projet est également adapté. L'approbation et la gestion des crédits sont effectuées par IC des filiales.
- d) La notion de « pronostic du coût final (EKP) » définit <u>le montant final prévu de toutes</u> <u>les prestations</u>, c'est-à-dire aussi bien les prestations déjà comptabilisées que celles qui viennent d'être planifiées : cette notion peut être utilisée aussi bien pour des contrats individuels (pronostic du coût final contrat) que pour une année d'exercice (pronostic du coût final année) et/ou pour l'ensemble du projet (pronostic du coût final projet).
- e) Au début du projet, le contrat du plan initial (IPV) est un « espace virtuel » (enveloppe de contrat, c.-à-d. des contrats qui sont planifiés/prévus/attendus, mais qui ne sont pas encore conclus) qui sert à la saisie ultérieure des contrats. Dès la création du premier contrat, la somme « IPV disponible » est diminuée de l'EKP du contrat : cette différence est appelée « IPV disponible » dans le BKM et représente les contrats non encore créés. Après la saisie du dernier contrat, l'IPV disponible doit être égal à zéro (cf. figure 1).
- f) Dans la planification des investissements, les prestations attendues sont réparties sur les années correspondantes (pronostic du coût final année) selon la prévision des coûts finaux (pronostic du coût final projet). Au début du projet ou d'une phase de projet, le pronostic du coût final projet correspond généralement au devis. Dans tous les cas, l'évolution du projet peut nécessiter une adaptation du pronostic du coût final (et dans la suite du devis) (voir figure 1).



Figure 1-EKP vs. IPV, exemple

g) Le pronostic du coût final de l'année représente, au mois de décembre, la somme des factures comptabilisées et des factures encore ouvertes avec des prestations de l'année concernée (délimitation). La délimitation permet de définir les coûts des prestations qui ont été effectuées durant l'année en cours, mais qui ne seront facturées que l'année suivante (p. ex. prestations de décembre qui seront facturées en janvier). Le principe de la fourniture des prestations s'applique, c'est-à-dire que les prestations fournies pour les-quelles les factures ne sont pas encore disponibles à la fin de l'année suivante (MU7), mais cela devrait rester l'exception si la version MU6 est planifiée correctement.



Figure 2 – Délimitation, exemple

- h) Le crédit budgétaire (VAK) met à disposition les moyens financiers nécessaires par le biais de l'IC, afin que la direction de projet puisse satisfaire à la gestion des obligations ou des prestations qui doivent être payées avec ces moyens financiers. Le VAK permet donc de garantir le financement du projet.
- i) Les **contrats** se rapportent toujours à un projet, les avenants se rapportent à un contrat (contrat de base) et sont donc également liés à un projet.
- j) Les fonds de tiers (D) sont gérés dans la planification pour budgétiser les recettes des années correspondantes (cash-flow) et doivent être planifiés, mais n'ont rien à voir avec les prévisions des prestations (c'est-à-dire que les fonds de tiers ne peuvent pas être déduits).

3 Planification des investissements (IP)

3.1 Explications

La prise en charge du projet par le PL marque le début de la gestion des prestations qui doivent être fournies dans le cadre du projet ou des différents contrats. Ceci est réalisé par le processus de planification des investissements (IP). Le PL doit planifier et gérer les valeurs planifiées au niveau du contrat (prestations planifiées/attendues) au moyen de la IP comme base pour le controlling global (cf figure 3).



Figure 3: Planification des investissements comme base d'un contrôle de gestion efficace

La saisie des valeurs planifiées s'effectue conformément à la structure de PSP au niveau du contrat ou de la position contractuelle par nature principale des coûts (P/L/R) et compte de financement (X/E/K/D).

Hierarchie Stufe	PSP Element	Ausprägungen
Stufe 0	Projekt Definition	Freitext
Stufe 1	Projekt oder Realisierungseinheit (wenn mehrere Stufe 1 Elemente)	Freitext
Stufe 2	Hauptkostenart	Projekt
		Landerwerb
		Realisierung
Stufe 3	Finanzierungskonto	B = Betrieb
		X = Ausbau + Unterhalt
		K = Kapazitätserweiterung
		E = Engpassbeseitigung
		D = Drittmittel (ehem. Beiträge)
Stufe 4	Teilprojekte	Freitext
Stufe 5	Sub-Teilprojekte	Freitext

Tableau 1: Catégories des éléments dans l'organigramme technique de projet (PSP)

Le PL peut se faire assister par le BAMO et lui octroyer les accès et autorisations spécifiques au projet (via un accès externe via Internet à SAP BPC).

Sur l'ensemble du cycle annuel, il existe 7 versions de la planification des investissements. La version « MU1 » est la version de travail du PL, qu'il doit traiter et valider tous les trimestres. La version « MU0 » est la version de travail du BAMO. Les autres versions sont dérivées de la version de travail MU1 à des moments définis de l'année en cours (cf. figures 4 et 5).

Versions IP « PL/BAMO »	Versions IP « instances supérieures »				
MU0 : Version de travail IP BAMO MU1 : Version de travail IP PL	MU2 : IP Date clé mars MU3 : IP Date clé juin MU4 : IP Date clé septembre MU5 : IP Date clé novembre MU6 : IP Date clé décembre MU7 : IP Délimitations Date clé janv.				

Figure 4: Versions de la planification des investissements

Le BAMO crée la version de travail MU0 du BKM. Périodiquement, la planification du BAMO est reprise par le PL, qui crée la version de travail MU1 et évalue et corrige les valeurs de planification du BAMO par contrat. La version MU1 peut être traitée en continu. A chaque date de remise, le PL crée les MU2-7 en tant que copie de la MU1 et les transmet à IC. Ces valeurs sont conservées comme «versions gelées».



Figure 5: Relations entre les versions de travail MU0 / MU1 et les versions MU2-7 de l'IP

3.2 Descriptif des tâches BAMO lors de la planification des investissements

Le BAMO assiste, sur mandat du PL, la saisie de la planification des investissements dans le BKM dans la version de travail « MU0 » comme suit :

- a) par contrat/position contractuelle : pour les prestations planifiées pour lesquelles il existe déjà des contrats (cf. étapes 1 7 au chap. 3.7).
- b) au niveau du projet (avec des contrats de planification initiaux) : pour les prestations planifiées pour lesquelles il n'existe pas encore de contrats (cf. étapes 8 - 10 au chap. 3.7).

Les aspects suivants doivent être pris en compte :

- Tous les contrats sont en principe planifiés (même les petits contrats en termes de montant).
- Tous les montants doivent être saisis avec la TVA (étant donné que le besoin de financement total de l'OFROU doit être déduit de la IP, qui comprend également la TVA).
- Au début du projet, il faut planifier avec ce que l'on appelle des contrats du plan initial (IPV) par HKA et FK en tant que « réserve d'espace » (enveloppe de contrat pour les futurs contrats qui seront conclus ultérieurement). Au début du projet, la règle suivante s'applique : devis = pronostic du coût final = IPV. Les contrats du plan initial ne sont disponibles que dans la planification des investissements (SAP BPC) sans lien avec la gestion des contrats (SAP ERP).
- Dès que le premier contrat conclu est planifié dans la IP, le IPV se réduit en fonction du montant de ce contrat. Pour les contrats ultérieurs qui doivent encore être conclus, la position collective « IPV-disponible » demeure. Les contrats créés ne doivent pas être laissés dans le IPV ou « cachés ». Le principe est le suivant : pronostic du coût final IPV pronostic du coût final contrats = « IPV disponible ».
- Les fonds de tiers (FK D) sont saisis avec des valeurs positives. Remarque : ces montants ne sont *pas* utilisés dans la IP pour la planification des besoins de financement (VAK), car la IP et le VAK travaillent en principe selon le principe du produit brut et les contributions ne sont donc pas représentées comme « recettes de projet ». Les fonds de tiers ne sont comptabilisés dans le IP qu'à titre de rappel, afin que ces montants ne soient pas oubliés dans l'état des recettes de la centrale (compte de recettes séparé) et pour la facturation de ces revenus du projet aux tiers.
- 3.3 Saisie de la planification des investissements par le BAMO

Pour assister le PL dans la saisie de la planification des investissements BAMO, le BAMO doit d'abord s'enregistrer au préalable si le PL lui en donne le mandat ; la procédure à suivre est décrite ci-après au chapitre 3.6.

Ensuite, le PL valide les autorisations du BAMO et charge le BAMO d'établir la « MU0 ». Le traitement de la « MU0 » peut se faire en continu et ne dépend pas des délais de remise des « MU 2-7 » de niveau supérieur.

Les activités suivantes doivent être effectuées par le BAMO pour la création de la « MU0 » :

 Le BAMO vérifie et complète le pronostic du coût final de chaque contrat existant et du IPV. Le pronostic du coût final correspond en principe à la somme du contrat approuvé y compris les éventuels avenants ; en cas de surcroît ou de réduction de coûts prévisibles, le BAMO prend toutefois en compte la somme attendue comme pronostic du coût final (les valeurs planifiées à remplir sont des prestations prévisionnelles) et ajoute une remarque dans la colonne « remarques ».

- 2. Le BAMO répartit la somme du pronostic du coût final sur les années du contrat pour chaque contrat existant.
- 3. Le BAMO met à jour la IPV et la répartition correspondante sur les années.
- 4. Le BAMO enregistre et publie la version « MU0 » et envoie au PL, après la fin des travaux, une confirmation que la « MU0 » a été établie.
- 3.4 Bases pour les valeurs planifiées dans l'outil BKM

Les bases suivantes peuvent être utilisées pour la mise à jour des valeurs planifiées (prestations planifiées) :

- Planning global:
 Le planning global du projet constitue une base contraignante pour l'estimation de la répartition du pronostic du coût final de chaque position contractuelle sur les années.
- Planification de la planification:
 Pour les prestations de service, le cahier des charges et le programme horaire du contrat constituent la base de la répartition du pronostic du coût final sur les années.
 D'autres indications peuvent être déduites du plan de travail du mandataire.
- Programme de construction:
 Pour les contrats d'entreprise, les programmes de construction doivent servir de base à la répartition du pronostic du coût final de la position contractuelle sur les années.
- Contrats déjà existants: Dans les contrats déjà existants, on trouvera d'autres indications pour le pronostic du coût final de la position contractuelle et la répartition des prestations sur les années du projet.
- État des factures:

Les coûts courants fournissent d'autres indications pour le pronostic du coût final de l'année en cours et pour les délimitations (prestations fournies mais pas encore facturées).

Renchérissement :

Les factures de renchérissement grèvent le montant du contrat. Si le contrat est épuisé en raison du renchérissement, IC doit saisir un avenant technique financier à hauteur du renchérissement. Le PL doit prendre en compte le renchérissement dans l'évolution des coûts du pronostic du coût final dans la planification des investissements.

3.5 Délais

Le BAMO planifie ses activités de saisie de la planification conformément aux instructions du PL et peut mettre à jour la « MUO » au fur et à mesure. Pour sa propre planification du travail, le BAMO peut tenir compte du fait que la mise à jour complète du BKM a lieu tous les trimestres. Les délais indicatifs suivants doivent donc être respectés par le BAMO :

- 1er trimestre : remise du MU0 au PL jusqu'à mi-mars environ.
- 2e trimestre : remise des MU0 au PL jusqu'à la mi-juin env.
- 3e trimestre : remise des MU0 au PL jusqu'à la mi-septembre env.
- 4e trimestre : remise des MU0 au PL jusqu'à la mi-novembre environ.

3.6 Remarques techniques sur le système

a) Accès BAMO à SAP

L'accès à la planification des investissements (IP) s'effectue pour le BAMO via un navigateur web (Microsoft Edge) par le biais d'un accès spécial BAMO au SAP de l'OFROU. Pour cela, il faut utiliser le lien suivant :

https://www.analytics.bit.admin.ch/

(Remarque : ne sélectionner ce lien qu'après y avoir été explicitement invité par le PL ; l'accès à l'IP ne sera possible qu'après le GoLive du système BKM).

b) <u>CH-LOGIN</u>

Lors du premier accès à l'accès BAMO, le BAMO doit, s'il ne l'a pas déjà fait, enregistrer un compte au moyen du CH-LOGIN.

Attention : le CH-LOGIN possède une authentification à deux facteurs (via l'adresse e-mail et le téléphone portable) et est donc lié à une personne. Si plusieurs personnes du BAMO souhaitent accéder à l'IP, le BAMO doit en discuter au préalable avec le PL.

La procédure de création d'un CH-LOGIN est expliquée dans la vidéo suivante:

https://www.eiam.admin.ch/pages/f!jr1!pub_de.html?&l=de&l=de

c) Demander l'accès à l'accès BAMO (uniquement nécessaire pour un premier accès)

Après l'installation et l'enregistrement avec le login CH, lors du premier accès à l'accès BAMO, l'accès doit ensuite être demandé par le BAMO (cf. figure 6) et l'application "Accès BKM ASTRA - eGOV" doit être sélectionnée et cliquée sur "Suivant" (cf. figure 7).

Zugri	iff beantragen	
i	Ihnen fehlen noch die Zugriffsrechte auf diese Anwendung. Falls Sie das erste Mal auf diese Anwendung zugreifen, fahren Sie bitte weiter mit Zugriff beantragen. Falls Sie bereits Zugriff beantragt haben, prüfen Sie bitte ihre Mailbox auf eine entsprechende Bestätigung oder prüfen sie ggf., ob sie das korrekte Loginverfahren gewählt haben.	
	Erneut einloggen Zugriff beantragen	
Figure 6: I	Demander l'accès	
Anw	endung oder Organisation wählen	- 1
Bitte w Sie kör	vählen Sie die Anwendung, auf die Sie den Zugriff beantragen wollen. nnen in der Combobox tippen um die Auswahl einzuschränken.	
Anwer	ndung Zugriff BKM ASTRA - eGOV 🗸	

Abbrechen

Weiter

Figure 7: Sélectionner l'application BKM

d) Page de démarrage BI-Launchpad

La page d'accueil de l'accès BAMO, appelée BI-Launchpad, est représentée dans la figure 8.

Willkommen: Rietmann P						chpad \sim	Q	C	1 o	å	8 ~
Startse	ite Favoriten	Zuletzt verwendete	Dokumente Zuletz	ausgeführte Anwen	dungen						
Ordne	er • =	Kategorien	Dokumente	BI-Posteingang	Instanzen	Papierkorb					
Favorit WG_1 stition: 19.05.20	en 022_BKM_inve splanung BHU 22 16:10 Lunix Ociument										
Zuletzt WG_1 stition 19.05.20	verwendete Dol 022_BKM_Inve splanung BHU 22 16:10	umente									

Figure 8: Page d'accueil de l'accès BAMO, le «BI-Launchpad»

Il est recommandé, que le BAMO marque la tuile «WG_1022_BKM_Investitionsplanung BHU» comme favori. Cela peut se faire en cliquant sur la tuile «Dossier» et ensuite en naviguant vers > Dossiers publics > 03_UA > OFROU > 40_BKM > 44_Planification > 447_BAMO et en cliquant à DROITE sur WG_1022_BKM_Investitionsplanung BHU \rightarrow «marquer comme favori». Dans la colonne «favoris» apparaît alors une étoile bleue (cf. figure 9).

K 🏠 SAP Willkommen: Rietr	nann P	
Ordner		
E Persönliche Ordner	Öffentliche Ordner / 03_VE / ASTRA / 4	0_BKM / 44_Planung / 447_BHU /
Imeine abonnierten warnmetaungen	Titel	≜ Favoriten ≜
✓ I Öffentliche Ordner		
✓ [*∃ 03_VE	☐ WG_1022_BKM_Investitionsplanung BHU	*
✓ Ĩ∃ ASTRA		
✓ I 40_BKM		
✓ I 44_Planung		
> 🖹 446_BKM Vorlage		
🗐 447_BHU		

Figure 9: Installer la tuile «WG_1022_BKM_Investitionsplanung BHU» comme favori

L'accès à la planification se fait ensuite en cliquant sur la tuile « WG_1022_BKM_Investitionsplanung BHU » créée sur la page d'accueil BI-Launchpad (cf. figure 8).

Avant d'accéder à la planification, le PL doit s'assurer qu'il a configuré l'accès au projet ou aux contrats à planifier. Pour ce faire, le PL a besoin du numéro CH-LOGIN du BAMO (p. ex. CH1234567).

e) Interface utilisateur planification des investissements BAMO

L'interface utilisateur IP BAMO est représentée dans la figure 10 :

Schweizerische Eidger Confédération suisse	rossenschaft						li li	nvestitionsplanung			
Confederazione Svizze Confederaziun svizra	era						E	ни 🚺 ——			
IP Stufe Vertrag								*Zahlen in Mio CHF, inkl. MWST	i .	N (2-1	6 G
Projekt F2 Mastertestproje Version: MU0	kt 4 MQ-200013								2 🗄	⊳, Č	體 🗊 5
₹.			3			4		5	_	6	Ψ^{\times}
Projekt 🛋	PSP- Element a	Vertrag 🛎	VE- Pos	Werträge und Nachträge .▲ ^ψ	Total Total verrechnete Verrechnete Beiträge, Kosten Sammelverträge	⊕ EKP ≜ ^v ⊝	EKP unverteilt ▲♥	Aufgelaufene 2020 ⊞ 2021 Kosten Verrechnet Verrechnet bis Ende 202C Kosten Kosten geb. + vorr	bis 2020 Gesamt Leistung	9 2021 ⊡ Gesamt Leistung a ^w	2022 (Gesamt Leistung ▲♥
	MQ-200013-1-L-E	1355000610 RE4.1.15 Kauf - Landerwerb	10	0,015							<u> </u>
		1355000420 Planervertrag ab 230'000	20	0,323							
	MQ-200013-1-P-K	1355000450 Test 1 Erfassung	20	0,323		16,500	11,700			0,500	0,500
		1355000464 Planervertrag ab 230'000	20	0,323		11,000	6,800		0,134	0,500	0,500
	MQ-200013-1-R-K	1355000467 Werkvertrag ab 230'000	10	0,539		2,000				0,500	0,500
	MQ-200013-1-R-K	1355000469 Werkvertrag BSA	30	0,215		0,800					0,400
	MQ-200013-1-R-X	1355000467 Werkvertrag ab 230'000	20	0,323		1,200					
F2 Mastertestnrniekt 4	MQ-200013-1-R-X	1355000608 RE4.1.14 Kauf - Material	10	0,052							
· z masicitestprojekt 4		1355000426 Kaufvertrag / Liefervertrag	10	0,086		1,040	0,520		0,200	0,220	0,100
	MQ-200013-2-L-K	1355000456 Kaufvertrag / Liefervertrag	10	0,086		1,680	1,360		0,020	0,100	0,100
		1355000485 H: Kaufvertrag / Liefervertrag	10	0,086		0,240			0,100	0,140	

Figure 10: interface utilisateur IP

Dans la partie 1, marquée en rouge, les fonctionnalités suivantes sont disponibles :

- Mise à l'échelle des chiffres (CHF ou millions de CHF [recommandé])
- Informations sur l'application (infos)
- Modifier la sélection (adapter les indications dans l'invite de commande)
- Signets (enregistrer ou rappeler la mise en page)
- Exportation PDF
- Exportation Excel
- Insérer des commentaires

Les fonctions de la partie 2 marquée en rouge comprennent :

- Filtrer les contrats
- Afficher les années de planification
- Recalculer
- Modifier la vue
- Enregistrer
- Réinitialiser

Les colonnes 3 et 5 entourées en vert sont des données de mouvement provenant du système et ne peuvent pas être modifiées.

Les colonnes 4 et 6 encadrées en rouge sont des données de planification à saisir par le BAMO. Les valeurs peuvent être saisies dans les champs de saisie correspondants.

3.7 Mise à jour des valeurs prévisionnelles IP au moyen de l'accès BAMO

Pour chaque contrat et pour la IPV, le BAMO doit saisir le pronostic du coût final et le répartir sur les années selon les étapes suivantes:

- ouvrir l'outil de gestion des coûts de construction: tuile «WG_1022_BKM_Investitionsplanung BHU» (cf. figure 8).
- 2. à l'invite, sélectionner le projet pour lequel la IP doit être planifiée (cf. figures 11 et 12).

<	SAP	Willkommen: Irali Fede	BI-Launchpad 🗸			С	2	21
		_						
			Eingabeaufforderungen					
		Suchen			Q			
		Projekt auswählen			Ð			l
		_						
		_		L 3 (ок			

Figure 11 – Sélectionner le projet: Appuyer sur le bouton de sélection (encadré en rouge) ...

🔇 🍙 🏧 Willkommen: Rietmann P	WG_1022_BKM_Investit	ionsplanung BHU 🗸		Q	<i>1</i> 5] o	8	8 ~
	Auswählen: Proje	kt auswählen					
Su	ichen	Q Standardeinstellung	~				
Ele	mente (3)		٥				
	Text	Schlüssel					
	P-160072 - F2 Naturgefahrprävention 2017-2027	MP-160072					
	P-200013 - F2 Mastertestprojekt 4	MP-200013					
	MR-160072 - F2 Naturgefahrenprävention (Nagef) 2017-	MR-160072	_				
			_				
			_				
			_				
× A	usgewählte Elemente (1)						
	MP-160072 - F2 Naturgefahrprävention 2017-2027 (MP-160072) 🛞		<u> </u>				
		2	Abbrechen				

Figure 12 – Sélectionner le projet: ... et sélectionner le projet. Appuyer ensuite sur OK.

De retour dans le masque « Invite de commande » (voir figure 10), le projet sélectionné apparaît. Appuyer sur OK dans l'invite de commande. La planification des investissements pour le projet sélectionné s'ouvre. Remarque : les positions contractuelles du projet sont affichées par nature principale des coûts et éventuellement aussi par compte de financement (cf. figure 13, le numéro de projet présenté est un exemple fictif):

- MQ-200015-1-P-X, où P signifie «Projet»
- MQ-200015-1-L-X, où L signifie «Acquisition de terrain»
- MQ-200015-1-R-X, où R signifie «Réalisation» (Dans l'exemple, X signifie « aménagement et entretien », voir à ce sujet le tableau 1: Catégorisation des éléments dans l'organigramme technique de projet.)

<u>ـ</u>	PSP- Element ≞	Vertrag ≞		VE- Pos. ≞	Ð	Verträge und Nachträge	** I	■ Total Verrechnete Kosten		Total verrechnete Beiträge, Sammelverträge AV	⊞ EKP ≟	♥ ⊞ EKF unv
		1355000502	B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P)	10			0.032		0.002		0.2	00
	MO 200015 1 D V	1355000506	B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P)	10			0.032		0.004		1.0	100
	WiQ-200013-1-F-A	1355000553	Prüfingenieurmandat Kunstbauten	20			0.020				110.0	00
015 - F3 Mastertestprojekt 1 EP Mositunne		1355000623	Werkvertrag Bauleistungen E3 Test	10			0.750					
		1355000553	Prüfingenieurmandat Kunstbauten	10			0.030				7.0	00
	MQ-200015-1-R-X	1355000557	Kauf Aushub	10			0.050				336.0	100
		1355000624	Landschaden Ertragsausfall F3 Test	10			0.033					
					<							

Figure 11 – Affectation des contrats par type de coûts

3. Actualiser le pronostic du coût final pour chaque contrat existant (cf. figure 14).

Ā	PSP- Element ≞	Vertrag ≞		VE- Pos.≞	Ð	Verträge und Nachträge	4 ×			Total verrechnete Beiträge, Sammelverträge	÷	EKP ▲♥ (E EKF
		1355000502	B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P)	10			0.032	(0.002			0.200	
	MO 200015 1 D V	1355000506	B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P)	10			0.032	0	0.004			1.000	
	WiQ-200013-1-P-A	1355000553	Prüfingenieurmandat Kunstbauten	20			0.020					110.000	
015 - F3 Mastertestprojekt 1 EP Mositunnel		1355000623	Werkvertrag Bauleistungen F3 Test	10			0.750						
		1355000553	Prüfingenieurmandat Kunstbauten	10			0.030					7.000	
	MQ-200015-1-R-X	1355000557	Kauf Aushub	10			0.050					336.000	
		1355000624	Landschaden Ertragsausfall F3 Test	10			0.033						
					<								

Figure 14 – Affectation des contrats selon nature principale des coûts

4. Répartir les parts annuels estimées du pronostic du coût final sur les années correspondantes (cf. figure 15).

Après avoir rempli toutes les contributions, cliquer sur «Recalculer».

Willkommen: I	rali Federico						BI-Laur	ichpad v	/			
											Investitio	onsplanung
											BHU	
15												
9SP- Element ≞	Vertrag =	VE- Pos. ≞	1020 /errechnete Costen	**		bis 2020 Gesamt Leistung #	⊞ 2021 Gesamt Leistung ≞ ^w	E 2022 Gesamt Leistung ≞ ^w	E 2023 Gesamt Leistung ▲ [♥]	E 2024 Gesamt Leistung ▲ [♥]	2025 Gesamt Leistung ⊸ [♥]	
SP- lement ≞	Vertrag	VE- Pos. ≞ 10	!020 /errechnete Costen	, ⁴ 4	2021 Verrechnete Kosten geb. + vorerf. **	bis 2020 Gesamt Leistung	E 2021 Gesamt Leistung ▲▼		E 2023 Gesamt Leistung ▲♥	E 2024 Gesamt Leistung a♥	E 2025 Gesamt Leistung ▲♥	E 2026 Gesamt Leistung ≠
SP- lement ≞ IQ-200015-1-P-X	Vertrag A 1355000502 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P) 1355000506 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P) 1355000530 C: Diffenceilerumgend Klussthauten	VE- Pos. =	!020 /errechnete Costen	A.A.A.	2021 Verrechnete Kosten geb. + vorerf. av	bis 2020 Gesamt Leistung	E 2021 Gesamt Leistung av			E 2024 Gesamt Leistung ▲♥	E 2025 Gesamt Leistung ≞♥	E 2026 Gesamt Leistung ≠
SP- lement ≞ Q-200015-1-P-X	Vertrag ▲ 1355000502 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P) 1355000506 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P) 1355000533 Prüfingenieummandat Kunstbauten 1355000633 Verkeytrate Baueistungen F3 Test	VE- Pos. ≞ 10 10 20 10	9020 /errechnete Costen		2021 Verrechnete Kosten geb. + vorerf. ஆ [™]	bis 2020 Gesamt Leistung	E 2021 Gesamt Leistung AV		E 2023 Gesamt Leistung AV		E 2025 Gesamt Leistung A	E 2026 Gesamt Leistung
SP- lement ≞ Q-200015-1-P-X	Vertrag 1355000502 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P) 1355000506 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P) 1355000533 Prüfingenieurmandat Kunstbauten 1355000532 Werkvertrag Bauleistungen F3 Test 1355000532 Verlivertrag Bauleistungen Altwistbauten	VE- Pos. = 10 10 20 10 10	1020 /errechnete Costen		2021 Verrechnete Kosten geb. + vorerf. a [™]	bis 2020 Gesamt Leistung			2023 Gesamt Leistung 22 000 22 000 2.000	2024 Gesamt Leistung **	E 2025 Gesamt Leistung A	E 2026 Gesamt Leistung #
SP. lement ≞ IQ-200015-1-P-X	Vertrag 1355000502 B: Dienstleistungen Allgemein (HK–P) 1355000506 B: Dienstleistungen Allgemein (HK–P) 1355000530 Prüfingenieumandat Kunstbauten 1355000533 Prüfingenieumandat Kunstbauten 1355000553 Vauf Aushbu	VE- Pos. = 10 10 20 10 10 10 10	2020 /errechnete Costen		E 2021 Verrechnete Kosten geb. + vorerf. a [™]	bis 2020 Gesamt Leistung		2022 Gesant Leistung 0.150 1.000 33.000 1.500 332.000	2023 Gesamt Leistung 22.000 2.000 1.000		E 2025 Gesant Leistung V	2026 Gesamt Leistung
SP- lement ≞ Q-200015-1-P-X Q-200015-1-R-X	Vertrag 1355000502 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P) 1355000505 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P) 1355000535 Prüfingenieurmandat Kunstbauten 1355000535 Prüfingenieurmandat Kunstbauten 1355000557 Kauf Aushub 1355000557 Landschaden Ertraosausfall F3 Test	VE- Pos. = 10 10 20 10 10 10 10 10	2020 /errechnete Costen		2021 Verrechnete Kosten geb. + vorerf. ▲ [*]	bis 2020 Gesamt Leistung			E 2023 Gesamt Leistung ◄ 22.000 2.000 1.000	2024 Gesamt Leistung	E 2025 Gesamt Leistung *	2026 Gesamt Leistung

Figure 15 – Répartition du pronostic du coût final sur les années

5. Vérifier « pronostic du coût final non ventilé » : si tous les pronostics ont été entièrement répartis dans les années respectives, les valeurs planifiées dans la colonne « pronostic du coût final non ventilé » = zéro (0.000) et toutes les cases marquées en rouge ont disparu. Si les pronostics n'ont pas été entièrement répartis, la différence dans la colonne « pronostic du coût final non ventilé » est visible et marquée en rouge (voir figure 16).

Willkommen: I	ralı Federico					BI-Lau	incnpao 💉	/		
										Investitionsp
										BHU
015										
					1					
PSP- Element ≞	Vertrag 🛎	VE- Pos. ≞	⊞ EKP ≞♥	EKP unverteilt ▲♥	Aufgelaufene Kosten bis Ende 2020 ≞♥	2020 Verrechnete Kosten		bis 2020 Gesamt Leistung a [™]	⊒ 2021 E Gesamt Leistung ♣♥	E 2022 ⊞ Gesamt Leistung ▲♥
	1355000502 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P)	10	0.150	0.050						0.100
MO 200015-1 D Y	1355000506 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P)	10	1.000							1.000
WiQ-200013-1-P-A	1355000553 Prüfingenieurmandat Kunstbauten	20	110.000						44.000	33.000
	1355000623 Werkvertrag Bauleistungen F3 Test	10								
	1355000553 Prüfingenieurmandat Kunstbauten	10	7.000						1.500	1.500
MQ-200015-1-R-X	1355000557 Kauf Aushub	10	338.000						1.000	332.000
	1355000624 Landschaden Ertragsausfall F3 Test	10								
			<							

Figure 16 - Contrôle « pronostic du coût final non ventilé »

6. Des remarques sur les valeurs remplies (par exemple « Devis DP du 15.04.2021 », etc.) peuvent être ajoutées dans la colonne "Remarques" (voir figure 17).

rali Federico				BI-Laur	ichpad 🗸	1			/								Q
								Investitic	onsplanung								
								BHU									
										*Zahlen	in Mio CHF, inkl. MV	ият 🗟	fi i	5		26) Q
													ž	⊳,	C	æ	ک 🛛
Vertrag =	VE- Pos. ≞	1020 /errechnete Costen a ⁿ	bis 2020 Gesamt Leistung 🖉	⊒ 2021 Gesamt Leistung A [™]				2025 Gesamt Leistung ▲ [♥]	⊇026 Gesamt Leistung ▲ [♥]	⊕ 2027 Gesamt Leistung ▲ ^v	E 2028 Gesamt Leistung ▲ [♥]		E 203 Ges ≜ [₩] Leis) amt stung ▲♥	⊞ BHU Bemer⊮	aungen	
1355000502 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P)	10		-		0.150					-	-				07.04.7	2021: Berne	rkung 1
1355000506 B: Dienstleistungen Allgemein (HK=P)	10				1.000										07.04.7	2021: Berrie	irkung 1
1355000553 Prüfingenieurmandat Kunstbauten	20			44.000	33.000	22.000	11.000								07.04.2	2021: Berne	rkung 1
1355000623 Werkvertrag Bauleistungen F3 Test	10														07.04.2	2021: Berre	stkung 1
1355000553 Prüfingenieurmandat Kunstbauten	10			1.500	1.500	2.000	2.000								07.04.2	2021: Berne	rkung 1
1355000557 Kauf Aushub	10			1.000	332.000	1.000	1.000	1.000							07.04.2	2021: Berne	rkung 1
1355000624 Landschaden Ertragsausfall F3 Test	10				L	L									07.04.2	2021: Berne	.rkung 1
		<															>

Figure 17 – Saisir des remarques

- 7. Enregistrer le tableau rempli avec la commande
- 8. Passer dans la vue du contrat du plan initial IPV (voir figures 18 et 19)



Figure 18 - Passer dans la vue IPV au moyen du boutton « changer la vue »

Initialplanvertrag Eingabe	Initialplanvertrag Eingabe	Initialplanvertrag Eingabe					
Projekt Projekt 4200/MQ-200013 - F2 Mastertestprojekt 4	4200/MQ-200013 - F V Realisierungseinheit Realisierungseinheit MQ-200013-1 - RE1 Hauptauftrag	4200/MQ-200013 - F V MQ-200013 - RE1 V Hauptkostenart Hauptkostenart	Öffnen				
Schließen	MQ-200013-2 - RE2 VOMA Schließen	P	Schließen				
		R					

Figure 19 – Masque de saisie IPV : 1. sélection du projet (champ obligatoire), 2. sélection de l'unité de réalisation (normalement RE1, champ obligatoire), 3. sélection de la nature principale des coûts (normalement choisir « nature principale des coûts », saisie optionnelle), 4. appuyer sur « ouvrir ».

 Planifier les contrats du plan initial IPV (cf. figure 20) Une fois que toutes les contributions sont remplies, cliquer sur « recalculer » C Si la planification est correcte, il n'y a plus de champs rouges.

Projekt: F2 Mastertestprojekt Version: MU	14																	0) AUS 🗄	$D_{\!+}$	C ∰		5
Filiale Projekt				:	Realisierungs- inheit		EKP	E EKP unvert	eilt C L	bis 2020 Gesamt Leistung	E 20: Ge Lei	21 Isamt istung	E 2022 Gesan Leistu	⊞ 202 nt Ges ng Leis	3 ⊞ 2024 amt Gesa itung Leist	⊞ 2025 mt Gesa ung Leist	E 2026 mt Gesar ung Leisti	⊞ 2027 mt Gesa ung Leist	⊞ 2028 amt Gesa tung Leist	t 2029 mt Gesa ung Leis	⊞ 2030 amt Ges tung Leis) B amt stung	
						Gesamt IPV	25,603	1	149			3,047	3	,930	7,311	6,566	2,600	0,500	0,500				^
						Gesamt IPV Verfügbar	-1,003	1	149	-1,14	9	-0,003	-1	,000									
						E IPV P-D																	
						IPV Verfügbar P-D																	
4200 MQ-200013				,	/Q-200013-1	E IPV P-E																	L .
						IPV Verfügbar P-E		_			-												~
							<		EKP		bis 2020	- m 20	121 0	2022	E 2023	T 2024	2025 0	T 2026	E 2027	2028	E 2029	E 2010	-
Projekt	Realisierungs- einheit	HKA F	к	PSP- Element	Vertrag		VE- Pos.		unvi	erteilt (Gesamt Leistung	G	esamt eistung	Gesamt Leistung	Gesamt Leistung	Gesamt Leistung	Gesamt Leistung	Gesamt Leistung	Gesamt Leistung	Gesamt Leistung	Gesamt Leistung	Gesa	amt tunj
					1355000420	Planervertrag ab 230'000.	- 20																_
				MQ-200013-1-P-K	1355000450	Test 1 Erfassung	20	5,100					0,500	0,500	0,500	2,000	1,600						
		ĸ			1355000464	Planervertrag ab 230'000.	- 20	4,200			0,13	4	0,500	0,500	3,000	0,066							
				Ergebnis				9,300			0,13	4	1,000	1,000	3,500	2,066	1,600						
F2 Mastertestprojekt 4	MQ-200013-1	P			1355000420	Planervertrag ab 230'000.	- 10																
		x		MQ-200013-1-P-X	1355000450	Test 1 Erfassung	10	7,500			1,00	0	0,500	1,000	1,000	2,000	1,000	0,500	0,500				
					1355000464	Planervertrag ab 230'000.	- 10	1,500				_			0,500	1,000							
				Ergebnis				a'000			1,00	0	0,500	1,000	1,500	3,000	1,000	0,500	0,500				
		E	rgebnis					18,300			1,13	4	1,500	2,000	5,000	5,066	2,600	0,500	0,500				

Figure 20 – Vue IPV

10. Enregistrer le tableau correctement rempli à l'aide de la commande



ANNEXE A1: Index des abréviations

Abkürzung	Bezeichnung DE	Bezeichnung FR	Bezeichnung IT
LA	Leistungsabgrenzung	Délimitation des prestations	Delimitazione delle prestazioni
AC	Abteilungschef	Chef de division	Capo divisione
A	Ausbau	Aménagement	Trasformazione
BKA	Baukostenart	Nature des coûts	Natura dei costi di costruzione
BL	Bereichsleiter	Chef de domaine	Capo settore
DLZ	Dienstleistungszentrum	Centre de service	Centro Prestazioni di servizi
D	Dritte	Tiers	Terzi
EKP	Endkostenprognose	Pronostic du coût final	Previsione dei costi finali
E	Engpassbeseitigung	Élimination des goulets d'étranglement	Eliminazione delle strettoie
FK	Finanzierungskonto	Compte financier	Conto di finanziamento
FhrK	Führungskorrekturen	Corrections de gestion	Correzioni di gestione
HKA	Hauptkostenart	Nature du coût principal	Natura dei costi principali
IPV	Initialplanvertrag	Contrat plan initial	Contratto di pianificazione iniziale
IO	Inventarobjekt	Objet d'inventaire	Oggetto d'inventario
IC	Investitionscontrolling	Contrôle des investissements	Controlling degli investimenti
IP	Investitionsplanung	Planification des investissements	Pianificazione degli investimenti
К	Kapazitätserweiterung	Accroissement des capacités	Ampliamento della capacità
	Kostenstelle	Centre de coût	Centro dei costi
KV	Kostenvoranschlag	Devis	Preventivo
KWF	Kreditorenworkflow	Workflow de crédit	Workflow dei creditori
L	Landerwerb	Acquisition de terrain	Acquisizione terreni
PV	Planvertrag	Contrat plan	Contratto di pianificazione
	Planwert IP	Valeur de planification IP	Valore di pianificazione IP
Р	Projektierung	Projet	Progettazione

PK	Projektkredit	Crédit du projet	Credito di progetto
PM	Projektmanagement	Gestion de projets	Gestione dei progetti
PSE	Projektstrukturelement	Elément de structure du projet	Elemento della struttura di progetto
PSP	Projektstrukturplan	Organigramme technique de projet	Piano della struttura di progetto
	PSP-Element-Postition	Position d'élément PSP	Voce dell'elemento PSP
R	Realisierung	Réalisation	Realizzazione
RE	Realisierungseinheit	Unité de réalisation	Unità di realizzazione
RE	Rechnung	Facture	Fattura
RDB	Rechnungsdeckblatt	Page de garde de la facture	Scheda di riepilogo fattura
	Sub-Teilprojekt	Sous-projet partiel	Sottoprogetto parziale
	Teilprojekt	Projet partiel	Progetto parziale
U	Unterhalt	Entretien	Manutenzione
	Verbuchungsmonitor	Moniteur de comptabilisation	Monitor di contabilizzazione
	Verpflichtungskredit	Crédit d'engagement	Credito d'impegno
VE	Verträge	Contrats	Contratti
VAK	Voranschlagskredit	Crédit budgétaire	Credito a preventivo
VM	Vertragsmanagement	Gestion des contrats	Gestione dei contratti