

■ Préface concernant la détermination des honoraires

Suite à l'intervention de la ComCo, les règlements SIA concernant les prestations et les honoraires ont été publiés en janvier 2020 sans l'art. 7 'Calcul des honoraires d'après le coût de l'ouvrage'. Une révision plus importante ayant comme objectif d'adapter les règlements aux dispositions actuelles est en cours d'élaboration auprès des commissions concernées. En conséquence de la suppression de l'art. 7, les contrats de mandataires SIA 1001/1 et 1001/3 ont également dû être adaptés. Dans l'art. 4.1 du contrat 'Mode et montant de la rémunération' manque la colonne 'Estimation des honoraires d'après le coût de l'ouvrage'.

Comment déterminer les honoraires dans le futur ?

Dans le contrat SIA 1001, Art. 4.1 sont prévus : 'Estimation des honoraires d'après le temps effectif employé' ou 'Montant arrêté'. La SIA propose des cours pour apprendre à calculer le *taux horaire* spécifique à un bureau. Il s'agit de l'un des deux éléments permettant de déterminer le coût de l'ouvrage. Mais comment déterminer la deuxième composante, le temps nécessaire pour réaliser un projet ?

Plus un bureau dispose de données concernant les honoraires facturés pour des ouvrages comparables achevés, plus il lui est possible d'estimer précisément le temps nécessaire à la réalisation d'un nouveau projet. Non seulement les petites et moyennes entreprises, mais aussi de grands bureaux d'architectes et d'ingénieurs, des entreprises générales et le service public dans toute la Suisse utilisent l'outil SIA ToolContrats depuis de nombreuses années.

Le calcul des honoraires d'après le coût de l'ouvrage a fait ses preuves : tant auprès des mandataires lors de l'élaboration d'une offre d'honoraires qu'auprès des mandants lors de leur vérification et ce malgré le fait que la formule en question repose malheureusement sur trop peu d'honoraires facturés. Le calcul des honoraires d'après le coût de l'ouvrage continuera d'être utilisé jusqu'à ce qu'une nouvelle méthode de détermination du temps nécessaires, reconnue par la ComCo, soit disponible.

Le contrat de SIA ToolContrats correspond entièrement au texte original de la SIA. Il est protégé par le copyright SIA et celui de dg-informatik, tandis que les annexes servant à déterminer les honoraires, qui ne font pas partie du contrat original SIA, n'ont que le copyright de dg-informatik..

Daniel Gerber, architecte dipl. EPFZ SIA SWB

Coréférent mandaté par la SIA pour l'introduction des SIA RPH 2014 (CH a,f,i) 12.02.20, 28.02.20, 06.05.20

■ Sommaire

- Comment fonctionne SIA ToolContrats ?	2
- Menu SIA ToolContrats	3
- Calcul du taux horaire moyen et du taux par catégorie, spécifique à un bureau	4
- Calcul des honoraires d'après le temps employé	4
- Détermination du temps nécessaire pour les prestations de base	5
- Eléments de texte	6
- Adresses et projets, Annexe	6

■ **sia ToolContrats - plus qu'un formulaire...**



sia ToolContrats vous aide à calculer vos prestations d'architecture ou d'ingénierie.

Avec les données de la comptabilité vous calculez

- le taux moyen spécifique de votre bureau
- les taux des catégories de qualification pour établir vos offres d'honoraires.

Calcul des prestations

Les feuilles de calcul sont destinées à calculer l'honoraire. Les calculs des divers domaines peuvent être adaptés de manière individuelle. Dans l'architecture et l'ingénierie plusieurs projets partiels sont possible.

Etablissement d'un contrat

Des éléments de texte une fois rédigés seront disponibles pour tout contrat ultérieur.

Contrat d'entreprise

Une fois établi, un contrat modèle peut être utilisé pour tous les contrats d'un chantier, tous enregistrés dans le même fichier.

■ **SIA 1001 Contrat de mandataire / de direction des travaux / SIA 1023 Contrat d'entreprise**

Mode de fonctionnement: les explications, si nécessaires, se trouvent à droite du contrat, dans la 'trace info' réservée aux infos concernant l'établissement ou la modification d'un contrat, l'utilisation des éléments de texte et des adresses avec F4.

SIA 1001: la trace info sert à ajuster le nombre de projets partiels ou l'organisation du mandataire (Planificateur individuel / Planificateur général ou Communauté de planificateurs) également avec F4.

changer la monnaie ●

adapter la TVA ●

infos concernant le contrat ●

changer le nombre de projets partiels ●

planificateur individuel / planificateur général ou groupe de mandataires ●

CHF Währung
Umrechnungsfaktor wenn Fremdwährung

7.70% MWST

Honorar / Nebenkosten runden, max 2 Stellen (betrifft B2 ff und B8 ff)

Alle gelben Felder können direkt ausgefüllt werden, Zeilenumbruch mit ALT + ENTER (Windows) oder ALT + CMD + ENTER (Mac)

Die gelbe Markierung kann im sia vTool Menu ein- oder ausgeschaltet werden (z.B. zum Drucken)

Für die Anwendung des sia VertragsTools wird die Kenntnis der SIA Leistungs- und Honorarordnungen vorausgesetzt.

Honorarberechnung alle Fachgebiete nach Baukosten in Blatt B2.102 - B2.103
Honorarberechnung nach Zeitaufwand in Blatt B8*

E = Entwurf, **A** = Angebot

1 Anzahl TEILPROJEKTE ändern (aktuell 1, max 4): gewünschte Anzahl eingeben, dann F4 *

Projekt, Kurzbezeichnung
Teilprojekt 1
Teilprojekt 2
Teilprojekt 3
Teilprojekt 4

1 1 = EINZELUNTERNEHMUNG, 4 Subplaner
2 = GENERALPLANER, 10 Subplaner
3 = PLANERGEMEINSCHAFT, 4 Planer, 7 Subplaner

aktuell = Einzelunternehmung
gewünschte Version eingeben, dann F4 *

Menu SIA ToolContrats	Description
SIA ToolContrats	Menu en français, allemand ou italien, indépendamment de la langue du contrat.
vTool Info / Manual	
Contenu	Table des matières d'un contrat ouvert / choisir un atricle
Informations	Info Licence / Système / Version
- Info vTool	Ouvrir le manuel sia vTool
- Manuel	Accès au support sia vTool
- vTool Support	Accès au site dg-informatik.ch
- dg-informatik.ch	Les options d'Excel, changées au lancement de sia ToolContrats sont reconstituées.
Terminer	
SIA 1001/1, /2, /3, SIA 1023	
Contrat nouveau	Créer un nouveau contrat
Ouvrir/enregistrer un contrat	Ouvrir et actualiser / sauvegarder un fichier
Activer un contrat	Actualiser les taux horaires, activer un contrat (enlever la préservation)
Préserver un contrat	Afin que les calculs d'un contrat ne seront masqués après un délai de 60 jours, un contrat doit être ou bien ouvert, activé ou <i>préservé</i> par le menu sia ToolContrats. Les calculs d'un contrat préservé ne pourront être modifiés que par le menu SIA ToolContrats 'Ouvrir un contrat' ou 'Activer un contrat'.
Calculer le taux horaire	
Taux horaire, spécifique du bureau	Afficher l'exemple, entrer les données, calculer les taux horaires
Valeurs Z1,Z2 2018	Valeurs Z 2010-2018
Afficher les taux horaires	Afficher les taux horaires et les valeurs Z 2019
Copier le fichier vTool5Std	
F3, F4	
F3, F4	Au lieu des touches fonction F3, F4
	- Créer/modifier et insérer les éléments de texte
	- Insérer une adresse, adapter un contrat
	- Ajuster le nombre de projets partiels
	- Adapter l'organisation du mandataire: Planificateur individuel / Planificateur général / Communauté de planificateurs.
Format	
Ombrage oui/non	Afficher ou supprimer l'ombrage jaune
Caractères gras/standard	Modifier la police
Mise en page	Mise en page avant d'imprimer / rétablir les valeurs préconisées.
Contrat d'entreprise	
Nouvel entrepreneur	Créer un nouveau contrat dans le fichier d'un projet choisi
Choisir un entrepreneur	Choisir un contrat dans le fichier d'un projet
Enregistrer le contrat actuel	Sauvegarder le contrat actuel
Effacer le contrat choisi	Effacer le contrat actuel (et non pas le fichier).
Adresses	
Adresses	
- entrer/modifier	Modifier la liste des adresses
- importer/exporter	Importer dans la liste des adresses ou exporter de la liste.
Projets	
- entrer/modifier	Modifier la liste des projets
- importer/exporter	Importer dans la liste des projets ou exporter de la liste.

Taux moyen et taux par catégorie de qualification comme base d'une offre d'honoraires

Calcul des taux spécifiques d'un bureau d'après les 'coûts directs' (somme des salaires AVS), les 'coûts indirects' (toutes autres dépenses) et risque et profit en relation aux heures employées. Un fichier par année ou par mandat sont possibles.

Ermittlung der Gehaltskosten und der auftragsbezogenen Arbeitsstunden

Jahr 2019 Jahres-Arbeitsstunden 19680

Sozialleistungen

Kat. 1 Alter über 25	18.37%	AHV Alters- und Hinterlebenversicherung	Kat. 1	18.37%	Kat. 2	13.57%	Kat. 3	7.57%
Kat. 2 Alter bis 25	13.57%	ALV Arbeitslosenversicherung	AHV	5.05%	AHV	5.05%	AHV	5.05%
Kat. 3 Ohne BVG	7.57%	FAK Familienausgleichskasse	ALV	1.00%	ALV	1.00%	ALV	1.00%
		UVG Unfallversicherung	FAK	1.30%	FAK	1.30%	FAK	1.30%
		KTG Krankentaggeldversicherung	UVG	0.22%	UVG	0.22%	UVG	0.22%
		BVG Berufsvorsorgegesetz	KTG	1.80%	KTG	1.80%	KTG	1.80%
			BVG	9.00%	BVG	6.00%	BVG	6.00%

Tableau des salaires

Mitarbeiter	Qualifikations-Kat.	AHV-Lohn	Sozialleistungen Kategorie 1, 2 od. 3	Gehaltskosten nach Kat.	Sozialleistungen in CHF	Mitarbeiter-Spesen	Gesamtkosten	Auftragsbezogene Stunden
1 D. Meier	A	189'000		97'921	31'453	20'660	1'051'914	8.1
2 M. Sieber	B	158'200	1	29'061		1'880	231'053	228
3 E. Müller	C	132'850	1	24'405		1'880	126'210	1'373
4 P. Baumann	D	59'040	2	8'012		780	126'210	20
5 F. Bauer	D	106'560	2	14'460		1'480	126'210	20
6 X. Nuffer	E	94'200	3	7'131		960	126'210	20
7 M. Frieden	E	44'250	2	6'005		420	126'210	20
8 B. Jermann	F	78'640	3	5'953		800	126'210	20
9 C. Honegger	G	38'240	3	2'895		800	126'210	20

Berechnung des mittleren Stundenansatzes

Gesamtkosten	100.0%	Kosten in CHF	1'488'281	165.2%
Direkte Kosten	70.2%	AHV-Lohn	909'980	100.0%
Indirekte Kosten	29.8%	Sozialleistungen	129'374	14.4%
Personal-Nebenkosten	11.7%	Mitarbeiter-Spesen	20'660	2.3%
Büro- und Gemeinkosten	6.3%	Miete	66'240	7.4%
		Strom	2'835	0.3%

Ermittlung der Ansätze nach Qualifikationskategorien gem. SIA LHO-K 2016, Art. 6.2

Qualifikations-kategorie	Arbeits-Mitarbeiter pro Q-Kat.	AHV-Jahreslohn	Bürospezifische Stundenansätze	Gesamtkosten, incl Risiko und Gewinn	Auftragsbezogene Std pro Q-Kat.	Stundenansatz auftragsbezogen	Jahresspez. Std - Firmen und Bildung	Std-Ansatz eff. Arbeitslohn
A	1.00	189'000	65.2%	312'190	1'258	248.15	1'864	167.50
B	1.00	158'200						
C	1.00	132'850						
D	1.60	165'600						
E	1.50	138'450						
F	1.00	78'640						
G	1.00	38'240						
h*	8.10	900'980						

taux horaires spéc. au bureau

Qualifikations-kategorie	2018	2019	2020	2021
A	233.00	233.00		
B	182.00	182.00		
C	157.00	157.00		
D	133.00	107.00		
E	111.00	100.50		
F	101.00	85.00		
G	97.00	62.05		
h*	162.00	135.15		

Beilage 1 - Umbau MFH Maicher, Personaltabelle

Name	Qualifikations-kategorie	CHF/ Std	Bemerkungen
D. Meier	A	205.00	
M. Sieber	B	182.00	
E. Müller	C	157.00	
P. Baumann	D	124.50	
F. Bauer	D	107.00	
X. Nuffer	E	104.50	
M. Frieden	E	100.50	
B. Jermann	F	85.00	
C. Honegger	G	62.50	

Beilage 7 Planer / Spezialist

Geometer	Std	CHF/Std	CHF
31 Vorprojekt	32.0	142.00	4'544
32 Bauprojekt	-	-	-
33 Bewilligungsverfahren	-	-	-
41 Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag	-	-	-
51 Ausführungsprojekt	-	-	-
52 Ausführung	-	-	-
53 Inbetriebnahme, Abschluss	-	-	-
Geometer Total	32.0		4'540

Calcul des honoraires d'après le temps employé

Annexe 1 'Tableau du personnel' et annexe 7 'Spécialistes, honoraires d'après le temps employé'.

vt_manual SIA 1001-1 200212.xlsx - Excel

Annexe 1 - Tableau du personnel

catégories de qualification

taux horaires spéc. au bureau

Annexe 7 - honoraire d'après le temps employé

4 spécialistes, jusqu'à 4 projets partiels

Geometer

Geometer	Std	CHF/Std	CHF
31 Vorprojekt	32.0	142.00	4'544
32 Bauprojekt	-	-	-
33 Bewilligungsverfahren	-	-	-
41 Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag	-	-	-
51 Ausführungsprojekt	-	-	-
52 Ausführung	-	-	-
53 Inbetriebnahme, Abschluss	-	-	-
Geometer Total	32.0		4'540

Bauphysik

Bauphysik	Std	CHF/Std	CHF
31 Vorprojekt	10.0	154.00	1'540

■ Détermination du temps nécessaire pour les prestations de base

Toutes les disciplines sont réunies dans un seul contrat SIA 1001: architecte, ingénieur civil, architecte paysagiste et ingénieur de la technique du bâtiment, avec jusqu'à quatre projets partiels par discipline. Dans les annexes B6.102, B6.103, B6.105 et B6.108 l'honoraire peut être déterminé d'après deux variantes.

La variante désirée est choisie en entrant (A) ou (B).

Variante A: heures x CHF/h

Annexe 6.102 Architecte	h	CHF/h	CHF
31 Avant-projet	260.0		37'310
Recherche de partis, estimation somm. des coûts	85.0	143.50	12'198
Avant-projet et estimation des coûts	175.0	143.50	25'113
32 Projet de l'ouvrage	605.0		80'465
Projet de l'ouvrage	375.0	133.00	49'875
Etudes de détail	115.0	133.00	15'295
Devis	115.0	133.00	15'295
33 Procédure de demande d'autorisation	75.0	133.00	9'975
41 Appel d'offres, comparaison, adjudication	520.0		69'160
Plans d'appel d'offres	290.0	133.00	38'570
Appel d'offres et adjudication	230.0	133.00	30'590
51 Projet d'exécution	480.0		63'840
Plans d'exécution	450.0	133.00	59'850
Contrats d'entreprise	30.0	133.00	3'990
52 Exécution de l'ouvrage			
Direction architecturale	-	-	-
Direction des travaux et contrôle des coûts	-	-	-
53 Mise en service, achèvement			
Mise en service	-	-	-
Documentation de l'ouvrage	-	-	-
Direction des travaux de garantie	-	-	-
Décompte final	-	-	-
Prestations de base	Total	1'940.0	260'750

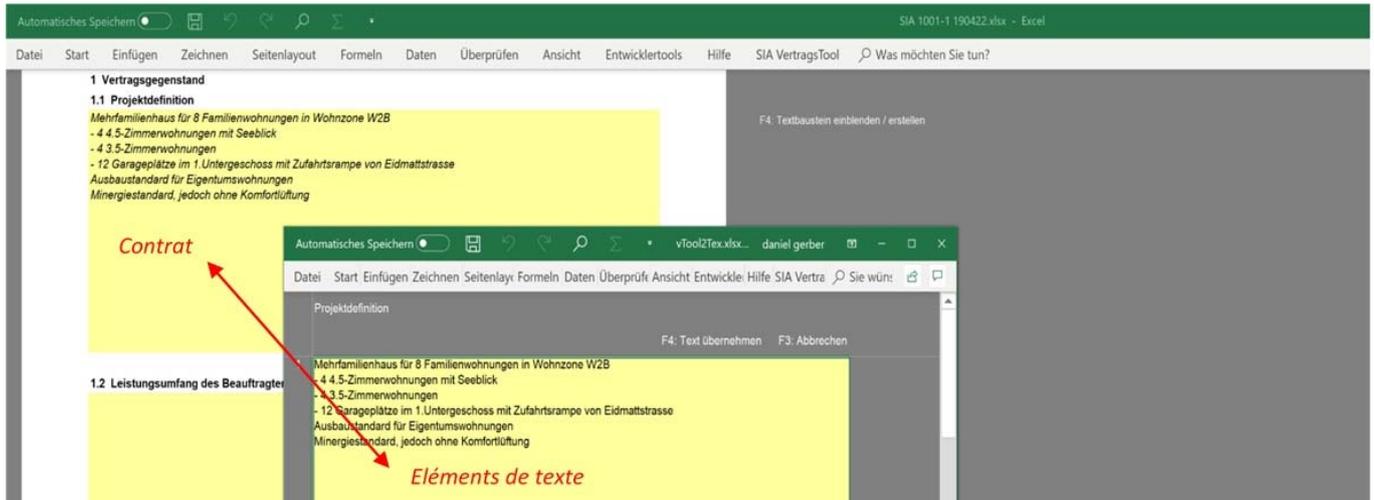
Variante B: temps nécessaire x q %

Annexe 6.102 Architecte	q %	h	CHF/h	CHF
31 Avant-projet	9.00	260.0		34'593
Recherche de partis, estimation somm. des coûts	3.00	86.7	133.00	11'531
Avant-projet et estimation des coûts	6.00	173.4	133.00	23'062
32 Projet de l'ouvrage	21.00	606.9		80'718
Projet de l'ouvrage	13.00	375.7	133.00	49'968
Etudes de détail	4.00	115.6	133.00	15'375
Devis	4.00	115.6	133.00	15'375
33 Procédure de demande d'autorisation	2.50	72.3	133.00	9'609
41 Appel d'offres, comparaison, adjudication	18.00	520.2		69'187
Plans d'appel d'offres	10.00	289.0	133.00	38'437

Entrer le coût de l'ouvrage et les facteurs déterminant la difficulté (1), estimer le temps nécessaire spécifique du bureau (2), ensuite entrer le taux moyen (3). Des taux différents peuvent être entrés pour chaque phase partielle.

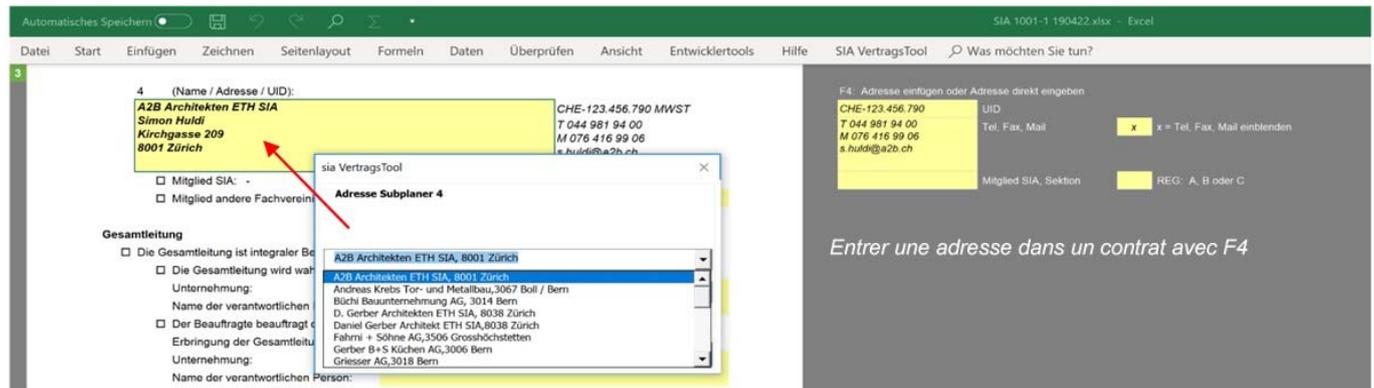
■ Éléments de texte

- établir/modifier des éléments de texte en dehors d'un contrat, disponibles pour tous les contrats
- entrer un élément de texte dans un contrat avec F4.



■ Adresses et projets

- saisir ou modifier une adresse, importer ou exporter des adresses, entrer une adresse dans un contrat avec F4.



Liste des adresses et projets: saisir ou modifier une adresse, importer ou exporter

	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	Firma	Name	Strasse	Ort	Tel	Mobil	eMail	UID (MWST)
5	Andreas Krebs Tor- und Metallbau	Andreas Krebs	Lindentalstrasse 5	3066 Boll / Bern	096 899 05 62		info@krebs-lore.ch	
6	Büchi Bauunternehmung AG	Thomas Müller	Messenweg 15	3014 Bern	096 996 56 56	069 688 90 89	thomas.mueller@bauechbau.ch	
7	Daniel Gerber Architekt ETH SIA	Daniel Gerber	Wachtelstrasse 20	8038 Zürich	011 186 91 00	069 416 99 06	d.gerber.arch@bluewin.ch	CHE-123.456.690
8	Fahmi + Söhne AG	Urs Brechbühl		3506 Grosshöchstetten	096 666 65 66	069 861 36 63	fahmag@bluewin.ch	

■ Annexe individuellement formatable

- insérer une image, un logo, un en-tête (.jpg, .gif) ou une adresse, adapter lignes et colonnes (nombre, largeur, hauteur),
- varier le type de police

