

Contrat relatif aux prestations de l'ingénieur

Nr. 1008
2003

Concernant le projet:

le mandant
nom/adresse:

confie à l'ingénieur (mandataire)¹
nom/adresse:

schweizerischer
ingenieur- und
architektenverein

société suisse
des ingénieurs
et des architectes

società svizzera
degli ingegneri
e degli architetti

swiss society
of engineers
and architects

le mandat décrit dans le présent contrat:

¹ Le mandataire est membre

* de la SIA (Société suisse des ingénieurs et des architectes), section:

d'autres associations professionnelles (ne pas recourir à des abréviations):

Le mandataire est inscrit au Registre suisse

* A des ingénieurs
 B des ingénieurs
 C des techniciens

1 Bases contractuelles et ordre de priorité en cas de contradiction

- 1 * ■ Le présent contrat et ses annexes selon la liste en p. 11



- 2 * □ L'offre du mandataire avec la description des prestations datée du:
validée le:



- 3 * □ La description des tâches, y compris les dispositions du mandant relatives au projet, datées du:
validée le:



- 4 * □ Les valeurs statistiques Z1 et Z2 pour la calculation du "temps moyen nécessaire, en heures" (T_m), publiées par la SIA:
* □ état lors de la conclusion du contrat
□ état le:



- 5 * ■ Le règlement SIA 108 (édition 2003)



- 6 * □



- 7 * □



En cas de contradiction, les documents qui forment les bases contractuelles prévalent dans l'ordre dans lequel ils sont énumérés dans la liste ci-dessus. En cas de contradiction de documents de même rang, le plus récent prévaut sur le plus ancien.

Le Règlement SIA 108 (2003) est déterminant pour la définition des termes employés.

* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

2 Prestations et rémunération du mandataire

2.1 Prestations

Les prestations du mandataire

- * sont décrites dans son offre du [REDACTED], validée le: [REDACTED]
- sont fixées en annexe 6
- sont convenues de la façon suivante (évt. ajouter des pages supplémentaires):
[REDACTED]

2.2 Bases pour le calcul des honoraires

- * **Rémunération d'après le coût de l'ouvrage, selon les annexes 6, 7, 8**

Le calcul des honoraires d'après le coût de l'ouvrage, selon l'art. 7.2 - 7.5 du règlement SIA 108 (2003) résulte:

- * du décompte final
- du devis
- du calcul des coûts de l'ouvrage suivant:
[REDACTED]

Les honoraires sont fixés sur la base de ce calcul d'après le coût de l'ouvrage. Le décompte final des honoraires est aussi calculé avec les facteurs "temps moyen nécessaire, en heures" (T_m) et le "temps prévu" (T_p) spécifique à un mandat et non pas avec le temps effectif employé pour le projet.

Les coûts de l'ouvrage prévisibles, déterminant le temps nécessaire
s'élèvent à: CHF

majoration pour transformation en %:

degré de difficulté n:

quote-part de prestation q en %:

Facteur d'ajustement r:

Pour un facteur d'ajustement différent de 1.0, les circonstances suivantes sont prises en compte:

Facteur de groupe i:

Les facteurs différents de 1.0 doivent apparaître dans le calcul des coûts des honoraires (annexe 7). Justification pour le facteur i différent de 1.0:
[REDACTED]

* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

Date et signature des parties contractantes

Facteur pour prestations spéciales s:

Les facteurs différents de 1.0 doivent apparaître dans le calcul des coûts des honoraires (annexe 7). Pour un facteur d'ajustement différent de 1.0, les circonstances suivantes sont prises en compte:

- * **Rémunération d'après le temps employé (Art. 6, RPH 108)**

Le calcul des honoraires d'après le temps employé résulte

- * des catégories de qualification (taux d'honoraires déterminant selon annexe 4)

des salaires, avec le taux de majoration suivant:

| | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> de la rémunération horaire moyenne | avec le facteur d'ajustement pour les phases | a |
| | 31 = | |
| | 32 = | |
| | 33 = | |
| | 41 = | |
| | 51 = | |
| | 52 = | |
| | 53 = | |

et la rémunération horaire moyenne des honoraires h = CHF

- * **Rémunération selon le montant arrêté (prix ferme)**

La rémunération selon le montant arrêté (prix ferme) est déterminée de façon:

- * forfaitaire (sans prise en compte du renchérissement)

globale (avec prise en compte du renchérissement selon le ch. 5)

* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

Date et signature des parties contractantes

2.3 Mode et montant de la rémunération

Le mandant rémunère les prestations fixées dans le présent contrat de la façon suivante:

| Description générale des prestations | Estimation des honoraires en CHF d'après le coût de l'ouvrage | d'après le temps employé | Montant arrêté en CHF |
|--|--|--------------------------|-----------------------|
| Prestations ordinaires: | | | |
| Prestations à convenir spécifiquement: | | | |
| Temps de déplacements: | | | |
| Total des honoraires de l'ingénieur (TVA exclue) | | | |
| TVA en sus au taux actuel de 8.00 % | | | |
| Total des honoraires de l'ingénieur (TVA inclue) | | | |

Date et signature des parties contractantes

3 Indemnisation des frais accessoires et du coût de prestations de tiers

| Genre de frais accessoires et de prestations de tiers | Le mode d'indemnisation est le suivant: | * <input type="checkbox"/> selon les frais effectifs estimation en CHF | * <input type="checkbox"/> selon le montant arrêté en CHF * <input type="checkbox"/> forfaitaire <input type="checkbox"/> global | * <input type="checkbox"/> en pourcent du total des honoraires: |
|---|---|---|---|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Frais de déplacement: | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Total (TVA exclue) | | | | |
| TVA en sus au taux actuel de 8.00 % | | | | |
| Total (TVA inclue) | | | | |

4 Rémunération des prestations encore à préciser

Les prestations qui ne peuvent pas encore être définies complètement à la conclusion du contrat sont mentionnées ci-dessous:

Les parties contractantes conviendront du contenu et de l'étendue de ces prestations avant leur exécution.

La rémunération est déterminée d'après:

- * le temps employé, selon les taux mentionnés en annexe 4

* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

Date et signature des parties contractantes

5 Adaptation des rémunérations au renchérissement

Les honoraires, à l'exception des montants forfaitaires arrêtés, feront l'objet d'une adaptation au renchérissement selon l'accord suivant:



L'indemnisation pour les frais accessoires et le coût de prestations de tiers fera l'objet d'une adaptation au renchérissement selon l'accord suivant:



6 Conditions de paiement

Les paiements sont effectués

- * selon une facturation périodique établie par le mandataire pour les prestations fournies, les frais accessoires et les coûts de prestations de tiers. Les montants exigibles doivent être payés dans un délai de: [REDACTED] jours à dater de l'établissement de la facture.
- * selon l'échéancier en annexe 5. Les paiements sont effectués à la date convenue.

7 Degré de précision des informations relatives aux coûts

Lorsqu'il donne des indications sur les coûts, le mandataire respecte le degré de précision suivant:



- * selon l'art. 4 du règlement SIA 108 (2003)
estimation des coûts (avant-projet) +/- 15%
devis +/- 10%
- * selon la convention détaillée au ch. 14.

* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

Date et signature des parties contractantes

8 Échéances et délais

- * Échéances et délais prévus:

- * La liste des échéances et des délais figurant en annexe 1 est déterminante.

9 Organisation du projet

- * Organisation du projet (intervenants du projet et leurs relations contractuelles):

- * Les intervenants du projet et leurs relations contractuelles sont présentés en annexe 2.

10 Échange et sauvegarde des données

- * Échange et sauvegarde des données:

- * Les dispositions concernant l'échange et la sauvegarde des données sont présentées en annexe 3.

* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

Date et signature des parties contractantes

11 Représentation et pouvoirs

Le mandataire a le droit, dans la mesure où cela n'engendre aucun retard important ou aucun grave préjudice financier pour le mandant, de le représenter pour autant que les sommes en jeu n'excèdent pas

CHF [REDACTED] (TVA exclue) individuellement ou

CHF [REDACTED] (TVA exclue) globalement.

A ce titre, il a la faculté de:

- * conclure des contrats avec des tiers ou de les modifier
- reconnaître et réceptionner les prestations de tiers
- donner des instructions à des tiers.

De manière générale le mandataire est autorisé

- * à traiter avec les pouvoirs publics et à leur adresser des demandes.
- [REDACTED]

12 Assurances

Le mandataire est couvert par une

- * assurance responsabilité civile professionnelle
- assurance responsabilité civile professionnelle pour consortium

Couverture pour les dommages corporels et matériels, CHF [REDACTED]

Couverture pour les dommages à des constructions, CHF [REDACTED]

Compagnie d'assurance [REDACTED]

Police Nr: [REDACTED]

* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

Date et signature des parties contractantes

13 Résolution des conflits et droit applicable

13.1 Médiation

- * En cas de contentieux, avant de saisir l'instance judiciaire, une médiation est entamée.
- * Est désigné comme médiateur: [REDACTED]
- * Le médiateur sera choisi en cas de besoin.

13.2 Juridiction compétente

La juridiction compétente est le tribunal ordinaire du domicile/siège

- * du mandataire
- du mandant
- [REDACTED]

La juridiction compétente est

- * le tribunal arbitral selon la directive SIA 150

13.3 Droit applicable

Le droit suisse est applicable pour toutes les questions relatives au présent contrat.

14 Dispositions particulières

Les dispositions particulières ci-après l'emportent, le cas échéant, sur les autres dispositions du présent contrat et ses annexes.



* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

Date et signature des parties contractantes



| | |
|--|---|
| Le présent contrat est établi et signé en [REDACTED] exemplaires | |
| Lieu et date [REDACTED] | Lieu et date [REDACTED] |
| Pour le mandant: [REDACTED] | Pour le mandataire: [REDACTED] |

Annexe

Extrait du règlement SIA 108 (2003) concernant les prestations et honoraires des ingénieurs mécaniciens et électriciens, ainsi que des ingénieurs spécialisés dans les installations du bâtiment (Art. 1) daté et signé par les parties.

Liste des annexes

Annexes datées et signées par les parties*

- 1 * Échéances et délais
 - 2 Organisation du projet (les intervenants du projet et leurs relations contractuelles)
 - 3 Dispositions concernant l'échange et la sauvegarde des données
 - 4 Catégories d'honoraires et taux d'honoraires à la date de la signature du contrat
 - 5 Échéancier des paiements
 - 6 Délimitation des prestations
 - 7 Calcul des honoraires d'après le coût de l'ouvrage
 - 8 Délimitation et total des honoraires
 - 9 Calcul des honoraires d'après le temps employé
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

* Cocher ce qui convient et compléter si nécessaire.

Dans le présent texte, on a constamment choisi la forme masculine pour les désignations de fonctions, en vue d'une meilleure lisibilité.
Les termes employés s'appliquent bien entendu également au genre féminin.

Art. 1

Conditions générales contractuelles (Extrait du règlement SIA 108, 2003)

| | | |
|--|--|---|
| 1.1 Droit applicable et ordre de priorité | .1 Les rapports juridiques entre les parties sont régis par: - le contrat conclu, - le présent règlement, pour autant que les parties contractantes soient convenues de l'appliquer, - le droit suisse. | .2 Sous réserve des dispositions impératives du droit suisse, cet ordre de priorité est également déterminant en cas de contradiction sur des points particuliers entre ces différentes sources. |
| 1.2 Conclusion du contrat | .1 Le contrat peut être passé sous forme écrite ou orale, ou encore par actes conclusifs. | .2 L'établissement d'un document contractuel et l'emploi de la forme écrite pour les modifications du contrat sont recommandés. |
| 1.3 Devoirs de l'ingénieur | .1 Devoir de diligence L'ingénieur sert au mieux de ses connaissances et de sa compétence les intérêts du mandant, en particulier pour atteindre les objectifs de celui-ci. Il fournit les prestations contractuelles dans le respect des règles de l'art généralement reconnues dans sa profession. .2 Devoir de loyauté L'ingénieur n'accepte aucun avantage personnel de la part de tiers, tels qu'entrepreneurs et fournisseurs. Il considère les informations reçues dans l'accomplissement de son mandat comme confidentielles et ne les utilise pas au détriment du mandant. .3 Représentation du mandant .31 La teneur et l'étendue des pouvoirs de représentation de l'ingénieur sont définies dans le contrat. .32 En cas de doute, l'ingénieur doit requérir les instructions du mandant pour toute mesure ayant une portée juridique et pour toute disposition essentielle relative aux délais, à la qualité ou aux aspects financiers. .33 L'ingénieur représente le mandant de manière juridiquement valable envers des tiers tels que pouvoirs publics, entreprises, fournisseurs et autres mandataires dans la mesure où il s'agit d'activités relevant directement de l'accomplissement usuel du mandat. Toutes les mises en garde orales ou écrites doivent être immédiatement transmises par écrit au mandant. .34 Dans les cas urgents, l'ingénieur est autorisé et tenu de prendre ou d'ordonner toutes mesures propres à prévenir dommages et dangers, même sans l'accord du mandant. | .4 Décisions des autorités Les décisions des autorités ayant des incidences négatives ou comportant des exigences et conditions restrictives relatives au projet doivent être immédiatement portées à la connaissance du mandant, afin que demeure garantie sa possibilité de recourir en droit. .5 Devoir de mise en garde .51 L'ingénieur est tenu d'attirer l'attention du mandant sur les conséquences de ses instructions, en particulier en ce qui concerne les délais, la qualité et les coûts, et de le mettre en garde contre les dispositions et demandes inadéquates. Si le mandant maintient ses instructions malgré la mise en garde, l'ingénieur n'est pas responsable de leurs conséquences. La forme écrite est recommandée pour les mises en garde. .52 Si le mandant insiste pour le nonrespect des règles de sécurité, l'ingénieur peut renoncer à son mandat, afin d'exclure sa responsabilité, également envers des tiers. Toute obligation d'indemnisation envers le mandant pour résiliation en temps inopportun est exclue dans ce cas. .6 Information sur la gestion Sur demande, l'ingénieur rend à tout moment compte de sa gestion et remet tous les documents qu'il s'est engagé contractuellement à rédiger dans le cadre des honoraires convenus. .7 Conservation de documents L'ingénieur reste propriétaire des documents de travail originaux, qui devront être conservés pendant dix ans dès la fin du mandat sous leur forme initiale ou sous une forme se prêtant à la reproduction. |
| 1.4 Droits de l'ingénieur | .1 Droit d'auteur L'ingénieur demeure propriétaire des droits d'auteur sur son oeuvre. Sont en particulier considérés comme œuvres également les projets et parties d'ouvrage, pour autant qu'il s'agisse de créations intellectuelles ayant caractère individuel. .2 Publications L'ingénieur a le droit de publier son oeuvre sous réserve de la sauvegarde des intérêts de son mandant. Il a également le droit d'être cité en tant qu'auteur dans les publications correspondantes du mandant ou de tiers. .3 Recours à des tiers en vue de l'exécution du contrat L'ingénieur a la faculté de recourir à des tiers, à ses propres frais, en vue de l'accomplissement de ses obligations contractuelles. | .4 Acomptes, garanties, paiements anticipés L'ingénieur a droit à des acomptes jusqu'à concurrence d'au moins 90% des prestations contractuelles fournies. Le solde des honoraires pour les prestations fournies échoit à réception du décompte final chez le mandant. Le paiement des honoraires pour la direction, l'organisation et la surveillance de l'élimination des défauts est exigible à l'échéance du délai de garantie (délai de réclamation) selon la norme SIA 118, si l'ingénieur en a accompli les prestations. L'ingénieur peut demander la garantie de ses honoraires ou un paiement anticipé approprié. |

Date et signature des parties contractantes

| | | |
|--|---|--|
| 1.5 Devoirs du mandant | <p>.1 Conditions de paiement Les factures doivent être réglées dans les trente jours à dater de leur réception. Les honoraires doivent correspondre aux prestations fournies. La totalité des honoraires convenus n'est due que pour la prestation fournie conformément au contrat.</p> <p>.2 Instructions Le mandant ne donne aucune instruction directe à des tiers. S'il le fait néanmoins, il est tenu d'avertir l'ingénieur par écrit en temps utile.</p> | <p>.3 Paiements à des tiers requis Le mandant informe l'ingénieur par écrit en temps utile, des paiements éventuellement effectués directement à des tiers.</p> <p>.4 Prévention des dommages Le mandant prend en temps utile toutes les mesures raisonnables et appropriées en vue de prévenir l'apparition ou l'aggravation de dommages. Si, à titre exceptionnel, il présente directement des réclamations pour malfaçon à un ou plusieurs entrepreneurs ou fournisseurs, il en informera sans retard l'ingénieur par écrit.</p> |
| 1.6 Droits du mandant | <p>.1 Instructions Le mandant est habilité à donner des instructions à l'ingénieur. Si le mandant insiste sur une instruction maigre une mise en garde, il sera seul à en assumer la responsabilité.</p> <p>.2 Paiement à des tiers requis En cas de difficultés de paiement de la part de l'ingénieur ou de raisons importantes, le mandant est habilité à payer directement, avec effet libératoire pour l'ingénieur, les tiers requis par l'ingénieur (art. 1.4.3). Il consultera néanmoins au préalable les intéressés à ce propos.</p> | <p>.3 Copies de documents de travail Le mandant est habilité à faire faire des copies des documents de travail que l'ingénieur s'est engagé à élaborer dans le cadre du mandat. Il doit rembourser au mandataire les dépenses qui en résulteront.</p> <p>.4 Utilisation de documents de travail de l'ingénieur Le paiement des honoraires donne droit au mandant de faire usage des documents de travail de l'ingénieur dans le but convenu.</p> |
| 1.7 Direction générale du projet | Les missions liés à la direction générale du projet sont décrites à l'art. 3.4.1 du présent règlement. | |
| 1.8 Prolongations de délai et modifications d'échéances | Si une partie ne peut pas fournir une prestation contractuelle dans les délais, l'autre partie peut le lui signifier son retard par un avertissement écrit. Pour la partie dénonçant le retard, les délais et échéances qu'elle s'est engagée à respecter sont prolongés dans une mesure appropriée. Tous autres droits dérivant du retard demeurent réservés. | |
| 1.9 Responsabilité | <p>.1 Responsabilité de l'ingénieur</p> <p>.11 Dans le cas où l'ingénieur est responsable de fautes commises dans l'exécution du mandat, il est tenu de rembourser au mandant les dommages qui en découlent. Cela vaut en particulier en cas de violation de son obligation de diligence et de loyauté, de nonrespect ou de violation de règles de l'art reconnues de sa profession, de défauts de coordination ou de surveillance, d'évaluation insatisfaisante des coûts ou de non respect de délais ou échéances contractuels.</p> <p>.12 Lorsque la réalisation des objectifs du mandat dépend de circonstances qui sortent de la mission de l'ingénieur, on ne peut imputer à ce dernier le fait que ces objectifs ne soient pas atteints. Cela vaut en particulier pour des décisions de tiers difficilement prévisibles, telle que l'attribution d'autorisations ou de crédits.</p> <p>.13 L'ingénieur n'est pas responsable pour les prestations de tiers indépendants en relation contractuelle directe avec le mandant.</p> <p>.14 L'ingénieur répond des activités des tiers qu'il a directement requis, selon l'art. 101 du Code des obligations¹.</p> <p>.15 Si, malgré une mise en garde de la part de l'ingénieur, le mandant fait appel à un tiers déterminé, l'ingénieur répond exclusivement de l'instruction et de la surveillance en bonne et due forme du tiers.</p> | <p>.2 Responsabilité du mandant en cas de nonrespect de délais ou d'échéances Si le nonrespect des délais ou des échéances est le fait du mandant, il devra rembourser à l'ingénieur les éventuelles dépenses en sus. Les droits ultérieurs de l'ingénieur à des dommages et intérêts demeurent réservés.</p> <p>.3 Interruption des travaux</p> <p>.31 En cas d'interruption imprévue ou de durée incertaine des travaux, ou de retard important dans l'exécution de la commande, l'ingénieur a droit au remboursement des dommages qu'il a ainsi subis si c'est au mandant qu'incombe la faute de l'interruption ou du retard.</p> <p>.32 Si néanmoins le mandant demande, après l'achèvement d'une phase, de surseoir au début de la réalisation de la phase suivante, il ne devra aucune indemnisation à l'ingénieur de ce fait.</p> <p>.33 Si, lors de la reprise des travaux, le retard entraîne des prestations supplémentaires, leur rémunération est à convenir par écrit avant la reprise des travaux.</p> |

¹ Art. 101 CO

Responsabilité pour des auxiliaires

- Celui qui, même d'une manière licite, confie à des auxiliaires, tels que des personnes vivant en ménage avec lui ou des travailleurs, le soin d'exécuter une obligation ou d'exercer un droit dérivant d'une obligation est responsable envers l'autre partie du dommage qu'ils causent dans l'accomplissement de leur travail.
- Une convention préalable peut exclure en tout ou en partie la responsabilité dérivant du fait des auxiliaires.
- Si le créancier est au service du débiteur, ou si la responsabilité résulte de l'exercice d'une industrie concédée par l'autorité, le débiteur ne peut s'exonérer conventionnellement que de la responsabilité découlant d'une faute légère.

Date et signature des parties contractantes

| | | | |
|--|---|---|--|
| 1.10 Taxe sur la valeur ajoutée | La taxe sur la valeur ajoutée doit figurer explicitement dans le contrat et dans tous les décomptes. Elle doit être payée par le mandant au taux en vigueur au moment de la fourniture des prestations, en sus des honoraires, des frais accessoires et des rémunérations convenues de prestations de tiers. | | |
| 1.11 Prescription | .1 Prescription générale Les prétentions résultant du contrat se prescrivent par dix ans à dater du moment de l'action préjudiciable. | .22 Pour les expertises, le délai de prescription se fonde sur le Code suisse des obligations. | |
| | .2 En cas de défauts de l'ouvrage | | |
| | .21 Les prétentions fondées sur des défauts de l'ouvrage se prescrivent par cinq ans à compter de la réception de l'ouvrage ou de la partie d'ouvrage considérée. De tels défauts peuvent faire l'objet d'une réclamation à tout moment pendant les deux premières années après la réception. Une fois ce délai écoulé, les défauts doivent faire l'objet d'une réclamation immédiate dès leur découverte. Les dommages résultant d'une réclamation tardive sont à la charge du mandant lui-même. | | |
| 1.12 Fin anticipée du contrat | .1 Les suites juridiques d'une fin anticipée du contrat se fondent sur les dispositions du Code suisse des obligations. | .3 Si la résiliation par l'ingénieur a lieu en temps inopportun, le mandant a droit au remboursement du préjudice prouvé. | |
| | .2 En cas de résiliation par le mandant en temps inopportun, l'ingénieur est habilité à exiger un supplément, en plus des honoraires pour ses prestations fournies conformément au contrat. Ce supplément se monte à 10% des honoraires correspondant à la part de mandat qui lui aura été retirée, ou même plus si le préjudice prouvé est supérieur. Il y a, en particulier, résiliation par le mandant en temps inopportun lorsque l'ingénieur n'a fourni aucun motif fondé d'une telle résiliation et que celleci a porté préjudice à l'ingénieur compte tenu du moment et des dispositions qu'il avait prises. | | |
| 1.13 Médiation | Pour autant qu'il en ait été convenu par écrit, c'est par une procédure de médiation que doivent être traités les litiges éventuels résultants du contrat conclu (y compris ceux relatifs à la validité du contrat, à ses conséquences juridiques, à sa modification ou à son annulation). | | |
| 1.14 Tribunaux | .1 Les litiges entre les parties contractantes relèvent des tribunaux ordinaires. | .2 Cependant, s'il en a été convenu par écrit, de tels litiges seront tranchés par un tribunal arbitral conformément à la directive SIA 150 (directive sur la procédure d'arbitrage). | |

Date et signature des parties contractantes

Annexe 4

Catégories de qualification et taux horaires à la date de la signature du contrat

(TVA exclue)

Date et signature des parties contractantes

Annexe 6, Délimitation des prestations

Prestations ordinaires selon le
Règlement SIA 108 (2003), art. 7.6.1

| Phase | Phase partielle | A Installations du bâtiment | | | | B Technique MCRC | | C | |
|-------------------------|---|-----------------------------|----------------|---|----------------|------------------|---------------|--|--|
| | | électricité E | chauffage C | ventilation, clima- tisation / froid VF | sanitaire S | MCRC CYCSE | MCRC CYCSE | Installations mécaniques électriques | |
| 3 Projet | 31 Avant-projet | 6.0 % | 10.0 % | 12.0 % | 6.0 % | 5.0 % | 4.0 % | 8.0 % | |
| | 32 Projet de construction | | | | | | | | |
| | 33 Demande d'autorisation | 18.0 % | 20.0 % | 18.0 % | 20.0 % | 20.0 % | 10.0 % | 22.0 % | |
| | Projet de mise à l'enquête | | | | | | | | |
| 4 Appel d'offres | 41 Appel d'offres, comparaison des offres, proposition d'adjudication | 21.0 % | 23.0 % | 23.0 % | 23.0 % | 16.0 % | - % | 23.0 % | |
| 5 Réalisation | 51 Projet d'exécution | 45.0 % | 37.0 % | 37.0 % | 41.0 % | 31.0 % | 2.0 % | 37.0 % | |
| | 52 Réalisation | | | | | | | | |
| | 53 Mise en service, achèvement | 10.0 % | 10.0 % | 10.0 % | 10.0 % | 12.0 % | - % | 10.0 % | |
| de 3 à 5 Total | | 100.0 % | 100.0 % | 100.0 % | 100.0 % | 84.0 % | 16.0 % | 100.0 % | |

Prestations à convenir spécifiquement selon règlement SIA 108 (2003), Art. 6:

Date et signature des parties contractantes

Annexe 7 - Calcul des honoraires d'après le coût de l'ouvrage

(TVA exclude)

$$T_m = B \times \frac{P}{100} \times n \times \frac{q}{100} \times r$$

$P = Z1 + \frac{Z2}{\sqrt[3]{B}}$

| | | | |
|-------------|----------------------|------------|-----------------------------|
| Temps prévu | $T_b = T_m \times i$ | Honoraires | $H = T_b \times h \times s$ |
|-------------|----------------------|------------|-----------------------------|

* var. = phases partielles avec facteurs divergents, voir tâches partielles

Date et signature des parties contractantes

Total des honoraires en CHF

Annexe 8, Délimitation et total des honoraires

(TVA exclue)

| Prestations ordinaires selon le Règlement SIA 108 (2003), art. 7.6.1 | | A Installations du bâtiment | | | | B Technique MCRC | | C | |
|--|-----------------------|---|----------------|---|----------------|------------------|---------------|--|------------|
| Phase | Phase partielle | électricité E | chauffage C | ventilation, clima- tisation / froid VF | sanitaire S | MCRC CYCSE | MCRC CYCSE | Installations mécaniques électriques | |
| 3 | Projet | 31 Avant-projet | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF |
| | | 32 Projet de construction | | | | | | | |
| | | 33 Demande d'autorisation | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF |
| | | Projet de mise à l'enquête | | | | | | | |
| 4 | Appel d'offres | 41 Appel d'offres, comparaison des offres, proposition d'adjudication | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | - CHF | CHF |
| 5 | Réalisation | 51 Projet d'exécution | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF |
| | | 52 Réalisation | | | | | | | |
| | | 53 Mise en service, achèvement | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | - CHF | CHF |
| de 3 à 5 Total | | | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF | CHF |

Total pour tous les domaines spécialisés Honoraire total: **CHF**

Date et signature des parties contractantes

Annexe 7 - Calcul des honoraires d'après le coût de l'ouvrage, détails

(TVA exclue)

SIA 1008

Électricité

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--|--|
| Coût de l'ouvrage Ba | CHF | Coûts de l'ouvrage déterminants le temps nécessaire définitif: | <i>Devis de l'ouvrage</i> |
| Coût de l'ouvr. Bp. si Bp ≠ Ba * | CHF | * Bp = coût de l'ouvrage déterminant le facteur de base | Ba = coût de l'ouvrage déterminant le temps moyen nécessaire |
| Coefficients Z1, Z2 (2012) | 0.000 / 0.000 | | |
| Facteur de base p | CHF/h | | |
| Degré de difficulté n | 1.00 | q% eff | Tm × i = Tp × h × s = H |
| Facteur d'ajustement r | 1.00 | 6.00 | h CHF/h |
| Facteur de groupe i | 1.00 | 18.00 | h CHF/h |
| Fact. prestations spéciales s | 1.00 | 21.00 | h CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 45.00 | h CHF/h |
| Transformation | h | 52 Exécution | h CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 53 Achèvement | h CHF/h |
| Taux horaire offert | CHF/h | Prestations ordinaires | 100.00 100.00 h h |
| | | ** pour un total des prestations q = 100% | |

Chauffage

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--|--|
| Coût de l'ouvrage Ba | CHF | Coûts de l'ouvrage déterminants le temps nécessaire définitif: | <i>Devis de l'ouvrage</i> |
| Coût de l'ouvr. Bp. si Bp ≠ Ba * | CHF | * Bp = coût de l'ouvrage déterminant le facteur de base | Ba = coût de l'ouvrage déterminant le temps moyen nécessaire |
| Coefficients Z1, Z2 (2012) | 0.000 / 0.000 | | |
| Facteur de base p | CHF/h | | |
| Degré de difficulté n | 1.00 | q% eff | Tm × i = Tp × h × s = H |
| Facteur d'ajustement r | 1.00 | 10.00 | h CHF/h |
| Facteur de groupe i | 1.00 | 20.00 | h CHF/h |
| Fact. prestations spéciales s | 1.00 | 23.00 | h CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 51 Projet d'exécution | h CHF/h |
| Transformation | h | 52 Exécution | h CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 53 Achèvement | h CHF/h |
| Taux horaire offert | CHF/h | Prestations ordinaires | 100.00 100.00 h h |
| | | ** pour un total des prestations q = 100% | |

Date et signature des parties contractantes

Ventilation, climatisation / froid

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--|--|
| Coût de l'ouvrage Ba | CHF | Coûts de l'ouvrage déterminants le temps nécessaire définitif: | Devis de l'ouvrage |
| Coût de l'ouvr. Bp, si Bp ≠ Ba * | CHF | * Bp = coût de l'ouvrage déterminant le facteur de base | Ba = coût de l'ouvrage déterminant le temps moyen nécessaire |
| Coefficients Z1, Z2 (2012) | 0.000 / 0.000 | | |
| Facteur de base p | CHF | | |
| Degré de difficulté n | 1.00 | q% eff | Tm x i = Tp x h x s = H |
| Facteur d'ajustement r | 1.00 | 12.00 | CHF/h |
| Facteur de groupe i | 1.00 | 18.00 | CHF |
| Fact. prestations spéciales s | 1.00 | 18.00 | CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | h | CHF/h |
| Transformation | h | h | CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | h | CHF/h |
| Taux horaire offert | CHF/h | ** pour un total des prestations q = 100% | |

Sanitaire

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--|--|
| Coût de l'ouvrage Ba | CHF | Coûts de l'ouvrage déterminants le temps nécessaire définitif: | Devis de l'ouvrage |
| Coût de l'ouvr. Bp, si Bp ≠ Ba * | CHF | * Bp = coût de l'ouvrage déterminant le facteur de base | Ba = coût de l'ouvrage déterminant le temps moyen nécessaire |
| Coefficients Z1, Z2 (2012) | 0.000 / 0.000 | | |
| Facteur de base p | CHF | | |
| Degré de difficulté n | 1.00 | q% eff | Tm x i = Tp x h x s = H |
| Facteur d'ajustement r | 1.00 | 6.00 | CHF/h |
| Facteur de groupe i | 1.00 | 6.00 | CHF |
| Fact. prestations spéciales s | 1.00 | 20.00 | CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 20.00 | CHF/h |
| Transformation | h | h | CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | h | CHF/h |
| Taux horaire offert | CHF/h | ** pour un total des prestations q = 100% | |

Date et signature des parties contractantes

MCRC

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--|--|
| Coût de l'ouvrage Ba | CHF | Coûts de l'ouvrage déterminants le temps nécessaire définitif: | Devis de l'ouvrage |
| Coût de l'ouvr. Bp, si Bp ≠ Ba * | CHF | * Bp = coût de l'ouvrage déterminant le facteur de base | Ba = coût de l'ouvrage déterminant le temps moyen nécessaire |
| Coefficients Z1, Z2 (2012) | 0.000 / 0.000 | | |
| Facteur de base p | CHF | | |
| Degré de difficulté n | 1.00 | Phases partielles | q% eff |
| Facteur d'ajustement r | 1.00 | 31 Avant-projet | 5.00 |
| Facteur de groupe i | 1.00 | 32 Projet de l'ouvrage | 20.00 |
| Fact. prestations spéciales s | 1.00 | 33 Demande d'autorisation | 20.00 |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 41 Appel d'offres | 16.00 |
| Transformation | h | 51 Projet d'exécution | 31.00 |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 52 Exécution | 31.00 |
| Taux horaire offert | CHF/h | 53 Achèvement | 12.00 |
| | | Prestations ordinaires | 84.00 |
| | | ** pour un total des prestations q = 100% | 84.00 |

MCRC CVCSE

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--|--|
| Coût de l'ouvrage Ba | CHF | Coûts de l'ouvrage déterminants le temps nécessaire définitif: | Devis de l'ouvrage |
| Coût de l'ouvr. Bp, si Bp ≠ Ba * | CHF | * Bp = coût de l'ouvrage déterminant le facteur de base | Ba = coût de l'ouvrage déterminant le temps moyen nécessaire |
| Coefficients Z1, Z2 (2012) | 0.000 / 0.000 | | |
| Facteur de base p | CHF | | |
| Degré de difficulté n | 1.00 | Phases partielles | q% eff |
| Facteur d'ajustement r | 1.00 | 31 Avant-projet | 4.00 |
| Facteur de groupe i | 1.00 | 32 Projet de l'ouvrage | 10.00 |
| Fact. prestations spéciales s | 1.00 | 33 Demande d'autorisation | 10.00 |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 41 Appel d'offres | - |
| Transformation | h | 51 Projet d'exécution | 2.00 |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 52 Exécution | 2.00 |
| Taux horaire offert | CHF/h | 53 Achèvement | - |
| | | Prestations ordinaires | 16.00 |
| | | ** pour un total des prestations q = 100% | 16.00 |

Date et signature des parties contractantes

Inst. mécaniques / électriques

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--|--|
| Coût de l'ouvrage Ba | CHF | Coûts de l'ouvrage déterminants le temps nécessaire définitif: | <i>Devis de l'ouvrage</i> |
| Cout de l'ouvr. Bp, si Bp ≠ Ba * | CHF | * Bp = coût de l'ouvrage déterminant le facteur de base | Ba = coût de l'ouvrage déterminant le temps moyen nécessaire |
| Coefficients Z1, Z2 (2012) | 0.000 / 0.000 | | |
| Facteur de base p | | | |
| Degré de difficulté n | 1.00 | q% eff | Tm x i = Tp x h x s = H |
| Facteur d'ajustement r | 1.00 | 8.00 | CHF/h |
| Facteur de groupe i | 1.00 | 22.00 | CHF/h |
| Fact. prestations spéciales s | 1.00 | 23.00 | CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 37.00 | CHF/h |
| Transformation | h | 10.00 | CHF/h |
| Temps moyen nécessaire ** | h | 100.00 | CHF/h |
| Taux horaire offert | CHF/h | ** pour un total des prestations q = 100% | |

| Phases partielles | |
|-------------------------------|---------------|
| 31 Avant-projet | 8.00 |
| 32 Projet de l'ouvrage | 22.00 |
| 33 Demande d'autorisation | h |
| 41 Appel d'offres | 23.00 |
| 51 Projet d'exécution | 37.00 |
| 52 Exécution | h |
| 53 Achèvement | h |
| Prestations ordinaires | 100.00 |
| | CHF |

Date et signature des parties contractantes

Annexe 9

Calcul des honoraires d'après le temps employé (TVA exclue)

| | T_t | x | h | x | a | = | H |
|--|---------------|---|--------------|---|----------------------|---|-----------|
| | Temps employé | | Taux horaire | | Facteur d'ajustement | | Honoraire |
| Phases 1 et 2 | | h | | | | | CHF |
| 1 Définition des objectifs | | h | | | | | CHF |
| 11 Énoncé des besoins, approche méthodologique | | h | | | | | CHF |
| 2 Études préliminaires | | h | | | | | CHF |
| 21 Définition de l'objet, étude de faisabilité | | h | | | | | CHF |
| 22 Procédure de choix de mandataires | | h | | | | | CHF |
| Phases 3 à 5 | | h | | | | | CHF |
| 3 Etude du projet | | h | | | | | CHF |
| 31 Avant-projet | | h | | | | | CHF |
| Recherche.. et est. somm. coûts | | h | | | | | CHF |
| Avant-projet et estimation coûts | | h | | | | | CHF |
| 32 Projet de l'ouvrage | | h | | | | | CHF |
| Projet de l'ouvrage | | h | | | | | CHF |
| Etudes de détail | | h | | | | | CHF |
| Devis | | h | | | | | CHF |
| 33 Demande d'autorisation | | h | | | | | CHF |
| 4 Appel d'offres | | h | | | | | CHF |
| 41 Appel d'offres, comparaison, adjudication | | h | | | | | CHF |
| Plans d'appel d'offres | | h | | | | | CHF |
| Appel d'offres et adjudication | | h | | | | | CHF |
| 5 Réalisation | | h | | | | | CHF |
| 51 Projet d'exécution | | h | | | | | CHF |
| Plans d'exécution | | h | | | | | CHF |
| Contrats d'entreprise | | h | | | | | CHF |
| 52 Exécution | | h | | | | | CHF |
| Direction architecturale | | h | | | | | CHF |
| Dir. travaux et contrôle coûts | | h | | | | | CHF |
| 53 Achèvement | | h | | | | | CHF |
| Mise en service | | h | | | | | CHF |
| Documentation de l'ouvrage | | h | | | | | CHF |
| Dir. travaux de garantie | | h | | | | | CHF |
| Décompte final | | h | | | | | CHF |
| Phase 6 Exploitation | | h | | | | | CHF |
| 61 Fonctionnement | | h | | | | | CHF |
| 62 Maintenance | | h | | | | | CHF |

Date et signature des parties contractantes