Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **110 (1984)**

Heft 11: **Architecture et informatique**

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Etude de variantes correspondant à de nouvelles conceptions

Il s'agit en particulier:

- d'études concernant des conceptions énergétiques;
- d'analyses portant sur les sites envisagés, etc.

L'élaboration de systèmes techniques et de constructions peut être influencée par des idées nouvelles. Celles-ci permettent en retour à l'ingénieur de proposer au mandant des solutions nouvelles qui, le cas échéant, peuvent se distinguer avantageusement des constructions et produits normalisés existants.

Les travaux nécessaires à l'étude préalable ou à celle de variantes à des systèmes ou constructions nouveaux ne peuvent pas être énumérés de manière précise et exhaustive. Les prestations qui en découlent peuvent donc varier suivant la nature et l'étendue de la tâche.

D'autre part, les honoraires y relatifs peuvent difficilement être établis en fonction du coût de l'ouvrage, car les coûts de l'étude sont souvent beaucoup plus élevés. Enfin, dans le cas de l'étude des variantes, où seule une solution aboutit, il convient de calculer au tarif-temps les autres variantes non retenues.

Pour toutes ces raisons les honoraires ne peuvent être établis que selon le tarif-temps (article 6) ou sur la base d'un forfait convenu. En rémunérant son mandataire d'après le temps employé, le mandant est sûr de ne devoir payer que les travaux demandés et effectivement obtenus. Il est d'ailleurs concevable de mettre plusieurs mandataires en concours pour obtenir différentes propositions.

Les mandants fondent de plus en plus leurs décisions sur de vastes études comparatives touchant à la rentabilité, le degré d'automatisation, la fiabilité, etc.

Dans les exemples ci-dessous, les études préalables ont porté sur les points suivants:

Equipement d'incinération industriel combiné avec une centrale de chauffage:

- choix du système;
- degré d'automatisation;
- emmagasinage du matériel d'incinération;
- stockage de chaleur pour le week-end;
- rendement de l'équipement;
- horaires d'exploitation.

Climatisation d'un centre d'achat:

- unités de climatisation centralisées ou locales;
- rentabilité de l'exploitation;
- fiabilité;
- possibilité d'imputer les coûts aux locataires, etc.

Etude des problèmes d'infrastructure existants ou à venir

Avant même que la conception générale d'un équipement puisse être déterminée dans un avant-projet, il est souvent nécessaire de procéder à un examen approfondi des besoins et contingences internes ou externes.

Exemples:

centrale de chauffage située à proximité d'un futur gazoduc
Examen des possibilités de raccordements supplémentaires ultérieurs à cette conduite, avec évaluation des coûts correspondants, comparaison avec les autres sources d'énergie, sécurité de l'approvisionnement énergétique, etc.

extension d'un grand magasin
Comparaison entre l'agrandissement des installations existantes et l'édification d'installations entièrement nouvelles en totalité ou en partie, etc.
La rémunération se calcule d'après le temps employé (article 6 du RPH 108).

Etudes particulières en matière d'environnement ou de problèmes spéciaux

Selon les circonstances, certains projets requièrent des études très différenciées et étendues. Ainsi, l'étude des problèmes relatifs à l'environnement ne peut être facturée selon le coût de la construction. Dans ce cas aussi, on calculera les honoraires d'après le temps employé (article 6) ou forfaitairement.

Exemples:

installation de climatisation: examen de systèmes frigorifiques air/air, air/eau, par nappe phréatique, etc.

collecteurs solaires pour production d'eau chaude, étude parfois exigée par les autorités.

Relevés d'installations existantes

De tels travaux peuvent être nécessaires lorsque pour étudier l'extension d'installations existantes, on ne dispose plus de documents originaux sûrs (plans de situation, schémas, etc.). Seul le tarif-temps leur est applicable.

Etude de problèmes d'exploitation

Les conditions d'exploitation représentent une donnée importante pour le choix d'une installation et font partie de la conception de base. Sans définition précise de cette donnée, on ne peut choisir de solution optimale. Si le mandant n'est pas à même de fixer ces conditions, il lui est possible d'en charger un tiers. Dans l'impossibilité de définir exactement les études à effectuer et en l'absence de coût de construction, la rémunération sera calculée au tarif-temps selon l'article 6 ou forfaitairement.

3. Remarques finales

En principe, on ne recourt à une phase d'études préalables selon l'article 4.0 qu'à la suite d'un accord entre mandant et mandataire.

Il s'agit essentiellement:

- de travaux à accomplir avant l'attribution d'un mandat à l'ingénieur, par exemple la définition du projet;
- de l'étude de variantes d'avant-projets ou d'études plus détaillées;
- d'analyses plus larges et différenciées de problèmes spéciaux.

Adresse des auteurs:
Hubert Bader, ing. élec. SIA
c/o Suiselectra
Ingenieurunternehmung AG
4010 Basel
Henri Lugrin, ing. méc. SIA
Direction technique Migros-Genève
1227 Carouge

Bibliographie

Architecture et nature — L'œuvre d'Alfred Caldwell

par *Werner Blaser.* — Un vol. 24 × 31 cm., 160 pages, nombreuses photographies, dessins et plans en noir et en couleurs. Editions Birkhäuser, Bâle – Boston-Stuttgart, 1984. Fr. 78.—.

Alfred Caldwell, vous connaissez? Moi, je n'avais même jamais entendu parler de lui! Et pourtant: né en 1903, dessinateur de jardins jusqu'en 1940, puis ingénieur civil; de 1944 à 1959, professeur à l'IIT avec Ludwig Mies van der Rohe, Ludwig Hilberseimer et Walter Peterhans; urbaniste pour la «Chicago Planning Commission» de 1960 à 1964, puis professeur au «Virginia Polytechnic Institute» et de 1965 à 1973, professeur d'architecture à l'Université de Californie du Sud.

Il est grand temps de reconnaître Alfred Caldwell comme un des grands Américains. De même que l'œuvre de Jensen, Sullivan, Wright, Mies ou Hilberseimer, la sienne est une image non pas du monde tel qu'il est, mais de ce qu'il pourrait être.

Mais vous ne savez pas tout: c'est en lisant et relisant ce très, très beau livre que vous prendrez conscience des qualités supérieures de cet homme discret, constructeur à part entière – il ne craignait pas de manier la truelle –, qui a développé une intense activité pédagogique et qui n'a pas craint de lier étroitement le travail manuel et le travail intellectuel: méditez son essai sur la nature de la structure!

Il faut savoir gré à Werner Blaser de nous avoir permis la découverte de cet homme attachant et, une fois de plus, aux Editions Birkhäuser qui persistent dans l'édition d'ouvrages de très haute tenue.

François Neyroud,
architecte SIA

Revue des revues

Rivista tecnica n° 3/1984

Ce numéro de notre homologue tessinois est consacré aux 100 ans de la SIA tessinoise et aux 75 ans de la revue. C'est l'occasion d'une intéressante rétrospective des ouvrages ayant donné figure au Tessin d'aujourd'hui: on y découvre des œuvres de jeunesse des Tami, Carloni et autres Camenzind! Puis Jean-René Bory publie son article sur «Les ingénieurs et architectes suisses dans le monde», thème qu'il avait traité sous forme d'exposé lors du 100e anniversaire de la SVIA au Château de Chillon, et que nous avions publié dans notre numéro 2/1975. Un article intéressant est consacré aux artistes tessinois en Pologne au XVIIe siècle. Une fois de plus, nous saluons le très haut niveau de la «Rivista tecnica» et la qualité de l'iconographie qu'elle nous livre.

F. N.