Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **63 (1937)**

Heft 26

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

63e année 18 décembre 1937 N° 26

BULLETIN TECHNIQUE
DE LA SUISSE ROMANDE

ABONNEMENTS :
Suisse : 1 an, 12 francs
Etranger : 14 francs
Pour sociétaires :
Suisse : 1 an, 10 francs
Etranger : 12 francs
Prix du numéro :
75 centimes.
Pour les abonnements s'adresser à la librairie F. Rouge & Cie, à Lausanne.

Paraissant tous les 15 jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale. — Organe de publication de la Commission centrale pour la navigation du Rhin.

COMITÉ DE RÉDACTION. — Président : R. Neeser, ingénieur, à Genève. — Membres : *Fribourg :* MM. L. Hertling, architecte ; A. Rossier, ingénieur ; *Vaud :* MM. C. Butticaz, ingénieur ; E. Elskes, ingénieur ; Epitaux, architecte ; E. Jost, architecte ; A. Paris, ingénieur ; Ch. Thévenaz, architecte ; *Genève :* MM. L. Archinard, ingénieur ; J. Calame, ingénieur ; E. Odier, architecte ; Ch. Weibel, architecte ; *Neuchâtel :* MM. J. Béguin, architecte ; R. Guye, ingénieur ; A. Méan, ingénieur cantonal ; *Valais :* M. J. Couchepin, ingénieur, à Martigny.

Rédaction : H. Demierre, ingénieur, 11, Avenue des Mousquetaires, La Tour-de-Peilz.

ANNONCES
Le millimètre sur 1 colonne, largeur 47 mm :
20 centimes.
Rabais pour annonces répétées.
Tarif spécial pour fractions de pages.
Régie des annonces :
Annonces Suisses S. A.
8, Rue Centrale (Pl. Pépinet)
Lausanne

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE
A. Dommer, ingénieur, président ; G. Epitaux, architecte ; M. Imer ; A. Stucky, ingénieur.

SOMMAIRE : *L'ossature métallique dans la transformation de l'Hôtel des Postes de Lausanne*, par J. Zwahlen, ingénieur, à Lausanne. — *Dalles massives en béton armé. Evaluation de l'épaisseur des dalles et de leur coût*, par G. Schneider, ingénieur diplômé, à Zurich. — *Les trains automoteurs rapides des Chemins de fer fédéraux.* — *Huitième session de discussion de l'Electrodiffusion.* — Nécrologie : *Octave Rochat ; Victor Durand.* — Sociétés : *Société suisse des ingénieurs et des architectes.* — Bibliographie. — Nouveautés - Informations.

L'ossature métallique dans la transformation de l'Hôtel des Postes de Lausanne,

par J. Zwahlen, ingénieur, à Lausanne.

L'hôtel central des Postes de Lausanne, sis Place St-François, fut construit, en 1899-1901, par les architectes Jost, Bezencenet et Girardet. Il abrite, outre le service de la poste et des télégraphes, la centrale téléphonique de Lausanne et environs. Le développement toujours plus rapide du téléphone automatique obligea l'administration à envisager, dès 1935, l'aménagement de locaux nouveaux, afin d'assurer pour une longue période l'extension normale de la centrale automatique.

Après une étude très approfondie, au cours de laquelle toutes les faces du problème furent envisagées, il fut décidé d'aménager les combles de l'immeuble afin d'y trouver les espaces nécessaires.

La Direction de l'Inspection des Constructions Fédérales étudia alors un projet complet quant au plan et à la disposition générale, et ouvrit un concours restreint pour l'établissement d'un squelette métallique destiné à constituer l'élément porteur de la construction. C'est la maison *Zwahlen & Mayr*, à Lausanne, qui fut chargée de l'exécution du travail sur la base de la solution qu'elle avait proposée.

Données.

Le gros œuvre de l'immeuble est constitué, dès le 4me étage, par un toit Mansard monumental, d'une hauteur de 9 m, dont la charpente en bois, compliquée, rendait inutilisable une grande partie de l'espace qu'il limitait.

Pour remédier à cet état de chose, le projet établi par la Direction de l'Inspection des Constructions Fédérales prévoyait :

a) le doublage du plancher du 4me étage, insuffisant pour porter les surcharges nouvelles ;

b) la création d'un 5me étage nouveau ;

c) la création d'une toiture blindage recouvrant entièrement les nouveaux locaux et les rendant invulnérables aux bombes incendiaires. (Nous reviendrons sur ce point lors de la description de l'ouvrage.)

Les transformations étaient limitées à l'espace compris entre les murs de refend des deux ailes, soit à une longueur de 51 m environ.

Les murs de refend et de façades de l'immeuble s'arrêtant au niveau du 4me étage, le constructeur devait réaliser une ossature indépendante, tout en se soumettant aux conditions suivantes :

a) Les appuis des éléments porteurs ne devaient être pris que sur les murs de façades et sur le grand mur de refend longitudinal.

b) La grande salle côté sud devait être réalisée, si possible, sans pilier entre le mur de façade et celui de refend.

c) La toiture du brisis nord devait subsister sans changement et être reprise en sous-œuvre, lors de la pose des fermes métalliques.

d) Le mode d'exécution des planchers devait éviter l'emploi de béton coffré, la moindre infiltration d'eau pouvant avoir des conséquences très graves pour les diverses installations téléphoniques du 3me étage.

e) L'ossature métallique devait pouvoir être montée entre les fermes de la charpente en bois, sur laquelle un toit provisoire devait être édifié avant le commencement des travaux.