Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 33 (1907)

Heft: 15

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Mais il n'est pas possible de terminer les usines avant la date fixée pour le commencement des travaux du tunnel. Il sera donc nécessaire de fournir à l'Entreprise, pendant un an et demi à deux ans, d'autre force motrice, soit sous forme de courant livré par une usine électrique plus ou moins éloignée, soit à l'aide d'une usine à vapeur. Le coût de cette énergie supplémentaire, y compris les modifications à apporter aux installations existantes, est évalué à 360 000 fr.

Le tunnel II construit, il s'agira encore de l'équiper aussi en vue de la traction électrique. Les lignes de contact et le retour par les rails, ainsi que le complément des centrales pour la traction électrique des deux tunnels, coûteront environ 600 000 francs.

Il n'est pas tenu compte pour le moment des locomotives électriques nécessaires, ni du coût des usines centrales et de l'équipement électrique du tunnel I et des stations de Brigue et d'Iselle. Mais à toutes les dépenses mentionnées plus haut viennent s'ajouter les frais de ballastage du tunnel, la fourniture et la pose de la voie, les signaux, l'éclairage, la réfrigération, les modifications des signaux existants en vue de l'exploitation à double voie, enfin les frais d'administration et de surveillance des travaux, l'intérêt des capitaux de construction, et les expropriations pour de nouvelles places de dépôt des déblais.

Le *devis* du parachèvement du tunnel II s'établit donc comme suit :

			Fr.
A. Frais d'organisation et d'administration . . .			1 200 000
B. Intérêts du capital d'établissement : Durée des travaux 7 ans (2 ans pour les usines hydrauliques)			3 800 000
C. Expropriations : Acquisit^ns de terrain pour places de dépôt, etc.			50 000
D. Etablissement de la ligne.			
1. Infrastructure :			
a) Terrassements :		Fr.	
Ligne d'accès de la gare de Brigue à la tête Nord du tunnel. . .		5 000	
b) Tunnel :	Fr.		
1. Prix à forfait de l'Entreprise	19 371 000		
2. Pour l'élargissement de 35 centimètres du profil de l'espace libre du tunnel .	1 600 000		
3. Niches à gauche de la voie	100 000		
4. Plus-value pour l'emploi de mortier de ciment Portland, au lieu de chaux hydraulique	600 000		
5. Précautions pour l'écoulement des eaux entre les km. 4,4 et 9 du versant Sud	350 000		
6. Fourniture provisoire d'énergie	360 000		
7. Extension des forces motrices, environ 3400 chevaux de chaque côté . .	4 200 000		
8. Divers	469 000	27 050 000	
c) Ballastage :	Fr.	Fr.	Fr.
Pour 19 300 m. de tunnel à 10 francs	193 000		
Hors du tunnel	2 000	195 000	
2. Voie de fer :			
Environ 19 500 m. de voie à 45 fr. . .		880 000	
3. Télégraphe, signaux, etc. :			
a) Eclairage électrique du tunnel, téléphones, signaux à cloches, etc , modification des appareils d'enclenchement.		320 000	
b) Lignes de contact, etc., pour la traction électrique, complément des centrales		600 000	
4. Imprévu		50 000	
Total D. Etablissement de la ligne . . .			29 550 000
Total général.			34 600 000

BIBLIOGRAPHIE

Traité complet d'analyse chimique appliquée aux essais industriels, par J. Post et B. Neumann. Deuxième édition française, entièrement refondue, par le *Dr L. Gautier*. Librairie scientifique A. Hermann, Paris.

Cette deuxième édition française d'un ouvrage classique, au même titre que le *Technische Untersuchungsmethoden*, de Lunge, comprendra deux volumes grand in-8° d'environ 900 pages chacun, avec de nombreuses figures ; elle sera publiée en 8 fascicules se vendant séparément et renfermant, autant que possible, un groupe d'industries ayant entr'elles certaines analogies. Nous avons sous les yeux le premier fascicule — 217 pages, 104 figures, prix Fr. 6.50 — qui contient les chapitres suivants : Eau et eaux résiduaires — Combustibles — Pyrométrie — Gaz des fumées, gaz de chauffage, gaz des moteurs et gaz des mines. — Cet ouvrage réfère tous les travaux récents sur l'analyse technique ; il est écrit en excellent français et remplacera avantageusement la première édition — aujourd'hui bien vieillie — qui a été longtemps le bréviaire de tous les chimistes industriels.

Fours à gaz. *Memento pour les calculs de combustion,* par G. Bouvier. (Extrait du compte-rendu du 33e congrès de la Société technique de l'industrie du gaz en France).

Cette brochure de 32 pages contient un grand nombre de données très utiles pour le calcul des fours à gaz.

Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne.

Offre d'emploi.

La Direction d'un chemin de fer de montagne cherche un jeune ingénieur pour l'exécution d'un travail temporaire. S'adresser au Secrétaire de l'Ecole d'ingénieurs.

Lausanne. — Imprimerie H. Vallotton & Toso, Louve, 2.