

Succursale de Genève Une succursale genevoise en plein essor

Arnaud Rimbert, directeur de la succursale AJS Genève //

Ouverte en mai 2017, notre succursale de Genève grandit peu à peu et notre équipe compte aujourd'hui trois personnes. Nous venons d'achever un très gros chantier en lien avec le CEVA, la nouvelle ligne ferroviaire qui reliera Cornavin à Annemasse (France). Ce mandat avait démarré en juillet 2012 avec le «lot 27.20», soit l'aménagement d'une tranchée couverte de 1'500m entre la gare des Eaux-Vives et la gare CEVA de Chêne-Bourg. Le défi majeur du chantier est d'avoir dû travailler en milieu urbain dense. Cet ouvrage, devisé à CHF 152 mio, a nécessité la pose de 66'000m² de parois moulées et la construction de 15'000m² de dalles. Nous avons achevé ce gros-œuvre à fin 2016. Actuellement, les équipements ferroviaires sont en cours. La mise en service est prévue pour décembre 2019.

Au-dessus de cet ouvrage, nous venons de terminer l'aménagement de la «Voie verte», cinq kilomètres de pistes cyclables et voies piétonnes pour permettre une liaison en

mobilité douce avec la frontière. Cela comportait aussi les aménagements paysagers, les réseaux et équipements techniques classiques de même que l'éclairage. La Voie verte a été mise en service ce printemps.

Ces gros chantiers ont contribué à mieux faire connaître notre bureau sur la place genevoise et nous a permis de décrocher de nouveaux mandats, comme la construction d'une piste cyclable et le réaménagement des trottoirs au Boulevard des Philosophes, la réalisation des collecteurs à l'Avenue Giuseppe Motta, par exemple. Aussi, les communes de Chêne-Bourg et Thônex nous ont mandatés pour réaménager entièrement certaines structures routières, afin d'accueillir de nouvelles lignes de bus en lien avec l'ouverture de la gare CEVA de Chêne-Bourg.

Sur Genève, notre objectif est donc de continuer de développer nos activités avec des chantiers de toutes tailles et importances en partenariat avec les décideurs locaux.

Filiale in Genf Genfer Filiale in voller Expansion

Arnaud Rimbert, Filialleiter der AJS Bauingenieure AG in Genf //

Die im Mai 2017 eröffnete Genfer Filiale wächst schrittweise, und unser Team besteht nun aus drei Personen. Wir haben gerade ein sehr großes Bauprojekt abgeschlossen. Es handelt sich um die neue Bahnlinie Cornavin/Annemasse. Dieses Mandat begann im Juli 2012 mit dem «Los 27.20», d.h. dem Bau eines 1'500m langen Tagbautunnels zwischen dem Bahnhof Eaux-Vives und dem CEVA-Bahnhof von Chêne-Bourg. Die grösste Bauherausforderung war das Arbeiten in einer dichten städtischen Umgebung. Dieses Bauwerk, im Wert von CHF 152 Mio., erforderte eine 66'000m² grosse Schlitzwand und den Bau von einer 15'000m² grossen Decke. Dieser Rohbau wurde Ende 2016 fertiggestellt. Derzeit wird an der Bahnausrüstung gearbeitet. Die Inbetriebnahme ist für Dezember 2019 geplant.

Der Bau der «Voie verte» über diesem Bauwerk wurde gerade abgeschlossen. Es handelt sich um einen 5km langen Rad- und Fussgängerweg der den Langsamverkehr mit

der Grenze verbindet. Dazu gehören auch Landschaftsbau, Leitungsnetz und konventionelle Einrichtungen, sowie Beleuchtungen. Die Inbetriebnahme der «Voie verte» begann in diesem Frühjahr.

Diese Grossprojekte haben dazu beigetragen, unser Büroprofil auf dem Genfer Platz zu stärken und neue Mandate zu gewinnen, wie z.B. den Bau eines Fahrradweges und die Neugestaltung von Gehwegen am Boulevard des Philosophes, sowie den Bau von Sammelbecken an der Avenue Giuseppe Motta. Auch die Gemeinden Chêne-Bourg und Thônex haben uns beauftragt, bestimmte Straßenstrukturen komplett zu sanieren, damit neue Buslinien in Zusammenhang mit der CEVA-Eröffnung aufgenommen werden können.

In Genf ist es daher unser Ziel, unsere Aktivitäten mit Projekten jeder Grösse und Bedeutung mit lokalen Entscheidungsträgern weiterzuentwickeln.

L'avis du client

Le bureau AJS ingénieurs civils SA nous a bien accompagnés sur l'ensemble des prestations en lien avec la réalisation des tranchées couvertes du lot 27.20 et nous en sommes satisfaits. Le bureau a notamment dirigé les entreprises durant la phase de réalisation. Il leur a fait tenir les délais et a toujours su argumenter face aux demandes de financement supplémentaires. En ce qui concerne la Voie verte, les travaux se sont déroulés convenablement sous la direction du bureau AJS ingénieurs civils SA. En fin de chantier, celui-ci a géré pour nous – et continue de le faire – les problèmes de non-conformités dus à l'entreprise exécutante.

M. Duclos
Chef de projet CEVA



Kundenmeinung

Im Zusammenhang mit dem Bau der Tagbautunnel des Loses 27.20 hat uns AJS Bauingenieure AG bei allen Dienstleistungen gut unterstützt und wir sind sehr zufrieden. Insbesondere lenkte das Büro die Unternehmen während der Ausführungsphase. AJS Bauingenieure AG sorgte dafür, dass die Unternehmer den Zeitplan einhalten und wusste immer, wie man mit zusätzlichen Finanzierungsanträgen umzugehen hat. Was die «Voie verte» anbelangt, wurden die Arbeiten unter der Leitung des Büros ordnungsgemäss durchgeführt. Am Bauende, leitete AJS Bauingenieure AG – und leitet immer noch – die verursachten Nichteinhaltungsprobleme der ausführenden Unternehmen.

M. Duclos
Projektleiter CEVA

Validé le 15.11.2018 - YST

AJS // PROPOS 44

DÉCEMBRE/DEZEMBER 2018



Edito

Jean-Marc Jeanneret, Directeur //

Jean-Marc Jeanneret, Geschäftsführer //

Quand le travail rime avec bonheur et efficacité

AJS ingénieurs civils SA est en pleine mutation. Il y a quelques années déjà, nous nous sommes lancés dans une réflexion profonde sur l'équilibre nécessaire au sein de notre entreprise. La société a fondamentalement changé; il est impératif de s'adapter et de faire preuve d'ouverture d'esprit. 2019 marquera le début d'une nouvelle ère managériale chez nous: l'holocratie, une organisation du travail fondée sur la responsabilisation des collaborateurs.

Concrètement, nous créons des équipes de projet autonomes qui gèrent les mandats de manière individuelle. Un grand changement qui exige une nouvelle posture et de la discipline d'autogestion. Mais au final, nous sommes persuadés que tous les employés d'AJS ingénieurs civils SA trouveront la plénitude dans leur travail. Les clients bénéficieront d'une performance accrue et de résultats de qualité en accord avec notre raison d'être. Et c'est là l'élément le plus important de la réflexion globale; quelle est notre raison d'être? Une fois cette dernière définie, elle devient le guide et la source de motivation de chacun. Ce bouleversement fondamental de hiérarchie mise sur l'intelligence collective. Les compétences de tous sont en lumière, la responsabilité et la conscience professionnelle deviennent alors des moteurs.

En cette fin d'année, nous sommes impatients de franchir ce pas. Nous profitons également de l'occasion pour remercier nos clients de leur précieuse fidélité et tous nos collaborateurs pour leur engagement dans une nouvelle ère, et leur souhaitons de joyeuses fêtes de fin d'année.

Wenn Arbeit mit Glück und Effizienz einhergeht

Grosser Wandel bei AJS Bauingenieure AG. Schon vor einigen Jahren haben wir uns intensiv mit der Gleichgewichtsfindung von Geschäfts- und Privatleben beschäftigt. Die Gesellschaft hat sich grundlegend verändert, deshalb müssen wir uns anpassen und offen sein. 2019 läutet für uns die neue Führungsära ein: die «Holacracy»; eine Arbeitsorganisation gestützt auf das Verantwortungsbewusstsein der Mitarbeiter.

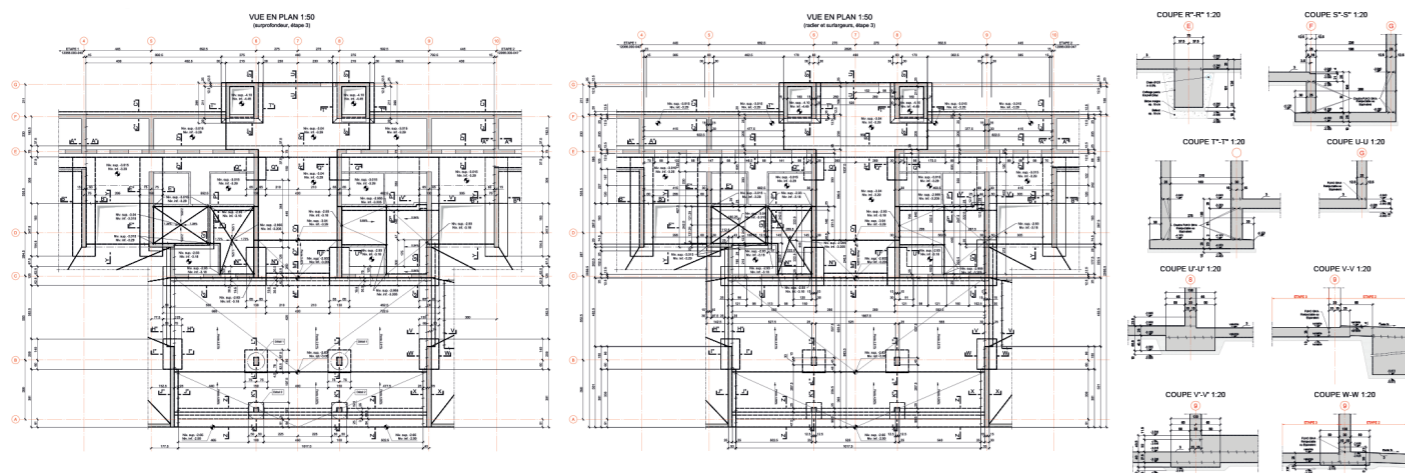
Konkret heisst das: Bildung von autonomen Projektteams mit individueller Verwaltung der Mandate. Diese Veränderung verlangt nicht nur eine neue Lebenshaltung sondern auch Selbstmanagementdisziplin. Letztendlich sind wir überzeugt, dass alle Mitarbeiter der AJS Bauingenieure AG in ihrer Arbeit Erfüllung finden werden. Für Kunden verbesserte Leistungs- und Qualitätsergebnisse zu erbringen, ist unser Bestreben und wichtigstes Ziel. Was ist der Grund für unser Dasein? Sobald dies definiert ist, wird es für alle zum Leitfaden und Quelle der Motivation. Dieser grundlegende Umbruch in der Hierarchie beruht auf kollektiver Intelligenz. Die Fähigkeiten aller stehen im Vordergrund, Verantwortung und Gewissenhaftigkeit werden zu Treibkräften.

Mit Vorfreude beginnen wir 2019 mit dieser neuen Änderung. Wir bedanken uns bei den Kunden für ihre wertvolle Treue und unseren Mitarbeitern für ihren Einsatz in der neuen Ära und wünschen allen recht schöne Feiertage.

2 Construction de trois immeubles d'habitation à Neuchâtel
Bau von drei Wohngebäuden in Neuenburg

3 Rénovation du parascolaire à Neuchâtel
Renovierung der ausserschulischen Schule in Neuenburg

4 Une succursale genevoise en plein essor
Genfer Filiale in voller Expansion



Construction de trois immeubles d'habitation à Neuchâtel Un défi enrichissant

Nicolas Miserez, ingénieur de projet //

Trois nouveaux immeubles à l'architecture contemporaine et audacieuse se construisent à Neuchâtel. AJS ingénieurs civils SA a été mandaté pour gérer le terrassement et le dimensionnement de la structure des bâtiments. Il a fallu faire preuve d'inventivité, car le bâtiment peut être qualifié d'ambitieux et les défis architecturaux sont nombreux.

En collaboration avec un géotechnicien, AJS ingénieurs civils SA a eu recours à des travaux spéciaux pour effectuer un important travail de terrassement qui a duré plus de six mois. Ainsi, la paroi clouée atteint entre 16 et 22 m de hauteur.

Le projet comprend un parking commun avec trois immeubles locatifs accolés à la roche. Le radier possède des pentes multidirectionnelles et la dalle du garage est pourvue de nombreux décrochés. Le respect des gabarits et des niveaux existants étant déterminant. Le système structural, ainsi que les étapes de bétonnage ont été adaptés pour répondre d'une part aux attentes architecturales et d'autre part à une méthode de réalisation de l'entreprise. Les dalles des étages sont portées par goujons et tirants, ceci afin de satisfaire l'esthétique des façades, le bilan thermique des bâtiments et la statique.

Au final, le bâtiment de la rue des Saars à Neuchâtel sera orné de béton apparent et de lignes graphiques épurées. A chaque étape, nous avons puisé dans notre savoir-faire et notre expérience, afin de relever le challenge qui nous a été confié. Les travaux ont commencé en avril 2018 et s'achèveront au premier trimestre 2019.



Bau von drei Wohngebäuden in Neuenburg Eine angemessene Herausforderung

Nicolas Miserez, Projektgenieur //

In Neuenburg entstehen drei neue Wohngebäude mit zeitgenössischer und anspruchsvoller Architektur. AJS Bauingenieure AG wurde mit der Leitung des Ausbruchs und der Dimensionierung der Gebäudestruktur beauftragt. Einfallsreichtum war vonnöten, denn das als ambitiös bezeichnete Gebäude enthielt viele architektonische Herausforderungen.

AJS Bauingenieure AG unternahm Spezialarbeiten, in Zusammenarbeit mit einem Geotechniker, um während über 6 Monaten die Ausbruchsarbeiten durchführen zu können. Die Nagelwand erreicht somit eine Höhe von 16 bis 22 m.

Das Projekt umfasst einen Gemeinschaftsparkplatz mit 3 an die Felswand angebauten Wohnliegenschaften. Die Bodenplatte liegt auf einem multidirektionalem Gefälle und ausfallender Decke. Die

Einhaltung der Grössen und bestehenden Niveaus waren massgebend. Das Tragwerk und die Betonierungsetappen wurden einerseits den architektonischen Erwartungen, und andererseits der Umsetzungsmethodik eines Unternehmens, angepasst. Um die Fassadenästhetik, den Gebäudewärmehaushalt und die Statik zu gewährleisten, werden die Stockwerkdecken mit Stabzügen und Bolzen abgestützt.

Schlussendlich wird das Gebäude der Rue des Saars in Neuenburg mit Sichtbeton und reinen graphischen Linien ausgestattet. Um die uns anvertraute Herausforderung zu meistern, haben wir bei jedem Schritt unser Know-how und unsere Erfahrung eingesetzt. Im April 2018 haben die Arbeiten begonnen und sie werden im ersten Quartal 2019 abgeschlossen sein.

Étude physique du bâtiment - Rénovation du parasolaire à Neuchâtel Respect de l'ancien et solutions énergétiques innovantes

Christophe Anstett, chef de projet Chauffage & Ventilation //

Mandaté par la Ville de Neuchâtel, AJS ingénieurs civils SA a reçu pour mission l'étude énergétique du futur parasolaire le Cerf-Volant. Le projet comprend la rénovation d'une bâtisse du 19^e siècle classée Monuments et Sites et la construction d'un nouveau bâtiment attenant. Les contraintes ne manquent pas: assainir une vieille construction et lui faire atteindre des performances énergétiques équivalentes au standard Minergie tout en respectant la conservation du patrimoine architectural et réaliser un concept de ventilation double-flux pour une occupation allant jusqu'à 100 personnes, sans installation au plafond ou dans la dalle. En étroite collaboration avec le bureau Andrea Pelati architecte, AJS ingénieurs civils SA a relevé le défi en proposant des solutions sur mesure.

La production de chaleur globale se fera au moyen d'une pompe à chaleur air/eau alimentée par des panneaux solaires photovoltaïques. Environ 75% de la production d'électricité sera directement utilisée alors que les 25% restant seront injectés dans le réseau public. Quant à la ventilation, les ingénieurs ont opté pour une aération douce simple-flux comportant des entrées d'air en façade et cachées par l'avant-toit, afin de ne pas dénaturer l'aspect de la construction existante.

Le nouveau bâtiment sera lui alimenté par un système double-flux avec récupérateur de chaleur à plaques. La pulsion se fera au sol via une distribution sous radier et une reprise dans le faux plafond de la partie existante. Les locaux n'étant pas occupés constamment, le débit d'air apporté mécaniquement a été calculé au minimum et des sondes CO₂ indiqueront si une aération manuelle est nécessaire. Cela permettra d'éviter une installation surdimensionnée.



Au niveau de l'enveloppe du bâtiment existant, on renforcera l'isolation de la toiture par l'intérieur, on isolera les dalles refaites par l'ingénieur civil, et un doublage intérieur des façades en laine de roche, servant aussi de passage technique, sera posé. Finalement, les fenêtres seront remplacées par des triples vitrages.

Grâce à l'expertise d'AJS ingénieurs civils SA, la future structure parasolaire répondra aux exigences architecturales et énergétiques. Le travail du domaine Chauffage & Ventilation permettra d'assainir harmonieusement une bâtisse historique en lui faisant atteindre une classe d'efficacité B, correspondant aux constructions actuelles.

Physikalische Gebäudestudie – Renovierung der ausserschulischen Schule in Neuenburg Respekt von Altem und innovative Energielösungen

Christophe Anstett, Projektleiter Heizung & Lüftung //

Im Auftrag der Stadt Neuenburg wurde AJS Bauingenieure AG mit einer Energiestudie für die zukünftige ausserschulische Schule Cerf-Volant beauftragt. Das Projekt umfasst die Renovierung eines denkmalgeschützten Gebäudes aus dem 19. Jahrhundert und den Bau eines neuen Nebengebäudes. Es gibt viele Einschränkungen: die Sanierung eines Altbaus und die Sicherstellung von Energieleistungen, die den Minergie-Standards entsprechen und trotzdem das architektonische Erbe berücksichtigen, sowie die Installation eines doppelten Komfortbelüftungssystems für eine Kapazität von bis zu 100 Personen, ohne Montage an oder in der Decke. AJS Bauingenieure AG stellte sich, in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Andrea Pelati, dieser Herausforderung und bot massgeschneiderte Lösungen an.

Die gesamte Wärmegewinnung erfolgt über eine Luft/Wasser-Wärmepumpe, die mit Fotovoltaik-Solarzellen betrieben wird. Ungefähr 75% der Stromerzeugung werden direkt genutzt. Die restlichen 25% werden in das öffentliche Netzwerk eingespeist. Um die bestehende Gebäudeoptik nicht zu beeinträchtigen, haben sich die Ingenieure für die Belüftung für ein einfaches Komfortlüftungssystem, mit Lufteinlässen in der vom Vordach verdeckten Fassade entschieden.

Die Versorgung des Neubaus erfolgt über ein Doppelstromsystem mit Plattenwärmerückgewinnung. Die Zuluft wird unter der Bodenplatte verteilt und die Abluft in der Zwischendecke des bestehenden Gebäudes. Da die Räume nicht ständig belegt sind, wurde der mechanisch zugeführte Luftstrom auf ein Minimum reduziert und CO₂-Sensoren zeigen an, ob eine manuelle Lüftung erforderlich ist. Damit wird eine überdimensionale Installation verhindert.

In der bestehenden Gebäudehülle wird die Dachisolierung von innen verstärkt, die vom Bauingenieur erneuerten Platten isoliert und eine Fassadeninnenauskleidung aus Steinwolle, welche auch als technischer Durchgang dient, eingebaut. Am Schluss werden dann die Fenster durch eine Dreifachverglasung ersetzt.

Dank der Expertise von AJS Bauingenieure AG entspricht die zukünftige ausserschulische Struktur den architektonischen und energetischen Anforderungen. Die Abteilung Heizung & Lüftung ermöglicht durch ihre Arbeit eine harmonische Sanierung des historischen Gebäudes. Es erreicht somit eine Effizienzklasse B und entspricht den heutigen Konstruktionen.