

DÉCEMBRE/DEZEMBER 2019



Alamy Stock Photo

Edito

David Quesada, membre de la direction //

Nos métiers sont une fierté

L'année 2019 se termine sereinement pour notre entreprise. Malgré une concurrence des prix impitoyable dans notre secteur d'activité, nos objectifs devraient être atteints et le bilan devrait être positif. Cela nous réjouit et nous conforte dans notre choix de suivre une politique axée sur la qualité de nos prestations et qui nous permette de continuer notre mission de formation des ingénieurs et dessinateurs. Car la relève est primordiale; nos métiers doivent séduire. En observant nos quarante collaborateurs, nous voyons des personnes passionnées, engagées, qui croient en notre entreprise. C'est la plus belle récompense et une précieuse vitrine permettant justement d'attirer les ingénieurs et les dessinateurs de demain.

2020 sera marqué par une étape importante: les 60 ans d'AJS ingénieurs civils SA. Une belle histoire et une solidité que nous devons à la confiance témoignée par notre clientèle et nos partenaires. Nous abordons cette année importante avec toujours autant de motivation. A l'approche des fêtes de fin d'année, nous tenons à remercier chaleureusement tous nos collaborateurs, nos clients ainsi que nos partenaires. Que cette belle aventure continue encore à stimuler notre créativité et à renforcer notre engagement.

David Quesada, Mitglied der Geschäftsleitung //

Unsere Berufe - unser Stolz

Ein gelassener Abschluss 2019 für unser Unternehmen. Trotz hartem Preiswettbewerb in unserer Branchen sollten unsere Ziele erreicht werden und eine positive Bilanz aufweisen. Dies ist sehr erfreulich und bestärkt uns in unserer Entscheidung, eine Politik der Dienstleistungsqualität zu verfolgen. Es ermöglicht uns auch, unsere Mission der Weiterbildung von Ingenieuren und Zeichnern fortzusetzen. Da der Nachwuchs unerlässlich ist, müssen unsere Berufe attraktiv bleiben. Bei Beobachtung unserer vierzig Mitarbeiter sehen wir leidenschaftliche, motivierte Menschen, die an unser Unternehmen glauben. Es ist die schönste Belohnung und ein wertvolles Aushängeschild für die Ingenieure und Zeichner von morgen.

2020 ist ein wichtiger Meilenstein: das 60-jährige Jubiläum von AJS Bauingenieure AG. Eine schöne Geschichte und eine Solidität, die wir dem Vertrauen unserer Kunden und Partner verdanken. Wir blicken noch motivierter als bisher auf dieses wichtige Jahr.

Im Hinblick auf die bevorstehende Weihnachtszeit möchten wir bei allen unseren Mitarbeitern, Kunden und Partnern ein herzliches Dankeschön aussprechen. Möge dieses wunderbare Abenteuer weiterhin unsere Kreativität anregen und unser Engagement stärken.

L'avis de la collaboratrice

Amelia Marolda est dessinatrice en génie civil chez AJS ingénieurs civils SA depuis trois ans. Elle apprécie le cadre de travail, en particulier le nouveau style de management mis en place: «C'est une philosophie qui nous ouvre de nouvelles portes et nous permet de nous intéresser de manière plus large à ce que nous réalisons. Grâce à ce modèle dit agile, nous nous responsabilisons davantage et nous échangeons plus entre collaborateurs», souligne Amelia.

Mitarbeitermeinung

Amelia Marolda ist seit 3 Jahren Bauzeichnerin bei AJS Bauingenieure AG. Sie schätzt das Arbeitsklima, vor allem aber auch den neuen Führungsstil. Amelia betont, dass diese Philosophie uns neue Türen öffnet und uns ermöglicht, sich ausführlicher für das zu interessieren, was wir leisten. Dank diesem so genannten Modell, übernehmen wir mehr Verantwortung und tauschen mehr zwischen den Mitarbeitern aus.

2
Vennes-Chexbres - TP5
L'expérience au service d'un axe majeur
Die Erfahrung im Dienste einer Hauptachse

3
Maison des Quartiers de Thônex
L'avis du client
Maison des Quartiers von Thônex
Kundenmeinung

4
Transformation d'un immeuble,
Saint-Honoré 18
Gebäude Umgestaltung
Saint-Honoré 18



Vennes-Chexbres - TP5 L'expérience au service d'un axe majeur

Johann Labarthe, ingénieur civil //

Engagé depuis plus de 3 ans sur le chantier d'entretien (UPlaNS) Vennes-Chexbres de l'autoroute A9, tronçon TP3, le bureau AJS ingénieurs civils SA représente un partenaire de confiance pour l'OFROU. Sa précieuse expérience est indispensable dans ce genre de projet de grande envergure.

La prochaine étape concerne une partie conséquente en termes de volume de travaux: le tronçon TP5. Devisées entre 80 et 100 millions de francs, les phases SIA 32 à 41 ont d'ores et déjà été menées par le groupement TA09 TP5 qui est composé de Pini Swiss Engineers SA, KBM Engineers SA et AJS ingénieurs civils SA. Les travaux doivent débuter au printemps 2020 et se termineront en 2024. Le groupement est mandaté pour réaliser la phase 51, soit l'établissement des plans d'exécution en coordination avec la direction locale des travaux qui sera sur site.

Ce projet pluridisciplinaire implique 6 domaines, soit le tracé routier, les ouvrages d'art, les murs et tunnels, l'électromécanique, la gestion du trafic et l'environnement. Afin de réaliser tous les travaux y relatifs, en maintenant le trafic routier dans les 2 sens, 8 phases de gestion du trafic ont été planifiées. Une coordination fine est la base nécessaire à la réussite du projet. Les enjeux du projet consistent à réaliser ces travaux dans les délais, le budget projeté, avec la qualité requise et en sécurité. Dans ce cadre, le bureau AJS ingénieurs civils SA a la charge de 2 ouvrages d'art, un passage supérieur d'env. 60 mètres pour une route secondaire et un pont autoroutier de 75 mètres de long. Il s'agit donc d'un défi de taille et particulièrement enrichissant pour AJS ingénieurs civils SA. Assainir un ouvrage existant n'est pas aussi simple qu'il n'y paraît. Il y a toujours des imprévus.

Vennes-Chexbres – TP5 Die Erfahrung im Dienste einer Hauptachse

Johann Labarthe, Bauingenieur //

Seit mehr als 3 Jahren arbeitet AJS Bauingenieure AG auf dem Wartungsplatz (UPlaNS) des Autobahnabschnittes TP3 Vennes-Chexbres und ist ein zuverlässiger Partner fürs ASTRA. Seine wertvollen Erfahrungen sind bei solchen Grossprojekten unerlässlich. Die nächste Phase betrifft einen beträchtlichen Teil des Arbeitsvolumens: den Abschnitt TP5. Die auf 80 bis 100 Millionen Franken geschätzten SIA-Phasen 32 bis 41 wurden bereits vom TA09 TP5-Konsortium (Pini Swiss Engineers AG, KBM Engineers AG und AJS Bauingenieure AG) durchgeführt. Die Arbeiten beginnen im Frühjahr 2020 und werden 2024 abgeschlossen sein. Das Konsortium ist mit der Durchführung der Phase 51, das heißt die Erstellung von Ausführungsplänen in Zusammenarbeit mit der lokalen Bauleitung vor Ort, beauftragt.

Dieses multidisziplinäre Projekt umfasst sechs Fachbereiche, nämlich Trasse, Kunstbauwerke, Mauern und Tunnels, Elektromechanik, Verkehrs- und Umweltmanagement. Um alle damit verbundenen

Arbeiten unter Beibehaltung des Straßenverkehrs in beide Richtungen durchzuführen, sind 8 Phasen des Verkehrsmanagement geplant. Eine enge Zusammenarbeit ist die notwendige Grundlage für den Erfolg des Projektes. Die Herausforderungen des Projektes bestehen darin, diese Arbeiten termingerecht, budgetgerecht, in der verlangten Qualität und Sicherheit durchzuführen. In diesem Rahmen ist AJS Bauingenieure AG für 2 Kunstbauwerke, einer ca. 60 m langen Überführung für eine Nebenstraße und einer 75 m langen Autobahnbrücke zuständig. Daher ist es eine große Herausforderung und eine besondere Bereicherung für AJS Bauingenieure AG. Die Sanierung eines bestehenden Bauwerks ist nicht so einfach, wie es aussieht. Es gibt immer wieder unvorhergesehene Situationen.

Maison des Quartiers de Thônex (GE)

Une réflexion environnementale pour un lieu social

Sofiane Adjerime, ingénieur civil //

La succursale genevoise d'AJS ingénieurs civils SA a été mandatée par la Commune de Thônex dans le cadre d'un projet d'aménagement des extérieurs de la Maison des Quartiers, ainsi que des écoles de l'ARC et de l'ACORE. Cela comprenait la construction d'un parking à ciel ouvert avec des places de parc recouvertes d'enrobé, la création de liaisons de mobilité douce, la réalisation d'une place minérale dédiée aux loisirs et d'un espace engazonné pour les sports de balles, l'unification de l'éclairage et finalement, la mise en place de tranchées de drainage le long des cheminements.

En collaboration avec les architectes paysagistes de La Touche Verte, les ingénieurs d'AJS ingénieurs civils SA se sont précisément occupés du parking extérieur de 1'700m² ainsi qu'à la gestion de l'infiltration des eaux de cette surface. En plus de l'optimisation des aménagements, ces travaux ont permis des améliorations environnementales non négligeables. Lors de la création du nouveau parking, AJS ingénieurs civils SA a conçu et réalisé un bassin de rétention et d'infiltration dans le but de contenir les débits en cas de fortes pluies du rejet des eaux dans le réseau communal. Un grand nombre d'arbres ont également été plantés, afin de créer un alignement le long de la route de Jussy et la végétation indigène a été valorisée. D'autre part, les terres polluées du site ont été traitées et les remblais ont été optimisés et utilisés sur d'autres projets de la commune.

Réalisés en plusieurs phases pour tenir compte des contraintes d'exploitation des différents sites occupés (écoles, maison de quartier), les travaux ont débuté en mars 2019 et se termineront en mars 2020. Devisés à près de 1 millions de francs, les nombreux travaux ont fait l'objet d'une planification optimisée qui a notamment permis de restituer le parking pour la rentrée scolaire d'août 2019 tout en conservant l'espace de jeux pendant la période estivale (pour la Maison des Quartiers). Tout s'est très bien déroulé selon les attentes du Maître de l'ouvrage à qui nous avons proposé un plan d'entretien pour clore le travail.



L'avis du client

«Nous avons mandaté l'entreprise AJS ingénieurs civils SA car elle répond à nos attentes et cela s'est déjà confirmé au travers de précédentes collaborations. Les ingénieurs sont à l'écoute du client, des besoins particuliers d'une commune en ce qui nous concerne. Ce que nous apprécions également dans leur façon de travailler, c'est leur rigueur. AJS ingénieurs civils SA suit les mandats et les étapes qui en découlent. C'est un appui précieux pour le Maître d'ouvrage».

Victor De Oliveira
Ingénieur civil, Commune de Thônex

Maison des Quartiers von Thônex (GE)

Eine ökologische Überlegung für einen sozialen Ort

Sofiane Adjerime, Bauingenieur //

Die Genfer Zweigstelle von AJS Bauingenieure AG wurde von der Gemeinde Thônex, im Rahmen eines Gesamtprojektes, für die Realisierung der Außenanlagen des Maison des Quartiers sowie der Schulen ARC und ACORE beauftragt. Dazu gehören der Bau eines Freiluftparkplatzes mit geteerten Parkplätzen; die Realisierung von Langsamverkehr-Verbindungen; der Bau eines mineralischen Freizeitplatzes und einer Rasenfläche für den Ballsport; die Vereinheitlichung der Beleuchtung und schliesslich die Installierung von Entwässerungsgräben entlang der Wege.

In Zusammenarbeit mit dem Landschaftsarchitekten von La Touche Verte kümmerte sich AJS Bauingenieure AG gezielt um den 1'700m² grossen Freiluftparkplatz und seinem Wasserinfiltrationsmanagement. Neben der Optimierung der Anlagen, haben diese Arbeiten zu erheblichen Umweltverbesserungen geführt. Bei der Neugestaltung des Parkplatzes entwarf und baute AJS Bauingenieure AG ein Rückhalte- und Versickerungsbecken, um die Abflüsse bei starken Regenfällen aus der Wasserleitung in das städtische Netz zu begrenzen. Auch wurde eine grosse Anzahl von Bäumen gepflanzt, um eine Ausrichtung entlang der Jussy-Strasse zu ermöglichen und die einheimische Vegetation wurde darin gebührend berücksichtigt. Zum anderen wurde der verschmutzte Geländeboden behandelt und die Aufschüttung optimiert und für andere Projekt der Gemeinde genutzt. Die Arbeiten wurden in mehreren Phasen durchgeführt, um den betriebsbedingten Einschränkungen der verschiedenen besetzten Standorte (Schulen, Maison des Quartiers) gerecht zu werden. Die Arbeiten begannen im März 2019 und werden im März 2020 abgeschlossen sein. Es erforderte eine optimierte Planung für die zahlreichen auf 1 Million Franken geschätzte Arbeiten. Dies ermöglichte, den Parkplatz zu Beginn des Schuljahres im August 2019 wiederherzustellen, und während der Sommerzeit den Spielplatz (für Maison des Quartiers) weiterhin zu erhalten. Alles lief reibungslos nach den Erwartungen des Bauherrn, dem wir einen Instandhaltungsplan zur Fertigstellung der Arbeiten vorgeschlagen haben.



Kundenmeinung

Wir haben AJS Bauingenieure AG beauftragt, weil sie unseren Erwartungen entspricht und wurde bereits durch frühere Zusammenarbeit bewiesen. Was uns betrifft, sind die Ingenieure kundenorientiert und für die besonderen Bedürfnisse einer Gemeinde ausgerichtet. Wir schätzen auch sehr die Disziplin ihrer Arbeitsweise. AJS Bauingenieure AG verfolgt die Mandate und die daraus resultierenden Etappen. Eine wertvolle Unterstützung für den Auftraggeber.

Victor De Oliveira
Bauingenieur, Gemeinde Thônex

Transformation d'un immeuble, Saint-Honoré 18, Neuchâtel

Nouvelle mission pour un bâtiment au centre-ville de Neuchâtel

Nicolas Miserez, ingénieur civil //

La chaîne de magasins ALDI SUISSE s'implantera bientôt au cœur de la ville de Neuchâtel à la rue Saint-Honoré. Le magasin occupera les deux premiers niveaux d'un bâtiment de sept étages construit au début du siècle passé, propriété du groupe familial Gonset. Un pari audacieux, car la firme favorise d'habitude la vente de ses produits sur un seul niveau. Afin d'accueillir les activités commerciales liées à la branche, d'importantes transformations sont nécessaires dans le but d'y changer l'affectation. Les étages supérieurs seront dédiés à des logements ainsi qu'à des bureaux.

AJS ingénieurs civils SA a retravaillé tous les éléments porteurs de l'édifice. En effet, la charge utile des dalles demandée par ALDI est de 850kg/m², ce qui modifie la descente des charges existantes. Un



renforcement des piliers et des fondations a dû être effectué. La tâche de l'équipe consiste à changer l'intégralité des dalles du rez-de-chaussée et du premier étage, car un renforcement des dalles à hourdis n'est dans ce cas pas réalisable. Une réfection partielle dans les zones de circulation verticale des niveaux restants est également requise. De ce fait, la modification de la géométrie des porteurs dans cette zone n'est plus compatible avec les dalles à hourdis existantes. Néanmoins, l'immeuble conservera son aspect extérieur. Seul l'intérieur, qui avait déjà été rénové dans les années 60, a été repensé. Pour cela, un étayage provisoire est disposé à l'intérieur du bâtiment, afin d'en assurer sa stabilité pendant la phase des travaux. Afin de minimiser les impacts sur l'enveloppe du bâtiment, la charpente en bois de la toiture a été conservée, un renforcement a été imaginé et dimensionné en collaboration avec un expert charpentier. En ce qui concerne la situation géologique du bâtiment à proximité du lac de Neuchâtel, des particularités hydrologiques sont à prendre en compte au stade de construction, ainsi qu'au stade définitif. L'altitude de la nouvelle fosse du monte-chARGE est plus basse que celle du niveau du lac, c'est pourquoi il est donc nécessaire de prévoir la mise en place d'un cuvelage étanche, ainsi qu'une méthode d'exécution particulière.

AJS ingénieurs civils SA a d'autre part été mandaté pour étudier la circulation des véhicules de livraison autour de la surface commerciale, en tenant compte des restrictions du centre-ville. Puis, une coordination avec l'entreprise de construction a été faite afin d'optimiser les délais de réalisation. Ainsi, les travaux ont pu débuter en septembre 2019 et devraient se terminer à la fin du premier semestre 2020 pour le gros-œuvre.

Gebäude Umgestaltung Saint-Honoré 18, Neuenburg

Neue Funktion für ein Gebäude der Innenstadt Neuenburg

Nicolas Miserez, Bauingenieur //

Die Handelskette ALDI SUISSE wird sich in absehbarer Zeit im Stadtzentrum Neuenburg an der Rue Saint-Honoré öffnen. Das Geschäft wird die ersten beiden Etagen des siebenstöckigen Gebäudes belegen. Das Bauwerk wurde zu Beginn des letzten Jahrhunderts gebaut und befindet sich im Besitz der Familiengruppe Gonset. Ein Wagnis, denn das Unternehmen bevorzugt, in der Regel, seine Produkte auf einer einzigen Ebene zu verkaufen. Um der Umnutzung der Handelstätigkeiten im Branchenumfeld gerecht zu werden, sind grössere Umbaumaßnahmen erforderlich. Die oberen Etagen werden in Wohnungen und Büros umgebaut.

AJS Bauingenieure AG hat alle Stützelemente des Gebäudes überarbeitet. Da ALDI eine Nutzlast der Bodenplatte von 850 kg/m² verlangt, verändert sich die vorhandene Lastabtragung. Eine Stütz- und Fundamentverstärkung musste vorgenommen werden. Da in diesem Falle eine Bodenplattenbewehrung nicht möglich ist, muss das Team alle Bodenplatten im Erdgeschoss und im ersten Stock ersetzen. Auch im vertikalen Bewegungsbereich der übrigen Ebenen ist eine partielle Sanierung erforderlich. Infolgedessen, ist die Geometrieveränderung der Träger in diesem Bereich nicht mehr mit den vorhandenen Bodenplatten kompatibel. Das Gebäude behält dennoch sein äusseres Aussehen. Nur der bereits in den 60er Jahren renovierte Innenraum wurde neugestaltet. Zu diesem

Zweck, wird im Inneren des Gebäudes eine temporäre Stütze errichtet, um seine Stabilität während der Bauphase zu gewährleisten. Um die Belastung der Gebäudestruktur zu minimieren, wurde die hölzerne Dachkonstruktion beibehalten. Eine Bewehrung wurde in Zusammenarbeit mit einem Schreinerfachmann entworfen und dimensioniert. In Anbetracht der geologischen Situation des Gebäudes am Neuenburgersee müssen sowohl bei der Bauphase als auch bei der Endphase die hydrologischen Besonderheiten berücksichtigt werden. Da die Höhe der neuen Aufzugsgrube niedriger ist als der Seespiegel, ist sowohl ein wasserdichter Schachtausbau als auch eine spezielle Ausführungsart notwendig.

Ausserdem wurde AJS Bauingenieure AG beauftragt, den Verkehr der Lieferfahrzeuge rund um den Einkaufsbereich, unter Berücksichtigung der Einschränkungen der Innenstadt, zu analysieren. Danach wurde, um die Bauzeit zu optimieren, eine Koordination mit der Baufirma vorgenommen. Demzufolge, konnten die Arbeiten im September 2019 beginnen und die Rohbauarbeiten sollten Ende des ersten Semesters 2020 abgeschlossen sein.