



Staatlich befugte und beeidete Zivilingenieure für Bauwesen

THIẾT KẾ VÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG

BAUCON

Hoạt động vì lợi ích của khách hàng từ năm 1986

BauCon là một công ty thiết kế thành công về mảng phục vụ khách hàng trong hơn 25 năm qua.

- **Kết cấu xây dựng**
Thiết kế kết cấu thép và kết cấu bê tông
Thiết kế các công trình và công trình ngầm
Xây dựng dân dụng
Thiết kế công trình cầu đường
Thiết kế công trình cáp treo
Thiết kế nhà máy thủy điện, nhiệt điện
Các công trình công nghiệp
Công trình đặc biệt
- **Công trình giao thông**
Thiết kế đường bộ
Thiết kế đường sắt
Thiết kế cáp treo
Thiết kế giải pháp giao thông đô thị và đường bộ
- **Công trình thủy lợi**
Hệ thống cung cấp nước sinh hoạt và công nghiệp
Hệ thống thoát nước bề mặt
Hệ thống chống lụt và điều tiết dòng sông
Hệ thống chống sạt lở và xói mòn
- **Chúng tôi tập trung vào:**
Đúng tiến độ
Linh hoạt để đẩy nhanh tiến độ công việc
Chất lượng cao với chi phí hợp lý

Các khách hàng và dự án quốc tế

- **Khách hàng:**
AE&E
ALSTOM
Babcock Germany
Doppelmayr Cable Cars
Egger
Siemens AG
Steinmüller
YARA
Pöyry Energy
- **Các dự án đã và đang thi công ở các nước:**
Áo
Bỉ
Bolivia
Brazil
Canada
Trung Quốc
Cộng hòa Séc
Pháp
Đức
Hy Lạp
Ấn Độ
Ý
Iran
Philippines
Phần Lan
Romania
Nga
Tây Ban Nha
Hàn Quốc
Thổ Nhĩ Kỳ
Anh
Việt Nam

Các dự án điển hình

Các dự án điển hình sau đây chỉ thể hiện một phần nhỏ chuyên môn nhưng hầu hết khái quát được lĩnh vực hoạt động của chúng tôi.

Mục lục

Nhà máy thủy điện.....	5
Nhà máy năng lượng	6
Nhà máy bơm thủy điện	8
Đập chứa nước.....	8
Nhà máy nhiệt điện.....	9
Nhà máy điện chu trình hỗn hợp.....	9
Nhà máy đốt cháy than	10
Bộ tuabin	11
Công trình đường bộ	12
Công trình đường sắt	13
Dự án cáp treo nổi bật.....	14
Hạ tầng khu du lịch.....	15
Thiết kế và thi công công trình công nghiệp	16
Công trình cầu	17
Kết cấu bảo hộ	18
Công trình trên núi tuyết.....	19
Biến dạng địa hình núi	21

Nhà máy thủy điện

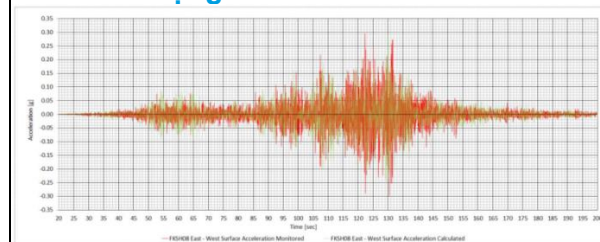
Thiết kế đập, thẩm định độ an toàn của đập, thẩm định độ an toàn động đất, sự hóa lỏng:

Sự hiểu biết kỹ càng về độ an toàn thiết kế và động đất dựa trên nhiều dự án đã thi công và việc tính toán ngược của đập đã chịu thiệt hại nghiêm trọng bởi phá hủy của động đất.

Dựa trên những kiến thức này, có ít tiêu chí nghiêm ngặt hơn về an toàn động đất phải được sử dụng so với các tiêu chuẩn quốc tế.

Đảm bảo an toàn cho các đập hiện có cần phải được điều chỉnh theo các tiêu chuẩn động đất mới.

Phân tích động đất

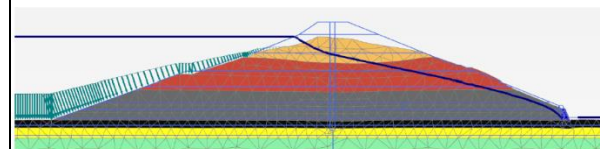


Thiết kế chung và chi tiết

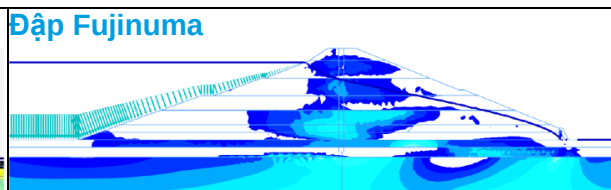


Tràn đập Fujinuma – Lún do động đất

Đập Fujinuma

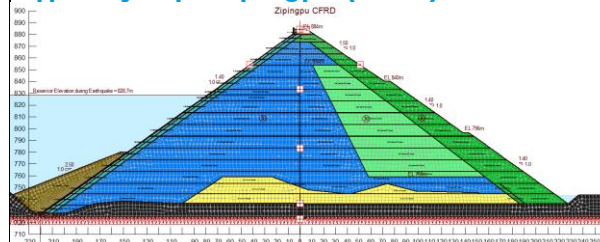


Biến dạng sau động đất cường độ M9.0



Sự hóa lỏng

Đập thủy điện Zipingpu (156m)



Biến dạng sau động đất cường độ M7.6

Đập thủy điện Zipingpu (156m)

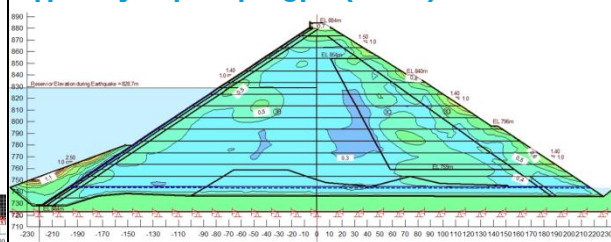
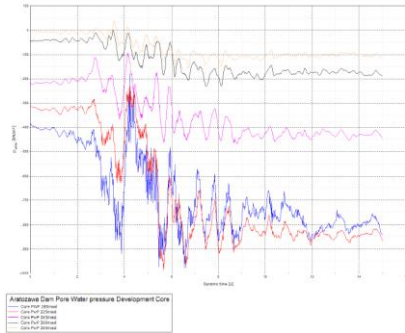


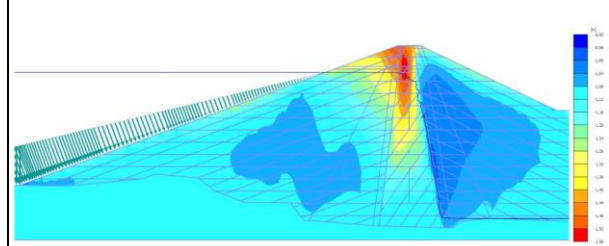
Figure 214 Horizontal peak acceleration due to Wenchuan earthquake [g] (EL GeoStudio)
Gia tốc đỉnh sau động đất cường độ M7.6

Hồ chứa Aratozawa (84m)



Áp lực nước lỗ rỗng hình thành trong lớp đất sét sau 1g PGA!

Hồ chứa Aratozawa (84m)

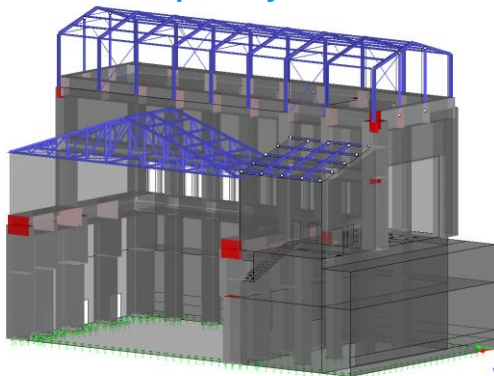


Độ lún đỉnh theo phương thẳng đứng là 40cm sau động đất với cường độ M6.9

Nhà máy năng lượng

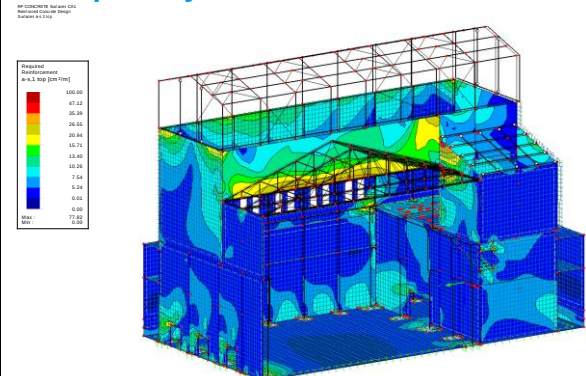
Khách hàng: Pöyry Energy

Dự án 1 Nhà vận chuyển



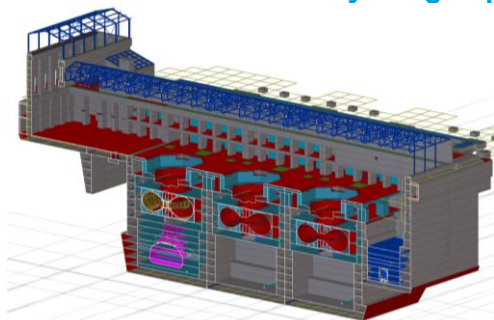
Phân tích kết cấu, mô hình 3D, bản vẽ bê tông, bản vẽ thép (từ phần mềm TEKLA)

Nhà vận chuyển



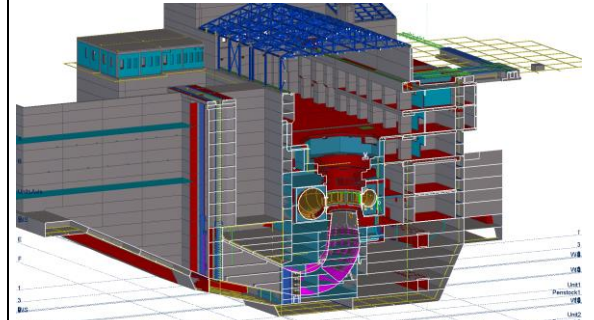
Phân tích tính toán kết cấu (từ phần mềm RFEM)

Mô hình hoàn thành nhà máy năng lượng



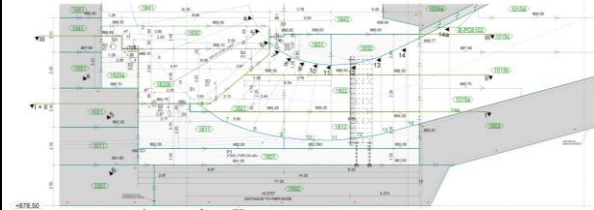
Mặt cắt dọc (từ phần mềm TEKLA)

Phần 1



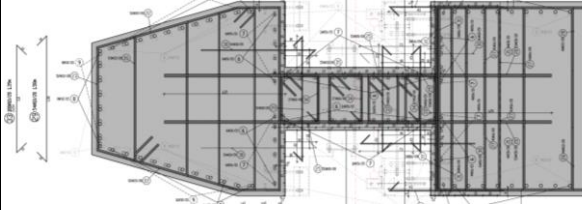
Mặt cắt ngang bao gồm mô hình của thiết bị máy móc

Chi tiết mặt cắt đứng nhà máy năng lượng



Phần 1-3 / Bê tông giai đoạn 2 – Chi tiết bản vẽ bê tông

Chi tiết mặt bằng nhà máy năng lượng



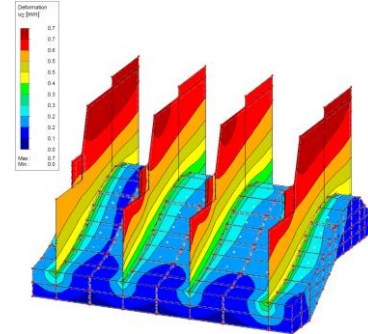
Phần 2 Bản vẽ bố trí thép – Mũi cọc

Nhà vận chuyển và Phần 1-3



Hình ảnh chi tiết công trình

Dự án 2 : Tính toán đập tràn bằng FEM



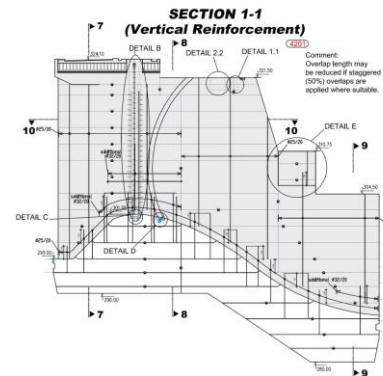
Độ lún thẳng đứng U_z bằng mm (từ phần mềm RFEM), thiết kế chi tiết, phân tích kết cấu, phác họa chi tiết thép.

Đập tràn dưới công trình



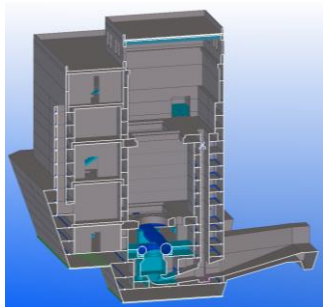
Hình ảnh chi tiết công trình

Chi tiết mặt cắt dọc đập



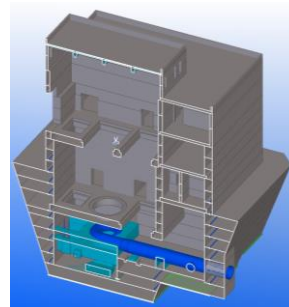
Bản thảo chi tiết thép của đập

Dự án 2



Mặt cắt dọc tuabin (từ phần mềm TEKLA)
Phân tích kết cấu, mô hình 3D, bản vẽ bê tông, bản vẽ thép

Dự án 2

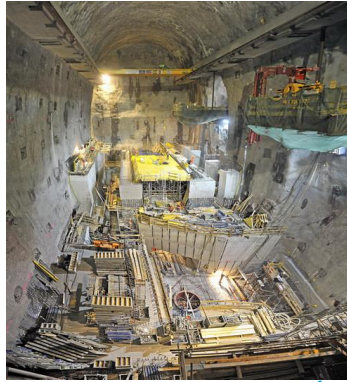


Mặt cắt dọc tua bin và đường ống (từ phần mềm TEKLA)
Phân tích kết cấu, mô hình 3D, bản vẽ bê tông, bản vẽ thép

Nhà máy bơm thủy điện

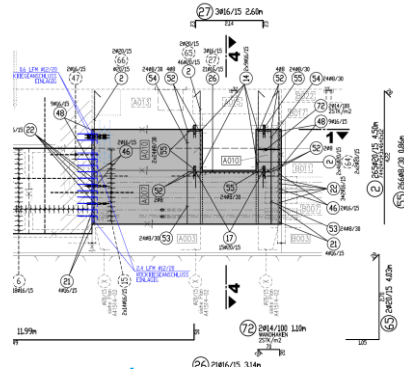
Khách hàng: Pöyry Energy

Limberg II – Áo



Nhà máy năng lượng dưới lòng đất

Nhà máy năng lượng Burgstall – Reißbeck II Áo



Chi tiết bản vẽ bố trí thép

Đập chứa nước

Khách hàng: Pöyry Energy

Đập Almbahn



Đập Embankment – Thiết kế tổng thể và chi tiết

Đập Langwied



Đập bê tông trọng lực – Thiết kế tổng thể và chi tiết

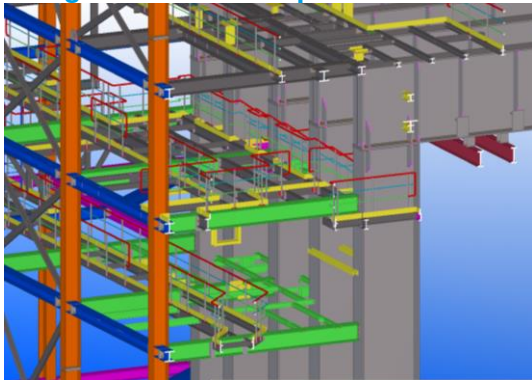
Nhà máy nhiệt điện

Tính toán tĩnh học, động học và thiết kế kết cấu thép và bê tông hoàn chỉnh

Nhà máy điện chu trình hỗn hợp

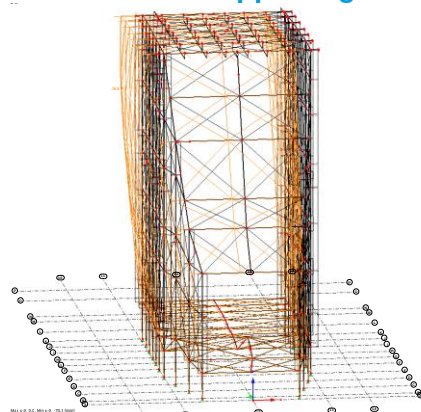
Khách hàng: SIEMENS

Irsching 4 – Kết cấu thép



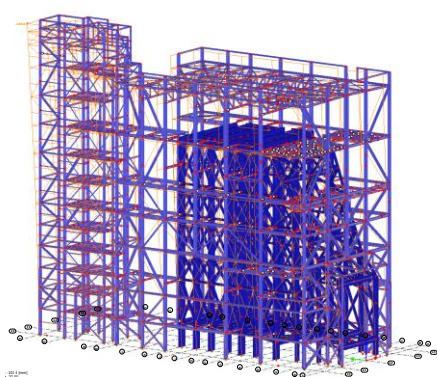
Chi tiết kết cấu thép và mô hình 3D (từ phần mềm TEKLA)

Knapsack II – Boiler supporting frame



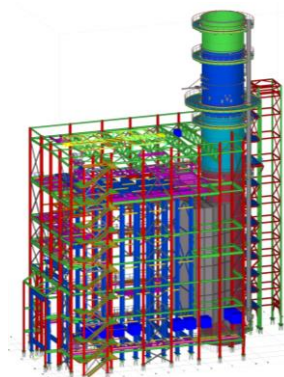
Tính toán, thiết kế chi tiết và mô hình 3D (từ phần mềm RFEM)

Knapsack II – Mô hình tĩnh hoàn chỉnh



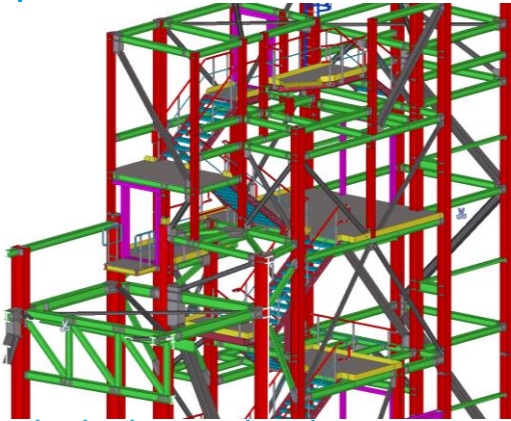
Hệ thống hoàn chỉnh không có ống khói (từ phần mềm RFEM)

Knapsack II – Mô hình 3D



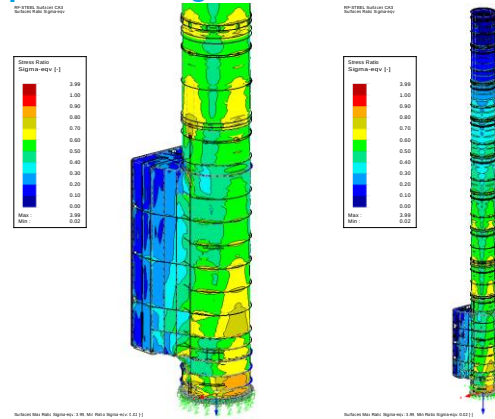
Hệ thống hoàn chỉnh có ống khói (từ phần mềm RFEM)

Knapsack II – Lò hơi



Chi tiết kết cấu (từ phần mềm TEKLA)

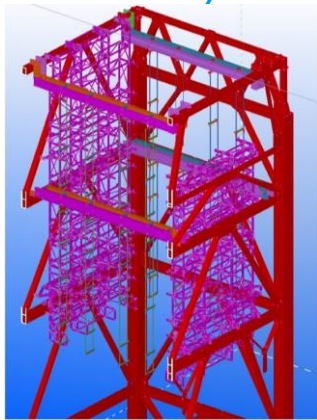
Knapsack II – Ống khói 125m



Phân tích áp lực khi đưa khí vào, tính toán kết cấu và mô hình kết cấu thép 3D

Nhà máy đốt cháy than

RDK8, Westfalen, Đức (Khách hàng: Alstom)



Mô hình lắp ghép nhanh – Thiết kế kết cấu thép hoàn chỉnh (từ phần mềm TEKLA và RFEM)

Kết cấu hỗ trợ lò hơi đun sôi $\frac{3}{4}$



Thiết kế hoàn chỉnh cho Siemens Áo
Giàn nâng (10.000 tấn) cao tới 76m

Boxberg – Luvo- and kho chứa than



Phân tích kết cấu thép và thiết kế tổng thể

Böblingen – REA Co- Nhà máy phát điện

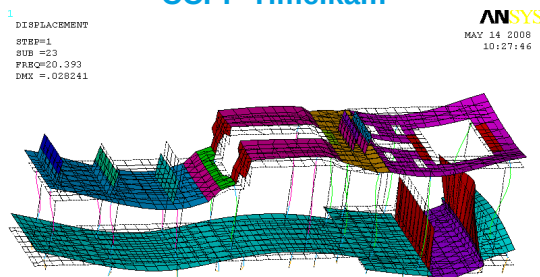


Phân tích kết cấu thép và thiết kế tổng thể

Bộ Tuabin

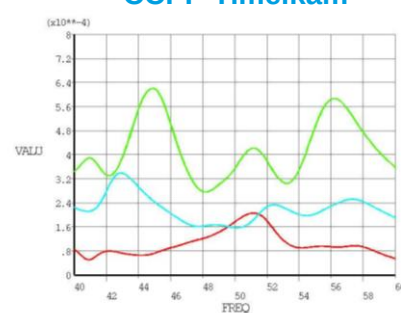
Tính toán tĩnh học và động học, thiết kế chi tiết

CCPP Timelkam



23. Dao động riêng

CCPP Timelkam



Tính toán hư hại của tuabin hơi

CCPP Timelkam



Đế móng công trình

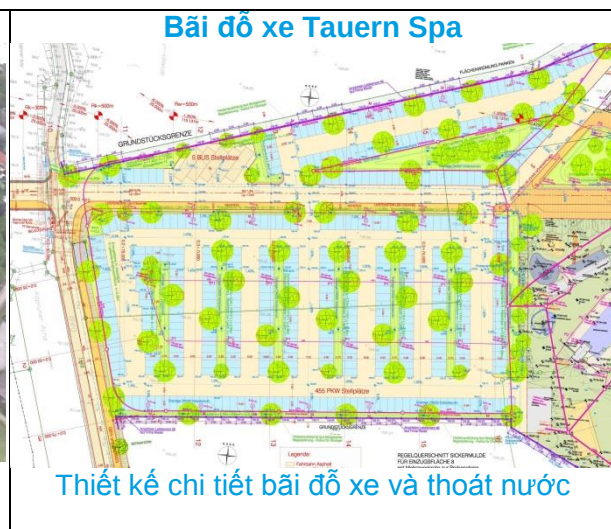
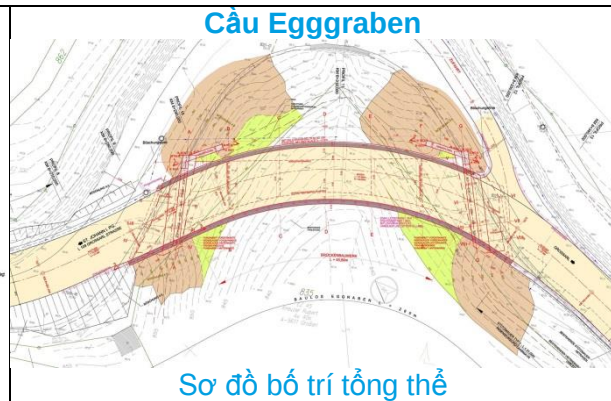
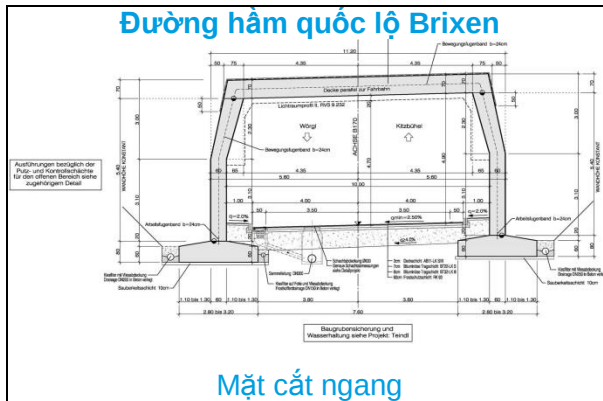
CCPP Timelkam



Bộ tuabin hoàn thiện

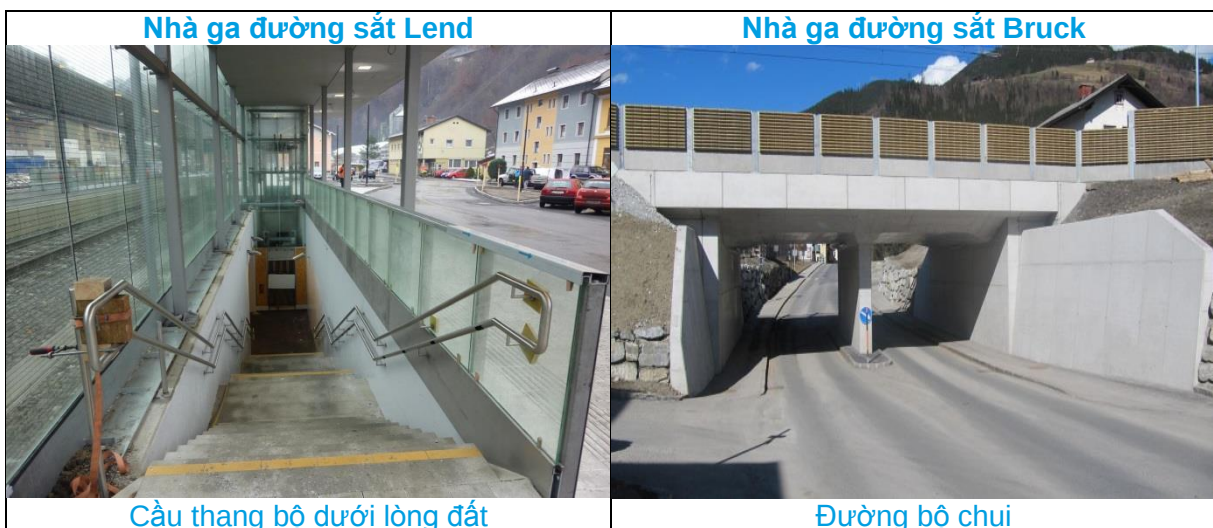
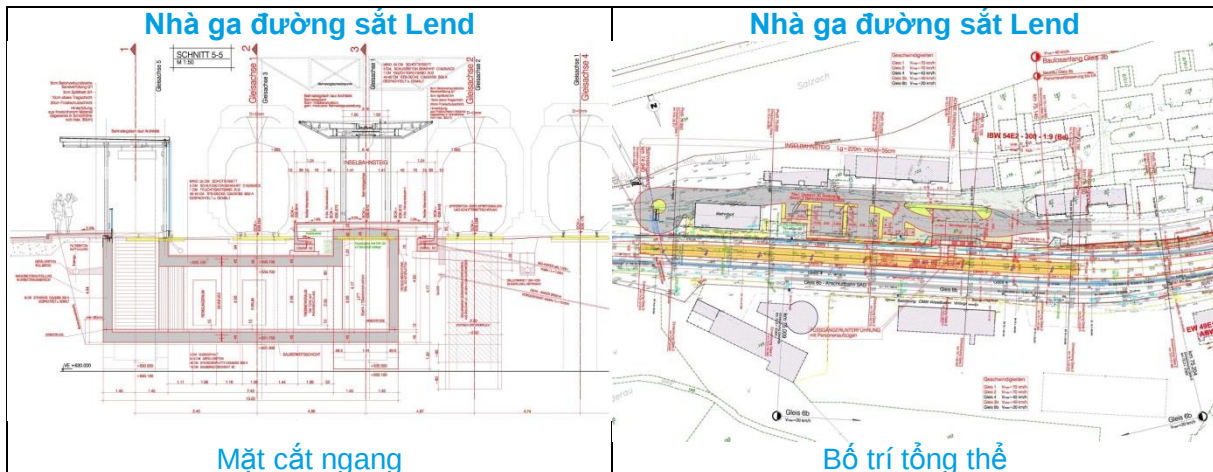
Công trình đường bộ

Thiết kế hoàn chỉnh kết cấu đường bộ, đường trên cao và đường cao tốc



Công trình đường sắt

Thiết kế hoàn chỉnh đường sắt và nhà ga



Công trình cáp treo nổi bật

Tính đến hiện nay, đội ngũ của chúng tôi đã tiết kế 6 tháp cáp treo cao nhất thế giới!

Giám sát công trường cũng nằm trong dịch vụ của chúng tôi.

230-ATW Vịnh Hạ Long – Việt Nam



Cáp treo cao nhất thế giới với độ cao 188,88m!

230-ATW Vịnh Hạ Long – Việt Nam



Góc nhìn từ trạm cao nhất xuống trạm cuối

Bana Hills – Việt Nam



2 nhà ga cáp treo và tòa nhà trung tâm

Bana Hills – Việt Nam



Bên trong tòa nhà trung tâm

30-TGD Hòn Thơm – Phú Quốc – Việt Nam



3 tháp cáp treo tiếp theo cao nhất thế giới

30-TGD Hòn Thơm – Phú Quốc – Việt Nam



Nhà ga đi cạnh bờ biển

Hạ tầng công trình du lịch

Tauern Spa Kaprun



Góc nhìn về phía Tây

Khách sạn Dachsteinkönig Gosau



Góc nhìn phía trước

Khách sạn Schloss Lebenberg Kitzbühel



Góc nhìn từ trực thăng

Trung tâm hội nghị Ferry Porsche Zell am See



Bên trong

Trung tâm hội nghị Ferry Porsche Zell am See



Kiến trúc – Dự án đoạt giải

Khách sạn Forsthofalm



Khách sạn hoàn chỉnh với kết cấu gỗ

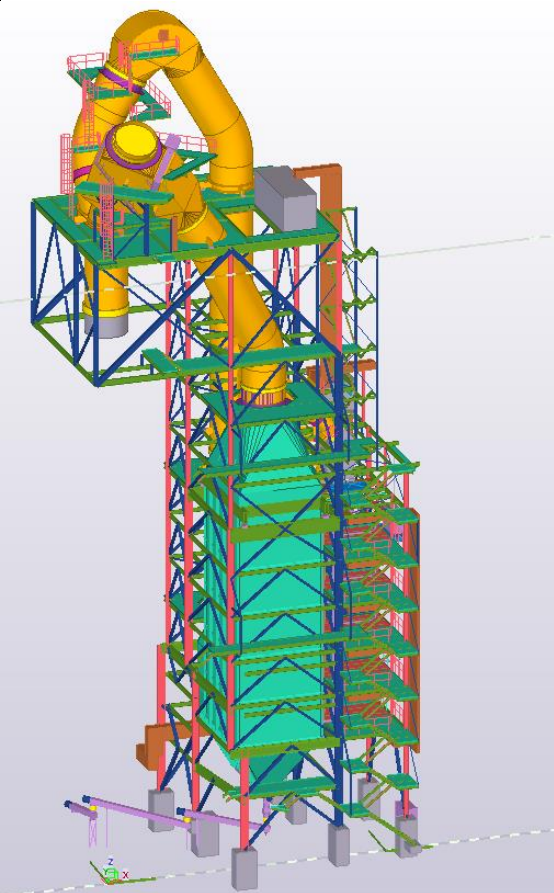
Thiết kế và thi công nhà máy công nghiệp

Wismar / Đức



Nhà máy sản xuất ván ép Egger

Beckum / Đức



Xử lý Nox của YARA cho nhà máy xi măng

Hexham / Anh



Nhà máy sản xuất ván ép Egger

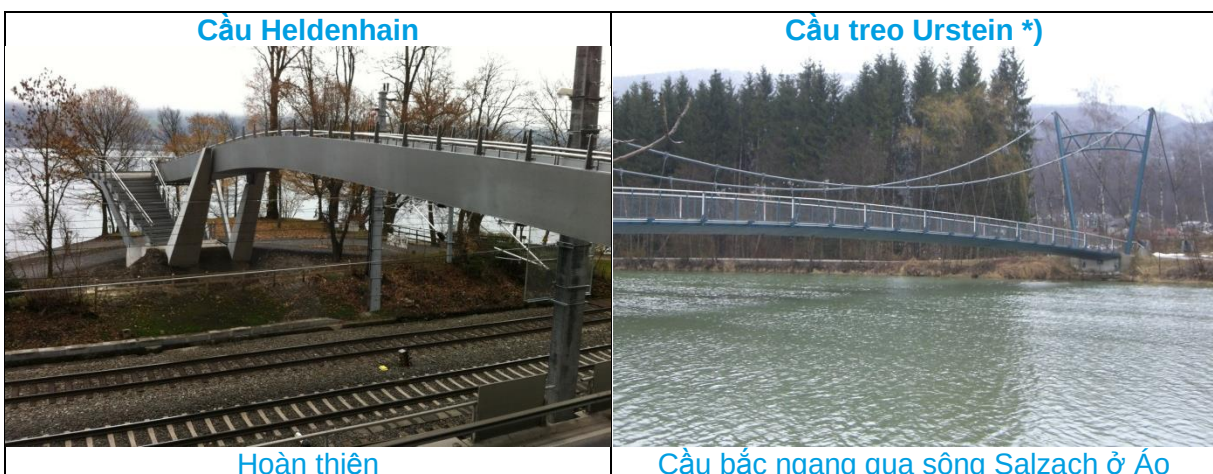
Rion des Landes / Pháp



Nhà máy sản xuất ván ép Egger

Công trình cầu

Cùng với trường Đại học Kỹ thuật Viên và tỉnh Salzburg, BauCon đã nhận được giải thưởng FIB năm 2014 cho kết cấu bê tông nổi bật!



Kết cấu bảo hộ

Kết cấu bảo hộ chống sạt lở, bùn chảy và đáy lở

Bärental Großglocknerstraße - Áo



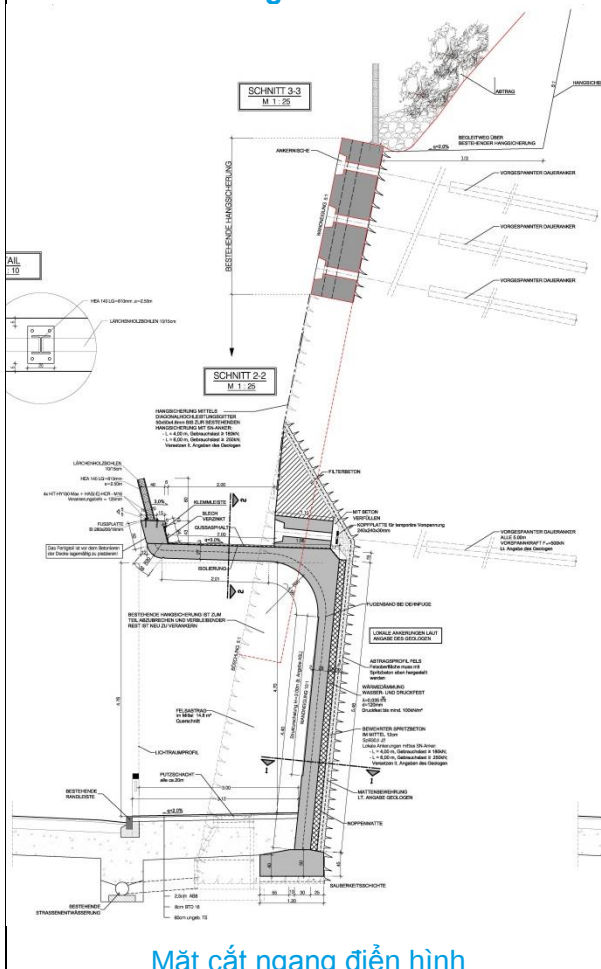
Kết cấu chống sạt lở bởi đất đá

Cầu vượt chống bùn chảy Taxenbach Salzburg



Cầu vượt chống bùn chảy hướng ra sông phía trên đường sắt

Kế cấu chống đá lở Hasenbach



Mặt cắt ngang điển hình

Hasenbach Salzburg



Protection of walkway and highway
Gramais Tirol



Kết cấu chống sạt lở cho đường bộ và lối đi bộ

Công trình trên núi tuyết

3S-MGD Gaislachkogel / Sölden / Áo



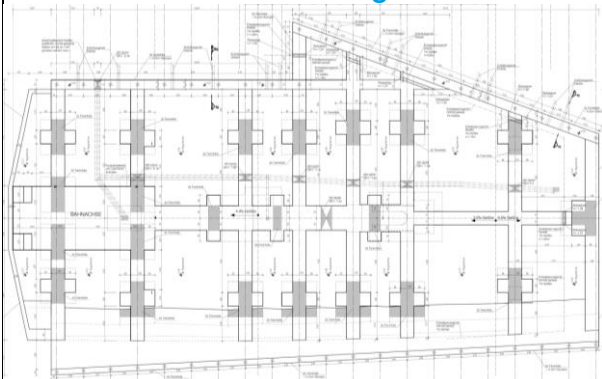
Tháp số 3 và nhà ga thượng

3S-MGD Gaislachkogel / Sölden



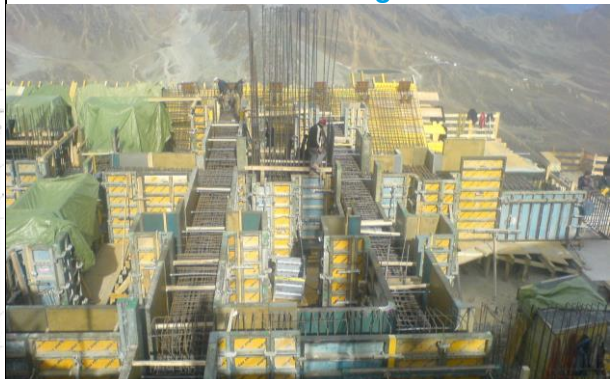
Tháp số 3: Bể nước phía dưới móng

3S-MGD Gaislachkogel / Sölden



Nhà ga thượng: Giằng móng và móng đơn

3S-MGD Gaislachkogel / Sölden



Nhà ga thượng: Hình ảnh thi công giằng móng

3S-MGD Pardatschgrat / Ischgl / Áo



Nhà ga thượng mới và tháp số 5

3S-MGD Pardatschgrat / Ischgl



Nhà ga thượng: Móng đơn và cột đỡ

3S-MGD Pardatschgrat / Ischgl – Tháp số 5



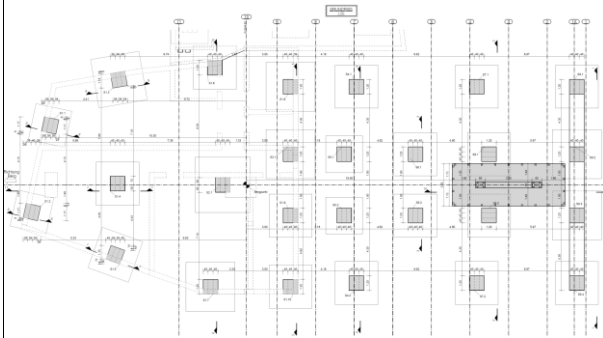
Dầm liên kết 4 móng đơn để loại bỏ các chênh lệch chuyển vị giữa các móng đơn

3S-MGD Pardatschgrat / Ischgl



Nhà ga thượng: Kết cấu bê tông đã hoàn thành

3S-MGD Pardatschgrat / Ischgl



Nhà ga thượng: Móng đơn và cột đỡ

150-ATW Piz Val Gronda / Ischgl / Áo



©AlbinNiederstrasser

Tháp số 2 và nhà ga thượng trên núi tuyết

150-ATW Piz Val Gronda / Ischgl



Nhà ga thượng: Làm tan băng trong suốt quá trình đào đất và neo cọc

150-ATW Piz Val Gronda / Ischgl



Nhà ga thượng hoàn thành

Biến dạng địa hình núi

Ví dụ 6/8 – Gondola kiểu ghế có thể tháo rời ở Riederalpe – Blausee – Moosfluh / Thụy Sĩ

Điều kiện địa hình / Dòng sông băng



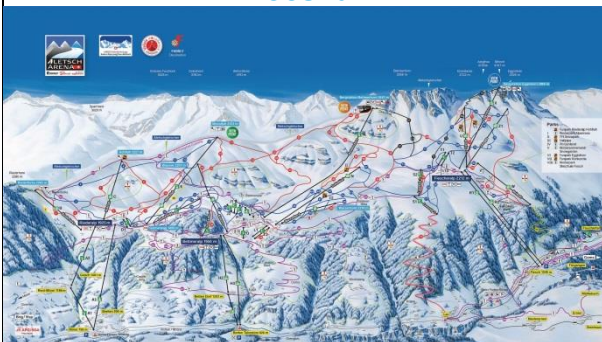
Sông băng Aletsch năm 1900

Hoạt động bồi đắp sửa sông băng



Sông băng Aletsch năm 2015

Khu trượt tuyết sông băng Aletsch/ Moosfluh



Bản đồ khu trượt tuyết

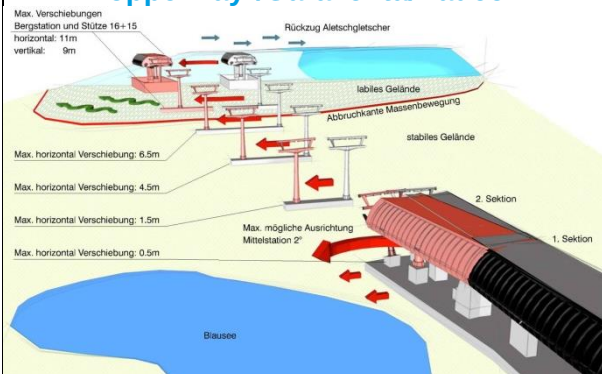
Nhà ga thượng:

Dự đoán biến dạng vào năm 2014 cho 25 năm sau:

Theo phương ngang từ 9,0 – 11,0m
Theo phương dọc từ 5,5 – 7,0m

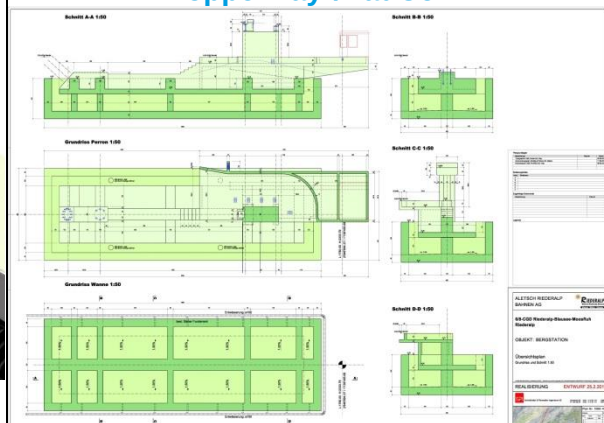
Biến dạng thực tế vào tháng 9 năm 2016:
2cm trong 1 ngày theo phương ngang!
Nó sẽ là 7m trong vòng 1 năm!

Giải pháp của Doppelmayr/Garaventa/Baucon



Nhà ga thượng và các tháp sau biến dạng của núi

Giải pháp nhà ga thượng của Doppelmayr/BauCon



Móng nhà ga được bố trí bên trong 1 khối bê tông cố định

Nhân viên, công cụ cho công việc và chi tiết liên hệ

- **Nhân viên hiện tại:**

3 Kỹ sư tư vấn (là C.E.O.s đồng thời là người sở hữu công ty)
14 Thạc sỹ
2 Cử nhân Đại học
13 Cử nhân Cao đẳng
12 Nhân viên bản vẽ
4 Nhân viên Admin
Tổng cộng: 48 nhân viên.

- **Công cụ làm việc:**

Phần mềm sử dụng:
AutoCAD
Civil 3D
SIBACAD
Tekla Structures 3D
ANSYS
RFEM
RSTAB
Siemens NX
SCIA và nhiều nữa...

- **Liên hệ:**

Với các dự án quốc tế, hãy liên lạc với chúng tôi theo các địa chỉ sau!

Văn phòng ở Zell am See, Áo
Schiliftstraße 3
5700 Zell am See
+43/6542/74055
office@baucon.at

Văn phòng ở Kitzbühel, Áo
Wegscheidgasse 2a
6370 Kitzbühel
+43/5356/66580
office@baucon.at

Văn phòng ở Viên, Áo
Ungargasse 64-66/1/19
1030 Vienna
+43/1/8131415-20
office.wien@baucon.at