

Hôtel The Chedi, Andermatt

2014



"Andermatt Swiss Alps" est une destination de vacances à l'année qui voit le jour au cœur des Alpes suisses. Le projet comprendra à terme six hôtels de 4 et 5 étoiles, environ 500 appartements répartis dans 42 bâtiments, 25 chalets exclusifs.

Le projet

Avec le projet innovant et durable Andermatt Swiss Alps, le traditionnel village de montagne suisse devient une destination attrayante toute l'année. À terme, il comprendra six hôtels 4 et 5 étoiles, environ 500 appartements de vacances répartis dans 42 bâtiments, 25 chalets exclusifs, des installations de congrès ainsi qu'une piscine et un terrain de golf de 18 trous. De plus, les domaines skiabiles d'Andermatt et de Sedrun seront réunis pour former l'attrayant SkiArena Andermatt-Sedrun. Dans ce contexte, l'hôtel 5 étoiles supérieur "The Chedi Andermatt" sera construit au centre de la station. Pour l'ensemble du complexe hôtelier, Timbatec a été mandaté pour la planification de la façade et de la toiture ainsi que pour conseiller la planification de la façade en matière de protection incendie et de construction.

Le mode de construction

Afin de garantir la plus grande flexibilité possible dans les combles, les architectes ont exigé une structure de toit sans piliers. C'est donc une construction de fermes arquées avec des éléments sur le toit qui a été réalisée et qui couvre les combles d'une largeur d'environ 23 mètres.

Le défi

Les grands avant-toits, qui présentent une saillie allant jusqu'à 3 mètres à la gouttière et à la rive, constituaient un point délicat de la construction du toit. Et ce, avec des charges de neige de 12 kN/m^2 plus un surplomb de neige le long des bords du toit d'environ $8,3 \text{ kN/m}^1$. Un autre défi était la sécurité incendie de la façade en bois avec lattice en bois suspendue, en particulier dans la zone de la tour du bâtiment principal.



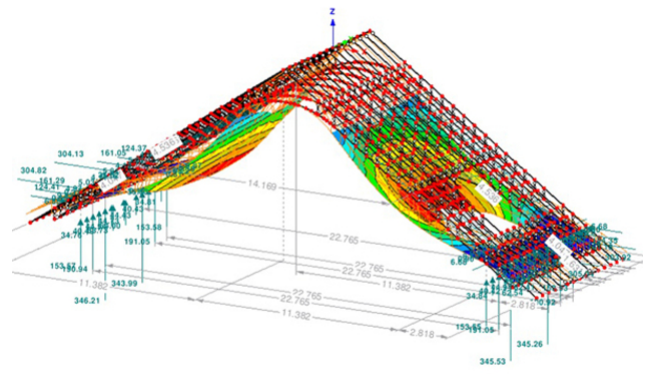
Montage de traverses et d'éléments de toiture Bâtiment H3



Montage d'éléments de toiture sur la structure primaire



Vue détaillée de la verrière d'angle



Modèle statique de la structure du toit

Données de construction

- 13'000 m² Surface du toit
- 2150 m³ Bois de construction (BSH)
- 910 m² Panneaux (OSB 3 plis)
- 12'000 pcs Vis à filetage complet SFS-WRT 13x900
- 25'000 pcs chevilles à barre

Prestations de Timbatec

- SIA phase 31 avant-projet
- Protection incendie Assurance qualité QSS2
- SIA phase 32 Projet de construction
- Planification spécialisée de la protection incendie
- Statique et construction
- SIA phase 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- Direction des travaux et contrôles de chantier

Maître d'ouvrage

Andermatt Swiss Alps
6460 Altdorf

Design Architecte

Denniston Ltd
MYS-50529 Kuala Lumpur

Architecte

Germann und Achermann AG
6460 Altdorf

Façade et lattice en bois

Arge RBB, Ruch AG
6460 Altdorf

Entrepreneur en bois

Holzbautechnik Burch AG
6060 Sarnen

Ingénieurs en construction bois

Timbatec Holzbauingenieur Schweiz AG, 8005 Zürich