

Messner Mountain Museum

– Zaha Hadidin suunnittelema vuoristomuseo Dolomiiteilla

Markku Rainer Peltonen

markkurainerpeltonen@yahoo.de

Brittiläis-irakilainen naisarkkitehti *Zaha Hadid* (1950–2016) oli viime vuosikymmenien avantgardistisen arkkitehtuurimaailman yksi huomattavimmista hahmoista. Kaikki hänen suunnitelmansa ja valmistuneet rakennuksensa ovat saaneet ansaitusti laajaa julkisuutta. Hänen yksi viimeisimmistä toteutetuista projekteistaan on Pohjois-Italian Dolomiiteilla rakennettu Reinhold Messner-vuoristomuseo – Messner Mountain Museum Coronas.

Suhteellisen lyhyessä ajassa, kahtena kesänä, osittain vaikeissa olosuhteissa toteutettu *Zaha Hadidin* omaperäistä suunnitelmaa varten tarvittiin useita rakennusalan erikoisasiantuntijoita ennen kuin rakennus saatiin valmiiksi arkkitehdin toiveiden mukaisesti. Tässä vaativassa projektissa parhaaksi mahdolliseksi rakennusmateriaaliksi osoittautui betoni, jotta Zaha Hadidin omaperäinen muotokieli pystyttiin konkretisoimaan.

Pohjois-Italian Dolomiittien vuoristo, jonka alueesta suuret osat kuuluvat Unescon maailman kulttuuriperintöluetteloon, on ainutlaatuinen luonnon nähtävyys. Siellä kävijöiden mielestä Dolomiittien jokainen vuori on oma taideteoksensa. Sveitsiläis-ranskalainen arkkitehti *Le Corbusier* (1887–1965) kutsui Dolomiittien vuoria maailman kauneimmiksi rakennuksiksi, jotka Jumala on luonut. Messner-museo on toteutettu Dolomiittien 2275 metriä korkealla sijaitsevalle Kronplatz-vuoren tasangolle.

Kronplatzin Messner-museo on jo kuudes museoprojekti, jonka maailman kaikille 14:lle, yli 8000 metriä korkeille vuorille ilman happilaitteita noussut vuoristokiipeilijälegenda *Reinhold Messner* on ollut mukana. Kronplatzin museon tarkoituksena ei ole kertoa vuorien historiaa vaan pikemminkin kuvata 250-vuotista ihmisten ja vuoristokiipeilijöiden suhdetta vuoristojen maailmaan.

Zaha Mohammad Hadid syntyi 1950 Irakin pääkaupungissa Bagdadissa vauraaseen liemiesperheeseen, joka vaali länsimaista elämäntapaa. Jo lapsena hän sai kosketuksen

Eurooppaan mm. käydessään kouluja Sveitsissä ja Englannissa. Irakista hän muutti Beiruttiin opiskelemaan matematiikkaa ja sieltä Lontoon, jossa hän sai opiskelupaikan Architectural Associationin arkkitehtikoulussa. Lontoosta käsin hän loi menestyksekkään arkkitehdin uran toteuttaen suunnitelmiaan eripuolilla maailmaa. Vuonna 2004 hän sai arkkitehtuurin Nobeliksi kutsutun Pritzker-palkinnon ensimmäisenä naisarkkitehtinä. 31. maaliskuuta 2016 Zaha Hadid kuoli yllättäen sydänkohtaukseen Miamissa, Floridassa.

Zaha Hadid on kertonut tuntevansa kodikseen maantieteellisesti alueet ja ympäristöt, joissa on hiekka-aavikoita, kuten hänen synnyinseudullaan. Häntä ovat kiehtoneet myös vuoristot, joihin hän sai kosketuksen jo lapsena ollessaan Sveitsissä. Hänellä oli professuuri Wienin taidekorkeakoulussa ja Wienissä myös yksi hänen suunnittelutoimistoistaan, jossa luotiin projekteja Alppimaihin. Toteutettuja töitä ovat mm. Itävallan Innsbruckissa jo kaupungin maamerkiksi noussut Bergisel-hyppyrimäki, jossa on myös näköalatorni ja ravintola. Toinen on Hungerburgin vuoristojunasuunnitelma tyyppillisineen hadidimaisineen asemineen.

Messner-vuoristomuseo on rakennettu Kronplatz-vuoren tasangon läntisimpään kolkkaan. Pinta-alaltaan noin tuhat neliömetriä kattava rakennus on kaivettu maan alle siten, että ulkoapäin katsottuna se muistuttaa luolaa tai tunnelia. Vain tasangon museon sisäänkäynti ja vuoristoon avautuva kolmiosainen rakennelma, jossa yhdessä osassa on näköalaparveke Dolo-

1 Messner-museo on toteutettu Dolomiittien 2275 metriä korkealla sijaitsevalle Kronplatz-vuoren tasangolle.

2 Museo on osittain kaivettu maan alle.



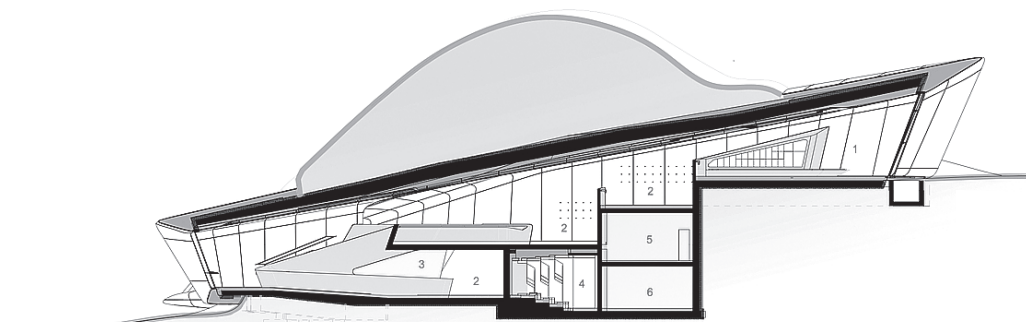
1



2



3



4

3 Museon sisäänkäynti

4 Leikkaus

9 Näyttelytiloihin avautuvat myös vuoristomaisemat.

miittien vuoriston suuntaan, ovat näkyvissä. Maanpäällisten rakennusosien aukot on varustettu suurilla erikoisvalmisteisilla ikkunoilla.

Tasangon sisäänkäyntitasosta museokävijä voi laskeutua kolmeen alempaan kerrokseen, joissa varsinaiset näyttelytilat sijaitsevat. Sisätiloissa tulee hyvin esiin Zaha Hadidin virtaava, kineettinen arkkitehtuurikieli ja muotoilu parhaiten esiin. Museon sisätilojen inspiraatiolähteinä ovat olleet vuoristopurola ja vuorten jäiset seinämät. Näyttelykierroksen ja filmien katsomisen jälkeen useimmat vieraat päätyvät näköalaparvekkeelle, josta saa autenttisen kosketuksen lähellä sijaitseviin Dolomiittien vuoriin.

Uutta betonielementtitekniikkaa

Baijerilainen insinööri *Kruno Stephan Thaleck*, joka on betonivalmistukseen erikoistuneen Haus B & TBau & Technologie GmbH-rakennusyrityksen johtaja, kehitti, vielä patentoimattoman ja siksi osittain vielä salaisen, betonielementin nimeltä CEton Zaha Hadidin projektia varten. Kronplatzin museoa varten tarvittiin 374 erikokoista ja erimuotoista CEton-betonielementtiä. CEton on tekstiilibetoniyhdistelmä, jossa on pystytty käyttämään vahvisteina, betonielementtien painon vähentämiseksi, alumiinikennoja, vaikka tunnetusti betoni ja alumiini ovat vaikea yhdistelmä betonin lujittamisessa.

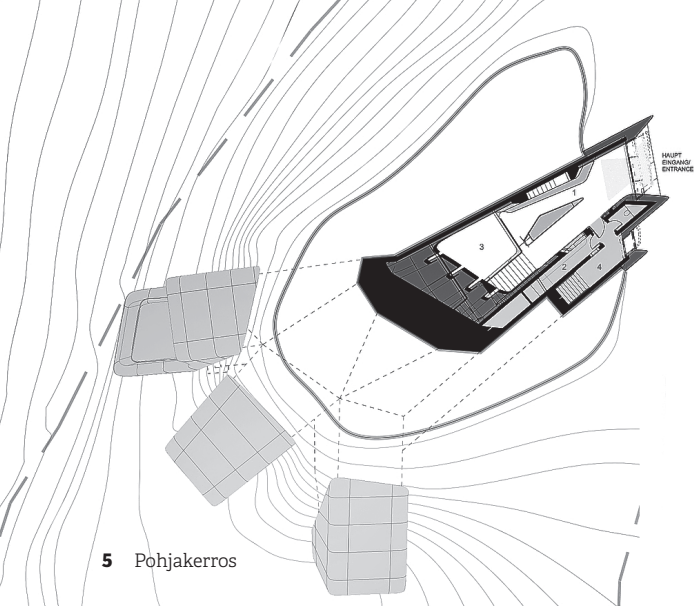
Museorakennuksen sisä- ja ulkopäällystyksessä on käytetty kaiken kaikkiaan 1700 neliö-

metriä CEton-betonielementtejä. Rakennuksen valmistamiseen käytettiin Slovakiassa valmistettua harmaata sementtiä: CEM II/A-LL-42,4-N-Portlandsementti. Ainoastaan museon lattiat ja portaat on valettu betonista paikan päällä.

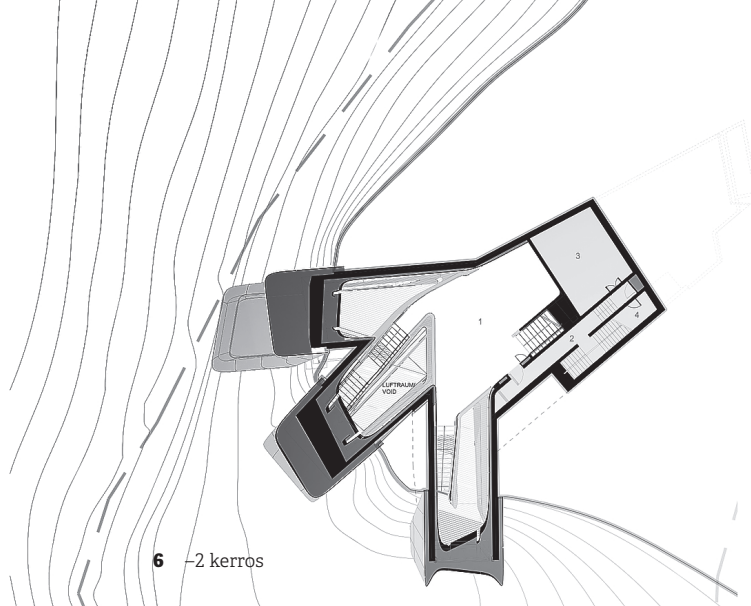
Arkkitehti Zaha Hadidin suunnitteleman ja vuoristokiipeilijä Reinhold Messnerin laatiman näyttelykonseptin mukaan toteutettu museo Italian Dolomiittien Kronplatzilla on onnistunut yhteistyön tulos, jossa betonia on pystytty käyttämään innovatiivisesti ankarissa luonnonolosuhteissa ja samalla myös lumovassa vuoristoympäristössä.

Lisätietoa:

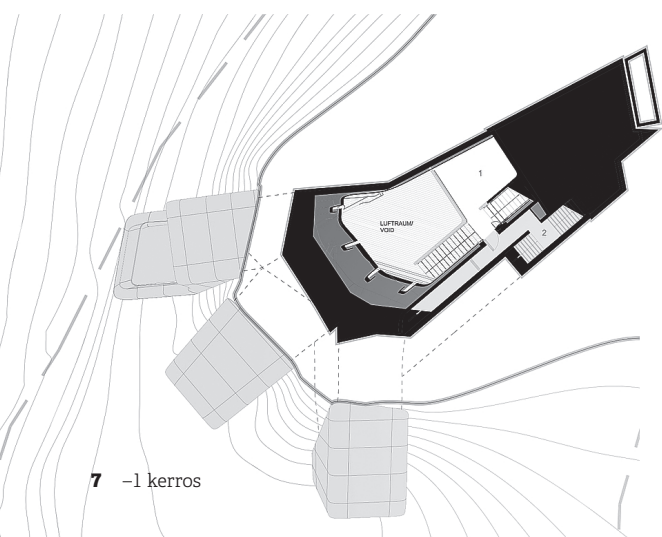
<http://concrete-composite.cetongrc.com>



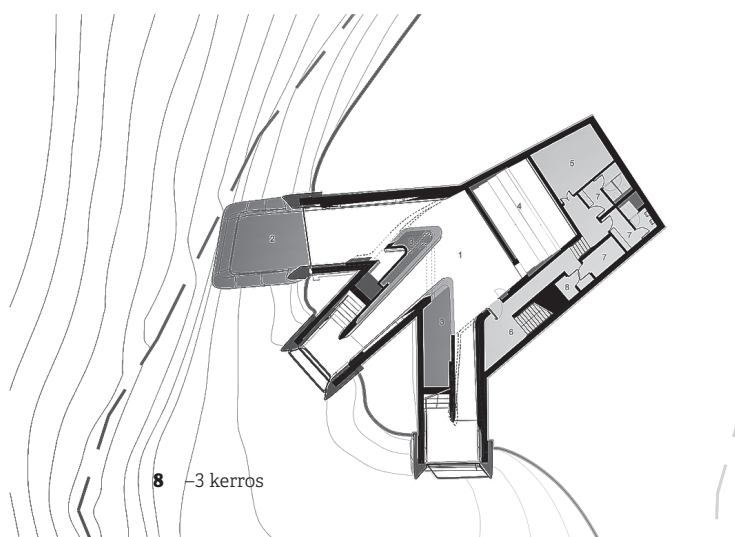
5 Pohjakerros



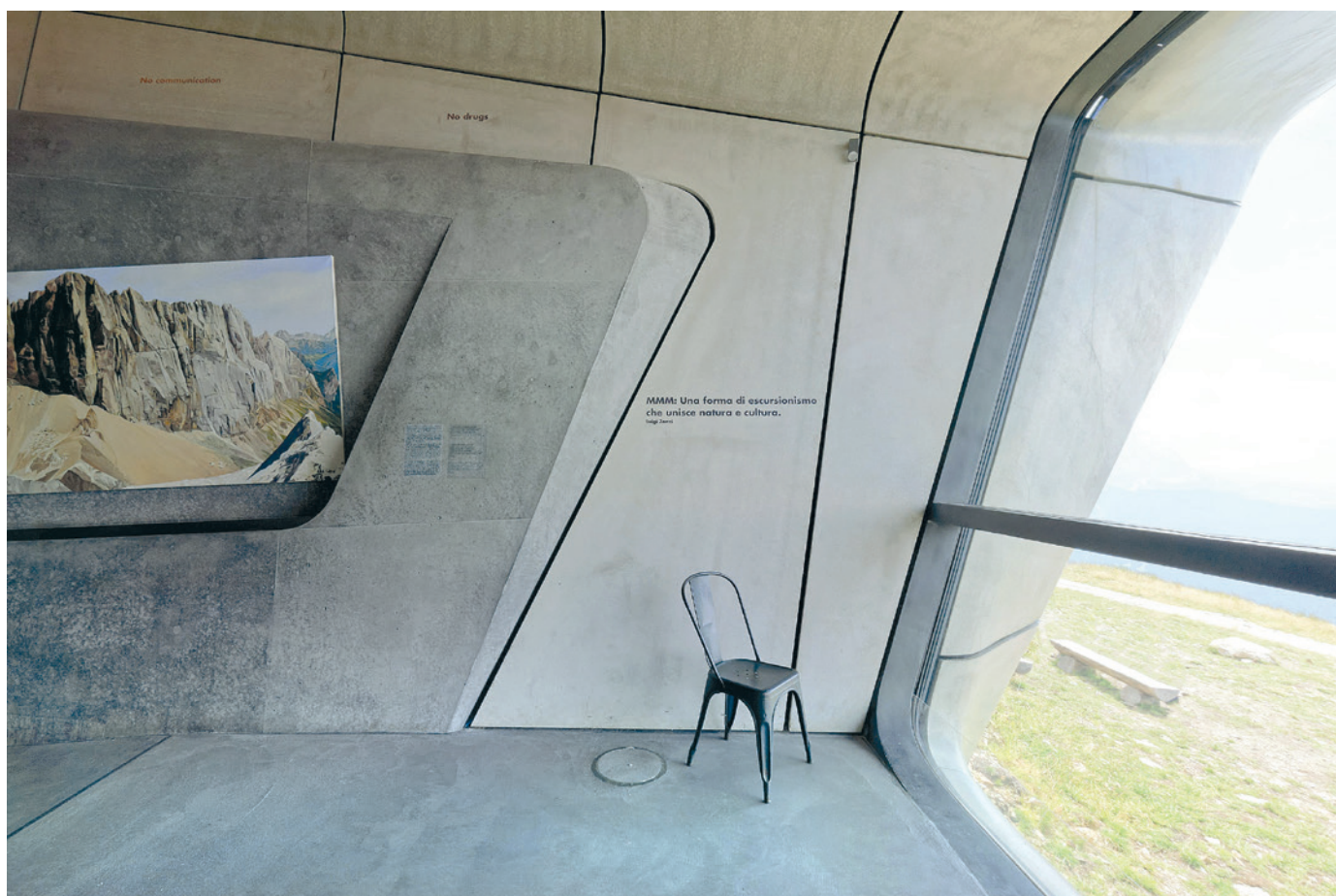
6 -2 kerros



7 -1 kerros



8 -3 kerros



9



10



11

10-12 Tasangon sisäänkäyntitasosta museokävijä voi laskeutua kolmeen alempaan kerrokseen, joissa varsinaiset näyttelytilat sijaitsevat.

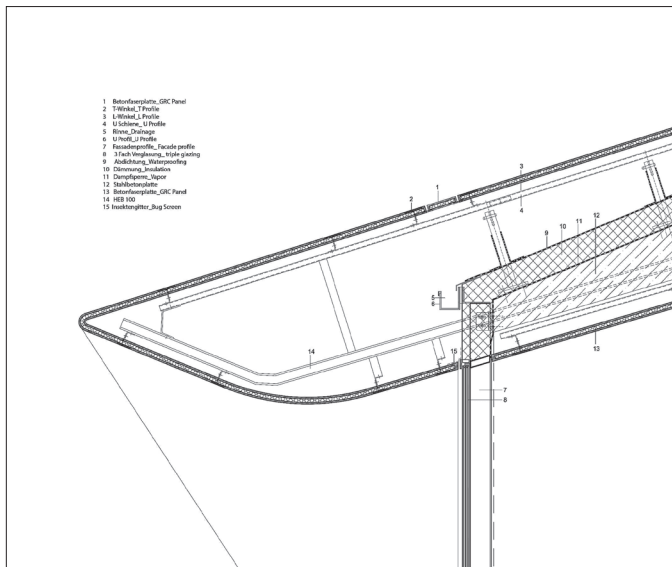
13 Museon sisätilojen inspiraatiolähteinä ovat olleet vuoristopurot ja vuorten jäiset seinämät.



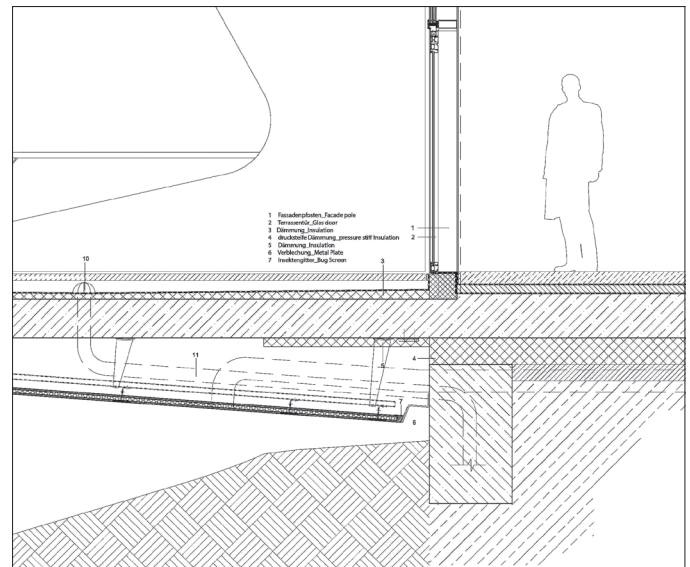
12



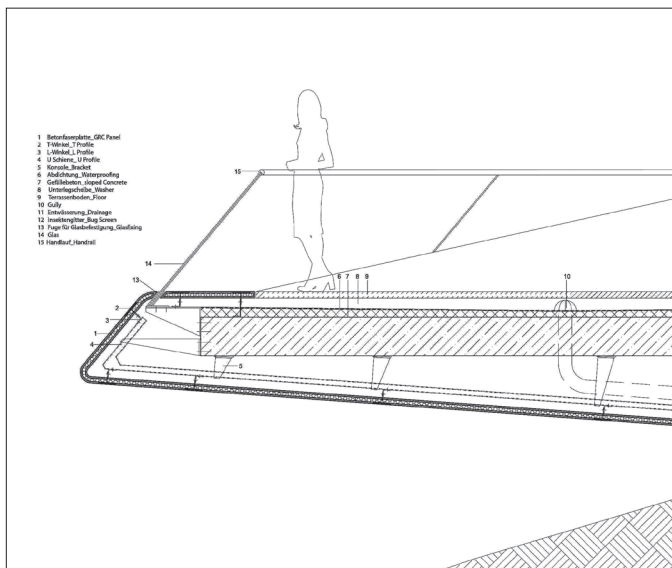
13



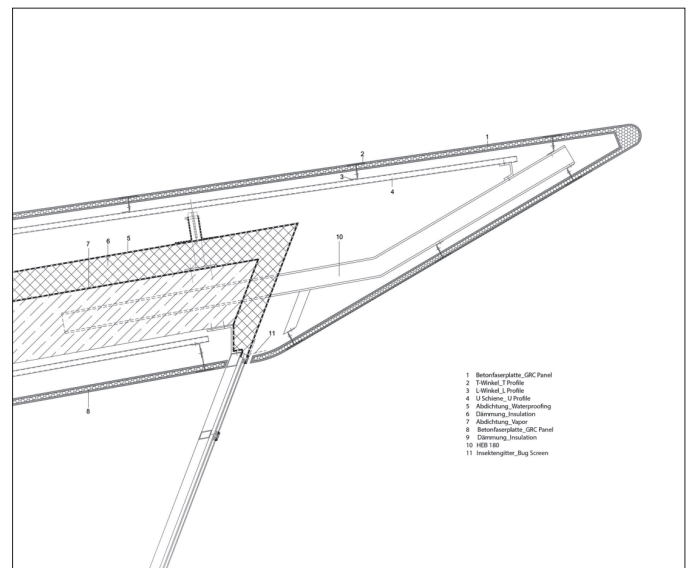
14



15



16



17

Messner Mountain Museum Coronas

One of the last implemented projects of British-Iraqi architect Zaha Hadid (1950-2016) was the Reinhold-Messner Mountain Museum built in the Dolomites in northern Italy.

The Museum designed by Zaha Hadid and realised according to the exhibition concept of mountaineer Reinhold Messner on Kronplatz in the Italian Dolomites is the result of successful cooperation, showcasing concrete innovatively in harsh climatic conditions, but also in a fascinating mountain environment.

With about one thousand square metres of floor area, the building was for the most part built underground. Only the entrance to the Museum as well as a three-part construction are visible above ground. One of the three parts features an observation balcony facing the Dolomites. The large windows on the openings in the above-ground building parts are of special construction.

From the entrance level on the plateau, visitors access three lower floors which house the actual exhibition. Zaha Hadid's flowing and also kinetic architectural language is particularly on display in the interior facilities which have been inspired by the mountain creeks and the icy walls of the mountains.

The concrete elements used in the Museum are CEton composite sandwich structures developed by the Bavarian engineer Kruno Stephan Thaleck for this project. The element developed by the Director of Haus B & TBau & Technologie GmbH has not yet been patented and therefore its construction is not public at the moment. CEton is a textile and concrete composite structure reinforced with aluminium honeycomb in order to reduce the weight of the structure. The total amount of CEton concrete elements used on the interior and exterior cladding of the Museum is 1700 square metres. The floors and staircases of the Museum were cast in-situ.

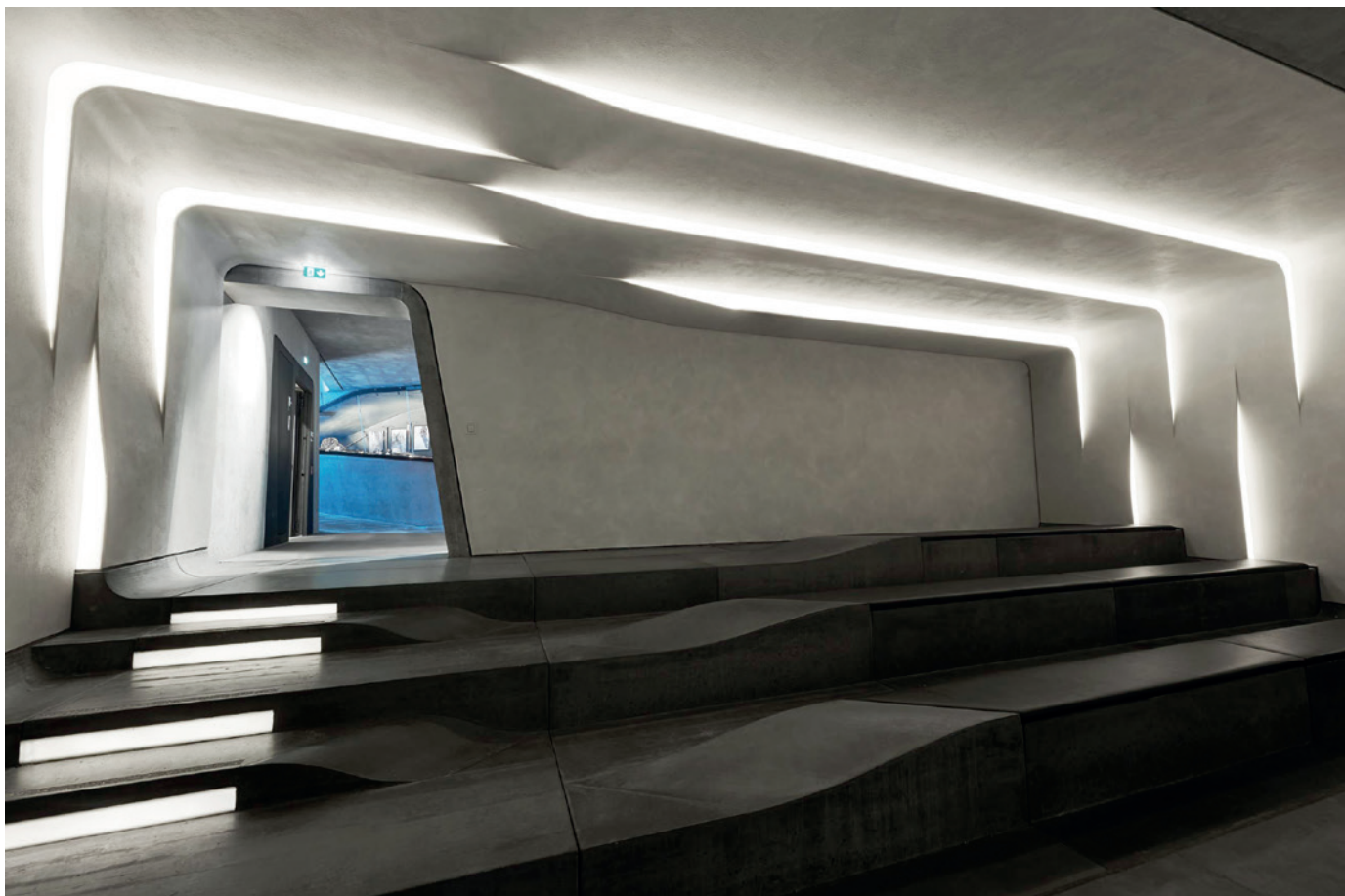
14–17 Rakennedetaljeja

18 Kronplatzin museoa varten tarvittiin 374 erikoista ja erimuotoista CEton-betonielementtiä.

19 Sisätiloissa rakennuksen betoniset muodot ja pinnat tuovat autenttisen tunnelman.



18



19