

nominatie_nomination

rue du Château, Wiltz

Plaats_Localisation

Administrations des bâtiments publics, Diekirch

Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

Atelier One, London (UK)

Architect_Architecte

Best ingénieurs-conseils, Sennigerberg

Atelier One, London (UK)

Studiebureau_Bureau d'études

HP Gasser, Lugern (CH)

Algemene aannemer_Entrepreneur général

Ernst Hugo Stahlbau, Langenhagen (DE)

Staalbouwer_Constructeur métallique

Foto's_Photos :

Carlos Almeida (Best Ingénieurs-conseils)

Luifel openluchttheater, Wiltz

In het kader van het muziek- en theaterfestival van Wiltz dat sinds 1953 georganiseerd werd, bestond sinds 1991 een opvouwbaar membraanluifel. Dat stond in voor de bescherming van het podium en van de toeschouwers en bood een degelijke akoestiek. In 2010 werd beslist deze overkapping te vernieuwen, ze permanent te maken en de beschermde oppervlakte ervan op te voeren tot 1360 m². Zo kon het podium volledig overdekt en de akoestiek verbeterd worden en konden het hele jaar door evenementen plaatsvinden. De nieuwe luifel in polyestermembraan, die liefst 1.000 zitplaatsen overkapt, beantwoordt perfect aan deze doelstellingen dankzij de creatie van een centraal steunpunt op een gedurfd boogvormig metalen vakwerk dat via metalen masten en trekstangen onder spanning wordt gezet. Dit ontwerp speelt in op 2 initiële vereisten: de integratie in een historische site in renaissancestijl en het behoud van eeuwenoude bomen. Deze eisen hadden onder meer een invloed op de positie van de stalen masten en trekstangen die het opgespannen zeil op zijn plaats moesten houden. Het

Auvent théâtre en plein air, Wiltz

Dans le cadre du Festival de musique et de théâtre de Wiltz organisé depuis 1953, un auvent membranaire rétractable assurant la protection de la scène et des spectateurs, et permettant d'offrir de bonnes conditions acoustiques existait depuis 1991. En 2010, il a été décidé de renouveler cette protection, de la rendre permanente et d'augmenter la surface protégée à 1360 m² afin de couvrir totalement la scène, d'améliorer les conditions acoustiques et de pouvoir accueillir des manifestations diverses tout au long de l'année. Capable d'abriter 1000 personnes en places assises, le nouvel auvent en membrane polyester répond parfaitement à ces objectifs grâce à la création d'un appui central sur un audacieux treillis métallique en arc et à une mise en tension par des mâts et des tirants métalliques. Cette conception répond à 2 contraintes initiales : l'intégration dans un site historique de style renaissance et la préservation d'arbres centenaires. Ces contraintes ont notamment influencé la position des mâts et des tirants métalliques permettant de maintenir

CATEGORIE

C

42





vakwerk met scharnierende verbindingen aan zijn uiteinden, heeft een lengte van 55 m en een hoogte van 15 m. Het werkt onder druk op zijn funderingen die 41 m uit elkaar staan, als gevolg van het membraan dat over de omtrek van de structuur door de masten en trekstangen wordt opgespannen. Het werd in 3 delen gefabriceerd en gemonteerd en bestaat uit ronde stalen buizen met secties van 168,3 mm. De masten voorzien van dubbele scharnieren hebben ronde secties van 114,3 mm tot 168,3 mm. De gebruikte staalsoorten zijn van de klasse S355J2. De trekstangen in roestvast staal die bovenaan de masten bevestigd zijn, hebben een diameter van 18 mm. Dankzij verankeringen in de bodem staan de metalen ankers in Gewi-staven met een staalkwaliteit S500/555 in voor het evenwicht van de zeer hoge trekkrachten die de trekstangen moeten ondergaan. Het toepassen van deze zeer gerichte boomethodes voor metalen verankeringen in de grond, liet een quasi chirurgische ingreep in dit zeer gevoelig patrimonium en deze historische site toe.

la toile tendue. Le treillis en arc, articulé à ses extrémités, a une longueur développée de 55 m et une hauteur de 15 m. Il agit en compression, sur ses fondations écartées de 41 m, sous l'effet de la membrane maintenue en tension par les mâts et les tirants disposés sur le périmètre de la structure. Le treillis fabriqué et monté en 3 parties est formé par des sections tubulaires en acier de section circulaire 168,3 mm. Les mâts bi-articulés sont de sections circulaires 114,3 mm à 168,3 mm. Les aciers utilisés sont de qualité S355J2. Les tirants en inox fixés en tête des mâts et ancrés au sol ont un diamètre de 18 mm. Des ancrages métalliques en barres Gewi de qualité S500/555 assurent l'équilibre, par scellements dans le sol, des efforts de traction très élevés des tirants. Le recours à cette méthodologie de forages ponctuels pour les ancrages métalliques dans le sol a permis une intervention quasiment 'chirurgicale' dans un patrimoine et un site historique très sensible.

