
ONTWERPEN IN PREFAB BETON: VAN OPTIE TOT EERSTE KEUZE

De inzet van geprefabriceerd beton bij de realisatie van civiele constructies is steeds vaker een eerste keuze. Het gedurende langere tijd afsluiten van wegen, water en spoor is onacceptabel, en kan worden voorkomen door slim te ontwerpen in prefab.

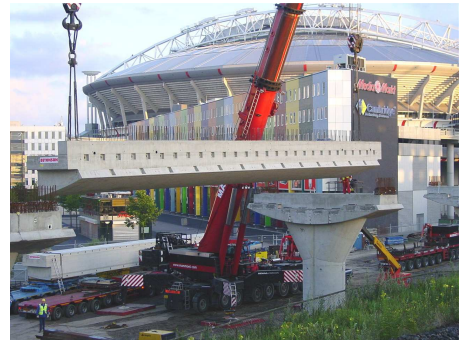
Qumax2 BV heeft jarenlange ervaring in het ontwerp, de productie en realisatie van bruggen, viaducten en tunnels in geprefabriceerd voorgespannen beton. De bundeling en inzet van deze kennis maakt een efficiënt en praktisch ontwerp in een vroeg stadium mogelijk.

Qumax2 BV is een onafhankelijk ingenieursbureau voor de civiele sector, met specialistische kennis van geprefabriceerd (al dan niet voorgespannen) beton. De inzet van geprefabriceerd beton bij het ontwerp van viaducten, bruggen, tunnels en duikers, kan leiden tot aanzienlijke besparingen in tijd en kosten, mits dit tijdig wordt onderkend. Juist daarom bieden wij onze kennis ook aan in de ontwerpfase van een project.

KENNIS

Qumax2 BV verzorgt al vele jaren het ontwerp en de engineering van civiele constructies in prefab beton, al dan niet voorgespannen. Door intensief contact met producenten hebben wij zowel kennis van het ontwerp alsook van de productie en uitvoering van geprefabriceerde betonnen elementen.

Daarnaast bezit ons bureau ook veel ervaring in het ontwerp en detaillering van integrale constructies, waar een combinatie van prefab en in-situ beton wordt toegepast.



Met ruime ervaring in de realisatie van engineeringprojecten, planningsproblematieken, werken onder kwaliteitsborging en specifieke eisen en wensen van opdrachtgevers, worden onze projecten overzichtelijk, deskundig en conform gemaakte afspraken uitgewerkt.

Onze werkzaamheden kunnen plaatsvinden op ons kantoor te Kaatsheuvel (In-House Engineering), maar ook op locatie (On-Site Engineering). Afhankelijk van de vraagstelling kunnen wij onze kennis inbrengen op basis van een advies maar ook een volledig uitgewerkt ontwerp, inclusief relevante detailleringen.

NORMEN EN REGELGEVING

Per 1 april 2012 is het nieuwe Bouwbesluit van kracht, en daarmee dienen nieuwe kunstwerken volgens de Eurocodes te worden ontworpen en gedimensioneerd. Qumax2 BV is als gespecialiseerd ingenieursbureau goed bekend met alle vigerende normen, ook voor constructies in het spoor.

VOOR WIE

Ontwerpen in geprefabriceerd beton is relevant voor opdrachtgevers en ontwerpers van civiele kunstwerken. Onze kennis kan worden ingezet door overheden (nationaal, provinciaal en regionaal) maar ook door uitvoerende partijen in D&C – trajecten.

CONTACT

Voor meer informatie over onze mogelijkheden, kunt u contact opnemen op 0416 319 717 of per email via info@qumax2.nl.

REFERENTIES

In de afgelopen jaren hebben wij voor uiteenlopende opdrachtgevers het ontwerp en/of de detailengineering verzorgt van geprefabriceerde betonnen constructies voor civiele kunstwerken. Onderstaand treft u een beknopt overzicht. Dit overzicht is geenszins compleet maar geeft een goed beeld van onze opdrachtgevers en de projecten waaraan wij hebben gewerkt.

ONTWERPFASE/TENDERFASE

Project	: OV SAAL
Opdrachtgever Qumax2 BV	: BAM Infraconsult
Engineeringactiviteiten	: Onderzoek haalbaarheid diverse kunstwerken in prefab-liggers.

Project	: OV SAAL
Opdrachtgever Qumax2 BV	: BAM Civiel / Betonson
Engineeringactiviteiten	: Constructief ontwerp (DO) van een grote pergola-constructie (KW25.1). Optimalisatie ontwerp, toetsen haalbaarheid varianten, leveren input t.b.v. calculatie.
	Inzet: Senior-constructeur / Adviseur gedurende 3 maanden

Project	: Aanbesteding Bruggen Noordwaard - Biesbosch
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Strukton
Engineeringactiviteiten	: Constructief ontwerpen van diverse type prefab en insitu bruggen, inclusief onderbouw. Leveren input t.b.v. calculatie. Assistentie bij tendermanagement.
	Inzet: Senior-constructeur / Adviseur gedurende 3 maanden

Project	: Aanbesteding Diezebruggen Den Bosch
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Strukton / Colijn
Engineeringactiviteiten	: Constructief ontwerpen van diverse trogbruggen in het spoor, inclusief onderbouw en tijdelijke constructies t.b.v. aanbesteding. Ontwerp inschuifconstructie. Leveren input t.b.v. calculatie.
	Inzet: Senior-constructeur gedurende 2 maanden

Project	: Hanzelijn Nieuwe Land
Opdrachtgever Qumax2 BV	: DMC – BAM
Engineeringactiviteiten	: Ontwerp- en detailengineering (rekenen en tekenen) alle voorkomende kunstwerken (viaducten, bruggen, duikers).
	Inzet: Senior-constructeur, senior-tekenaar, tekenaar gedurende ca. 1 jaar.

Project	: Ontwerp Kunstwerken Westrandweg
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Romein Beton BV
Engineeringactiviteiten	: Ontwerp en optimalisatie dekconstructies in de tenderfase, tezamen met BAM-DMC.

UITVOERINGSFASE

Project	: Verlenging A4 Delft-Schiedam
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Romein Beton
Engineeringactiviteiten	: Ontwerp en detailengineering van de dekconstructies van diverse viaducten. Betreft zowel nieuw te realiseren kunstwerken als verbreding van bestaande kunstwerken. Dekconstructies opgebouwd uit omgekeerde T-liggers en kokerliggers, voorzien van druklaag, dwarsdragers en dwarsvoorspanning.

Project	: Ontpoldering Noordwaard
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Romein Beton
Engineeringactiviteiten	: Ontwerp en detailengineering van de dekconstructies van diverse dijk- en kreekbruggen, opgebouwd uit omgekeerde T-liggers en volstortliggers, voorzien van druklaag en dwarsdragers.

Project	: KW2007 Diemen
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Betonson
Engineeringactiviteiten	: Ontwerp en detailengineering van de dekconstructie van KW2007 te Diemen, opgebouwd uit omgekeerde T-liggers en kokerliggers (overspanningen tot 45 m), voorzien van druklaag, dwarsdragers en dwarsvoorspanning.

Project	: Kunstwerken Spoedpakket E Subliem
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Romein Beton
Engineeringactiviteiten	: Ontwerp en detailengineering van in totaal 6 kunstwerken, opgebouwd uit omgekeerde T-liggers en kokerliggers, al dan niet met geïntegreerde balkconstructies, voorzien van druklaag, dwarsdragers en dwarsvoorspanning.

Project	: Ecoducten Gelderland
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Romein Beton
Engineeringactiviteiten	: Ontwerp en detailengineering van in totaal 5 kunstwerken (ecoducten), opgebouwd uit omgekeerde T-liggers, kokerliggers en volstortliggers, voorzien van druklaag, dwarsdragers en dwarsvoorspanning.

Project	: Ontwikkeling Ontwerpfiles Voorgespannen liggers
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Martens Prefab beton
Engineeringactiviteiten	: Ontwikkeling van gestandaardiseerde ontwerpberekeningen voor bepaling van dimensies en voorspanning t.b.v. geprefabriceerde voorgespannen brugdekliggers.

Project	: KW Spieringsweg A4-A9
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Romein Beton
Engineeringactiviteiten	: Ontwerp en detailengineering van een verbreding van bestaand kunstwerk, in samenwerking met VHB.

Project	: KW'en Velzen - Badhoevedorp
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Romein Beton
Engineeringactiviteiten	: Berekenen en tekenen van dekconstructies, opgebouwd uit omgekeerde T-liggers, voorzien van druklaag en dwarsdragers.

Project	: Station Vijzelgracht – Noord-Zuid Lijn
Opdrachtgever Qumax2 BV	: De Lange beton
Engineeringactiviteiten	: Berekenen en tekenen van dekconstructie, opgebouwd uit I-liggers voorzien van druklaag.

Project	: Ecoduct Leusderheide
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Betonson
Engineeringactiviteiten	: Berekenen en tekenen van dekconstructie, opgebouwd uit omgekeerde T-liggers voorzien van druklaag en dwarsdragers.

Project	: Steiger Terneuzen
Opdrachtgever Qumax2 BV	: De Lange beton
Engineeringactiviteiten	: Berekenen en tekenen van diverse dekconstructies, laadplatforms, verkeersbruggen en leidingbruggen, inclusief t.p.g. gedeeltes.

Project	: Station Bijlmer
Opdrachtgever Qumax2 BV	: Betonson
Engineeringactiviteiten	: Het ontwerp en de engineering van de dekconstructies van het station, bestaande uit bijzondere kokerliggers welke zowel aan de onder- als de bovenzijde zijn voorzien van dwarsvoorspanning.
