

Stysteem voorspelt beste funderingsmethode

Funderingsbedrijven moeten voor het nieuwe voorspellingsstysteem van GeoDelft de geotechnische gegevens van hun projecten ter beschikking stellen en invoeren. Daartegenover staat dat de fundeerder met een volledig operationeel voorspelsysteem zijn faalkosten aanzienlijk kan terugdringen.

GeoDelft voert het project uit in samenwerking met het Platform Funderingstechnieken en het ingenieursbureau MUC. De NVAF fungeert als penvoerder. De vijftig funderingsbedrijven die bij de vereniging zijn aangesloten vertegenwoordigen ongeveer driekwart van de Nederlandse omzet in de funderingsbranche. Het project wordt uitgevoerd met subsidie in het kader van kennisoverdracht voor brancheorganisaties in het mkb.

De funderingsbranche kampt met een hoge faalkans. Damwandplanken nietop diepte, heipalen met te weinig draagkracht of overdimensionering zorgen bij elkaar op een faalkans van 20 procent, overeenkomende met faalkosten per jaar van 120 miljoen euro.

Het verschil tussen theorie en praktijk is te verkleinen als de ervaringen uit de praktijk bij de ontwerper worden gebracht opdat deze de basis kunnen vormen voor de uitvoerbaarheid van toekomstige werken. GeoDelft heeft hiervoor een methode en specifieke technologie ontwikkeld op basis van de technieken uit de kunstmatige intelligentie. Door de specifieke techniek toe te passen in een branchebreed te gebruiken softwaresysteem, kan de beste funderingsmethode worden voorspeld. Uitvoerende en ontwerpende partij kunnen daar gebruik van maken. Naar verwachting is met dit systeem een reductie in faalkosten van maximaal 48 miljoen euro te realiseren.

Verplichting

Elk kennissysteem valt of staat met de ingevoerde gegevens. Er ligt momenteel een voorstel bij CROW om in de Standaard RAW Bepalingen die in 2005 uitkomen de verplichting van aannemers op te nemen dat deze gehouden is de geotechnische ervaringsgegevens die tijdens uitvoering van een werk zijn verkregen, in te voeren. De verplichting geldt voor de hoofdaannemer. Die moet er vervolgens voor zorgen dat het funderingsbedrijf dat in onderaanneming een werk uitvoert de gegevens invoert. Er wordt nog gestudeerd op manieren om te voorkomen dat het systeem vervuild raakt met onjuiste of onvolledige informatie. Een ervan is een trainingsprogramma voor alle leden van de NVAF.

Het systeem is op kleinere schaal al operationeel bij de zes bedrijven van het Platform Funderingstechnieken. Bekend is dat het invoeren van de gegevens flink tijd kost en dat kost geld. Er wordt dan ook wel wat van de funderingsbedrijven gevraagd, maar terugdringen van faalkosten levert veel meer op.

www.cobouw.nl