



Het voorschrijven van beton voor waterzuiveringsinstallaties vereist specifieke voorzorgen

Het voorschrijven van beton voor waterzuiveringsinstallaties vereist specifieke voorzorgen teneinde naderhand onnodige discussies en schadeclaims in te perken. Wees hiervoor attent.

Bij het voorschrijven van beton voor waterzuiveringsstations is het gebruik van cement van het type HSR noodzakelijk, gezien de hoge sulfaatgehalten die in deze afvalwaters aanwezig zijn. Tevens dient men rekening te houden met de omgevingsklasse EA3.

Sinds enkele jaren wordt echter EE4 met CEM I LA of CEM III/A LA voor de loopranden van de waterbezinkingsbekkens gevraagd. Als bijkomende eis wordt een wateropsorping in situ van maximum 6 % opgelegd op geboorde kernen. Bovendien moet de bovenzijde afgewerkt worden met een slijtlaag om de duurzaamheid te verbeteren.

Hoewel deze voorschriften het aantal schadegevallen - te wijten aan dooizouten - heeft doen dalen, vreest Aquafin nog problemen op langere termijn gezien de vaak heel hoge wateropsorpingen die nog ter plaatse worden gemeten. Er werd in die context overleg gepleegd met FedBeton.

Tijdens deze discussie werden verschillende aspecten aangehaald die deze problematiek kunnen beïnvloeden :

- De betoncentrale wordt, bij de bestelling, doorgaans niet op de hoogte gebracht van de bijkomende eis die op de werf wordt gevraagd qua wateropsorping.
- Een wateropsorping waarborgen betekent een aangepaste betonsamenstelling door de betoncentrale.
- De betoncentrale kan enkel de intrinsieke eigenschappen van het beton (gemeten op controlekubussen in genormaliseerde omstandigheden) waarborgen. Deze waarde is totaal verschillend van de waterabsorptie gemeten op ter plaatse geboorde kernen. Deze laatste waarde is afhankelijk van de uitvoeringswijze (verdichten) en de nabehandeling (correct afdekken van beton, gepaste curing compound, al dan niet vroegtijdig afbreken van de bekisting,....) van het beton.
- Dergelijke betons zijn, voornamelijk in de zomerperiode, ook wat moeilijker verwerkbaar gezien het laag watergehalte en het hoog cementgehalte. Het gebruik van vertragers kan hier aangewezen zijn.
- De aannemer bestelt betonspecie met consistentieklasse S3 terwijl hij in de praktijk eerder een S4 nodig heeft om correct te verwerken.
- Tevens wordt vermeld dat een beton met gewaarborgde WAI gepaard gaat met een hogere kostprijs ten opzichte van een gemiddelde betontype.

Aansluitend aan de discussie kan benadrukt worden dat voor dergelijke toepassingen een beton met een WAI (0.45) moet voorgeschreven en voorgesteld worden aan de aannemer, wat overeenstemt met een maximale wateropsorping van 5.5 % gemeten in genormaliseerde omstandigheden. Deze eis kan gewaarborgd worden in het kader van het BENOR merk (1 interne proef per maand of per trimester + ITT per mengsel) en dient dus op de leveringsbon uitdrukkelijk vermeld te worden.

Voor de aannemer wordt zodus voldoende marge gegeven om een wateropsorping van maximum 6 % op de geboorde kernen (ter plaatse) te kunnen garanderen.

Ook andere betonspecificaties, opgenomen in de bestekken van Aquafin voor andere

infrastructuurwerken of nog voor werken gevraagd door het Vlaamse Gewest in het algemeen, vergen een maximale wateropslorping. Wees hiervoor attent en biedt dit betontype bij de prijsofferte aan als variante aan de klant.