

Vorbereitung als belangrijke succesfactor

De tijd die beschikbaar was voor het renoveren van het hoofdpompstation van een drinkwaterbedrijf was kort én strak. Mogelijkheden om uit te lopen waren er eenvoudig niet. Daarom is de renovatie minutieus voorbereid en hebben onder andere de hoofdaannemer en Xylem hun werkzaamheden nauwkeurig op elkaar afgestemd. De uiteindelijke uitvoering, waarbij de pompsets als volledig samengebouwde skids zijn aangeleverd en uitgewisseld, verliep hierdoor letterlijk op rolletjes.

Het pompstation in dit verhaal levert schoon drinkwater aan twee voorzieningsgebieden. Zes pompen staan 24 uur per dag klaar om aan de behoefte te voldoen. De volautomatische procesvoering zorgt ervoor dat iedere pomp evenveel draaiuren maakt en er dus een automatisch een regelmatige controle plaatsvindt met betrekking tot de werking van iedere pomp.

Met een levensduur van 25 jaar was het pompstation toe aan een renovatieslag met betrekking tot het leidingwerk, de pomp/motorsets en de bijbehorende frequentieomvormers. Technisch gezien waren de veranderingen miniem. De leidingen zouden hun oorspronkelijke diameter behouden en ook de capaciteit van de bestaande pompen bleek nog steeds te voldoen aan de huidige vraag.

Afstemmen

“De complexiteit van het project zat uiteindelijk niet in het kiezen van de componenten of het engineeren van het leidingwerk”, weet de projectleider van het drinkwaterbedrijf. “We zaten vooral met een relatief korte tijdspanne waarin het uitwisselen van het leidingwerk en pompen moest gebeuren. Wanneer je immers een pompstation stillegt, zul je op een andere wijze de levering moeten overnemen. Het collega-drinkwaterbedrijf dat we hiervoor in de arm hebben genomen, zou na ons project zelf beginnen aan een onderhoudsbeurt waardoor onze uitwijkmogelijkheden nihil waren.

APPLICATIE: Drinkwater pompstation
PRODUCT: LSV pompen
OPLEVERING: 2017

“De FAT in Oostenrijk omvatte twee pomp-motorcombinaties

Een goede afstemming tussen de engineer van het leidingwerk en Xylem heeft bijgedragen aan een probleemloze renovatie.

We hebben dan ook aangedrongen op een 1:1 overleg tussen de hoofdaannemer van het leidingnetwerk en pimpleverancier Xylem die via het aanbestedingstraject als beste uit de bus was gekomen. Dit bleek een slimme zet omdat de opgegeven data aan Xylem uiteindelijk niet overeen kwamen met het uiteindelijke ontwerp. Xylem heeft hierop haar tekeningen aangepast waardoor het uiteindelijk allemaal wél klopte.”

Levering

De volledige levering omvatte uiteindelijk drie LSV pompen met een capaciteit van 2230 m³/uur gecombineerd met een 315 kW elektromotor en drie LSV pompen met een capaciteit van 1600 m³/uur en een 355 kW motor. De FAT in Oostenrijk omvatte één pomp van elk type, dit in verband met ombouwtijd van de testopstelling. Het feit dat hier de grote pomp gecombineerd is met een kleinere motor en vice versa, heeft te maken met het te overbruggen hoogteverschil dat in het de twee voorzieningsgebied verschilt.

Realisatie

Alle tijd en moeite die in de voorbereiding zijn geïnvesteerd, wierpen uiteindelijk de gewenste vruchten af in de vorm van een probleemloze realisatiefase. Hierin werden de pompen en motoren in grote kratten aangeleverd en met een extra beveiliging op het terrein opgeslagen. Een uitgebreid schema gaf aan wanneer welk onderdeel naar binnen moest en vormde hiermee de basis voor de volgorde waarin de verschillende componenten buiten werden opgesteld.

Ook de hoofdaannemer had niets aan het toeval overgelaten. Zo is er een deel van de pui verwijderd om een ruime doorgang te verschaffen, de bovenloopkraan van te voren uitgebreid getest en een tijdelijke transportbaan van rails aangelegd om de invoer van de diverse onderdelen te vereenvoudigen. Door met alle details rekening te houden, zijn er in de realisatiefase geen noemenswaardige problemen opgetreden en kon het station op het gewenste tijdstip in bedrijf worden genomen.

Veel belangstelling

“Het was een erg leuk en uitdagend project”, aldus de projectleider van het drinkwaterbedrijf. “Het gebeurt immers niet ieder jaar dat een dergelijk grootschalige renovatieproject wordt uitgevoerd. Er was dan ook veel belangstelling voor en het geheel is van de eerste tot de laatste minuut vastgelegd middels een ‘time lapse’. Hier zie je onder andere dat de pompen in één keer vanuit de bovenloopkraan op de bestaande sokkels worden geplaatst en aangesloten. Een project om met een goed gevoel op terug te kijken!”