



SAAone optimaliseert beschikbaarheid van snelweg met IBM Maximo

Uitdaging

Registreer en rapporteer alle gevolgen van wegwerkzaamheden volgens de voorwaarden van het DBFM-contract en toon vooraf aan dat het systeem volgens de eisen functioneert.

Oplossing

Het Enterprise Asset Management Systeem IBM Maximo met een geïntegreerd Prestatie Management Systeem, gekoppeld aan trajectspecifieke VVU-modellen (Voertuig Verlies Uren).

Voordelen

SAAone registreert en rapporteert alles rondom wegwerkzaamheden volgens de voorwaarden in het DBFM-contract, biedt continu inzicht en levert periodieke financiële rapportages.

SAAone realiseert in opdracht van Rijkswaterstaat de verbreding van het traject A1/A6 Diemen - Almere Havendreef als onderdeel van het programma Schiphol, Amsterdam, Almere (SAA). SAAone is een bouwconsortium van de bouwbedrijven Boskalis, Hochtief, VolkerWessels en de investeerder DIF. Deze combinatie van bedrijven is verantwoordelijk voor de uitbreiding en het onderhoud van het snelwegtraject A1/A6 Diemen - Almere Havendreef.

Het snelwegtraject A1/A6 Diemen - Almere Havendreef is 23 kilometer lang. Binnen dit weggedeelte voert SAAone onder andere de volgende bouwwerkzaamheden uit: het vervangen, verbreden en verplaatsen van wegen inclusief de tientallen kunstwerken plus het installeren van verkeerssystemen en het plaatsen van portalen, camera's en dergelijke. Nadat SAAone deze werkzaamheden afgerond heeft, start de exploitatiefase. Hierin is SAAone 25 jaar verantwoordelijk voor het onderhoud op het snelwegtraject. Dat betekent ook dat het consortium bij incidenten de weg weer berijdbaar maakt.

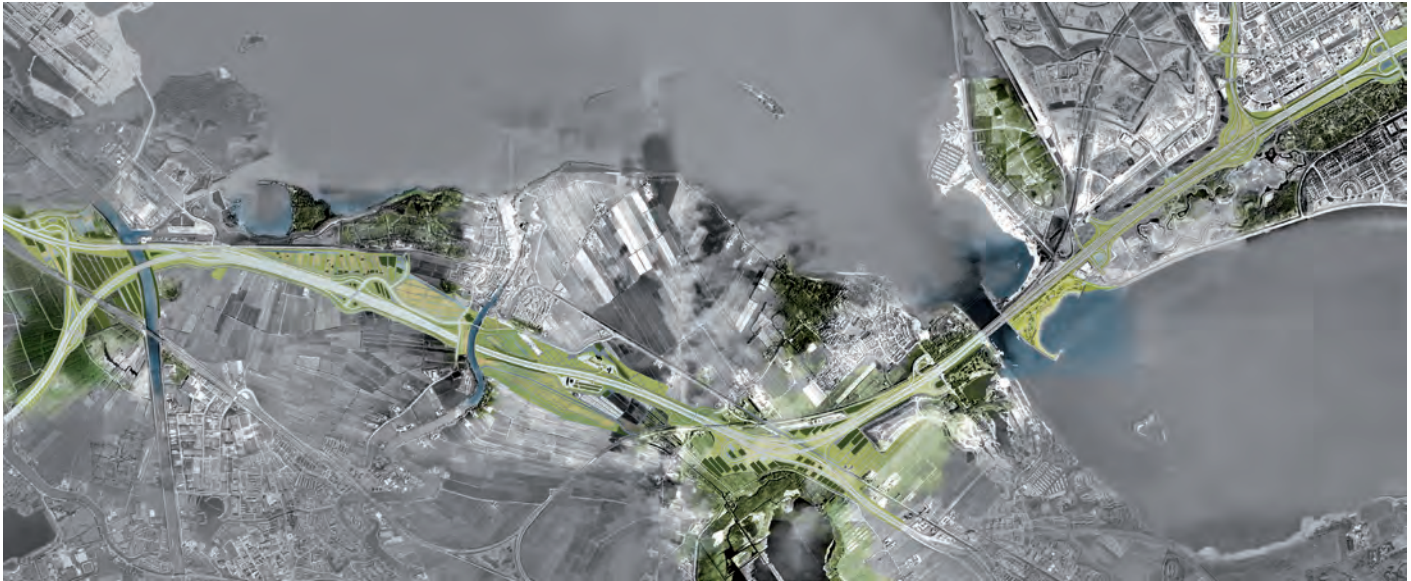
DBFM

Voor de realisatie van het project A1/A6 hebben het bouwconsortium en Rijkswaterstaat een DBFM-contract (Design, Build, Finance and Maintain) afgesloten. Hierin is de verantwoordelijkheid voor het ontwerp, de bouw, het onderhoud en de financiering bij de opdrachtnemer gelegd, waarbij de opdrachtnemer moet aantonen dat zij voldoet aan de gestelde eisen. De vastlegging daarvoor gebeurt in het zogeheten Prestatie Meetsysteem (PMS). SAAone gebruikt hiervoor de Enterprise Asset Management-software IBM Maximo geïntegreerd met het Prestatie Management Systeem (PMS) van Gemba.

Aanvangscertificaat als brevet van vermogen

Als uitvoerende partij voor het DBFM-contract had SAAone te maken met twee uitdagingen. Ten eerste moest het bouwconsortium binnen enkele maanden voor de start van de werkzaamheden aantonen dat het vereiste systeem, inclusief de bijbehorende IBM Maximo PMS-werkprocessen, conform de eisen functioneerde. "Het behalen van dit onderdeel van het aanvangscertificaat was de eerste eis die Rijkswaterstaat aan ons stelde, een soort brevet van vermogen", zegt





Peter Groen, Manager Instandhouding bij SAAone. “Zonder dat certificaat, mochten we niet beginnen. En later beginnen zou ertoe leiden dat de geldstromen van onze investeerders uit de pas zouden lopen. Daarom was het voor ons heel belangrijk om op tijd te kunnen bewijzen dat ons systeem goed werkte.” Om het certificaat te halen, moest het volledige systeem voldoen aan alle kwalificaties van Rijkswaterstaat. Dat betekent dat SAAone alle werkzaamheden volgens de eisen van Rijkswaterstaat moet registreren en inzichtelijk maken. Het systeem moet ook een gedetailleerde onderhoudsplanning voor het complete traject kunnen genereren. En dat terwijl het werk buiten nog niet gestart was.

“Essentieel voor aannemers met een DBFM-contract”

IBM Maximo

“De keuze voor IBM Maximo was snel gemaakt”, zegt Groen. We hadden goede ervaringen met dit Asset Management-systeem. Bij veel andere contracten werken we bij VolkerWessels namelijk al in IBM Maximo.” IBM Maximo vormt de basis voor het registratie- en rapportagesysteem.

“Brede basisfunctionaliteit en flexibiliteit om processen naar wens in te richten”

Hierin zit een compleet asset register geconfigureerd volgens de kwalificaties van Rijkswaterstaat plus verificatie-functionaliteit waarmee SAAone en Rijkswaterstaat controles en checks kunnen uitvoeren.

PMS

IBM Business Partner Gemba voorzag IBM Maximo van een PMS: een add-on op de standaard IBM Maximo-omgeving. Naast de verificatie van uitgevoerde werkzaamheden biedt deze add-on een aangepaste incidentenregistratie, afgestemd op de eisen uit het contract. Bovendien integreert PMS het bij het contract behorende Voertuig Verlies Uren-model (VVU). Dit model berekent de tijd dat een rijbaan afgesloten is, hoeveel voertuigen daardoor theoretisch volgens het model vertraging oplopen en welke financiële consequenties daaraan verbonden zijn op dit specifieke deel van het snelwegtraject. PMS zorgt ook voor de automatische berekening en onderbouwing van het betaalmechanisme achter kwartaalrapportages.



Reactie- en hersteltermijnen per incident

Volgens het DBFM-contract is SAAone verplicht om per type incident aan bepaalde reactie- en hersteltermijnen te voldoen. Al deze verschillende termijnen en de bijbehorende werkzaamheden en planning zijn vastgelegd in het registratie- en rapportagesysteem.

Compleet systeem

Met het registratie- en rapportagesysteem op basis van IBM Maximo en PMS kan SAAone de veiligheid, kwaliteit, planning en het onderhoud rond wegwerkzaamheden aansturen volgens de eisen van Rijkswaterstaat. Groen licht toe: “Is er bijvoorbeeld een gat in de weg, dan voert de meldkamer de melding in het systeem in. Op dat moment gaat de klok lopen en gaan onze mensen meteen aan de slag. Wanneer de reparatie klaar is, registreren we dat weer in het systeem. PMS berekent de doorlooptijd, de kosten daaraan verbonden en de eventueel bijbehorende financiële consequenties en neemt dit mee in de rapportages.” Met deze add-on van Gemba kan de meldkamer sneller en simpeler incidenten koppelen aan theoretische contractvoorwaarden en -onderdelen, waarna bewaking van de contractonderdelen kan plaatsvinden.

“Een afgesloten rijstrook kost in het ongunstige geval enkele tienduizenden euro’s per kwartier”

Daarnaast biedt IBM Maximo PMS de vereiste transparantie. Groen: “Elk kwartaal geeft SAAone met behulp van het IBM Maximo-systeem Rijkswaterstaat een gedetailleerde financiële rapportage, volledig volgens de eisen en wensen.” Daarnaast is het systeem zodanig ingericht dat het ook voor een volgend deeltraject te gebruiken is. “Elk traject heeft zijn eigen contractvoorwaarden en VVU-modellen. Toch hoeven we voor de toekomst het wiel niet opnieuw uit te vinden, want we kunnen die varianten op eenzelfde manier in IBM Maximo PMS integreren. Dat scheelt ons tijd en kosten. Maar nog belangrijker: we weten dat we relatief eenvoudig een allesomvattend systeem kunnen realiseren dankzij de modulaire opbouw van IBM Maximo en PMS, waarmee we tot in detail aan alle kwalificaties en voorwaarden in het DBFM-contract kunnen voldoen.”



© Copyright IBM Corporation 2014

IBM Belgium n.v/s.a
Avenue du Bourget/Bourgetlaan 42
1130 Bruxelles

IBM Nederland B.V.
Johan Huizingalaan 765
1066 VH Amsterdam

IBM Belgium sprl - Luxembourg Branch
Parc d'activités WestSide Village
89C rue Pafebruch
L- 8308 Capellen

Produced in The Netherlands - 07-2014

IBM, the IBM logo, Maximo and ibm.com are trademarks of International Business Machines Corp., registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. A current list of IBM trademarks is available on the Web at "Copyright and trademark information" at ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Other product, company or service names may be trademarks or service marks of others.

This document is current as of the initial date of publication and may be changed by IBM at any time.

The client examples cited are presented for illustrative purposes only. Actual performance results may vary depending on specific configurations and operating conditions.

The information in this document is provided "as is" without any warranty, express or implied, including without any warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and any warranty or condition of non-infringement. IBM products are warranted according to the terms and conditions of the agreements under which they are provided.

Statements regarding IBM's future direction and intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.



Please Recycle

DIC00000-NLNL-00