

Alle disciplines in huis voor efficiënter werken

Hoogeboom Raalte maakt industrieterrein De Zegge VII in Raalte bouwrijp

Hoogeboom Raalte heeft alle disciplines onder één dak en dat maakt efficiënt werken mogelijk. Voor de uitbreiding van industrieterrein De Zegge VII was dat belangrijk om de kwaliteits- en tijdsdoelstellingen te kunnen realiseren, mede omdat er onverwachte saneringsklussen waren en omdat een deel van de werkzaamheden in nat terrein en letterlijk onder hoogspanning moest worden uitgevoerd. Goed communiceren speelde daarin ook een belangrijke factor.





Project: uitbreiding industrieterrein De Zegge VII, deel 2
Opdrachtgever: gemeente Raalte
Aanneemsom: circa € 700.000,- (zonder meer- en minderwerk)
Looptijd: maart tot augustus 2019
Werkzaamheden: bouwrijp maken veertien hectare, toepassen bronbemaling industrieterrein, aanleg riool, aanleg wegen inclusief asfalteren en aanleg bijhorend berm- plus bochtbeton, aanleg watergangen, aanleg 1,5 hectare wadi, saneren en zeven van circa 1,5 hectare grond van voormalige boerderij.

Mark Stamsnijder: "Het mooie aan zo'n project is dat alle disciplines van ons bedrijf worden aangesproken. Dat maakt je sterker in aanbestedingen, omdat je werkzaamheden beter op elkaar kunt laten aansluiten."



Het is natuurlijk niet zo spannend om rond te rijden op een industrieterrein dat eind juni al conform planning bouwrijp is opgeleverd. Toch zie je meteen de aanpak van Hoogboom Raalte. Er draaien twee driefractiezeven die ervoor zorgen dat de Komatsu PC 290-long-reach-rupsgraafmachine voluit kan draaien en de Volvo L90-wiellader ook goed is volgepland. Dit stukje meerwerk is nog gaande. Projectleider Mark Stamsnijder voegt daaraan toe dat het binnen alle eisen aan Hoogboom is om zo efficiënt mogelijk te werken. "Dat is het deel waar je als bedrijf het verschil moet maken", vertelt hij. "Dat zit in tal van details, zoals een goede communicatie en hier het inzetten van twee zeefmachines om de machines goed vol te plannen. Zo heeft dat het hele project gespeeld."

Onverwachte asbestsanering

Op één van de kavels waren er stortputten met puin aanwezig. Onverwacht was er asbest (onder de norm van 100 milligram per kilogram droge stof) aangetroffen, dus moest dat deel in zijn geheel worden afgegraven en gezeefd. "Wij troffen de verontreinigingen aan, hebben de werkzaamheden daar toen stilgelegd en hebben meteen een plan van aanpak opgesteld", vertelt Mark. "Als we bij de grondsanering daarna onverwacht toch nog iets tegenkomen, wordt zo'n kavel meteen gefotografeerd, wordt de opdrachtgever ingelicht én wordt een werkwijze met bijhorende planning voorgesteld", legt hij uit. Het te zeven terrein is mede hiervoor in fictieve vakken opgedeeld. Wanneer een vak gereed is, deelt het bedrijf de digitale informatie met de opdrachtgever, zodat deze continu op de hoogte blijft van de voortgang. Hoogboom Raalte is gecertificeerd voor bodemsanering en asbestsanering uit gebouwen, maar ook voor het procesmatig reinigen van asbesthoudende grond en puin door middel van zeven. "We zijn zo in staat snel te handelen. We hoeven dan geen ander bedrijf in te schakelen, met mogelijke wachttijden als gevolg. Wij pakken het direct aan en kunnen door."

Hoogspanningstraject

Hoogboom zette bij de EMVI-aanbesteding in op een hoge score op alle punten van het bestek. Daarvoor is het hele project en al het inmeten en uitzetwerk in 3D-GPS uitgevoerd. Uiteraard draaien de machines ook op 3D-GPS. Stamsnijder geeft aan dat de gemeente Raalte hoge eisen stelt aan de kwaliteit en precieze ligging. Belangrijk daarin is dat een hoogspanningslijn het terrein doorkruist. Op dat traject is een wadi gerealiseerd. Het afstemmen van werkzaamheden op de hoogspanningsleidingen en een cursus vooraf voor de medewerkers bij de netwerkbeheerder vormden bij de aanbesteding belangrijke factoren. Hoogboom heeft tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden onder

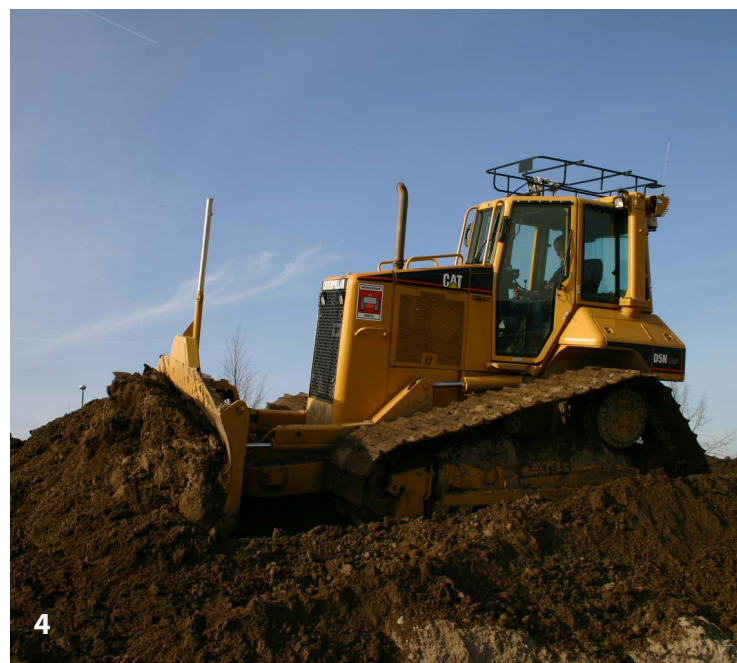
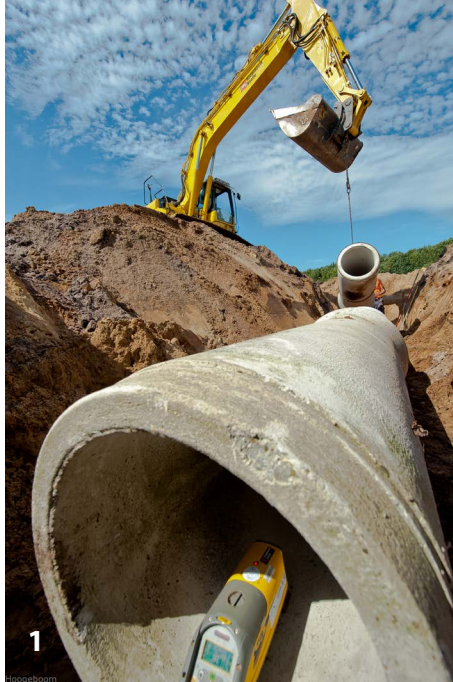


1 In totaal is circa 850 meter hoofdriolering aangebracht. Daarbij zijn de aftakkingen naar de verschillende kavels en de mantelbuizen onder de wegen door op 3D-GPS traceerbaar gerealiseerd.

2 Het gehele terrein is een halve tot een hele meter opgehoogd. Dat vergde circa 55.000 kubieke meter grondverzetwerk. Ondanks de droge periode was het graafwerk enkel uitvoerbaar met behulp van bemaling.

3 Hoogeboom heeft de wegen tot en met de onderlaag aangelegd. Dankzij de aanwezigheid van een eigen recyclingstak was de aanvoer van het benodigde menggranulaat op exact het juiste moment geen enkel probleem.

4 Op het project is de eigen bulldozer ook ingezet. Voor het afwerken van de wadi was dat een must vanwege de natte omstandigheden in combinatie met de hoogspanningsleidingen. Uiteraard werkte de bulldozer ook op 3D-GPS.



het hoogspanningstraject alle graafmachines voorzien van een hoogtebegrenzing en alle voertuigen voorzien van kettinggeleiders. Er is in overleg met Tennet een tekening gemaakt waarop per zone in de belemmerende strook wordt aangegeven wat de maximale werkhoogte is. De wadi's zijn met de bulldozer op profiel geschoven. Hoogeboom fotografeerde continu de voortgang om zo de gemeente goed op de hoogte te houden.

Vooraf communiceren

Het eerste bedrijf is voor de officiële uitgifte al in aanbouw. De gemeente Raalte en Hoogeboom hebben dit vooraf goed doorgesproken, omdat die bouw voor Hoogeboom mogelijk belemmeringen zou kunnen opleveren bij de werkzaamheden. Mark Stamstijder is daar helder over. "Het EMVI-plan bevat heldere afspraken over de communicatie. Het is één van de belangrijke onderdelen in deze aanbesteding, omdat we ons daarmee proberen te onderscheiden. Voor ons is dat belangrijk, omdat we dan niet voor onverwachte verrassingen komen te staan." Hoogeboom communiceerde zo met de bouwonderneming om

te zorgen dat het zelf ongehinderd de infrawerkzaamheden kon uitvoeren en de bouwonderneming onbelemmerd door kon bouwen. Ook de aansluiting op de al gerealiseerde rondweg is met de belanghebbenden gecommuniceerd en in een zo kort mogelijk tijdsbestek gerealiseerd, omdat een groot distributiecentrum dagelijks voor veel voertuigbewegingen zorgt. Via een nieuwsbrief informeerde Hoogeboom continu de voortgang, als onderdeel van de aanbesteding. "Een dergelijke communicatie is van doorslaggevend belang om een project efficiënt en in één keer goed uit te voeren", zegt Stamstijder.

Lage ligging

Het laag gelegen terrein is in zijn geheel een halve meter tot een meter verhoogd. Ondanks de droge zomer in deze streek is de grond nog zompig. "We hebben voor het aanleggen van de wadi's continu bronbemaling moeten toepassen en dan stond vaak nog het meeste onder water", vertelt Stamstijder. Hoogeboom heeft de wadi's voorzien van grof zand en dat vermengd om zo een bovenlaag te krijgen die extra goed doorlatend is. Het wegnen is allemaal 'op



5



6

5 Efficiënt werken is doorwerken en de machines goed vol hebben. Mooi voorbeeld is de inzet van twee zeven om de capaciteit van de long-reach-graafmachine en de wiellader goed te benutten.

6 Er is circa anderhalve hectare wadi onder de hoogspanningsleidingen aangelegd. Daarbij is een pakket van twintig centimeter drainzand aangebracht. De wadi is ingezaaid met het grasmengsel Low Maintenance.



7



8

7 Om strak werk af te leveren, zijn de bermen gespit en ingezaaid. Het asfalt is opgesloten met geprofileerd beton. Hoogeboom heeft hiervoor het asfalt strak afgefreesd.

8 Een punt in de aanbesteding was het asfalteren van het wegdek en op 3D-GPS de putdeksels uitboren volgens de O-Linq-methode. Dat levert superstrak werk op rondom de putdeksels.

één oor' onder afschot aangelegd. Daarbij zijn de wegen aan de lage zijde opgesloten door een betonnen rand met profiel. "Wij hebben hiervoor de methode lage zijde toegepast, waarbij we vijf centimeter te breed asfalteren en dit later superstrak wegfreesen voor een strakke aansluiting van het beton."

Voor de riooldeksels paste Hoogeboom de O-Linq-methode toe, omdat dit een strakkere afwerking geeft, één van de wensen van de gemeente. Stamsnijder wijst ook op een blootgelegde mantelbuis voor het in aanbouw zijnde bedrijf. "We hebben de hele riolering en de mantelbuizen op 3D met registratie onder de wegen en gedeeltelijk met de nutsaannemer doorgelegd, zodat de bedrijven ze tot op de centimeter nauwkeurig kunnen vinden."

Eigen mensen

Hij wijst erop dat het in huis hebben van alle disciplines en zo veel mogelijk met eigen mensen werken ook belangrijke factoren zijn. "Onze medewerkers denken mee en zorgen zo ook dat de zaken lopen zoals ze moeten lopen. We proberen zo te voorkomen dat we

worden gebeld omdat zaken niet goed of niet tijdig geregeld zijn. Dat is een belangrijk criterium, waaraan je kunt zien dat je het goed op de rit hebt."

Stamsnijder wijst daarbij op tal van kleine details in het werk, zoals het pleksgewijs lossen van bijvoorbeeld rioolleidingen, zodat er minder voertuigbewegingen zijn. "Je spreekt dat af en dan zijn er je eigen mensen die de chauffeurs even begeleiden of bij grondstromen onderling de meest efficiënte aanpak regelen."

Het zijn de spreekwoordelijke puntjes op de i van een project waarbij de combinatie van tijdsdruk en kwaliteitseisen Hoogeboom dwong de zaken efficiënt te doen om het rendabel te maken. Die puzzel is dit keer ook weer gelukt en dus is het project afgelopen zomer tijdig en conform de eisen opgeleverd. "Daarmee hopen we de volgende keer ook weer in beeld te zijn bij de gemeente Raalte, want dit zijn toch mooie projecten dicht bij huis, waarbij alle disciplines bij elkaar komen."

TEKST Gert Vreemann FOTO'S: Hoogeboom, Vreemann