

Project ZLD-6377

Projectevaluatie

Versie: 1
Status: Definitief
Datum: 01-05-2007
Kenmerk: PZDT-R-07255 uitv

Projectevaluatie
ZLD-6377 Aanbrengen Geocrete® Haven Kats

	Opgemaakt	Vrijgegeven:	Vastgesteld:
Naam:			
Functie	Directie U.A.V.	Projectleider Techniek	Projectmanager
Afdeling:	AXZ	AXZ	AXZ
Datum:	01-05-2007.	1-5-2007	1-5-2007
Paraaf:			

WIJZIGINGENBLAD

Uitgave/ Versie	Datum	Reden voor wijziging
1	01-05-2007	

DISTRIBUTIELIJST

Versie	Naam	Afdeling
1	Deelnemers:	
		TerraStab
		TerraStab
		GeoCrete®
		Waterschap Zeeuwse Eilanden
		RWS Zeeland; Directeur Water en Scheepvaart (opdrachtgever)
		RWS Zeeland; Inkoopondersteuning
		RWS Zeeland; Zeeweringen
		RWS Zeeland; Zeeweringen
		RWS Zeeland; Zeeweringen
		RWS Zeeland; Zeeweringen



INHOUD

0.	Projectgegevens.....	4
1.	Evaluatiegegevens.....	5
1.1	Voorstelronde	5
1.2	Presentatie GeoCrete® door Hans Maas (TerraStab)	5
1.3	Tijd.....	5
1.4	Kwaliteit	6
1.5	Informatie / communicatie / organisatie	7
2.	Beoordeling (cijfer).....	7
3.	Vervolgtraject	7




0. Projectgegevens

Projectnaam ZLD-6377 Aanbrengen Geocrete® Haven Kats

Opdrachtgever 

Projectleider 


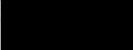
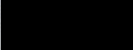
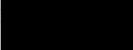
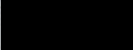
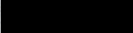
Directie 

Aannemer TerraStab

Project startdatum Februari 2007

Project einddatum Maart 2007 (onderhoudstermijn september 2007)

Soort projectevaluatie Eindevaluatie van project
 Tussentijdse evaluatie

Deelnemers evaluatie  TerraStab)
 GeoCrete®)
 (Waterschap Zeeuwse Eilanden)
 RWS, Projectbureau Zeeweringen)
 (RWS, Projectbureau Zeeweringen)
 (RWS, Projectbureau Zeeweringen)



1. Evaluatiegegevens

1.1 Voorstelronde

■■■■■■■■■■ opent de bijeenkomst aangaande de evaluatie van contract ZLD-6377 voor het voorbereiden en realiseren van een Geocrete® verharding en het herstel van de bestaande situatie op het haven terrein van Kats gelegen in de gemeente Noord-Beveland inclusief bijkomende werkzaamheden. De aanneemsom bedroeg exclusief BTW € 163.440,00. Het meerwerk bedroeg exclusief BTW € 3.379,52 (wijzigingsovereenkomst ZLD-6377A).

De deelnemers stellen zichzelf voor.

■■■■■■■■■■ sinds oktober 2006 managing director van GeoCrete® te Schiedam. GeoCrete® is een samenwerking met een Duits ingenieursbureau en een dochteronderneming van de Duitse Possehlgroup. De firma TerraStab brengt het exclusief aan in de Benelux.

■■■■■■■■■■ directeur en eigenaar van TerraStab te Beek en Donk, een bedrijf gespecialiseerd in bodemstabilisaties (waaronder GeoCrete®). TerraStab is een zusterbedrijf van Maas Cultuurtechniek.

■■■■■■■■■■ adviseur en directievoerder op werken in uitvoering voor het Waterschap Zeeuwse Eilanden. Betrokken bij ZLD-6377 vanuit de beheerderrol.

■■■■■■■■■■: projectleider Techniek bij het Projectbureau Zeeweringen.

■■■■■■■■■■ adviseur/specialist bij het Projectbureau Zeeweringen. Directie U.A.V. bij ZLD-6377.

■■■■■■■■■■ adviseur/specialist bij het Projectbureau Zeeweringen. Directie U.A.V. bij ZLD-6377.

1.2 Presentatie GeoCrete® door ■■■■■■■■■■ (TerraStab)

■■■■■■■■■■ presenteert een verhaal omtrent de toepassingen van GeoCrete® door TerraStab. De voordelen zijn vooral dat hetzelfde bodemmateriaal gebruikt wordt (geen aan- en afvoer van bodemmateriaal), het snel kan worden gerealiseerd en het relatief goedkoop is. Als voorbeeld worden richtprijzen genoemd voor het aanbrengen van een onderhoudsweg op de dijk (€ 19,- per m², all in) en het aanbrengen van bermverharding (€ 17,- per strekkende meter, all in).

ACTIE: ■■■■■■■■■■ zal ten kantore van het Waterschap Zeeuwse Eilanden een presentatie omtrent de toepassingsmogelijkheden verzorgen voor het waterschap, het Waterschap Zeeuws Vlaanderen, het Wegendistrict Zeeland en de afdeling "Nieuwe Werken" (WVI) van Rijkswaterstaat Dienst Zeeland. De provincie zal ook worden gevraagd. ■■■■■■■■■■ zal de datum regelen en zorgdragen voor de uitnodigingen.

1.3 Tijd

Voorbereiding: (van offerteaanvraag tot gunning)

- TerraStab geeft aan dat de tijd vanaf offerteaanvraag (19 december 2006) tot aanbesteding (25 januari 2007) prima was, ook de gunning (09 februari 2007) heeft tijd na de aanbesteding plaatsgevonden.

Realisatie: (van gunning tot oplevering)

- Het contract werd qua uitvoering / tijd bemoeilijkt door de aanwezigheid van de firma Van der Rest Nautic op het terrein en het zo min mogelijk belemmeren van de werkzaamheden van deze firma. Deze firma nam dan ook deel aan de bouwvergaderingen. De uitvoering heeft plaatsgevonden onder enorme tijdsdruk, de uitvoering is zelfs twee weken vervroegd.
- Het weer (regen, vorst) was een risico in relatie tot de tijd. Dit is uiteindelijk meegevallen, de vele regen heeft de uithardingstijd van de GeoCrete® weliswaar vertraagd, maar de kwaliteit en de vervolgwerkzaamheden niet.
- De opleverdatum (30 maart 2007) was prima haalbaar, de 15 aaneengesloten werkdagen niet. Dit kwam door de enorme hoeveelheid herstraten (kleine 3.000 m²). Het contract schreef de periode van aaneengesloten werkdagen voor vanwege de bedrijfsactiviteiten van de firma Van der Rest, zij konden na 15 werkdagen weer volop in bedrijf.



Nazorg: (van oplevering tot einde onderhoudstermijn)

- Het einde van de onderhoudstermijn staat op 28 september 2007. De garantie loopt af op 30 maart 2012. De restpunten op het terrein van de firma Van der Rest zijn reeds allen naar tevredenheid opgelost. De vraag is wat de levensduur is, de verwachtingen zijn positief, het langst aanwezige vak GeoCrete® ligt er 12 jaar (Duitsland). Dit wordt vaak gevraagd door opdrachtgevers.

Leerpunt(en):

- Levensduur GeoCrete® in beeld proberen te brengen (geldt meer voor GeoCrete® en TerraStab dan voor Rijkswaterstaat).

1.4 Kwaliteit

Voorbereiding:

- TerraStab heeft tot op heden veel te maken gehad met provincies en gemeenten en is van daaruit gewend aan de gebruikelijke RAW-systematiek, in dat opzicht was dit contract wennen.
- Er is vrijwel direct een degelijke planning gemaakt die uiteindelijk tot op de dag nauwkeurig is gehaald.
- Het uitvoeringsplan en -ontwerp waren in eerste instantie te summier.

Realisatie:

- Er was veel overleg tussen TerraStab en de firma Van der Rest Nautic. Door de aanwezigheid van ████████ op het werk werden zaken direct opgelost. De kwaliteit van het werk was erg goed, afspraken werden goed nagekomen, ook de afspraken tussen TerraStab en de directie U.A.V. Ten tijde van het aanbrengen van de GeoCrete® zag ████████ nog tijd belangstellenden voor te lichten.
- Uitvoering vond plaats met zwaar materieel (zware frees).

Nazorg:

- Momenteel lopen er nog enkele onderzoeken bij KOAC-NPC om te bekijken of er bij het ontwerp van dijktrajecten ook gerekend kan worden met GeoCrete®. In Kats is de GeoCrete® laagdikte berekend met de maatgevende belasting door aan- en afvoer van schepen (40 ton), deze last was zwaarder dan de optredende golfbelasting bij een maatgevende storm.
- De revisietekeningen zijn nog niet zoals Rijkswaterstaat ze wenst.

Leerpunt(en):

- Het "papierwerk" ten behoeve van projecten voor Rijkswaterstaat heeft kwalitatief nog de nodige aandacht. Het eindproduct wat gerealiseerd wordt is echter goed.
- Aangepast (lichter) materieel bij werkzaamheden op de dijk (*TerraStab geeft aan dat dit lichtere materieel bestaat, de frees wordt dan voortgetrokken door een tractor, middels deze methode heeft ook reeds realisatie van fiets- en wandelpaden plaatsgevonden*).
- In de tegenwoordige regelgeving is door de geringe toevoeging van GeoCrete® aan de ondergrond het Bouwstoffenbesluit niet van toepassing, voor toekomstig werk is het makkelijker om een certificaat aan het product te koppelen (geldt meer voor GeoCrete® en TerraStab dan voor Rijkswaterstaat).



1.5 Informatie / communicatie / organisatie

Vorbereiding:

- TerraStab is nog niet ISO 9001:2000 gecertificeerd. Hier is het bedrijf echter volop mee bezig.
- Het contract kent voor TerraStab – door het ontbreken van de RAW-systematiek (dus het meer over laten aan de markt) – op sommige punten open einden, zeker gezien de firma Van der Rest Nautic betrokken was en soms de eisen “bijstelde”.
- De firma Van der Rest Nautic heeft van Projectbureau Zeeweringen een flyer ontvangen waarin de klanten werden geïnformeerd omtrent de werkzaamheden en de daaruit voortvloeiende overlast.

Realisatiefase:

- Positief, korte lijnen, directe communicatie.
- Het was bij zowel Rijkswaterstaat, TerraStab als de firma Van der Rest Nautic helder wie de aanspreekpunten waren.
- Op de website van het Projectbureau Zeeweringen (www.zeeweringen.nl) en van TerraStab (www.terrastab.nl) was en is veel informatie terug te vinden omtrent de uitvoering.

Nazorg:

- Positief, korte lijnen, directe communicatie.

Leerpunt(en):

- Voor een vervolg bij Rijkswaterstaat Zeeland (en de Rijksoverheid in het algemeen) doet TerraStab er goed aan zorg te dragen voor een ISO 9001:2000-certificaat.

2. Beoordeling (cijfer)

Onderdeel	TerraStab	Rijkswaterstaat Zeeland
Tijd	8	8
Kwaliteit	8	9
Informatie / communicatie / organisatie	8	8

3. Vervolgtraject

Momenteel loopt er – in samenwerking tussen Rijkswaterstaat, KOAC-NPC, TerraStab en Geocrete® onderzoek naar een rekenmodel voor de toepassing bij dijktrajecten.

Er zal een presentatie door TerraStab ten kantore van het Waterschap Zeeuwse Eilanden worden verzorgd omtrent GeoCrete® voor het Waterschap Zeeuwse Eilanden, het Waterschap Zeeuws Vlaanderen, het Wegendistrict Zeeland en de afdeling “Nieuwe Werken”(WVI) van Rijkswaterstaat Dienst Zeeland en de Provincie Zeeland.

- einde document -

