



Your safety is our concern

De Koster Ruimtelijke Ordening
T.a.v. Dhr. T. (Tom) de Koster
info@dekoster-ro.nl

Offerte

Schijndel, 23-02-2021

Betreft:	Opsporing Ontploffbare Oorlogsresten t.b.v. Sint Maartenshof te Axel
Ons kenmerk:	210223_C21096_OB_01
Uw kenmerk:	n.v.t.

Adres: Bodac B.V.
Hermalen 7
5480 AA Schijndel

KVK nr: 17138633
BTW nr: NL810272763B01

IBAN: NL46INGB0684929481
BIC: INGBNL2A

Tel: +31(0)73 543 10 10
Fax: +31(0)73 549 83 60

E-mail: info@bodac.nl
Website: www.bodac.nl

Geachte heer de Koster,

Onder dankzegging voor uw aanvraag ontvangt u hierbij onze aanbieding voor het uitvoeren van een (veld)onderzoek naar de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten (OO) t.p.v. de locatie Sint Maartenshof te Axel.

Aanleiding

Ter plaatse van de Sint Maartenshof in Axel zullen diverse grondroerende werkzaamheden uitgevoerd gaan worden t.b.v. de ontwikkeling van een woonwijk. Conform het gemeente brede historische vooronderzoek van de gemeente Terneuzen betreft het hier verdacht op diverse soorten OO. Vervolgens heeft Bodac B.V. een RA-CE opgesteld en zijn de gebieden in kaart gebracht die middels een veld onderzoek onderzocht moeten worden op de aanwezigheid van OO. Conform de Arbowetgeving dient voorafgaand aan grondroerende werkzaamheden het terrein onderzocht te worden op de mogelijke aanwezigheid van OO om te voorkomen dat tijdens de grondroerende werkzaamheden een OO wordt aangetroffen wat een gevaar voor de werknemers en openbare orde en veiligheid oplevert.

Mogelijke aan te treffen OO

Conform het gemeente brede historische vooronderzoek OO kunnen ter plaatse de navolgende soorten OO aangetroffen worden (verdacht op):

- ✓ Diverse soorten geschutmunitie vanaf kaliber 5 tot maximaal 10,5 cm;
- ✓ Diverse soorten mijnen.

Plan van aanpak/ uit te voeren werkzaamheden

Om het gebied te onderzoeken op de aanwezigheid van OO zal het projectgebied, met een oppervlakte van ca. 30.000 m², worden gedetecteerd m.b.v. passieve non realtime oppervlakedetectie. Hierbij zal alleen detectie worden uitgevoerd waarbij de gemeten significante objecten niet direct benaderd zullen worden.

Passieve non realtime oppervlakedetectie wordt uitgevoerd met het Vallon Multisonde systeem VXV16. Dit systeem bestaat uit 16 naast elkaar geplaatste magnetometers, een schokbestendige laptop met Vallon EVA 2000-2 software en een Omnistar DGPS systeem. De onderlinge afstand tussen de magnetometers bedraagt 0,33 m¹, de afstand tussen onderzijde magnetometers en maaiveld ligt afhankelijk van terrein en vegetatie tussen 0,10-0,20 m¹. De effectieve zoekdiepte van de gebruikte Vallon magnetometers is ca 4,50 m¹ - maaiveld. Dit is echter mede afhankelijk van grootte en ligging van een object alsmede de omgevingsfactoren. Het Multisonde systeem wordt vlak dekkend met een



constante snelheid door een vierwiel aangedreven voertuig over het perceel voortbewogen. Het trekkende voertuig kan worden uitgerust met banden of rupsen zodat het onder bijna alle terrein omstandigheden kan worden ingezet. De gehele combinatie weegt slechts 600 kg waardoor schade op gras- en akkerlanden tot een minimum wordt beperkt.

De meetdata wordt digitaal opgeslagen en doormiddel van het DGPS-systeem worden RD-coördinaten aan de posities van significante objecten gekoppeld. De nauwkeurigheid van het DGPS systeem is afhankelijk van het ontvangst met de satellieten. Deze ontvangst wordt aangegeven met signaalsterkten van 1 tot 5 waarbij 5 het beste signaal is. Indien het ontvangst lager is dan 2, is de nauwkeurigheid onvoldoende. In dit geval wordt er een basisstation geplaatst. Met deze methode wordt er een nauwkeurigheid van de positionering van de gedetecteerde objecten bereikt met een maximale afwijking van 0,05 m¹ (horizontaal).



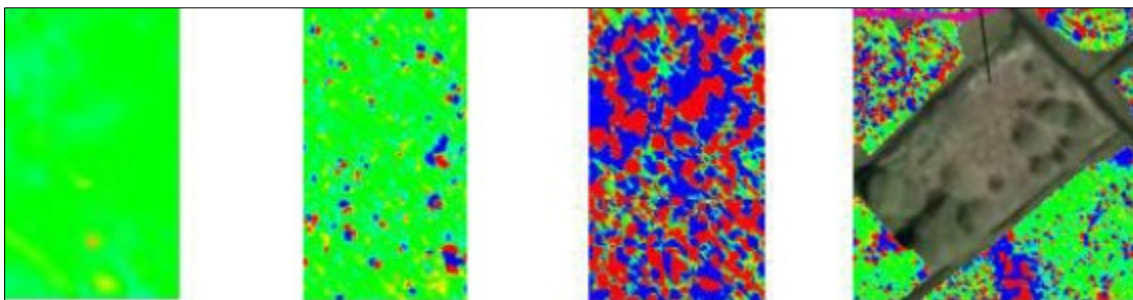
Afbeelding 1. John Deere Gator met banden.



Afbeelding 2. John Deere Gator met rupsen.

De verkregen detectiedata zal door of onder de verantwoordelijkheid van een Senior Deskundige OOO worden geïnterpreteerd op significante objecten die v.w.b. hun waarden overeenkomen met OO, zoals in het vooronderzoek omschreven, welke in het projectgebied verwacht kunnen worden.

De resultaten van de passieve non realtime oppervlakedetectie zullen verder worden uitgewerkt in een tweetal detectietekeningen (t.o.v. het RD stelsel en met een GBKN ondergrond) en detectierapportage waarop de verschillende gebieden (A, B, C en D gebied, zie afbeelding 3) inzichtelijk worden gemaakt.



A gebied.

B gebied.

C gebied.

D gebied.

Afbeelding 3. Weergave detectiegebieden in detectierapportage.

A gebied, geen verstoringen of OO verdachte objecten in de bodem.

B gebied, diverse mogelijk OO verdachte objecten in de bodem.

C gebied, niet interpreteerbare data door de vele verstoringen in de bodem.

D gebied, niet gedetecteerd gebied, detectie niet mogelijk en geen data beschikbaar.

Prijs

De aangeboden werkzaamheden kunnen wij uitvoeren voor de bedragen zoals deze zijn weergegeven in bijgevoegde inschrijfstaat. De prijzen zijn exclusief BTW.

Uitgangspunten/ voorwaarden

De omschreven werkzaamheden en in de inschrijfstaat aangeboden werkzaamheden kunnen wij onder de navolgende uitgangspunten en voorwaarden uitvoeren:

- ✓ Het terrein zonder aanvullende voorzieningen toegankelijk en beloopbaar is;
- ✓ De zones van het te onderzoeken gebied wordt door de opdrachtgever detectie gereed opgeleverd. Om dit doelmatig te kunnen verrichten is het raadzaam voorafgaand aan de detectie alle obstakels, begroeiingen en verhardingen in het projectgebied te verwijderen en de diverse gaten en oneffenheden uit te vlakken;
- ✓ Alle metalen (Ferro houdende) objecten binnen een straal van 10,00 m¹ van het onderzoeksgebied zijn verwijderd i.v.m. verstoring van de detectieapparatuur;
- ✓ Eventuele legeskosten welke mogelijk door het bevoegde gezag in rekening worden gebracht zullen op basis van nacalculatie doorberekend worden en zijn niet bij de prijs inbegrepen;
- ✓ Bij optredende stagnatie en/ of meerwerk als gevolg van wijzigingen/ aanwijzingen van opdrachtgever, zullen de extra kosten als regie uren verrekend worden tegen vooraf overeengekomen tarieven;
- ✓ Alle werkzaamheden in één aaneengesloten fase uitgevoerd kunnen worden;
- ✓ Werkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen zoals gesteld in de CS-000;
- ✓ Onze algemene voorwaarden, welke te raadplegen zijn op onze website: www.bodac.nl, zijn op deze offerte van toepassing;
- ✓ Genoemde prijs in deze offerte is inclusief: algemene kosten, beroepsaansprakelijkheid- en ongevallenverzekering, uitvoeringskosten, winst- en risico en reiskosten personeel;
- ✓ Per kalenderweek zal aan de opdrachtgever een staat met verwerkte hoeveelheden worden aangeboden met het verzoek deze per omgaande voor akkoord getekend te retourneren. Na vaststelling zal er worden gefactureerd, betaling binnen 30 dagen na factuurdatum;
- ✓ Deze offerte is geldig tot 60 dagen na bovenstaande offertedatum;
- ✓ Na (schriftelijke) opdracht dient rekening gehouden te worden met voorbereidingstijd voordat de veldwerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden, hierbij is Bodac B.V. afhankelijk van de behandeltijd van het opgestelde projectplan door het bevoegd gezag;
- ✓ De startdatum zal in overleg de opdrachtgever nog nader bepaald worden.

Behandeld door: Dhr. R. (Roy) Maas
E-mail: r.maas@bodac.nl
Mobiel: (0)6 13 06 12 49

Mocht u naar aanleiding van deze offerte/ prijsaanbieding vragen en/of opmerkingen hebben dan kunt u contact opnemen met de hierboven genoemde persoon welke uw aanvraag heeft behandeld. Wanneer u akkoord gaat met deze aanbieding verzoeken wij u deze offerte te voorzien van een handtekening, van een daarvoor bevoegd persoon, en aan ons retour sturen.

Hoogachtend,

Bodac B.V.

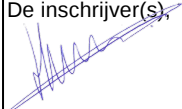


Dhr. H.W.A.M. (Harm) den Ouden
Operationeel directeur

Naam en handtekening voor akkoord:

Bijlage: Inschrijfstaat

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN/ WERKVOORBEREIDING					
100010	Opstellen projectplan conform CS-000	keer	1,00	V	765,00	765,00
100020	Opstellen detectierapportage incl. advies vervolg werkzaamheden	keer	1,00	V	740,00	740,00
2	PASSIEVE NON REALTIME OPPERVLAKTEDETECTIE					
200010	Uitvoeren passieve NON realtime oppervlakedetectie (excl. benaderen sign. objecten)	m2	30.000,00	V	0,03	900,00
200020	Mobiliseren en demobiliseren personeel & materieel	keer	1,00	V	372,00	372,00
	Subtotaal					2.777,00

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	Transport sub totaal				2.777,00
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				2.777,00
	Gedaan te SCHIJNDEL				
	De 23e februari 2021				
	De inschrijver(s), 				
	Bodac B.V.				