



Tussentijds Proces-verbaal van Oplevering

Niet Gesprongen Explosieven

Welberg Centrumplan

RO-180123 versie 1.0
26-04-2018

Tussentijds Proces-verbaal van Oplevering

Niet Gesprongen Explosieven

Opdrachtgever : AGEL Adviseurs

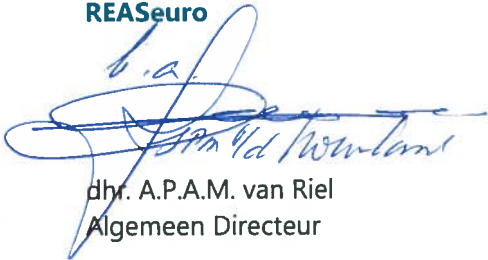
Kenmerk : 72723 / RO-180123 versie 1.0

Plaats en datum : Riel, 26 april 2018

Auteur : dhr. P. van Lieshout, Senior OCE-deskundige

Gecontroleerd door : dhr. J. van den Nouwland, Kwaliteitsmanager

REASeuro



dhr. A.P.A.M. van Riel
Algemeen Directeur

Informatiebescherming. Op grond van artikel 6:162 BW mag niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze, inclusief digitale verwerking, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van REASeuro. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.

INHOUDSOPGAVE

Pagina

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | INLEIDING | 4 |
| 2 | UITVOERING EN RESULTAAT | 6 |
| 2.1 | OPSPORINGSGEBIED EN ZOEKDOEL..... | 6 |
| 2.2 | ALGEMEEN | 6 |
| 2.2.1 | Data | 6 |
| 2.3 | DETECTIE | 6 |
| 2.3.1 | Non-realtime oppervlakedetectie:..... | 6 |
| 2.4 | BENADEREN | 7 |
| 2.5 | AANGETROFFEN NGE EN AANVERWANTE ARTIKELEN | 7 |
| 2.6 | BIJZONDERHEDEN | 8 |
| 2.7 | VERANTWOORDELIJKHEDEN..... | 8 |
| 2.8 | VEILIGHEID | 9 |
| 2.9 | OPLEVERING | 9 |
| 3 | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN | 11 |
| 3.1 | CONCLUSIES | 11 |
| 3.2 | AANBEVELINGEN | 11 |
| 4 | BIJLAGEN | 13 |
| BIJLAGE 1 | VRIJGAVE VAN EXPLOSIEVEN (LOSBLADIG) | 14 |
| BIJLAGE 2 | OVERDRACHTSPROTOCOL EOD | 15 |

1. Inleiding

1 INLEIDING

De gemeente Steenbergen is voornemens om het centrum van Welberg te herontwikkelen. Door deze herontwikkeling zal de leefbaarheid in Welberg vergroot worden. Uit het Historisch Vooronderzoek met kenmerk RO-170121 DR HVO-NGE Welberg Centrumplan versie 1.0 en een Projectgebonden Risicoanalyse met kenmerk RO-170260 DR PRA-NGE Welberg Centrumplan versie 1.0 is gebleken dat het projectgebied verdacht is op Niet Gesprongen Explosieven (NGE).

Dit document omschrijft de gehanteerde wijze voor het NGE-bodemonderzoek, de resultaten en het advies.

2. Uitvoering en resultaat

2 UITVOERING EN RESULTAAT

In dit hoofdstuk is beschreven hoe het NGE-bodemonderzoek is uitgevoerd. Tevens is aangegeven welke NGE zijn aangetroffen. Daarnaast zijn de bijzonderheden met betrekking tot de uitvoering van het NGE-bodemonderzoek weergegeven. Deze gegevens vormen het uitgangspunt voor de conclusie en aanbevelingen, die in hoofdstuk 3 aan bod komen.

2.1 OPSPORINGSGBIED EN ZOEKDOEL

Het opsporingsgebied is gelegen aan de Pastoor Kerckerstraat in Welberg in de gemeente Steenberg.

Voor deze fase (gedeelte woningbouw) heeft het opsporingsgebied een oppervlakte van 1,4 ha, en grenst aan de achtertuinen van omwonenden en een kerkhof.

Uit het HVO-NGE van 12-07-2017 met kenmerk RO-170121 versie 1.0 is vast komen te staan dat er kans bestaat op het aantreffen van NGE.

De volgende NGE kunnen worden aangetroffen:

| Zoekdoel | Diepte tot |
|---|------------|
| Afwerpmunitie 500 lbs | 4,0 m-mv |
| Gevechtskoppen 60 lbs SAP van 3 inch luchtgrondraketten | 2,5 m-mv |
| Klein Kaliber Munitie (KKM) | 0,5 m-mv |
| Hand- en geweergranaten | 0,5 m-mv |
| Munitie voor granaatwerpers/raketwerpers | 0,5 m-mv |
| Geschutmunitie tot en met 5,5 inch | 2,0 m-mv |

2.2 ALGEMEEN

Het opsporingsgebied is door HFS-CT detectiegereed gemaakt. Dit betekent dat zoveel mogelijk obstakels en detectieverstoreningen zijn verwijderd, zodat het gebied goed beloopbaar en detecteerbaar was tijdens de uitvoer van de non-realtimedetectie.

2.2.1 Data

| Datum | Werzaamheden |
|-------------------------|--------------------------------|
| 22 en 23 januari 2018 | Detectie gereed maken (HFS-CT) |
| 23 januari 2018 | Non-realtimedetectie |
| 05 t/m 08 februari 2018 | Handbenaderen |
| 04 februari 2018 | Overdracht EODD |

2.3 DETECTIE

2.3.1 Non-realtimedetectie:

De detectie is uitgevoerd met het meersondig detectiesysteem Vallon VXX4 met GPS-ondersteuning. Met dit systeem worden de afwijkingen in het aardmagnetisch veld gedetecteerd en geografisch vastgelegd. Dit is een passieve detectiemethode waarbij de detectiedata wordt opgeslagen en op een later moment wordt geïnterpreteerd.

De magnetometers zijn op een onderlinge afstand van 0.33 meter ten opzichte van elkaar gemonteerd op een frame. Het frame is met behulp van mankracht over het oppervlak voortbewogen. Het ingezette detectiesysteem is voorzien van GPS-RTK. Gedetecteerde verstoringen van het aardmagnetisch veld zijn daardoor direct aan GPS/RD-coördinaten gekoppeld. Detectiedata van de betreffende magnetometers zijn opgeslagen in een datalogger waarna de gegevens in een later stadium zijn verwerkt in een speciaal voor dit doel ontwikkeld computerprogramma Vallon Eva 2000.

De effectieve onderzoeksdiepte is afhankelijk van de omgevingsfactoren. Voorwaarde voor het detecteren van een object is dat het object, ongeacht grootte en diepteligging, een aan het maaiveld detecteerbare verstoring van het aardmagnetisch veld veroorzaakt.

Na het interpreteren van de detectiedata is het opsporingsgebied opgedeeld in terreintypen. Er is onderscheid gemaakt in de volgende terreintypen:

- Categorie B-terreinen: Dit zijn gebieden met individueel te onderscheiden significante verstoringen.
 Categorie C-terreinen: Dit zijn gebieden waarin gedetecteerde verstoringen niet individueel te onderscheiden zijn. Dit kan het gevolg zijn van ijzerhoudende voorwerpen en puin in de leeflaag. Deze verstoringen beïnvloeden de detectieresultaten dusdanig, dat er op basis van de detectieresultaten geen uitspraak gedaan kan worden over de eventuele aanwezigheid van NGE

Vervolgens zijn in de categorie B-terreinen de significante verstoringen handmatig benaderd. In overleg met de Opdrachtgever is besloten om de categorie C-terreinen in deze fase nog niet te gaan onderzoeken in verband met de resterende gedeeltes welke nog onderzocht dienen te worden in een latere fase van het project. Het huidige onderzoek inclusief vrijgave heeft zich beperkt tot de categorie B-terreinen (zie tekening in bijlage 1) ten behoeve van het archeologisch onderzoek.

De detectiedata zijn onder verantwoordelijkheid van een Senior OCE-deskundige geïnterpreteerd.

2.4 BENADEREN

De significante objecten, zoals deze geïnterpreteerd zijn na het detectieonderzoek, zijn handmatig vrij gegraven, geïdentificeerd en verwijderd.

Voor het lokaliseren van deze objecten is gebruik gemaakt van een magnetometer Vallon VX1.

2.5 AANGETROFFEN NGE EN AANVERWANTE ARTIKELEN

De volgende NGE zijn aangetroffen:

| Aantal | Soort | Nationaliteit | Toestand |
|--------|--|---------------|-----------------|
| 1 | Restant NGE (ontsteker) | | Verschoten/leeg |
| 2 | Pantsergranaten van 20 mm | GB/USA | Verschoten |
| 2 | Brisantgranaten van 20 mm | GB/USA | Verschoten |
| 1 | Projectiel klein kaliber munitie (KKM) | GB/USA | Verschoten |



Figuur 1: Overdracht NGE aan EODD in bijzijn Politie

De aangetroffen NGE en strategisch schroot zijn door REASeuro aan de EODD overgedragen op 4 april 2018. De EODD heeft deze meegenomen voor afvoer en vernietiging. Bij de overdracht is een vertegenwoordiger van de politie aanwezig geweest. Een afschrift van betreffend overdrachtsprotocol is opgenomen in bijlage 2.

2.6 BIJZONDERHEDEN

Er waren nog verstoringen aanwezig zoals verlichting van de schaatsbaan, speeltoestel, groenstrook, hekwerk, puinpad wat nog niet verwijderd mocht worden.



Figuur 2 en 3: Detectieverstoringen

Hierdoor is niet het gehele gebied gedetecteerd. Ook zijn er door deze verstoringen delen van het gebied als categorie C-terrein aangegeven.

2.7 VERANTWOORDELIJKHEDEN

De uitvoering van het NGE-bodemonderzoek is geheel onder verantwoordelijkheid van REASeuro uitgevoerd.

De benaderingen zijn door of onder verantwoordelijkheid van een Senior OCE-deskundige uitgevoerd.

2.8 VEILIGHEID

Al het personeel dat betrokken was bij de uitvoeringswerkzaamheden in het kader van dit NGE-bodemonderzoek voldeed aan de vereiste bekwaamheid.

Alle materialen en middelen voldeden aan de gestelde normen.

Tijdens de benaderwerkzaamheden hebben geen ongecontroleerde handelingen aan of met een mogelijk NGE plaatsgevonden.

Hierdoor is er geen gevaar voor de omgeving en/of derden geweest. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het WSCS-OCE¹.

2.9 OPLEVERING

Na afloop van het NGE-bodemonderzoek is het terrein, in overeenstemming met de gemaakte afspraken met de opdrachtgever, opgeleverd.

¹ WSCS-OCE: Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven.

3. Conclusies en aanbevelingen

3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk worden de conclusies beschreven. Tevens wordt beschreven of er voor de civiele vervolgwerkzaamheden restricties met betrekking tot uitvoering gelden.

3.1 CONCLUSIES

De gebieden die als categorie B-terrein waren aangegeven zijn vrijgegeven voor de aanleg van de nieuwbouwwerkzaamheden. Binnen deze gebieden bevinden zich ook grotendeels de archeologische proefsleuven. Deze zijn waar mogelijk vrijgegeven zoals aangegeven in de tekening in bijlage 1.. Verder is het gebied aangegeven wat nog onderzocht dient te worden in een volgende fase van het project.

3.2 AANBEVELINGEN

Indien in de toekomst buiten de vrijgegeven gebieden grondroerende werkzaamheden gaan plaatsvinden, adviseert REASeuro het NGE-bodemonderzoek weer op te starten en de nog te onderzoeken gebieden vrij te geven.

Een afschrift van dit "Tussentijds PvvO" wordt tevens toegezonden aan gemeente Steenbergen.

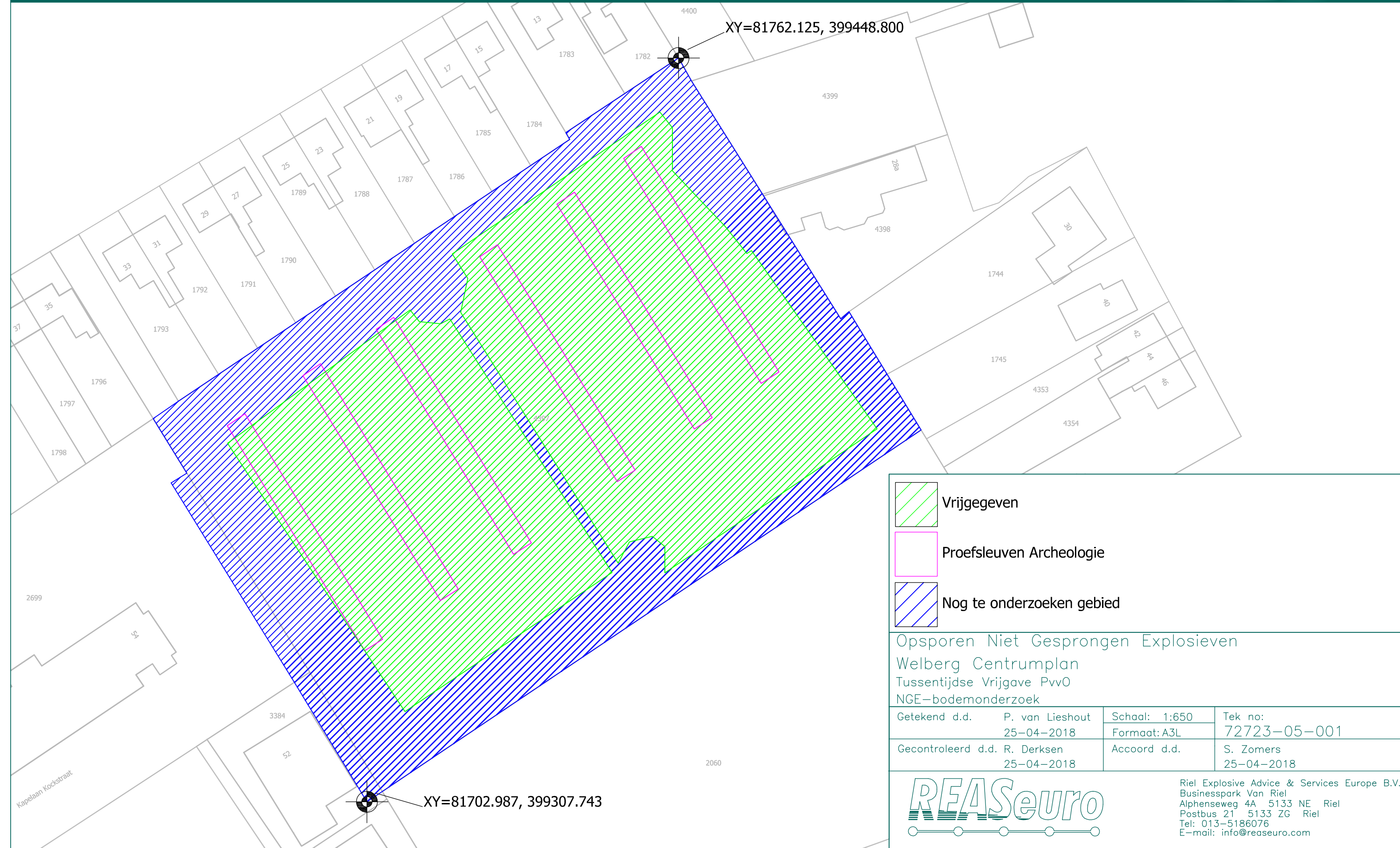
4. Bijlagen

4 BIJLAGEN

| | | |
|-----------|--|----|
| BIJLAGE 1 | VRIJGAVE VAN EXPLOSIEVEN (LOSBLADIG) | 14 |
| BIJLAGE 2 | OVERDRACHTSPROTOCOL EOD | 15 |

BIJLAGE 1 VRIJGAVE VAN EXPLOSIEVEN (LOSBLADIG)

Tekening nr. 72723 -05-001 d.d. 25-04-2018 is losbladig bijgevoegd.



| | |
|--|---------------------------|
| | Vrijgegeven |
| | Proefsleuven Archeologie |
| | Nog te onderzoeken gebied |

Opsporen Niet Gesprongen Explosieven
 Welberg Centrumplan
 Tussentijdse Vrijgave Pvw0
 NGE-bodemonderzoek

| | | | |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Getekend d.d. | P. van Lieshout 25-04-2018 | Schaal: 1:650 Formaat: A3L | Tek no: 72723-05-001 |
| Gecontroleerd d.d. | R. Derksen 25-04-2018 | Accoord d.d. | S. Zomers 25-04-2018 |

BIJLAGE 2 OVERDRACHTSPROTOCOL EOD



Overdrachtsprotocol explosieven

| | |
|---------------|-----------------------------|
| Gemeente | Steenbergen |
| Project | 72723 Welberg Centrumplan |
| Locatie | 72723-03 NGE-bodemonderzoek |
| WOnrEOD | 20180366 |
| Datum afvoer: | 4-4-2018 |

Overzicht van aangetroffen munitieartikelen

| Aantal | Soort | Toestand |
|--------|-----------------------------------|------------|
| • 1 | Leeg restant NGE | Verschoten |
| • 2 | Pantsergranaat van 20 mm (USA) | Verschoten |
| • 2 | Brisantgranaat van 20 mm (USA/UK) | Verschoten |
| • 1 | Projectiel KKM | Verschoten |

| Overdracht | Datum | Contactpersoon |
|--|-------------------|--|
| Voor overdracht REASeuro: Naam:..... <i>T.H. Derksen</i> | | |
| Voor overdracht Politie: Naam:..... <i>Heed van der Hoff m1000235</i> | | Diversen Algemeen |
| Voor overname EOD: Naam:..... <i>Patje, M</i> | <i>04/04/2018</i> | REASeuro Opgemaakt door: R. Frickel Verwijzing: Samenstelling dagrapporten |

Rief Explosive Advice Services Europe B.V.
 Alphenseweg 4a, 5133 NE Riel, Nederland · Postbus 21, 5133 ZG Riel, Nederland · T+31 (0)13 5186076 · F+31 (0)13 5186077
 www.reaseuro.com · info@reaseuro.com · Nederlands handelsregister onder nummer 180.501.31 ·
 ABN AMRO Bank N.V. · IBAN NL09ABNA0475239288 · BIC ABNANL3A · BTW NL81.50.08.387.B01

| | |
|---------------|----------|
| WOnrEOD | 20180366 |
| Datum afvoer: | 4-4-2018 |