



PROCES VERBAAL VAN OPLEVERING

Betreffende Opsporing Ontplofbare Oorlogsresten ter plaatse van:
Grote Molenstraat 115 te Elst

DOCUMENTNAAM: PVO 0257 Elst
LOCATIE: Elst

VERSIE: 01
DATUM: 11-05-2021

HANDTEKENINGENBLAD

Instantie/ persoon:	Akkoord voor:	Door:
Bevoegd lid management Opsporingsbedrijf A-certificaat	Uitgevoerde werkvoorbereiding, uitvoering opsporing en oplevering	Organisatie: Tavela Naam: B.A. Veenstra Datum: 03-01-2022 Handtekening: 
Senior deskundige opsporen ontploffbare oorlogsresten (Zie 4.1 CS-OOO)	Explosievenveiligheid gerelateerde aspecten en opsporingsmethode	Organisatie: Tavela Naam: A. van Tiggelen Datum: 11-05-2021 Handtekening: 
Opdrachtgever/ initiatiefnemer Conform Arbobesluit (Zie 4.1 CS-OOO)	Gekozen beheersmaatregelen op vastgestelde risico's in de ontwerpfase van het project	Organisatie: Lycens B.V. Naam: Dhr. B. Franke Datum: 11-05-2021 Handtekening:

Terugkoppeling bevoegd gezag

Na uitvoering van de opsporingswerkzaamheden wordt conform CS-OOO een proces-verbaal van oplevering opgesteld. Een afschrift hiervan wordt door Tavela aan het bevoegd gezag toegestuurd. Dit proces-verbaal wordt derhalve tevens aangeboden aan het bevoegd gezag Openbare orde en veiligheid (BG-OOV) van de gemeente

DOCUMENTNAAM:	PVO 0257 Elst	VERSIE:	01
LOCATIE:	Elst	DATUM:	11-05-2021

Begrippen, afkortingen en betekenis conform CS-000

Actieve detectie

Detectie waarbij de detector een signaal uitzendt en ontvangt.

Benaderen

Het cyclisch verrichten van de handelingen detecteren, lokaliseren en verwijderen van de vrijgegeven bodemlaag waardoor het significante object uiteindelijk kan worden waargenomen met als doel dit veilig en doelmatig te kunnen identificeren.

Bevoegd gezag OOV

De burgemeester van de betrokken gemeente óf de voorzitter van de betreffende veiligheidsregio is het bevoegd gezag bij bedreiging van levens en gezondheid van veel personen, het milieu of (dreigende) grote materiele schade en/of bedreiging van de openbare orde.

Certificaat

Een certificaat als bedoeld in artikel 4.10, vijfde lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Certificaathouder Bedrijf in bezit van een geldig certificaat volgens het certificatieschema Opsporen ontplofbare oorlogsresten

CI

Certificerende instelling die geaccrediteerd is voor dit certificatieschema door de Raad voor Accreditatie en aangewezen is door de Minister van SZW op grond van artikel 1.5b van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Civieltechnische Ondersteuning

Het geheel van organisatie en uitvoering van civieltechnische activiteiten die de opsporing van ontplofbare oorlogsresten mogelijk maken en onder eindverantwoordelijkheid van een certificaathouder die is gecertificeerd voor deelgebied A worden uitgevoerd.

Combinatie

Tijdelijk samenwerkingsverband van een certificaathouder die is gecertificeerd voor deelgebied A en een certificaathouder die is gecertificeerd voor deelgebied B, die gezamenlijk een project uitvoeren.

Deskundige

Persoon die arbeid verricht ten behoeve van het opsporen van ontplofbare oorlogsresten en daartoe geregistreerd krachtens artikel 4.10, zesde lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Voor de in dit schema genoemde vier categorieën deskundigen bestaan overeenkomstige categorieën registraties.

Detecteren

Het vaststellen van de aanwezigheid van (mogelijke) ontplofbare oorlogsresten door het met behulp van detectieapparatuur uitvoeren van een meting en de interpretatie van de meetgegevens. Er wordt onderscheid gemaakt in realtime detectie en non-realtime detectie.

Dieptedetectie

Detectie die vanaf het maaiveld ondergronds wordt uitgevoerd door de detector in de (water)bodem te brengen. De detectiegang vindt plaats in het verticale vlak waarbij roering van de (water)bodem plaatsvindt.

EODD

Explosieven Opruimingsdienst Defensie

Hoofdaannemer, uitvoerende partij

De onderneming die de verantwoordelijkheid op zich neemt om het project te realiseren en te coördineren.

Identificeren

Het vaststellen of men al dan niet met ontplofbare oorlogsresten te maken heeft en daarna het bepalen van het aantal, hoofdsoort, subsoort en wapeningstoestand (gewapende of ongewapende ontplofbare oorlogsresten) van eventueel geplaatste ontstekers(s), kaliber en nationaliteit.

Interpretatie

Het beoordelen van de meetgegevens van detectie met als einddoel het vaststellen van significante objecten. De beoordeling resulteert in een locatieaanduiding van het significante object.

Klacht

Mondelinge, telefonische of schriftelijke uiting waaruit de perceptie blijkt dat niet aan de gestelde eisen of aan de verwachtingen is voldaan.

Laagsgewijze detectie

Het cyclisch detecteren van een bodemlaag waarna de vrijgegeven laag wordt verwijderd zodat de volgende bodemlaag kan worden gedetecteerd.

Lokaliseren

Het vaststellen van de ligplaats van gedetecteerde significante objecten.

Munitiescheiding

Het scheiden van ontplofbare oorlogsresten van (water)bodemmateriaal door middel van een scheidingsinstallatie, waarna identificatie kan plaatsvinden.

Non-realtime detectie

Detecteren waarbij de meetgegevens worden opgeslagen en op een later tijdstip worden geïnterpreteerd.

Objectenlijst

Lijst van significante objecten met ten minste:

- a) Coördinaten van aangetroffen uitslagen/verstoringen ten opzichte van het Rijksdriehoeknet (RD- coördinaten), dan wel indien het opsporingsgebied zich aan de op zeezijde van de kustlijn bevindt, in overleg met de opdrachtgever een ander coördinatenstelsel, mits dit
- b) Voor de certificaathouder uitvoerbaar is;
- c) Indicatieve diepte (z); en
- d) Gemeten meetwaarden.

Onderaannemer

De onderneming die in opdracht van de hoofdaannemer een onderdeel van een project uitvoert

Ontplobbare oorlogsresten

Achtergelaten ontplobbare munitie en niet-gesprongen munitie als bedoeld in artikel 4.10, eerste lid, onderdeel d, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Opdrachtgever

- Degene voor wiens rekening een project als bedoeld in dit certificatieschema wordt uitgevoerd, dan wel;
- Op wiens initiatief het project wordt uitgevoerd, dan wel;
- Beiden tezamen.

Oplevering

Overdracht van het voltooide project van de opdrachtnemer (de certificaathouder) aan de opdrachtgever.

Oppervlakte detectie

Detectie die wordt uitgevoerd vanaf het bestaande maaiveld/waterbodembodem. De detectiegang vindt plaats in het horizontale vlak zonder dat hierbij roering van de (water)bodem plaatsvindt.

Opsporing

De organisatie en uitvoering van werkvoorbereiding, detecteren, lokaliseren en laagsgewijze detectie, identificeren van de vermoede ontplobbare oorlogsresten, tijdelijk veiligstellen van de situatie, de overdracht aan de EODD en Proces-verbaal van oplevering.

Opsporingsbedrijf

Certificaathouder die binnen het kader van dit certificatieschema werkzaamheden uitvoert ten behoeve van de opsporing van ontplobbare oorlogsresten.

Opsporingsgebied

Het gebied binnen het verdachte gebied waarbinnen de certificaathouder opsporingswerkzaamheden gaat uitvoeren.

Overdracht aan de EODD

Het in persoon van de Senior Deskundige opsporen ontplobbare oorlogsresten door middel van het overdrachtsprotocol overdragen van de aangetroffen ontplobbare oorlogsresten door de certificaathouder (deelgebied A) aan EODD. De overdracht vindt plaats op de locatie waar de ontplobbare oorlogsresten zijn aangetroffen c.q. in de voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie zijn gebracht en in fysieke aanwezigheid van beide partijen.

Passieve detectie

Detectie waarbij de detector bestaande omgevingssignalen ontvangt en zelf geen signalen uitzendt.

PBM

Een persoonlijk beschermingsmiddel als bedoeld in artikel 1.1, vierde lid, onderdeel b, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Project

(Combinatie van) werkzaamheden binnen een omschreven tijdsbestek ten behoeve van het opsporen van ontplobbare oorlogsresten zoals bedoeld in dit certificatieschema.

Projectgebonden RI&E

De inventarisatie en evaluatie van de risico's samenhangende met het project.

Projectlocatie

Het gebied binnen het opsporingsgebied waar door de certificaathouder op dat moment opsporingswerkzaamheden worden verricht inclusief het terrein in de directe omgeving waar ondersteunende werkzaamheden plaatsvinden.

Projectplan

Gedocumenteerd plan waarin de onderlinge relaties tussen betrokken partijen, alsmede de (planmatige) voortgang, afspraken, toezicht, documentatie en procedures zijn vastgelegd ten einde het project op adequate en veilige wijze uit te kunnen voeren.

Realtime detectie

De detectiegegevens worden tijdens de uitvoering van de detectie door de bedienaar van de detectieapparatuur beoordeeld.

RI&E

De risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet. Schemabeheerder Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES), zijnde de schemabeheerder, bedoeld in artikel 1.5b, eerste lid, onderdeel m, van het Arbeidsomstandighedenbesluit

Significant object

Een zodanige verstoring (uitgedrukt in een eenheid behorende bij de detectiemethode) dat dit, gegeven de zoekopdracht, een aanwijzing is voor de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten.

Tijdelijk veiligstellen van de situatie

Alle activiteiten na benadering en identificatie die benodigd zijn om de risico's van ontplofbare oorlogsresten in relatie tot de omgeving te beheersen tot aan het tijdstip van overdracht van ontplofbare oorlogsresten aan de EODD. Er worden bij het tijdelijk veiligstellen van de situatie geen demontagehandelingen aan ontplofbare oorlogsresten zelf verricht.

VTVS

Voorziening voor het Tijdelijk Veiligstellen van de Situatie.

INHOUDSOPGAVE

1	AANLEIDING EN TOELICHTING.....	8
2	OMSCHRIJVING EN DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT	9
2.1	ALGEMEEN.....	9
2.2	BEOORDELING AANGELEVERDE INFORMATIE	9
2.3	MOGELIJK AANWEZIGE ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	9
2.4	PROJECTGEGEVENS.....	10
2.5	OMSCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN	10
2.6	RESULTATEN VAN DE OPSPORINGSWERKZAAMHEDEN	10
2.7	VERKLARING TAVELA.....	10
2.8	AS BUILT VRIJGAVE-TEKENING ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN.....	11
3	BIJLAGEN.....	- 12 -
	BIJLAGE 1: VRIJGAVE-TEKENING ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN.....	- 13 -
	BIJLAGE 2: VRIJGAVE TABEL	- 14 -

1 AANLEIDING EN TOELICHTING

- **Algemene beschrijving project:**
 - a. Ter plaatse zullen grondverzetwerkzaamheden of grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd in verband met de realisatie van ondergrondse infra en al de bijbehorende grondroerende werkzaamheden. Te denken valt o.a. aan:
 - Het maken van boringen/sonderingen op onderzoekslocatie t.b.v. bodemonderzoek. Het bodemonderzoek zal worden uitgevoerd ter plaatse van het rode kader in onderstaande afbeelding. De oppervlakte van dit gebied bedraagt maximaal 2.500 m² en wij gaan de volgende werkzaamheden verrichten:
9 boringen tot 0,5 m-mv;
2 boringen tot 2,0 m-mv
1 boring tot 1,5 m-grondwaterspiegel (vermoedelijk +/- 3 m-mv).
- **Wie is de initiatiefnemer (opdrachtgever) van het project**
 - b. De initiatiefnemer van het project is Lycens B.V.
- **Wie is de uitvoerende partij (hoofdaannemer)**
 - c. De hoofdaannemer is Tavela B.V. te Zwolle
- **Wie is de onderaannemer**
 - d. Onderaannemer is n.v.t.
- **Waaruit blijkt dat er opsporing moet plaatsvinden (vooronderzoek/risicoanalyse)?**
 - e. Aan dit project ligt een Historisch vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten ten grondslag met kenmerk; dit onderzoek is niet in bezit van Tavela B.V. Omwille van de voortgang van het project is er besloten om vrijgave te verzorgen van de betreffende boorputten door op alle munitiesoorten vanaf 20 mm.

2 OMSCHRIJVING EN DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT

2.1 Algemeen

De door Tavela uitgebrachte offerte en daaraan gekoppelde omschrijving en doelstelling van de opdracht zijn gebaseerd op de verwachte ontplofbare oorlogsresten in het opsporingsgebied gespecificeerd naar hoofdsoort, subsoort, kaliber, type, nationaliteit en indien bekend het type ontstekingsmechanisme. Deze gegevens zijn aangeleverd in de vorm van een vooronderzoek en risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten. Het betreft de volgende documenten:

Vooronderzoek met kenmerk: Niet bekend

Risicoanalyse met kenmerk: N.v.t.

Detectierapportage met kenmerk: N.v.t.

2.2 Beoordeling aangeleverde informatie

In het kader van de werkvoorbereiding is door Tavela beoordeeld of er voldoende informatie beschikbaar is over de verwachte ontplofbare oorlogsresten en de mogelijke (diepte)ligging om de voorgenomen opsporingswerkzaamheden te kunnen uitvoeren. De resultaten van deze beoordeling zijn geregistreerd in het projectdossier. Het eindresultaat is dat de aangeleverde informatie als voldoende is beoordeeld.

2.3 Mogelijk aanwezige ontplofbare oorlogsresten

De eindconclusie is dat de navolgende ontplofbare oorlogsresten op de projectlocatie aanwezig kunnen zijn en opgespoord moeten worden:

Alle munitiesoorten vanaf 20 mm.

Op de werktekening (zie bijlage 1, verdacht gebied) is aangegeven op welke specifieke locaties de bovengenoemde ontplofbare oorlogsresten aangetroffen kunnen worden

2.4 Projectgegevens

PROJECTGEGEVENS	
Projectnaam	Elst Lycens Zwolle BV
Projectnummer	257
Offertenummer	462
Project fase/ type	Begeleiden Boringen
Adres	Grote Molenstraat 115
Postcode en Plaats	6661 NE Elst (GE)

2.5 Omschrijving van de uitgevoerde opsporingswerkzaamheden

Alle onderzoekslocaties zijn tot de onderzoeksdiepte onderzocht (incl. handmatig voorboren) middels passieve detectie met een magnetometer. Werkzaamheden zijn uitgevoerd op **11-05-2021** conform het opgestelde projectplan detectie voor dit project. Er zijn **geen** wijzigingen opgetreden ten aanzien van het projectplan.

2.6 Resultaten van de opsporingswerkzaamheden

Tijdens de begeleidingswerkzaamheden zijn **geen** (Ferro) metalen objecten waargenomen. Er zijn **geen objecten** aangetroffen conform het zoekdoel, tevens objecten die duiden op de mogelijke aanwezigheid van explosieven van de onder 2.1. Genoemde subsoort (en).

De vrijgave-resultaten zijn weergegeven in de bijlagen bij dit Proces-Verbaal

Na uitvoering van het project is het terrein conform afspraak opgeleverd.

2.7 Verklaring Tavela

Het onderzoek is uitgevoerd conform voorgaande gegevens;

✓ Het explosieven onderzoek op zorgvuldige wijze is uitgevoerd volgens het wettelijk verplichte Certificatie Schema "Opsporen Ontplofbare Oorlogsresten" (CS-OOO) en overige algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

✓ Op basis van bovenstaande een maximale, maatschappelijk verantwoorde, inspanning is verricht om het onderzochte gebied vrij van explosieven te verklaren;

Opgemaakt te Zwolle, d.d. **03-01-2022**

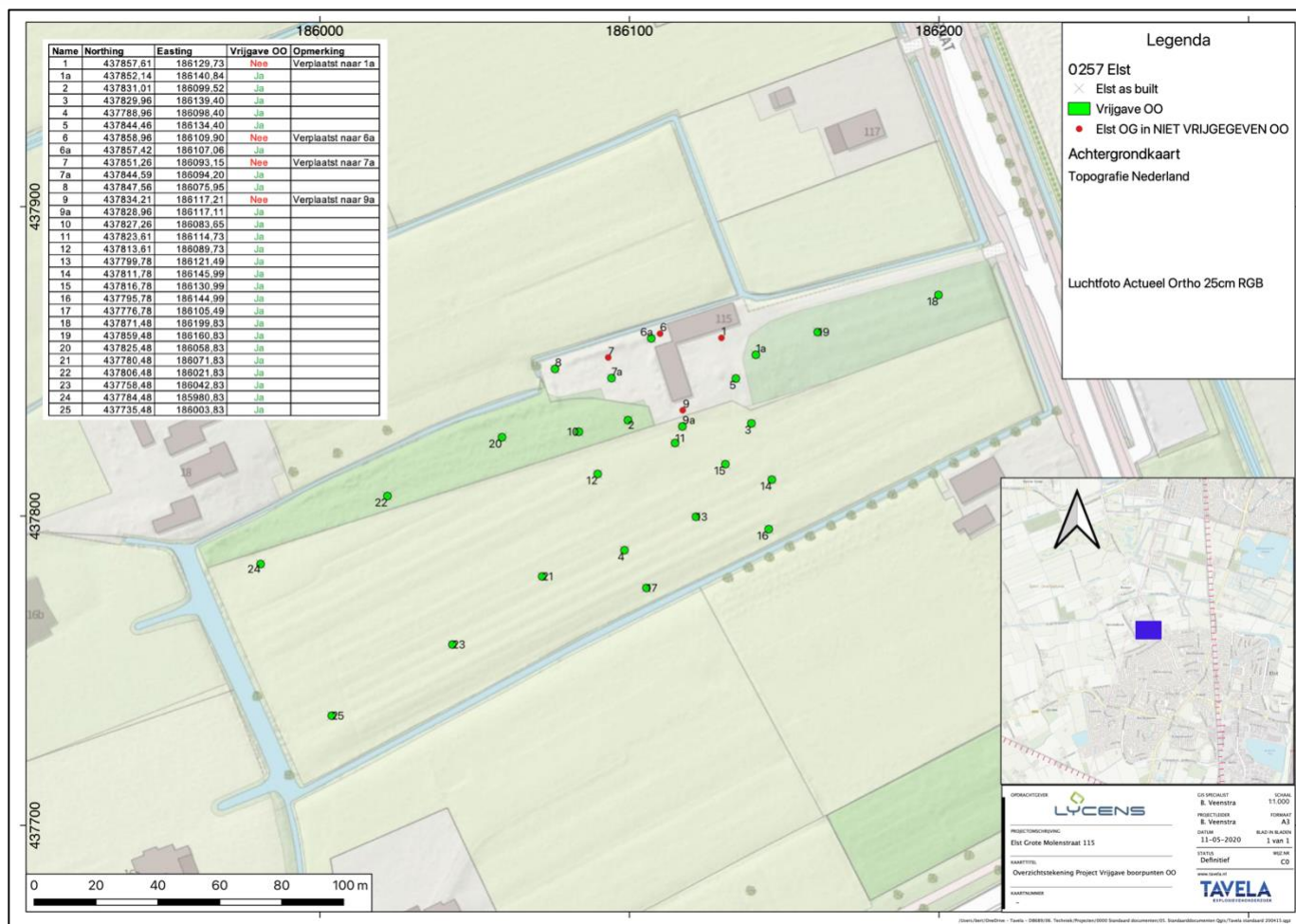
Projectleider	: B. A. Veenstra
Afdelingsmanager	: A.G. Lambers

2.8 As built vrijgave-tekening Ontplobbare Oorlogsresten

In bijlage 1 is een tekening opgenomen met daarop de ligging van het werk-/opsporingsgebied, geprojecteerd op een ondergrond van de omgeving (gebaseerd op de Basisregistratie Grootchalige Topografie (B.G.T)) met daarop aangegeven de ligging van het opsporingsgebied (contouren) ten opzichte van het Rijksdriehoeknet (door middel van RD-coördinaten).

3 BIJLAGEN

Bijlage 1: Vrijgave-tekening ontplofbare Oorlogsresten



Bijlage 2: Vrijgave Tabel

Name	Northing	Easting	Vrijgave OO	Opmerking
1	437857,61	186129,73	Nee	Verplaatst naar 1a
1a	437852,14	186140,84	Ja	
2	437831,01	186099,52	Ja	
3	437829,96	186139,40	Ja	
4	437788,96	186098,40	Ja	
5	437844,46	186134,40	Ja	
6	437858,96	186109,90	Nee	Verplaatst naar 6a
6a	437857,42	186107,06	Ja	
7	437851,26	186093,15	Nee	Verplaatst naar 7a
7a	437844,59	186094,20	Ja	
8	437847,56	186075,95	Ja	
9	437834,21	186117,21	Nee	Verplaatst naar 9a
9a	437828,96	186117,11	Ja	
10	437827,26	186083,65	Ja	
11	437823,61	186114,73	Ja	
12	437813,61	186089,73	Ja	
13	437799,78	186121,49	Ja	
14	437811,78	186145,99	Ja	
15	437816,78	186130,99	Ja	
16	437795,78	186144,99	Ja	
17	437776,78	186105,49	Ja	
18	437871,48	186199,83	Ja	
19	437859,48	186160,83	Ja	
20	437825,48	186058,83	Ja	
21	437780,48	186071,83	Ja	
22	437806,48	186021,83	Ja	
23	437758,48	186042,83	Ja	
24	437784,48	185980,83	Ja	
25	437735,48	186003,83	Ja	