

Opsporing Ontplofbare Oorlogsresten

Projectplan

Projectnummer: GPR9517
Opsporingsgebied: Fietsbrug te Borgharen
Gemeente: Maastricht

Gemeente Maastricht
Veiligheid en Leefbaarheid

Ontvangen op : 20-06-2022

Zaaknummer : 22-1154WB

Behoort bij ontwerpbesluit van B&W

d.d. 21 september 2022

GPR9517

T&A Survey B.V.
Dynamostraat 48
1014 BK Amsterdam
020-6651368
info@ta-survey.nl

www.ta-survey.nl



Projectplan

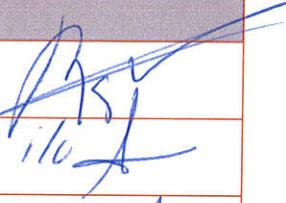
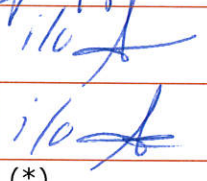
Projectnummer: GPR9517
Datum: 19-01-2022
Betreft: Explosievenonderzoek met als doel het detecteren van mogelijk aanwezige explosieven (Ontplofbare Oorlogsresten/Conventionele Explosieven) ter plaatse van de te realiseren fietsbrug te Borgharen, gemeente Maastricht.

Opdrachtgever:

Van den Biggelaar Grond- en waterbouw
T.a.v. dhr. D. Tak
Postbus 18
5330 AA Kerkdriel
T: +31 418 63 60 00
M: +31 6 22 56 23 49
E: d.tak@vandenbiggelaar.nl
I: www.vandenbiggelaar.nl

Adviseur T&A Survey:

Dhr: S. van Sermondt
Tel: 020 6651368
GSM: 06 46641576
E-mail: vansermondt@ta-survey.nl

Ter goedkeuring			
Organisatie:	Functie:	Naam:	Handtekening:
T&A Survey	Afdelingsmanager	Dhr. M.S. van Oers	
T&A Survey	Projectleider	Dhr. S. van Sermondt	
T&A Survey	Senior explosievaardeskundige	Dhr. S. van Sermondt	
Van den Biggelaar Grond- en waterbouw	Opdrachtgever	Dhr. D. Tak	(*) 

Ter instemming			
Organisatie:	Functie:	Naam:	Handtekening:
Gemeente Maastricht	Bevoegd gezag OOV		(**)

(*) Conform paragraaf 4.1 van het CS-000 dient de opdrachtgever het projectplan aantoonbaar te hebben goedgekeurd, voordat gestart kan worden met de veldwerkzaamheden.

(**) Conform bijlage 3 van het CS-000 dient de EODD voorafgaand aan de opsporingswerkzaamheden (benaderen) te worden geïnformeerd over het project. Voor de melding van het opsporingsproject bij de EODD is instemming van de opsporingswerkzaamheden door bevoegd gezag OOV noodzakelijk. Voor detectie onderzoek geldt deze verplichting niet.

Wijzigingen: projectgebonden risico-evaluatie, beschrijving van de te treffen veiligheidsmaatregelen en het VGM-plan (hoofdstuk 5 van het projectplan)

Datum wijziging	Omschrijving

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Achtergrond	6
1.2	Geplande werkzaamheden.....	6
1.3	Beschikbaar bureau onderzoek	6
1.4	Projectvoorwaarden - Wetgeving.....	6
2	Doel van het onderzoek	7
3	Locatiegegevens	8
3.1	Opsporingsgebied.....	8
3.2	Bodemopbouw en waterhuishouding	11
3.3	Arbeidshygiëne	11
3.4	Archeologie	11
3.5	Kabels en leidingen	12
3.6	Ecologie	12
4	Uitvoering en planning.....	13
4.1	Werkvoorbereiding	15
4.2	Uitvoering veldwerkzaamheden.....	17
4.2.1	Detecteren (non-realtime)	17
4.2.2	Mogelijke wijzigingen lopende het project	19
4.3	Oplevering en evaluatie	20
5	(Explosieven) veiligheid, risico's en beheersing – VGM plan	21
5.1	Voorziene risico's omgeving en personeel	21
5.2	Risico-inventarisatie en – evaluatie en Taak-Risico-Analyse	21
5.3	Noodplan	25
5.4	Projectcontroles	25
6	Interne en externe communicatie	26
6.1	Reguliere project communicatie	26
6.2	Communicatie bij noodgevallen.....	27

Lijst van bijlagen

Bijlage 1:

- a) Situatietekening opsporingsgebied (Google maps en adres)
- b) Overzichtskaart opsporingsgebied met RD coördinaten
- c) Overzichtskaart opsporingsgebied in Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN2)
- d) Overzichtskaart opsporingsgebied met luchtfoto WOII

Bijlage 2: Lijst met betrokken organisaties

Bijlage 3: Noodplan en inschakelen hulpverleningsdiensten

Bijlage 4: Toegangsregeling

Bijlage 5: Informatie wetgeving, invloed trillingen op explosieven en subsidie mogelijkheden

Bijlage 6: Projectorganisatie: Taken - verantwoordelijkheden - aansprakelijkheden – bevoegdheden

Bijlage 7: Toelichting explosievenveiligheid

Bijlage 8: Formulieren: veldwerkregistratie en registratie start-werk instructie

Bijlage 9: Over T&A, CS-OOO certificaten, ontheffing Wet Wapens en Munitie, SCL-Statement, aansprakelijkheidsverzekering, ongevallenverzekering

Bijlage 10: Validatiegegevens

1 INLEIDING

1.1 ACHTERGROND

Dit projectplan heeft betrekking op veldonderzoek naar Ontplobbare Oorlogsresten (hierna te noemen "explosieven") afkomstig van de Tweede Wereldoorlog. Het projectplan is een gedocumenteerd plan waarin de onderlinge relaties tussen de 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. Het werkplan en het VGM plan maken integraal onderdeel uit van dit projectplan.

Van den Biggelaar Grond- en waterbouw ("opdrachtgever") heeft T&A Survey BV ("T&A") opdracht verstrekt voor onderhavig onderzoek.

1.2 GEPLANDE WERKZAAMHEDEN

Ter plaatse zullen grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd in verband met de aanleg van een fietsbrug.

1.3 BESCHIKBAAR BUREAU ONDERZOEK

Door Bodac is voor de gemeente Maastricht een gemeentebreed Vooronderzoek Explosieven uitgevoerd naar de aanwezigheid van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Dit onderzoek is gerapporteerd met het kenmerk H4019, versie 2.0, d.d. 30-01-2015.

De conclusie van deze bureaustudie luidt, dat het gebied op basis van de aangetroffen feiten verdacht is op de aanwezigheid van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

Geadviseerd wordt voor aanvang van of tijdens de reguliere werkzaamheden binnen verdacht gebied in naoorlogs niet geroerde grond opsporingswerkzaamheden te laten uitvoeren.

Op basis van bovenstaande informatie en uitgangspunten zijn onderzoeksdoel en opsporingsgebied bepaald. Vervolgens is bepaald welke onderzoeksopzet een veilige en doelmatige aanpak garandeert en welke gevolgen in tijd en geld dit met zich meebrengt.

Opgemerkt wordt dat indien het bevoegd gezag beschikt over andere informatie dan opgenomen in de beschikbaar gestelde bureaustudie, dit een aanpassing van de offerte noodzakelijk kan maken.

1.4 PROJECTVOORWAARDEN - WETGEVING

De middels de offerte en opdrachtbevestiging overeengekomen projectvoorwaarden zijn van toepassing en leidend. Aanvullend kunnen in het projectplan deze nader worden gedetailleerd. Voor wetgeving wordt verwezen naar bijlage 5.

2 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Uitgangspunt van de opdrachtgever is het veilig laten verlopen van de geplande werkzaamheden.

Om het uitgangspunt van de opdrachtgever te verwezenlijken is het doel van dit veldonderzoek:

- het detecteren van (mogelijk) explosieven. Het benaderen van verdachte objecten en verstoorde gebieden op basis van het detectie onderzoek behoort vooralsnog niet tot het onderzoeksdoel.

Onder detecteren wordt verstaan het vaststellen van de aanwezigheid en ligplaats (x, y en z-coördinaat) van (mogelijke) explosieven door het met behulp van detectie apparatuur uitvoeren van metingen en de interpretatie van de meetgegevens.

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

Onder identificeren wordt verstaan het vaststellen of men al dan niet met een explosieven te maken heeft en daarna het bepalen van aantal, hoofdsoort, subsoort en wapeningstoestand (gewapende of ongewapende explosieven) van eventueel geplaatste ontsteker(s), kaliber en nationaliteit.

Onder tijdelijk veiligstellen worden alle activiteiten verstaan na benadering en identificatie die benodigd zijn om de uitwerkingsrisico's van het explosieven in relatie tot de omgeving te beheersen tot aan het tijdstip van overdracht aan de EODD. Er worden bij het tijdelijk veiligstellen van de situatie geen demontagehandelingen aan het explosieven zelf verricht.

Het resultaat van het veldonderzoek en data analyse wordt vastgelegd in een Proces Verbaal van Oplevering. Het onderzoek en rapportage worden uitgevoerd conform geldende wetgeving (CS-OOO en overige wetgeving). Zie de bijlagen voor nadere informatie over explosievenonderzoek, wetgeving en T&A.

Aard en dimensies van onderzoeksdoel en onderzoeksdiepte

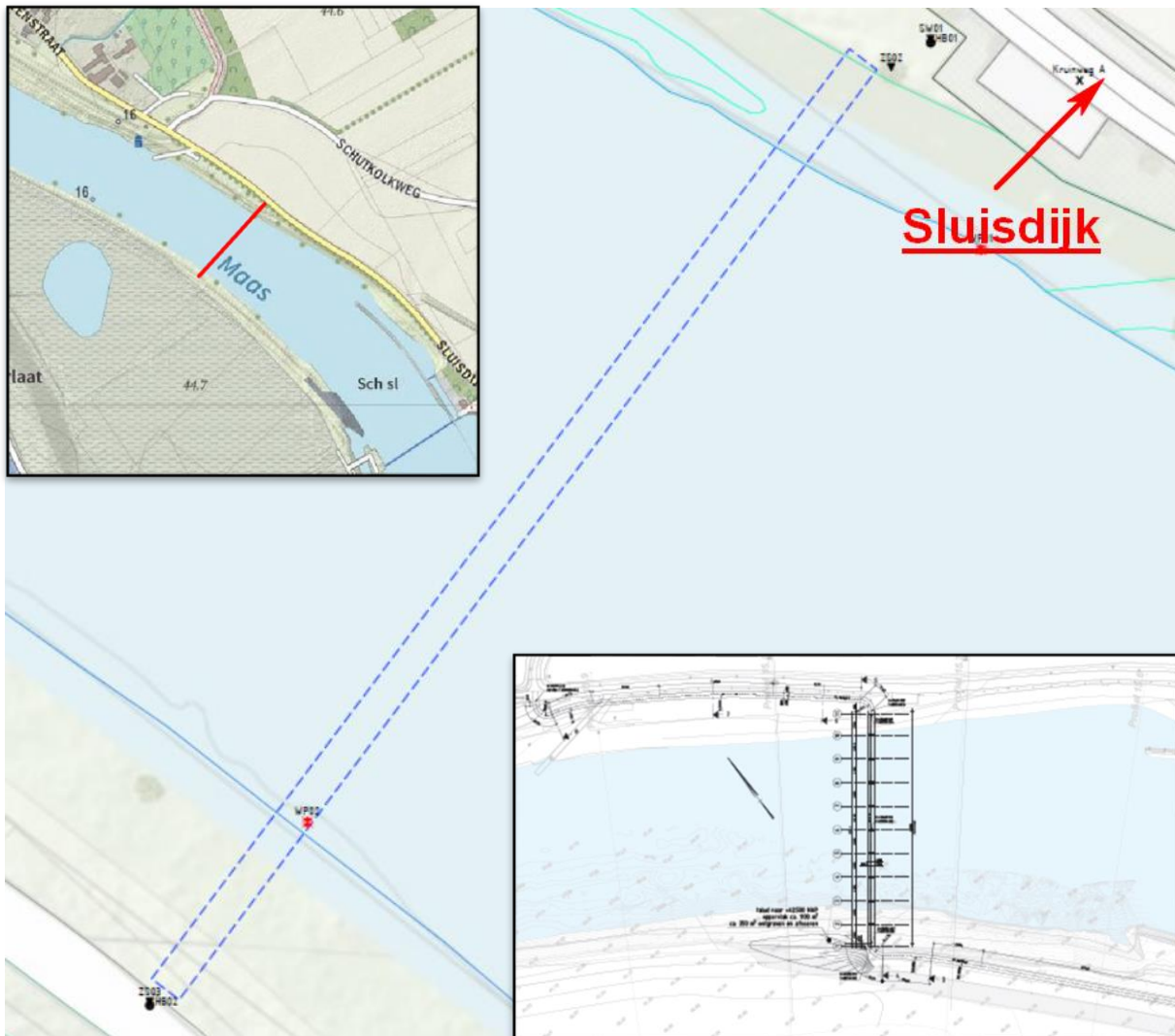
Voor de details wordt verwezen naar de tabel in de paragraaf opsporingsgebied.

3 LOCATIEGEGEVENS

3.1 OPSPORINGSGBIED

Het opsporingsgebied betreft het werkgebied van opdrachtgever dat gelegen is binnen explosievenverdacht gebied en waarvan niet aannemelijk is dat deze grond naorlogs geroerd is.

Het opsporingsgebied betreft de te realiseren fietsbrug te Borgharen, gemeente Maastricht.



De te realiseren fietsbrug is globaal aangegeven met de rode lijn in de afbeelding linksboven en rechtsonder. De grote afbeelding in het midden geeft een ingezoomd beeld. Er komen 4 buispalen in het water er wordt een talud ontgraven aan beide oeverzijdes. Aan de noordzijde en zuidzijde van de brug dient ook het te realiseren fietspad onderzocht te worden.

De te begeleiden monsterafnamepunten zijn aangegeven met de paarse stippen in onderstaande afbeelding. Niet alle punten vallen binnen verdacht gebied, zie verder de tabel op de volgende pagina.



Zie bijlage 1 voor overzichtskaarten van het opsporingsgebied. Zie hoofdstuk 4 voor een nadere toelichting met betrekking tot onderzoekstechnieken en opsporingsdiepte.

**Heien/plaatsen damwand*

Voor deze werkzaamheden geldt dat de wijze van uitvoering van invloed kan zijn op de optimale onderzoeksopzet.

In navolgende tabel staan de details van het opsporingsgebied (per soort werkzaamheden) aangegeven.

Geplande werkzaamheden opdrachtgever	Aanleg fietsbrug en fietspaden met voorafgaand een bodemonderzoek		
	Fase 1 – Land	Fase 1 – water	Fase 2 – land
Omschrijving geplande werkzaamheden	Uitvoeren bodemonderzoek met boringen en sonderingen en monsterafnames in gaten van 30x30 cm. Ontgraven talud t.b.v. aanlanding brug en fietspaden (150m zuidkant en 200m noordkant).	Schroeven of intrillen van 4 buispalen met dichte punt t.b.v. de brug met voorafgaand 4 sonderingen ter plaatse van de buispaallocaties	Ontgraving t.b.v. aanleggen fietspad. Dit stuk is momenteel begroeid en dient in een tweede fase te worden gedetecteerd nadat de begroeiing tot maaiveld verwijderd is.
Heien/intrillen *	N.v.t.	-Trillingsloos/-arm: trillingen met versnelling <1 m/s ² OF -Regulier: trillingen en met versnelling >1 m/s ²	N.v.t.
Werkdiepte	Boringen: 1.5 m-mv Monsterafname: 0.5 m-mv Uitgangspunt landhoofd: 2.5 m-mv Uitgangspunt fietspad: 0.5 m-mv	27 m+NAP (ca. 20 m-mv)	Uitgangspunt fietspad: 0.5 m-mv
Historisch vooronderzoek			
Binnen verdacht gebied?	Deels	Deels (tot aan mergelgesteente)	Deels
Diepte verdacht gebied	Niet bekend, wordt bepaald met diepteberekening. Uitgangspunt offerte is ca. 3 m-mv (diepte mergel)	Niet bekend, wordt bepaald met diepteberekening. Uitgangspunt offerte is ca. 3 m-wb (diepte mergel)	Niet bekend, wordt bepaald met diepteberekening. Uitgangspunt offerte is ca. 3 m-wb (diepte mergel)
Soort explosieven	Afwerpmunitie, kaliber tot 1000lbs	Afwerpmunitie, kaliber tot 1000lbs	Afwerpmunitie, kaliber tot 1000lbs
Verschijningsvorm	Afgeworpen	Afgeworpen	Afgeworpen
Opsporingsgebied			
Oppervlakte non-realtime detectie	Ca. 2.125 m ²	<u>4 buispaallocaties</u> - Indien trillend aangebracht: ca. 1.400 m ² - Indien trillingsloos aangebracht: ca. 5 m ²	Begroeiing tot 30cm(fase 2): 275 m ²
Aantal te begeleiden monsterafnamepunten/boringen	<u>Nader te bepalen na detectieonderzoek, maar scope betreft:</u> Boringen: maximaal 18 Monsterafnamepunten: maximaal 20	n.v.t.	n.v.t.
Huidig gebruik opsporingsgebied	Oever met zetsteen (0,5 meter) Grasberm en struiken/bomen	Watergang	Begroeiing struiken/bomen
NAP hoogte wateroppervlak	N.v.t.	39 m+NAP	N.v.t.
Waterdiepte	N.v.t.	0,75 m	N.v.t.
Diepte opsporing*	Werkdiepte + 0,5 m	35 m+NAP	1.0 m-mv
Aanpak opsporingsonderzoek en detectietechniek	<u>Non-realtime oppervlakte detectie</u> Meersonde gradiometer / boorgat meetapparatuur / grondradar	<u>Non-realtime oppervlakte detectie</u> (Meersonde) Gradiometer vanaf een survey boot	<u>Non-realtime oppervlakte detectie</u> (Meersonde) Gradiometer / Draagrek - magnetometer
Toelichting aanpak opsporing	In de voorbereiding zal een diepteberekening gedaan worden op basis van de beschikbare sondeergegevens en de historische data om te bepalen tot hoe diep het onderzoek dient plaats te vinden. Voor nu wordt uitgegaan dat oppervlaktedetectie voldoet. <u>Land:</u> Nadat de opdrachtgever eventuele begroeiing heeft verwijderd, zal T&A het gebied onderzoeken door de meersonde gradiometer lopend over het projectgebied heen te lopen. Ter plaatse van de zetstenen zal ter ondersteuning de grondradar ingezet worden. Bij de delen met begroeiing kan geen onderzoek plaatsvinden en wordt dit in een 2^e fase onderzocht. Hierbij zal gebruik gemaakt worden van een draagrek met daarop het magnetometersysteem, dit systeem wordt lopend over de begroeiing voort bewogen. De data wordt handmatig op kantoor geanalyseerd. Objecten benaderen valt niet binnen onderhavige aanbidding. Optioneel kan de opdrachtgever ervoor kiezen de zetstenen onder begeleiding te verwijderen wanneer ons team op locatie is voor het detectieonderzoek. De laag onder de zetstenen kan zodoende met minder verstoring meegenomen worden in het detectieonderzoek. <u>Boringen/monsterafnamepunten:</u> De boringen/monsterafnamepunten die gezet worden tussen de hoge begroeiing kunnen niet vooraf meegenomen worden in het detectieonderzoek. Deze onderzoekslocatie dienen in een aparte fase te worden begeleid door een deskundige-OO. <u>Water:</u> De buispaallocaties worden ingemeten met een meersonde gradiometer gemonteerd aan een surveybootje tijdens <u>laagwater</u>. De data wordt handmatig geanalyseerd. Objecten benaderen valt niet binnen onderhavige aanbidding.		

3.2 BODEMOPBOUW EN WATERHUISHOUDING

De bodemopbouw bestaat voornamelijk in de eerste meters uit zand en grind, maar na 3 tot 3,5 meter volgt mergelgesteente. Ook de vaste waterbodem bestaat voornamelijk uit zand en grind met daaronder het mergelgesteente.

3.3 ARBEIDSHYGIËNE

T&A werkt bij grondroerende werkzaamheden met betrekking tot de te volgen arbeidshygiëne conform CROW 400.

Aangezien er geen sprake is van grondroering, volstaan standaard PBM's (zie paragraaf 5.3).

Met betrekking tot het COVID-19 virus (of nieuwe coronavirus) werkt T&A-Survey volgens de vigerende richtlijnen van het RIVM. Dit houdt in:

Maatregelen om verspreiding te voorkomen

Was vaak je handen met water en zeep.

Hoest en nies in de binnenkant van je elleboog.

Gebruik papieren zakdoekjes om je neus te snuiten en gooi deze daarna weg.

Schud geen handen.

Houd 1,5 meter afstand (2 armlengtes) van anderen.

Werk zoveel mogelijk thuis.

Bij ziekte

Blijf thuis en laat je testen als je een of meer van deze klachten hebt: verkoudheidsklachten (zoals neusverkoudheid, loopneus, niezen, keelpijn), hoesten, benauwdheid, verhoging, koorts of plotseling verlies van reuk en/of smaak (zonder neusverstopping). Bij een negatieve uitslag mag je pas weer naar het werk komen. Tot die tijd blijf je thuis.

Bij een positieve uitslag blijf je uiteraard ook thuis, en hoor je van de GGD wat je en de mensen om je heen moeten doen.

Heeft een van je huisgenoten koorts (temperatuur boven de 38 graden Celsius) en/of benauwdheid? Dan blijf je ook thuis totdat deze persoon een negatieve testuitslag krijgt. Wanneer een huisgenoot positief test op COVID-19, blijf je ook thuis en hoor je van de GGD wat je en de mensen om je heen moeten doen.

3.4 ARCHEOLOGIE

Voor grondroerende werkzaamheden werkt T&A ten aanzien van cultuurhistorisch erfgoed conform de erfgoedwet, art. 5.10, waarbij aangetroffen vondsten gemeld worden bij het bevoegd gezag.

Detectiewerkzaamheden betreffen niet-grondroerende werkzaamheden.

Op basis van deze informatie is er geen noodzaak nader tot archeologisch onderzoek.

3.5 KABELS EN LEIDINGEN

Tijdens machinale grondroerende werkzaamheden zal een geldige KLIC in pdf en digitaal aanwezig zijn.

3.6 ECOLOGIE

Handelingen en gedragingen waarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt wordt dat deze schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant, worden niet uitgevoerd. Indien nesten worden waargenomen, wordt een minimale afstand van 5 meter gehanteerd.

4 UITVOERING EN PLANNING

In paragraaf 3.1 staan de details van de opsporingsgebieden beschreven en de hoofdlijnen van de onderzoeksopzet. Hieronder staan de details van de onderzoeksopzet beschreven.

Deskundigheidsniveaus

Het CS-000 definieert de volgende deskundigheidsniveaus voor bij het werk betrokken personeel:

CS-000	T&A
Basiskennis Opsporen Ontplobbare Oorlogsresten;	Basiskennis explosieven
Assistent Deskundige Opsporen Ontplobbare Oorlogsresten;	Assistent explosievendeskundige
Deskundige Opsporen Ontplobbare Oorlogsresten;	Explosievendeskundige
Senior deskundige Opsporen Ontplobbare Oorlogsresten.	Senior explosievendeskundige

Opsporingsdiepte

De opsporingsdiepte hangt af van verschillende factoren:

- Diepte verdacht gebied: de maximale diepte tot waarop de explosieven aanwezig kunnen zijn.
- Werkdiepte geplande werkzaamheden: de maximale diepte tot waarop grondwerkzaamheden plaatsvinden plus een veiligheidsmarge van 0.5 meter.

In dit geval is de opsporingsdiepte bepaald door:

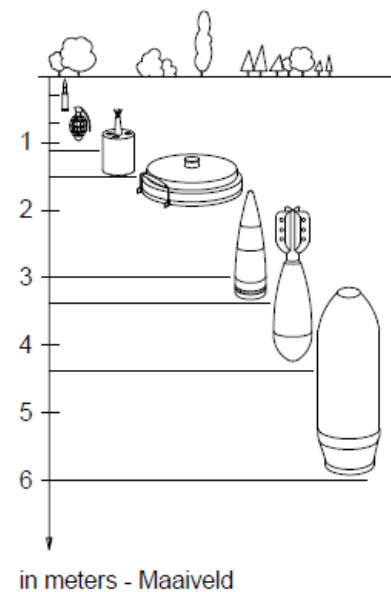
- Diepte verdacht gebied / werkdiepte

Onderbouwing detectietechnieken

Op basis van theoretische kennis, praktijkervaring en resultaten van validatie wordt bepaald welke onderzoekstechniek of combinatie van technieken ingezet zullen worden om het onderzoeksdoel te kunnen verwezenlijken. Resultaten van het vooronderzoek, het onderzoeksdoel, het gewenste dieptebereik, de locatie specifieke omstandigheden, de afmetingen van de verwachte explosieven, de nauwkeurigheid, de meetsnelheid, de kosten van veldwerk en data-analyse spelen een rol bij deze beslissing.

Voor elk geofysische onderzoekstechniek geldt dat de minimale dimensies van de nog te detecteren objecten toenemen met de diepte. Indicatief kan gesteld worden dat de maximale diepte tot waarop verschillende soorten explosieven zijn te detecteren, circa 11 maal de diameter van het explosief bedraagt. Bijgaand een indicatief overzicht van de maximale diepte tot waarop verschillende soorten explosieven zijn te detecteren.

Opgemerkt wordt dat het dieptebereik in de praktijk afhangt van meerdere factoren en locatie afhankelijk is. Verstoringen veroorzaakt door een stalen damwand, hekwerk, kabels en leidingen en spoorweg bovenleidingen verminderen bijvoorbeeld soms het dieptebereik. Ook is het belangrijk dat er voldoende contrast is tussen de eigenschappen van het onderzoeksdoel en het omliggende materiaal.



Alle detectietechnieken die T&A inzet zijn gevalideerd en voldoen aan de eisen zoals gesteld in het CS-000.

4.1 WERKVOORBEREIDING

In onderstaande overzichten is de indicatieve planning van de voorbereidende werkzaamheden opgenomen met daarbij de taken van de verschillende partijen op basis van hetgeen hierboven staat beschreven. In bijlage 6 staan de algemene verantwoordelijkheden en bevoegdheden weergegeven.

Taken T&A (CS-000-deelcertificaat A)

Actie – Projectplan	Planning Start	Planning Gereed
Opstellen projectplan en ter goedkeuring voorleggen bij de opdrachtgever en ter kennisgeving bij het bevoegd gezag OOV.	-	Wk 2
	Inzet personeel	Inzet materieel
	Projectleider Senior explosievendeskundige	-N.v.t.
Opmerkingen - toelichting		
Voor aanvang van de werkzaamheden dient conform paragraaf 4.1 van het CS-000 een projectplan te worden opgesteld. Dit is een gedocumenteerd plan waarin onderlinge relaties tussen betrokken partijen, alsmede de (planmatige) voortgang, afspraken, toezicht, documentatie en procedures zijn vastgelegd ten einde het project op een adequate en veilige wijze uit te kunnen voeren. Het projectplan dient voor aanvang van het project door de opdrachtgever te worden goedgekeurd. Voor de melding van het opsporingsproject bij de EODD is instemming van de opsporingswerkzaamheden door bevoegd gezag OOV noodzakelijk. Voor alleen detectie onderzoek geldt deze verplichting niet.		

Actie – Wettelijk verplichte meldingen	Planning Start	Planning Gereed
Melding van het project bij de TUV-Nederland	-	Min. 3 dgn voor start
	Inzet personeel	Inzet materieel
	Projectleider	-N.v.t.
Opmerkingen - toelichting		
Geen		

Actie – Overige voorbereiding	Planning Start	Planning Gereed
Regelen te waterlating surveyboot	-	Voor start werkzaamheden
Uitzetten van het opsporingsgebied	-	Voor start werkzaamheden
Opstellen werkinstructie en testen apparatuur	-	Voor start werkzaamheden
	Inzet personeel	Inzet materieel
	Projectleider Uitvoerenden	
Opmerkingen - toelichting		
Geen		

Taken opdrachtgever

Actie – Projectplan	Planning Start	Planning Gereed
Doornemen projectplan, opmerkingen doorgeven en uiteindelijk goedkeuren middels ondertekenen	-	Wk 3
	Inzet personeel	Inzet materieel
	Contactpersoon	-N.v.t.
Opmerkingen - toelichting		
Voor aanvang van de werkzaamheden dient conform paragraaf 4.1 van het CS-000 een projectplan te worden opgesteld. Dit is een gedocumenteerd plan waarin onderlinge relaties tussen betrokken partijen, alsmede de (planmatige) voortgang, afspraken, toezicht, documentatie en procedures zijn vastgelegd ten einde het project op een adequate en veilige wijze uit te kunnen voeren. Het projectplan dient voor aanvang van het project door de opdrachtgever te worden goedgekeurd. Voor de melding van het opsporingsproject bij de EODD is instemming van de opsporingswerkzaamheden door bevoegd gezag OOV noodzakelijk. Voor alleen detectie onderzoek geldt deze verplichting niet.		

Actie – Veiligheidsmaatregelen	Planning Start	Planning Gereed
Verzorgen van arbeid hygiënische maatregelen conform CROW 400	-	Voor start werkzaamheden
	Inzet personeel	Inzet materieel
	Projectleider	N.v.t.
Opmerkingen - toelichting		
Opdrachtgever informeert T&A over de te volgen arbeidshygiëne en (aanvullende) PBM's op locatie. Indien noodzakelijk tevens de inzet van HVK/MVK/DLP op locatie.		

Actie – Overige voorbereiding	Planning Start	Planning Gereed
Regelen toestemmingen / vergunningen van eigenaar / beheerder om opsporingsgebied te mogen betreden en werkzaamheden uit te voeren.	-	Voor start werkzaamheden
Regelen afzetten werkterrein indien noodzakelijk	-	Voor start werkzaamheden
Regelen toegang over de sluis om aan de andere kant van de oever te komen	-	Voor start werkzaamheden
Het detectie gereed maken van het opsporingsgebied: - Het verwijderen van zichtbare obstakels - Het vlakken van het opsporingsgebied - Het verwijderen hekwerken wanneer nodig - maaien, snoeien, kappen van begroeiing in het opsporingsgebied	-	Voor start werkzaamheden
	Inzet personeel	Inzet materieel
	Door opdrachtgever te bepalen	Door opdrachtgever te bepalen
Opmerkingen - toelichting		
Geen		

Taken bevoegd gezag OOV gemeente

Actie – Voorbereiding	Planning Start	Planning Gereed
Ontvangst projectplan ter kennisname van werkzaamheden zoals omschreven in het projectplan	-	Wk 3
	Inzet personeel	Inzet materieel
	Ambtenaar	N.v.t.
Opmerkingen - toelichting		
Voor aanvang van de werkzaamheden dient conform paragraaf 4.1 van het CS-OOO een projectplan te worden opgesteld. Dit is een gedocumenteerd plan waarin onderlinge relaties tussen betrokken partijen, alsmede de (planmatige) voortgang, afspraken, toezicht, documentatie en procedures zijn vastgelegd ten einde het project op een adequate en veilige wijze uit te kunnen voeren. Het projectplan dient voor aanvang van het project door de opdrachtgever te worden goedgekeurd. Voor de melding van het opsporingsproject bij de EODD is instemming van de opsporingswerkzaamheden door bevoegd gezag OOV noodzakelijk, middels handtekening, reactie op de mail of brief. Voor alleen detectie onderzoek geldt deze verplichting niet.		

4.2 UITVOERING VELDWERKZAAMHEDEN

4.2.1 Detecteren (non-realtime)

Taken T&A (deelcertificaat A)

Actie – Oppervlakte detectie land meersonde gradiometer (non-realtime)	Planning Start	Planning Gereed
Met de meetapparatuur wordt het gehele opsporingsgebied vlak dekkend gemeten door de meetapparatuur lopend over de onderzoek locatie te verplaatsen. Plaatsbepaling wordt door HP DGPS vastgelegd met een onnauwkeurigheid van minder dan 0.1 meter. De afstand tussen twee evenwijdige meetlijnen met de meersonde gradiometer bedraagt 0.33 meter. In een werkgang kunnen vier meetlijnen worden gemeten. De afstand tussen twee metingen op een meetlijn bedraagt maximaal 0.1 meter. De uitgevoerde werkzaamheden worden vastgelegd in een veldwerkregistratie (bijlage 8).	Wk 4	Wk 4
	Inzet personeel	Inzet materieel
	-(Assistent) Senior explosievendeskundige	-Meersonde gradiometer -HP DGPS
Opmerkingen		
De onderzoek locatie dient vrij toegankelijk te zijn tijdens het onderzoek; dit wil zeggen beloopbaar, gering reliëf en grotendeels obstakelvrij. Hierbij dient opgemerkt te worden dat ter plaatse van obstakels (bebouwing, auto's, bovengrondse infrastructuur etc.) geen metingen kunnen worden verricht. Aangezien er geen recente vondsten bekend zijn van explosieven bovenop het maaiveld en er geen betredingsverbod is, is er geen aanleiding explosieven op het maaiveld te verwachten. Derhalve is de aanwezigheid van een Senior explosievendeskundige niet noodzakelijk tijdens de detectie werkzaamheden.		

Actie – Oppervlakte detectie land grondradar (non-realtime)	Planning Start	Planning Gereed
Met de meetapparatuur wordt het gehele opsporingsgebied vlak dekkend gemeten door de meetapparatuur lopend over de onderzoek locatie te verplaatsen. Plaatsbepaling wordt door HP DGPS vastgelegd met een onnauwkeurigheid van minder dan 0.1 meter. De afstand tussen twee evenwijdige meetlijnen met de grondradar bedraagt 0.5 meter. De afstand tussen twee metingen op een meetlijn bedraagt maximaal 0.1 meter. De uitgevoerde werkzaamheden worden vastgelegd in een veldwerkregistratie (bijlage 8).	In overleg	Wk -
	Inzet personeel	Inzet materieel
	-(Assistent) Senior explosievendeskundige	-Grondradar -HP DGPS
Opmerkingen De onderzoek locatie dient vrij toegankelijk te zijn tijdens het onderzoek; dit wil zeggen beloopbaar, gering reliëf en grotendeels obstakelvrij. Hierbij dient opgemerkt te worden dat ter plaatse van obstakels (bebouwing, auto's, bovengrondse infrastructuur etc.) geen metingen kunnen worden verricht. Aangezien er geen recente vondsten bekend zijn van explosieven bovenop het maaiveld en er geen betredingsverbod is, is het niet aannemelijk dat tijdens de werkzaamheden er explosieven worden aangetroffen. Derhalve is de aanwezigheid van een Senior explosievendeskundige niet noodzakelijk tijdens de detectie werkzaamheden.		

Actie – Oppervlakte detectie water meersonde gradiometer (non-realtime)	Planning Start	Planning Gereed
Met de meetapparatuur wordt het gehele opsporingsgebied vlak dekkend gemeten door de meetapparatuur met een surveyboot over de onderzoek locatie te verplaatsen. De sondes zullen hierbij zo dicht mogelijk bij de waterbodem geplaatst worden. Horizontale plaatsbepaling wordt door HP DGPS vastgelegd met een onnauwkeurigheid van minder dan 0.1 meter. Middels een dieptemeter zal de diepte van het water gepeild worden. De afstand tussen twee evenwijdige meetlijnen met de meersonde gradiometer bedraagt 0.5 meter. In een werkgang kunnen vier meetlijnen worden gemeten. De afstand tussen twee metingen op een meetlijn bedraagt maximaal 0.1 meter. De uitgevoerde werkzaamheden worden vastgelegd in een veldwerkregistratie (bijlage 8).	In overleg	Wk -
	Inzet personeel	Inzet materieel
	-(Assistent) Senior explosievendeskundige	-Meersonde gradiometer -HP DGPS -Surveyboot -Dieptemeter
Opmerkingen Bij onderzoek op het water dient het wateroppervlak en de waterbodem vrij te zijn van obstakels. Hierbij dient opgemerkt te worden dat ter plaatse van obstakels (woonboten, dicht riet, etc.) geen metingen kunnen worden verricht. Aangezien eventueel aanwezige explosieven zich op (of in) de waterbodem bevinden, is het niet aannemelijk dat tijdens de werkzaamheden er explosieven worden aangetroffen. Derhalve is de aanwezigheid van een Senior explosievendeskundige niet noodzakelijk tijdens de detectie werkzaamheden.		

Actie – Begeleiden (hand-)boringen boorgat-gradiometer / -metaaldetector	Planning Start	Planning Gereed
De explosievendeskundige instrueert de veldploeg van de opdrachtgever. Tijdens de instructie komen de volgende zaken aan bod: • Opvolgen aanwijzingen explosievendeskundige met betrekking tot explosievenveiligheid; • Wijze van uitzetten te onderzoeken locaties; • Werkwijze bij laagsgewijs vrijgeven van de locaties tot werkdiepte; • Werkwijze bij constateren metalen object in de nabijheid van het boorgat. <i>Begeleiden boringen</i> Per locatie wordt vanaf het maaiveld en waar nodig vanuit een te realiseren boorgat (bepaald door de explosievendeskundige) de betreffende locatie met de (boorgat-) meetapparatuur (laagsgewijs) onderzocht. Indien mogelijk wordt deze vervolgens vrijgeven op de aanwezigheid van mogelijke explosieven. Indien een verdacht object wordt waargenomen, zal de betreffende boring worden gestaakt en in overleg met opdrachtgever in de nabijheid een alternatieve locatie worden gezocht. De uitgevoerde werkzaamheden worden vastgelegd in een veldwerkregistratie (bijlage 8).	In overleg	Week -
	Inzet personeel -(Senior) explosievendeskundige	Inzet materieel -Boorgat gradiometer / - metaaldetector -HP DGPS
Opmerkingen De onderzoek locatie dient vrij toegankelijk te zijn tijdens het onderzoek; dit wil zeggen beloopbaar, gering reliëf en grotendeels obstakelvrij. Hierbij dient opgemerkt te worden dat ter plaatse van obstakels (bebouwing, auto's, bovengrondse infrastructuur etc.) geen metingen kunnen worden verricht. Aangezien er geen recente vondsten bekend zijn van explosieven bovenop het maaiveld en er geen betredingsverbod is, is er geen aanleiding explosieven op het maaiveld te verwachten. Derhalve is de aanwezigheid van een Senior explosievendeskundige niet noodzakelijk tijdens de detectie werkzaamheden.		

4.2.2 Mogelijke wijzigingen lopende het project

Indien mogelijke wijzigingen lopende het project voorkomen, zoals bijvoorbeeld wanneer het veldwerk door omstandigheden niet volgens de gestelde planning kan worden uitgevoerd, wordt samen met de opdrachtgever naar een oplossing gezocht. Wijzigingen worden bijgehouden in de veldwerkregistratie.

Klachten en tekortkomingen

T&A stelt alles in het werk om de opdracht naar tevredenheid van de opdrachtgever uit te voeren, voor zover dit binnen de opdracht valt en op basis van billijkheid en redelijkheid valt te verwachten. Mocht de opdrachtgever niet tevreden zijn, dan beschikt T&A over een procedure, zoals in het Certificatieschema voor het Opsporen van ontplofbare oorlogsresten is vastgesteld. De projectleider is hierbij het aanspreekpunt.

4.3 OPLEVERING EN EVALUATIE

Taken T&A (CS-000-deelcertificaat A)

Actie – Oplevering en evaluatie non-realtime detectie	Planning Start	Planning Gereed
De meetgegevens worden na afloop geanalyseerd. Op grond van de analyse worden op een locatiekaart de vrijgegeven gebieden en eventueel aanwezige verdachte objecten aangegeven met een uniek identificatienummer. In de bijhorende objectenlijst worden per verdacht object met uniek nummer de RD-coördinaten vermeld, alsmede een indicatie van diepteligging en objectgrootte. Naast verdachte objecten kan er sprake zijn van verstoorde gebieden. In deze gebieden is het niet mogelijk om een uitspraak te doen over de aanwezigheid van individuele verdachte objecten tot de onderzoeksdiepte. De rapportage bestaat uit een Proces Verbaal van Oplevering, waarin naast bovenstaande overzichtskaart en eventuele objectenlijst, de omschrijving van de opdracht en gebruikte opsporingsmethode(n) zijn opgenomen. Ook worden er gemotiveerde aanbevelingen opgenomen voor eventuele vervolgwerkzaamheden. De beëindiging van de opsporingswerkzaamheden zal worden gemeld bij de opdrachtgever, de betrokken gemeenten en de TUV. Tevens zal een interne evaluatie worden uitgevoerd.	Week 1 na uitvoering	Week 1 na uitvoering
	Inzet personeel	Inzet materieel
	Projectleider Senior explosievendeskundige	-Software voor data-analyse
Opmerkingen - toelichting		
De rapportage wordt digitaal aangeleverd zowel in pdf formaat (tekst) als in Autocad/GIS (bijlagen) formaat. Op verzoek wordt een versie van het rapport per post nagezonden. T&A stuurt een afschrift van het proces-verbaal van oplevering aan de gemeente waarbinnen het opsporingsgebied is gelegen, als bevoegd gezag voor openbare orde en publieke veiligheid.		

5 (EXPLOSIEVEN) VEILIGHEID, RISICO'S EN BEHEERSING – VGM PLAN

5.1 VOORZIENE RISICO'S OMGEVING EN PERSONEEL

Op basis van de in dit hoofdstuk beschreven taak-risico-analyse en uitsluitend aangevuld met noodzakelijke beschermende en veiligheidsmaatregelen is het risico tijdens de opsporingswerkzaamheden nihil voor de bevolking, infrastructuur en personeel.

5.2 RISICO-INVENTARISATIE EN – EVALUATIE EN TAAK-RISICO-ANALYSE

De projectgebonden risico-inventarisatie en - evaluatie heeft als doel om op basis van de risico's de gerelateerde gevarensituaties op te sommen, te evalueren en de juiste veiligheids- en beschermende maatregelen te treffen.

T&A beschikt conform de wetgeving over een door de Arbo Unie opgestelde algemene Risico Inventarisatie en Evaluatie met een algemene Taak-Risico-Analyse.

Hieronder staat de projectgebonden taak-risicoanalyse betreffende het project beschreven.

Risico

Omschrijving van de aard en bron van het risico, de plaatsen waar het risico voorkomt, dat reeds is getroffen en de manco's daarin, de blootstellingduur en frequentie, het geheel van beheersmaatregelen dat reeds is getroffen en de manco's daarin, een omschrijving van de mogelijke gevolgen.

RC

Risicoclassificatie vastgesteld op basis van de blootstelling, het effect en de waarschijnlijkheid. Er zijn 3 klassen:

- 1: belangrijk risico, actie noodzakelijk;
- 2: mogelijk risico, actie wenselijk;
- 3: risico wellicht aanvaardbaar, actie overwegen.

Risico-inventarisatie & evaluatie			Plan van aanpak			
Onderwerp	Risico of tekortkoming	RC	Maatregel	Gereed	Verantwoordelijk	Functie
Veldwerk (algemeen)	Vallen of omvallen van arbeidsmiddelen / veld-werkmaterieel tijdens in- uitladen in bedrijfswa-gens of surveyboten	2	Draag veiligheidsschoenen, griphandschoenen. Indien mogelijk in- uitladen met een collega uitvoeren. Zorg voor goede verlich-ting en een vlakke ondergrond. Denk om houding tijdens tillen.	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle betrokken medewerkers in con-sultatie projectleiders, afdelingsmana-ger, KAM-coördinator (MvdG)	Projectleiders, KAM-coördinator, Veld-werkspecialisten
Veldwerk (algemeen)	Overbelasting	2	Doe aan taakroulatie om fysieke (over)belasting zoveel mogelijk tegen te gaan.	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle betrokken medewerkers in con-sultatie projectleiders, afdelingsmana-ger, KAM-coördinator (MvdG)	Projectleiders, KAM-coördinator, Veld-werkspecialisten
Veldwerk (algemeen)	Werken onder invloed van (extreme) weersom-standigheden	2	Gebruik beschermende kleding, middelen en / of maatregelen om onderkoeling, zonverbranding of oververhitting te voorko-men. Staak werkzaamheden bij onweer of harde wind	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens en na werkzaamhe-den	Alle betrokken medewerkers in con-sultatie projectleiders, afdelingsmana-ger, KAM-coördinator (MvdG)	Projectleiders, KAM-coördinator, Veld-werkspecialisten
Veldwerk (algemeen)	In landelijk of agrarisch gebied bestaat de kans op het voorkomen van teken, eiken processie rups, vee, of wilde dieren	2	Check voorafgaand aan werkzaamheden nieuwsberichten over teken - eikenprocessie plagen. Draag zoveel mogelijk lange kle-ding. Controleer lichaam op teken na douchen.	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens en na werkzaamhe-den	Alle betrokken medewerkers in con-sultatie projectleiders, afdelingsmana-ger, KAM-coördinator (MvdG)	Projectleiders, KAM-coördinator, Veld-werkspecialisten
Veldwerk (algemeen) op het water	Aanvaringsgevaar met lichamelijk letsel of ver-drinkingsgevaar als gevolg	2	Maak aan boord gebruik van reddingsvesten, zorg voor een waar-schuwing van de scheepvaart bij drukke vaarwegen. Indien noodzakelijk verzorgen scheevaartbegeleiding. Goed opletten, eventueel gebruik van oranje zwaailicht overwegen, voer LMRA uit. Maak gebruik van reddingslijn, boei of ladder. Kill switch bui-tenboordmotor, VHF, reddingsbrigade app.	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle betrokken medewerkers in con-sultatie projectleiders, afdelingsmana-ger, KAM-coördinators (MvdG)	Projectleiders, KAM-coördinator, Veld-werkspecialisten
Veldwerk (uitvoering (detectie)werk-zaamheden)/kantoor-werkplaats	Struikelgevaar met letsel als gevolg bij een on-begaanbare werklocatie	2	Voer een LMRA uit voorafgaand aan de werkzaamheden, draag goed schoeisel, zorg voor een goed overzicht op de werkplek, Laten vlakken / maaien van terrein iom uitvoerder / projectlei-der	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle betrokken medewerkers in con-sultatie projectleiders, afdelingsmana-ger, KAM-coördinator (MvdG)	-
Veldwerk (uitvoering non-realtime detec-tie)	Uitvoeren non-realtime detectie met verkeerde instellingen / uitvoeren metingen in verstoord gebied, waardoor de resultaten van de non-real-time detectie onjuist zijn.	1	Maak gebruik van werkinstructies veldwerk en data analyse. Controleer tussentijds de resultaten van de non-realtime detec-tie.	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle deskundigen OOO in consultatie met senior explosieven deskundige / projectleider	Assistent-, deskundige-, senior explo-sievendeskundigen
Verrichten werkzaamheden in explosie-ven verdacht gebied	(onverwacht) aantreffen van explosieven tijdens detectie werkzaamheden, met mogelijk onge-controleerde explosie en letsel als gevolg	1	Stop ter plaatse de werkzaamheden. Het object niet beroeren. Foto met maatvoering maken en naar senior explosievendes-kundige sturen. In overleg met senior explosievendeskundige vervolgmaatregelen bepalen.	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle deskundigen OOO in consultatie met senior explosieven deskundige / projectleider	Assistent-, deskundige-, senior explo-sievendeskundigen
Verrichten werkzaamheden in explosie-ven verdacht gebied	Aanwezigheid derden (afleiding van werkzaam-heden)	1	Handhaven vrij werkgebied conform het CS-OOO mits praktisch hanteerbaar	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle deskundigen OOO in consultatie met senior explosieven deskundige / projectleider	Assistent-, deskundige-, senior explo-sievendeskundigen
Werken in de nabijheid van kabels en lei-dingen	Kabelbreuk, elektrocutie, ontploffingsgevaar met materiele schade en lichamelijk letsel als gevolg	2	Zorg ervoor dat de ligging van kabels en leidingen bekend zijn. Voer een KLIC-melding uit en treedt indien noodzakelijk in overleg met de kabel en leiding beheerder(s). Bij spoorse werk-zaamheden gebruik maken van kabelaanwijs door procesaan-nemer	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Projectleiders	Projectleiders, betrokken project mede-werkers
Uitvoeren werkzaamheden op / langs het water	Struikelgevaar/aanvaringsgevaar met overboord slaan als gevolg waarbij lichamelijk letsel kan optreden als gevolg van onderkoeling, of ver-drinking	2	Maak aan boord gebruik van reddingsvesten, zorg voor een waarschuwing van de scheepvaart bij drukke vaarwegen. Indien noodzakelijk verzorgen scheevaartbegeleiding. Goed opletten, eventueel gebruik van oranje zwaailicht overwegen, gebruik VHF, voer LMRA uit. Maak gebruik van reddingslijn, boei of lad-der.	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Projectleiders, KAM-coördinator, Veld-werkspecialisten	Projectleiders, betrokken project mede-werkers
Toxische stoffen/blootstelling gevaarlijke stoffen	Te kantore / werkplaats wordt niet gewerkt met toxische stoffen. Op een externe veldwerklocatie kan met in aanraking komen met vervuilde grond. Op locatie kunnen tijdens opsporings-werkzaamheden explosieven worden aangetrof-fen. Deze kunnen bijvoorbeeld witte fosfor be-vatten	3	Inventarisatie arbeidshygiëne voorafgaand aan (veld)werk-zaamheden. Gebruik de juiste PBM's op locatie, medewerkers hebben een CROW400 keuring, treedt in overleg met een HVK-er of DLP-er.	voor aanvang werk-zaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle betrokken medewerkers in con-sultatie projectleiders, afdelingsmana-ger, KAM-coördinator (MvdG)	Projectleiders, KAM-coördinator, Veld-werkspecialisten

Toxische stoffen/blootstelling gevaarlijke stoffen	Tijdens graafwerkzaamheden kan men onverwacht stuiten op (mogelijk asbest verdacht)puinhoudend materiaal, asbest verdacht materiaal, vervuilde grond.	3	Inventarisatie bodemkwaliteit voorafgaand aan graafwerkzaamheden. Indien onverwachts wordt gestuit op grote hoeveelheden puin in de ondergrond de voortgang van de werkzaamheden met de PL of uitvoerder op locatie bespreken. De Raad van State heeft in november 2016 uitgesproken dat wanneer puin(resten) op een locatie aanwezig zijn, de locatie conform NEN5707 als asbest verdacht moet worden beschouwd. Uit milieukundig vooronderzoek moet blijken of het puin aan asbest kan worden gerelateerd. Indien onbekend, dan moet het puin worden beschouwd als asbest verdacht. Indien uit het vooronderzoek blijkt dat er geen aanwijzingen zijn voor bodembelastende activiteiten, geen asbest verdacht materiaal zichtbaar is en de bodem sporadisch puin bevat, kan deze locatie als onverdacht worden beschouwd. Bij twijfel de werkzaamheden in overleg niet voortzetten op deze locatie.	voor aanvang werkzaamheden, tijdens werkzaamheden	Alle betrokken medewerkers in consultatie projectleiders, afdelingsmanager, KAM-coördinator (MvdG)	Projectleiders, KAM-coordinator, Veldwerkspecialisten
--	---	---	---	---	--	---

Uitvoerend personeel

Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn deskundige medewerkers op het opsporingsgebied aanwezig. Deze zullen tijdens het onderzoek voortdurend eventuele onveilige situaties signaleren en/of in de gaten houden. De projectcoördinator kan ter plaatse maatregelen nemen om onveilige situaties voor alle aanwezigen op het opsporingsgebied te voorkomen. De projectcoördinator is bevoegd het onderzoek stil te leggen wanneer deze dit voor de veiligheid van het project noodzakelijk acht. In het geval van risicovollere werkzaamheden (benaderingswerkzaamheden) is op het werk minimaal één persoon aanwezig in het bezit van een geldig BHV of EHBO diploma.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Iedere werknemer aanwezig op het opsporingsgebied heeft de beschikking over persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) afgestemd op de uit te voeren werkzaamheden en milieu hygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse. Voor dit project dient iedere werknemer minimaal te beschikken over:

- Schone werkkleding;
- Detectie veiligheidsschoenen/veiligheidslaarzen;
- Werkhandschoenen;
- Veiligheidshelm;
- Veiligheidsvest;
- Reddingsvest;
- Specifieke PBM's met betrekking tot verontreinigde grond (indien noodzakelijk);

In het KAM handboek en het door de werknemers ondertekende introductieformulier is vastgelegd dat T&A al het mogelijke in het werk stelt om het milieu te ontlasten en de werkzaamheden veilig uit te voeren.

Kwantitatieve risicoanalyse uitwerking explosief

Op basis van de risicoanalyse en veiligheidsmaatregelen zoals hierboven omschreven, kan voor de opsporingswerkzaamheden een kwantitatieve risicoanalyse m.b.t. de uitwerking van een explosie opgesteld worden.

De risicoanalyse is gebaseerd op het inschalen van de kans op de aanwezigheid van explosieven in het werkgebied (K), de kans op het ongecontroleerd in contact komen met een eventueel aanwezig explosief (B) en het effect van het ongeval (E). De K-waarde wordt bepaald aan hand van het historisch vooronderzoek. De B-waarde wordt bepaald aan hand van de werkmethode zoals omschreven in onderhavig projectplan in relatie tot de te verwachten explosieven en locatie specifieke omstandigheden. Aan de hand hiervan wordt een risicowaarde bepaald, die een maat is voor de (explosieven) risico's.

Door de omschreven veiligheidsmaatregelen is de kans op het ongecontroleerd in contact komen met een eventueel aanwezig explosief (B) en het effect van het ongeval (E) aanzienlijk gereduceerd.

Bij detectiewerkzaamheden

Op basis van bijlage 7 is de risicowaarde voor de detectiewerkzaamheden als volgt bepaald:

- De K-waarde voor dit onderzoek bedraagt: 3
- De B-waarde voor dit onderzoek bedraagt: 0.1
- De E-waarde voor dit onderzoek bedraagt: 40

Dientengevolge bedraagt risicowaarde $3 \times 0.1 \times 40 = 12$. Op basis van de risicowaarde geldt dat er een zeer licht risico aanwezig is. Om dit niveau verder terug te dringen worden de werkzaamheden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en worden benodigde veiligheidsmaatregelen getroffen.

5.3 NOODPLAN

Een noodplan is in bijlage 3 opgenomen.

5.4 PROJECTCONTROLES

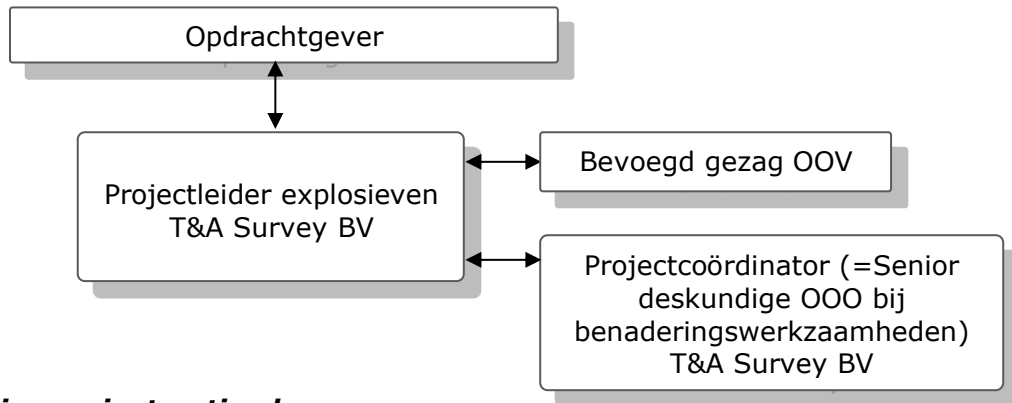
De volgende projectcontroles zullen plaatsvinden. De resultaten worden geadministreerd in de digitale projectadministratie. Het projectplan en rapportage worden ondertekend door de verantwoordelijke. Jaarlijks zullen de resultaten in het jaarverslag worden geëvalueerd.

Welke controle	Tijdstip controle	Wie en op welke wijze
Volledigheid projectplan	Voor aanvang veldwerkzaamheden	Check en ondertekenen door projectleider, projectmanager en Senior explosievaardeskundige
Projectplan ondertekend	Voor aanvang veldwerkzaamheden	Check door projectleider
Project aangemeld TUV-Nederland	Voor aanvang veldwerkzaamheden	Check door projectleider
Melding bevoegd gezag OOV	Voor aanvang veldwerkzaamheden	Check door projectleider
Startwerkvergadering plaatsgevonden	Voor aanvang veldwerkzaamheden	Check door projectleider
Veldwerkregistraties ingevuld	Wekelijks per project	Check door projectleider
Rapportage onderzoeksresultaten	Na afronden project	Check en ondertekenen door projectleider, projectmanager en Senior explosievaardeskundige
Project Evaluatie	Na afronden project	Check door projectleider

6 INTERNE EN EXTERNE COMMUNICATIE

6.1 REGULIERE PROJECT COMMUNICATIE

Reguliere communicatie betreffende het onderhavige project zal plaatsvinden conform onderstaand communicatieschema. De contactgegevens van de diverse organisaties staan in bijlage 2.



Voorlichting en instructie algemeen

Voor aanvang van de werkzaamheden zal een start-werk vergadering door de project coördinator worden gehouden waarbij alle betrokkenen op het werk worden geïnformeerd. Hiervan worden registraties bijgehouden in de veldwerkregistratie.

Aandachtspunten bij de startwerkinstructie zijn onder andere:

- aanleiding project;
- historische achtergronden;
- opdracht;
- werkwijze;
- controle opleidingsniveau betrokken personeel;
- communicatie (persvoorlichting / telefoonlijst);
- taken en verantwoordelijkheden;
- risico's, veiligheids- en beschermende maatregelen;
- procedure spontaan aantreffen explosieven;
- protocol voor de hulpverleningsdiensten;
- toegangsbeleid projectlocatie;
- te volgen arbeidshygiëne / te gebruiken PBM's.

Voorlichting gemeente en opdrachtgever

T&A houdt waar nodig contact met de gemeente en de opdrachtgever over de te verrichten werkzaamheden aangaande het explosieven onderzoek.

Voorlichting derden / omwonenden

Voorlichting van derden gebeurt uitsluitend altijd door of in afstemming met woordvoering gemeente.

Werkvergaderingen

Werkvergaderingen zullen naar behoefte plaatsvinden op de werklocatie. Het tijdstip van de vergaderingen wordt in overleg met de opdrachtgever vastgesteld. Bij de vergadering kunnen, situatie afhankelijk, de volgende instanties en personen aanwezig zijn:

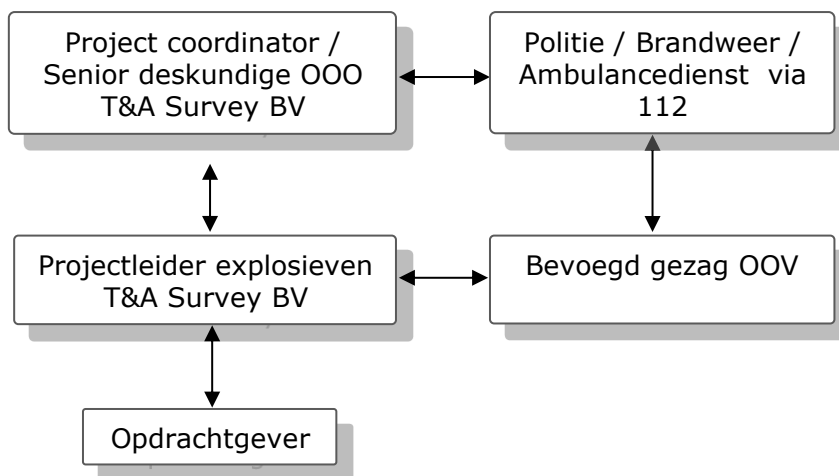
- Projectleider;
- Senior explosievaardeskundige;
- Opdrachtgever;
- Gemeente;
- Politie;
- EODD.

Aandachtspunten bij de vergadering kunnen zijn:

- Voortgang werkzaamheden;
- Aantal aangetroffen explosieven;
- Planning;
- Veiligheidsmaatregelen;
- Eventuele knelpunten;
- Risico's (nieuwe inzichten).

6.2 COMMUNICATIE BIJ NOODGEVALLEN

In noodgevallen treedt het noodplan van bijlage 3 in werking. Onderstaand is de communicatie voor deze situatie weergegeven.



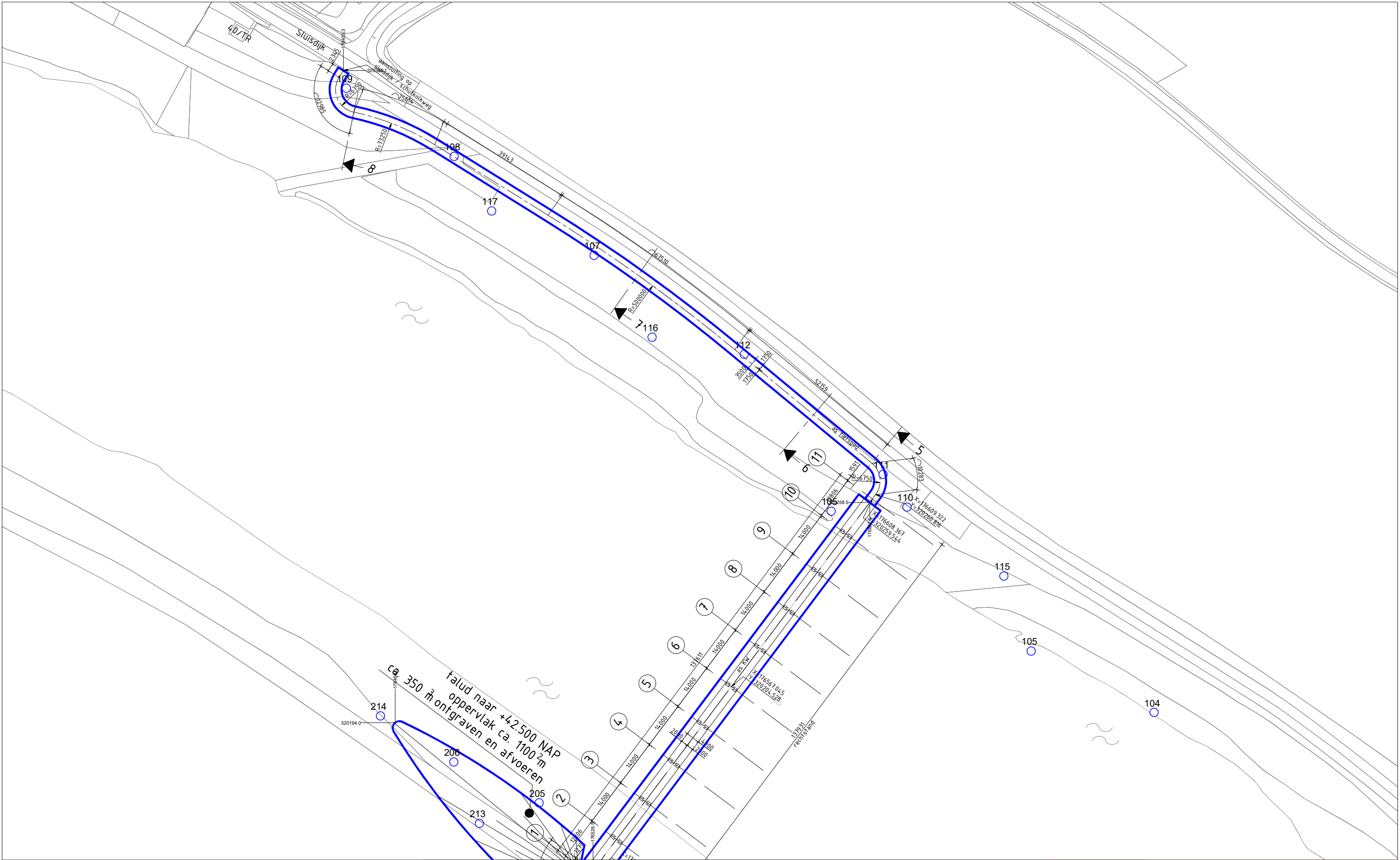
Bijlage 1: a) Situatietekening opsporingsgebied
(Google maps en adres)



 Opsporingsgebied

Navigatieadres:

Bijlage 1: b) Overzichtskaart opsporingsgebied met RD coördinaten



Legenda

Opsporingsgebied



0

10.0

20.0

30.0

40.0

50.0 m

T&A

SURVEY

T&A Survey BV

Dynamostraat 48

Postbus 20670

1001 NR Amsterdam

Telefoon: 020-6651368

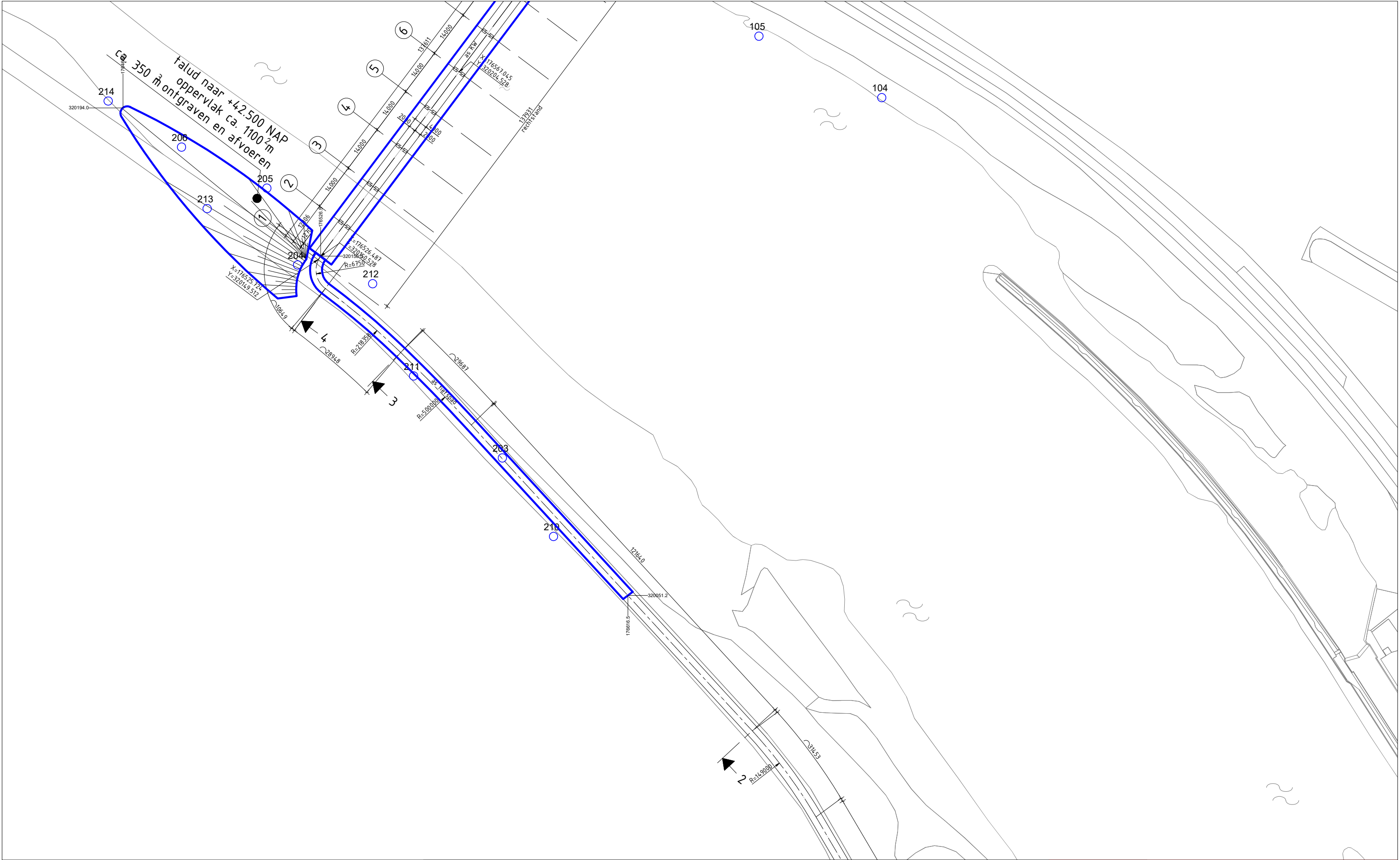
Fax: 020-6685486

E-mail: info@ta-survey.nl

Internet: www.ta-survey.nl

Project: Fietsbrug Borgharen

Bijlage:	1b_1	Formaat:	A3
Opdrachtgever:	van den Biggelaar	Projectnummer:	GPR9517
Schaal:	1 : 1000	Datum:	19-01-2022
Tekenaar:	BSM		



Legenda

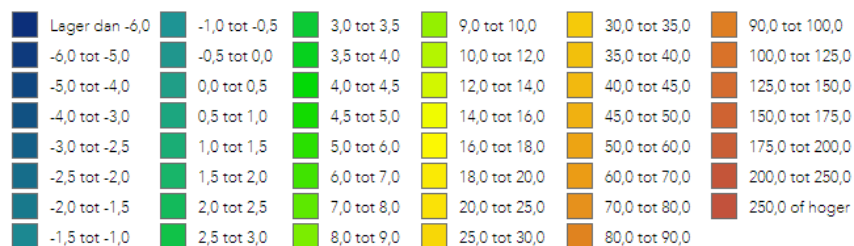
Opsporingsgebied



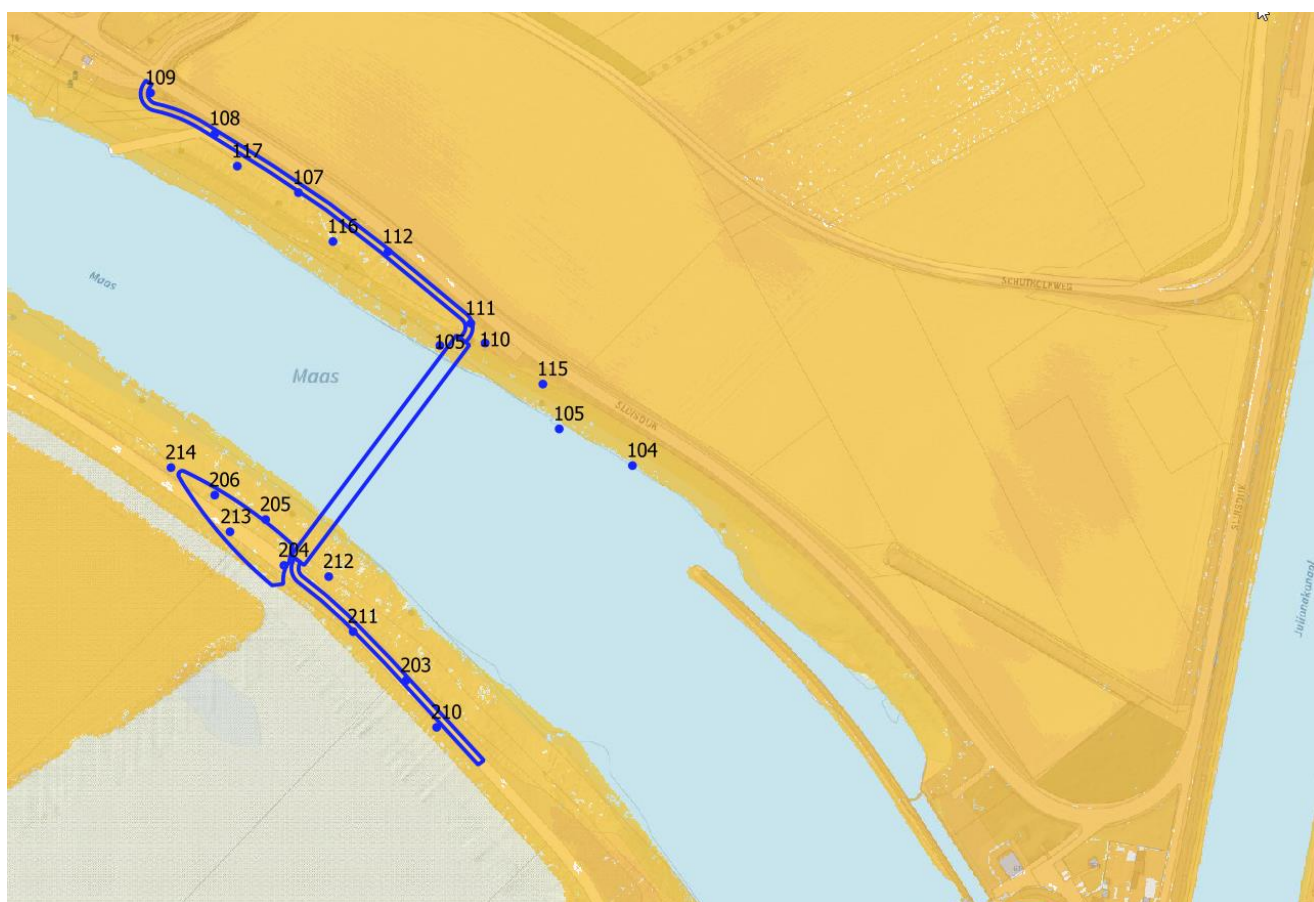
010.020.030.040.050.0			
T&A SURVEY		T&A Survey BV Dynamostraat 48 Postbus 20670 1001 NR Amsterdam Telefoon: 020-6651368 Fax: 020-6685486 E-mail: info@ta-survey.nl Internet: www.ta-survey.nl	
Project:		Fietsbrug Borgharen	
Bijlage:	1b_2	Formaat:	A3
Opdrachtgever:	van den Biggelaar	Projectnummer:	GPR9517
Schaal:	1 : 1000	Datum:	19-01-2022
Tekenaar:	BSM		

Bijlage 1: c) Overzichtskaart opsporingsgebied in Algemeen Hoogtebestand Ne- derland (AHN2)

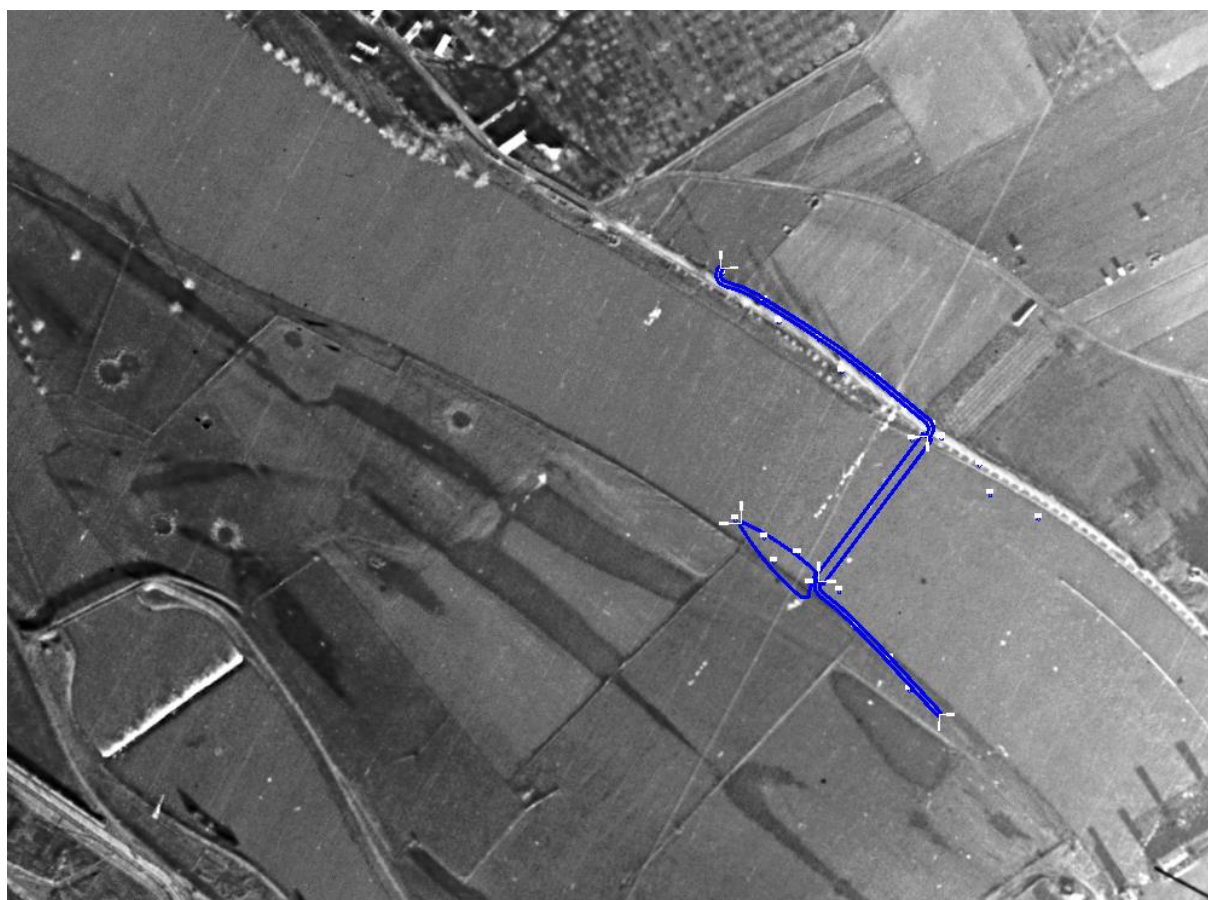
AHN3 maaiveld - Blauw / Groen / Oranje
(Statistische opmaak)



Actueel Hoogtebestand
Nederland



Bijlage 1d) Overzichtskaart opsporingsgebied met luchtfoto WOII



Bijlage 2: Lijst met betrokken organisaties

Organisatie	Adres	Contactpersoon	Telefoon en email
Bevoegd gezag OOV - Gemeente Maastricht	Bezoekadres: Mosae Forum 10 6211 DW, Maastricht	Naam burgemeester: Mw. J.M. Penn-te Strake	Algemeen T: 14043 E: post@maastricht.nl
	Postadres: Postbus 1992 6201 BZ, Maastricht	Naam ambtenaar/coördinator bevoegd gezag OOV: Dhr. M. Detisch	Contactpersoon T: 14043 G: 043 3505050 E: post@maastricht.nl
Opdrachtgever Van den Biggelaar Grond- en waterbouw	Postbus 18 5330 AA Kerkdriel	Dhr. D. Tak	T: +31 418 63 60 00 G: +31 6 22 56 23 49 E: d.tak@vandenbiggelaar.nl
T&A Survey BV	Dynamostraat 48 Postbus 20670 1001 NR Amsterdam	Algemeen	T: 020 6651368
		Projectleider: Dhr. S. van Sermondt	T: 06 46641576 E: vansermondt@ta-survey.nl
		Senior explosievaardkundige: Dhr. J. Barnhoorn	T: 06 46641579 E: barnhoorn@ta-survey.nl
		Werkvoorbereiding: Dhr. B. Smit	T: 020-6651368 E: smit@ta-survey.nl

Bijlage 3: Noodplan en inschakelen hulpverleningsdiensten

Acties bij incident met (aanzienlijke) schade/lichamelijk letsel en/of brand

Het doel van deze procedure is het voorkomen van onveilige situaties en (grote)vertragingen tijdens een incident/noodsituatie.

(1) Stop de werkzaamheden en schat de situatie in. Indien direct gevaar dreigt, mensen uit gevarenszone verwijderen indien dit mogelijk is zonder jezelf of anderen in gevaar te brengen!

(2) Bij brand: Munitie kan exploderen door de hitte van een brand. Er dient dan ook geen poging tot brandbestrijding te worden gedaan bij Ontploffbare Oorlogsresten - explosieven:

- Zoek dekking indien aanwezig of;
- Verlaat het gebied tot op een afstand van 250m in het open veld (bovenwinds)

(3) Alarmeer de hulpdiensten (Bel 112) en meldt het volgende:

- Je naam
- Locatie
- Soort ongeval, aantal slachtoffers en soort verwondingen
- Zorg dat je aan de lijn blijft om vragen te beantwoorden, geef eventueel je telefoonnummer door

(4) Verleen eerste hulp, blijf bij het slachtoffer, roep voor assistentie als je alleen bent met slachtoffer(s)

(5) Zorg dat iemand de hulpdiensten opvangt en naar de locatie begeleidt. Senior explosievaardkundige beoordeelt of locatie veilig is voor de hulpdiensten

(6) Stel de projectleider op de hoogte

Contactgegevens hulpdiensten:	Adres t.b.v. navigatie:	Telefoonnummer
Algemeen alarmnummer		112
Politie		0900 - 8844
Ziekenhuis Maastricht UMC	P. Debyelaan 25 6229 HX, Maastricht	043 3876543
Huisartsenpraktijk aan de Maas	Schoolstraat 27b 6223 BD, Maastricht	043 3627767

Aanwezige hulpmiddelen voor noodsituatie:

Soort	Locatie	Opmerkingen
EHBO-trommel	- In iedere bedrijfsauto	- Door Senior explosievaardeskundige controleren op volledigheid voor aanvang project; - Direct aanvullen indien gebruikt
Brandblusser	- In iedere bedrijfsauto	

Vervolgacties (pas uitvoeren nadat directe gevaar voor jezelf en anderen is verdwenen en eventuele slachtoffers de nodige hulp ontvangen)

Algemeen

- Bij afwezigheid van de Senior explosievaardkundige stelt de projectcoördinator deze op de hoogte en informeren elkaar;
- De Senior explosievaardkundige beoordeelt de situatie en bepaalt welke stappen genomen dienen te worden om een veilige situatie voor de hulpverlening te creëren;
- De projectcoördinator stelt vervolgens de direct leidinggevende (projectleider / afdelingsmanager / directeur) op kantoor op de hoogte;
- Op basis van voorgaande licht de Senior explosievaardkundige de projectcoördinator in over het eventuele vervolgtraject;
- De projectcoördinator meldt deze informatie direct aan de overige veldmedewerkers en leidinggevende en laat noodzakelijke (veiligheids-) maatregelen treffen;
- Een leidinggevende meldt vervolgens het voorval aan de politie, de opdrachtgever, de gemeente en eventueel de EODD (indien gewenst brengt de direct leidinggevende de EODD direct in contact met de Senior explosievaardkundige);
- Directeur meldt ongeval aan naaste familie (indien van toepassing);
- KAM-coördinator meldt ongeval aan arbeidsinspectie;
- KAM-coördinator maakt ongevallen rapport.

Bij brand

- De Senior explosievaardkundige neemt direct na het arriveren van de brandweer contact op met de brandweercommandant en licht deze in over de aard van de brand en het explosieve materiaal dat hierbij betrokken is of betrokken kan raken.

Bij licht lichamelijke letsel

- Indien er licht lichamelijke letsel is opgetreden, beoordelen of bezoek aan eerste hulp post of ziekenhuis noodzakelijk is en zo nodig slachtoffer naar ziekenhuis brengen (voor kortste route, zie navigatieadres in Bijlage 3).

Bij onverwacht aantreffen explosief op maaiveld

- Na stopzetten van de werkzaamheden de projectcoördinator, projectleider en/of Senior explosievaardkundige inlichten. Werk niet hervatten totdat Senior explosievaardkundige en projectleider het veilig achten om verder te werken.

Bij afwezigheid of uitvallen van...

Bij het uitvallen van de projectcoördinator neemt de Senior explosievaardkundige de taken van de projectcoördinator waar. Bij het uitvallen van een Senior explosievaardkundige dient met grote spoed een andere Senior explosievaardkundige plaats te komen en neemt de projectcoördinator de taken van de Senior explosievaardkundige waar. In de tussenliggende periode worden de benaderingswerkzaamheden stopgezet.

Zodra een leidinggevende ter plaatse is neemt deze de taken van de projectcoördinator over.

Bijlage 4: Toegangsregeling

Binnen het explosieven-werkgebied geldt een toegangsregeling. De in deze toegangsregeling opgenomen personen vallen onder de door T&A afgesloten ongevallenverzekering conform CS-000.

Deze personen dienen te beschikken over een certificaat basiskennis 000. Indien dat niet het geval is mogen deze uitsluitend onder begeleiding van tenminste een assistent Deskundige Opsporen Ontplofbare Oorlogsresten het explosieven-werkgebied betreden.

Indien er zich personen binnen het explosieven-werkgebied bevinden die niet vermeld staan op de toegangsregeling, kunnen de werkzaamheden tijdelijk worden stil gelegd.

De volgende personen / instanties zijn opgenomen in de toegangsregeling:

- Eigen personeel T&A
- Ingehuurd personeel door T&A
- Personeel van door T&A ingehuurde bedrijven
- Personeel van derden:
 - TUV-auditor
 - Projectverantwoordelijke opdrachtgever
 - Overheidspersoneel
 - Overige medewerkers

Bijlage 5: Informatie wetgeving, invloed trillingen op explosieven en subsidie mogelijkheden

Informatie over wetgeving

Explosievenonderzoek - Opsporing Ontploffbare Oorlogsresten

De taken en verantwoordelijkheden voor grondroerende werkzaamheden voor zowel opdrachtgever als opdrachtnemer liggen verankerd in de Arbeidsomstandighedenwet. Dit is een kaderwet die verder uitgewerkt is in het Arbeidsomstandighedenbesluit en de Arbeidsomstandighedenregeling.

Conform artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit moet een opdrachtgever in de ontwerpfase zeker stellen dat opdrachtnemer in staat is om aan de verplichtingen uit de Arbowet te voldoen.

Conform artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit moet de opdrachtgever tijdens de ontwerpfase de risico's in kaart brengen in een Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase, zodat de uitvoerende partij de noodzakelijke beheersmaatregelen kan nemen. Dit geldt ook voor de risico's met betrekking tot explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

In artikel 1.5a, deel c van het Arbeidsomstandighedenbesluit staat dat er sprake is van een certificatieschema voor het Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten (CS-OOO). Dit certificatieschema is opgesteld door de schemabeheerder, de Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (VOMES). Dit certificatieschema heeft tot doel om te borgen dat het opsporen van ontplofbare oorlogsresten op een veilige wijze plaatsvindt. Bedrijven die deze werkzaamheden uitvoeren dienen hieraan te voldoen.

Het schema is vastgesteld door VOMES op 15 oktober 2020 en gepubliceerd in de Staatscourant d.d. 3-11-2020. Er is sprake van twee deelgebieden, te weten:

- Deelgebied A: Opsporing ontplofbare oorlogsresten;
- Deelgebied B: Civieltechnische ondersteuning.

Conform paragraaf 4.1 van het CS-OOO dient de opdrachtgever het projectplan aantoonbaar te hebben goedgekeurd, voordat gestart kan worden met de veldwerkzaamheden. Conform bijlage 3 van de CS-OOO dient de EODD voorafgaand aan de opsporingswerkzaamheden te worden geïnformeerd over het project. Voor de melding van het opsporingsproject bij de EODDD is instemming van de opsporingswerkzaamheden door bevoegd gezag OOV noodzakelijk. Voor detectie onderzoek geldt deze verplichting niet.

Bedrijven die opsporingswerkzaamheden uitvoeren en hierbij explosieven voorhanden kunnen krijgen, moeten op basis van de Wet Wapens en Munitie (artikel 4) beschikken over een ontheffing.

Handhaving

Controle van de Arbowet vindt plaats door de Inspectie SZW van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Voor de Openbare Orde en Veiligheid is de burgemeester verantwoordelijk. De aanwezigheid van explosieven kan de Openbare Orde en Veiligheid in gevaar brengen. Op basis van de gemeentewet (artikelen 175, 176) is de burgemeester verantwoordelijk voor het handhaven ervan en bevoegd handelend op te treden.

Werken in verontreinigde grond

Werkzaamheden in verontreinigde grond dienen conform het Arbeidsomstandighedenbesluit veilig plaats te vinden. T&A werkt volgens de CROW400.

Werken langs de (snel-)weg

Werkzaamheden langs de (snel-)weg dienen conform het Arbeidsomstandighedenbesluit veilig plaats te vinden. T&A werkt volgens de CROW 96a/b.

Werken langs het spoor

Werkzaamheden langs het spoor dienen uitgevoerd te worden conform Normenkader Veilig Werken en het Voorschrift Veilig Werken van ProRail (beheerd door RailAlert). Personen werkzaam op het spoorwegterrein moeten over een geldig Bewijs van Toegang (BvT) beschikken, dat bijgeschreven is op het Digitale Veiligheids Paspoort (DVP).

Beschermen archeologische waarden

Werkzaamheden waarbij er sprake kan zijn van verstoring van archeologisch waardevolle informatie dienen conform de Wet op Archeologische Monumentenzorg (WAMZ 2007) te worden uitgevoerd conform de BRL4000 Archeologie.

Informatie over invloed trillingen explosieven

Indien een gebied verdacht is op de aanwezigheid van afwerpmunitie (vliegtuigbommen), dient er rekening te worden gehouden met het feit dat grote trillingen in de ondergrond een aanwezig explosief kunnen laten detoneren (ontploffen). Dit risico is aanwezig naast het risico direct in contact komen met een explosief. Grote trillingen worden bijvoorbeeld veroorzaakt door hei-werkzaamheden en trillen van damwanden e.d.

Door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) en door de meeste opsporingsbedrijven (waaronder T&A) is (op basis van een in 1990 uitgevoerd onderzoek) jarenlang een eenduidige richtlijn gehanteerd. Deze richtlijn houdt in dat het risico op een ongewenste detonatie van een vliegtuigbom reëel is bij trillingen met een versnelling van 1 m/s^2 of meer. In de regel kunnen bovengenoemde werkzaamheden tot een afstand van 10 meter een dergelijke versnelling veroorzaken. Binnen deze 10 meter veiligheidszone wordt explosievenonderzoek dan ook noodzakelijk geacht en geadviseerd.

Een kleinere veiligheidszone kan voldoende zijn, indien aangetoond kan worden dat de trillingen op 10 meter afstand een versnelling hebben van minder dan 1 m/s^2 of dat het gebied reeds is blootgesteld aan vergelijkbare trillingen met een versnelling van meer dan 1 m/s^2 .

In 2012 is door TNO een rapport uitgebracht, waarin staat vermeld dat er onvoldoende onderbouwing is voor deze richtlijn en dat geadviseerd wordt veiligheidshalve een 0.15 m/s^2 versnelling te hanteren.

Om duidelijkheid hierover te verkrijgen, is door een aantal partijen een positioning paper opgesteld op basis waarvan TNO nader onderzoek uitvoert naar de invloed van trillingen op vliegtuigbommen. Voor meer informatie wordt verwezen naar de website van de Vereniging voor Explosieven Opsporing: www.explosievenopsporing.nl.

T&A hanteert voor haar projecten vooralsnog de 10 meter richtlijn die jarenlang gebruikt is en waarbij geen incidenten bekend zijn. Indien het bevoegd gezag (afdeling Openbare Orde en Veiligheid) aangeeft een aangepaste straal wenselijk te achten, dan zal T&A deze straal hanteren.

Informatie subsidie explosieven opsporing en ruiming - bommenregeling

Gemeentes kunnen vanuit het gemeentefonds een bijdrage voor het opsporen en ruimen van explosieven ontvangen. Kosten voor vooronderzoek, opsporing, preventieve maatregelen, noodzakelijke spoedvoorzieningen en grondwerkzaamheden komen in aanmerking voor subsidie. BTW komt hiervoor niet in aanmerking.

Gemeenten kunnen 68% van de kosten voor het opsporen van explosieven vergoed krijgen via een suppletie-uitkering. Hiervoor volstaat de toezending van een gemeenteraadsbesluit met daarin opgenomen de gemaakte kosten. Bijdragen hebben geen betrekking meer op toekomstige kosten. Er hoeft geen verdere onderbouwing overlegd te worden.

Om in aanmerking te komen voor een bijdrage dient de gemeente een raadsbesluit in waarin de gemaakte kosten voor het opsporen en ruimen van explosieven zijn opgenomen. Er hoeft geen verdere onderbouwing overlegd te worden. Projectplannen of studies naar risico's e.d. worden niet in behandeling genomen. Btw komt niet voor compensatie in aanmerking. In de opgave van de gemaakte kosten dient daarom duidelijk te worden opgenomen dat de bedragen exclusief btw zijn.

De benodigde raadsbesluiten moeten voor 1 april zijn ingediend. De gemaakte kosten kunnen inzichtelijk worden gemaakt in IV3 via lastenfuntie "160 opsporingen ruiming van conventionele explosieven". Raadsbesluiten kunnen bij voorkeur toegestuurd worden via regelingen@minbz.nl. Verzoeken die voor 1 april zijn ingediend, worden in het betreffende jaar toegekend.

Voor vragen of nadere informatie over de bommenregeling: postbus.gf@minbzk.nl

Kenniscentrum

Het Kenniscentrum Conventionele Explosieven (KCE), zoals het officieel heet, gaat gemeenten helpen bij het beantwoorden van vragen. Ook wordt een afwegingskader opgesteld dat gemeenten kunnen gebruiken om een beslissing te nemen over het wel of niet ruimen van explosieven. Het kenniscentrum gaat ook onderzoek doen om de kennis over het opsporen van explosieven te vergroten. Het KCE wordt opgericht en beheerd door Rijkswaterstaat, in opdracht van het Ministerie van het Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Rijkswaterstaat is hiervoor gevraagd vanwege de specifieke ervaring met het opzetten en faciliteren van kenniscentra in het domein van de fysieke leefomgeving.

Bijlage 6: Projectorganisatie: Taken- verantwoordelijkheden - aansprakelijkheden - bevoegdheden

Hieronder staan de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden beschreven bij de betrokken partijen. Partijen die verantwoordelijk zijn voor bepaalde taken, zijn hiervoor eveneens aansprakelijk.

Opdrachtgever

De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de uitvoering van haar taken zoals verwoord in dit projectplan en het naleven en bewaken van de voorwaarden zoals beschreven in de offerte en het projectplan. De opdrachtgever zegt haar volledige medewerking toe om de werkzaamheden zo goed mogelijk te laten verlopen.

Gemeente

Werkzaamheden op projecten waarbij explosieven uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen kunnen worden vallen onder Openbare Orde en Veiligheid. Binnen de gemeente ligt de eindverantwoordelijkheid voor de handhaving van de veiligheid bij de burgemeester.

- Bevoegdheden: explosieven werkzaamheden stilleggen en aanvullende veiligheidsmaatregelen verplichten.
- Verantwoordelijkheden: Openbare Orde en Veiligheid.

Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)

Het ruimen van explosieven is binnen Nederland voorbehouden aan de EODD die tevens de eindverantwoordelijke is voor de ruiming van de, binnen de gemeente, aangetroffen explosieven.

T&A Survey BV

Projectleider

T&A is verantwoordelijk voor de uitvoering van de werkzaamheden conform deelgebied A van het CS-000. De projectleider is verantwoordelijk voor de kwaliteit, de interne en externe communicatie, budget- en planningsbewaking. De projectleider houdt contact met de opdrachtgever en de contactpersoon van de gemeente.

Projectcoördinator

Voor aanvang van het project wordt door de projectleider een projectcoördinator aangesteld, die taken (met name bij de veldwerkzaamheden) overneemt van de projectleider gedurende het project en aanwezig is op het opsporingsgebied. De projectcoördinator acteert binnen de grenzen van hetgeen contractueel en aanvullend is overeengekomen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

Assistent- en Senior explosievaardeskundige

De Senior explosievaardeskundige op locatie is verantwoordelijk voor de explosieven veiligheid, veiligheid voor eigen personeel en de veiligheid voor derden. Zowel de identificatie als het overdragen van explosieven aan EODD is een taak van de Senior explosievaardeskundige op locatie. De op het werk aanwezige Assistent explosievaardeskundige is verantwoordelijk voor het correct uitvoeren van de werkzaamheden conform het CS-000.

Bijlage 7: Toelichting explosieevenveiligheid

Risico inventarisatie & evaluatie (RI&E)

De risicoanalyse opsporing is gebaseerd op het inschalen van de kans op de aanwezigheid van explosieven in het werkgebied (K), de kans op het ongecontroleerd in contact komen met een eventueel aanwezig explosief (B) en het effect van het ongeval (E). De K-waarde wordt bepaald aan hand van het historisch vooronderzoek. De B-waarde wordt bepaald aan hand van de werkmethode zoals omschreven in onderhavig projectplan in relatie tot de te verwachten explosieven en locatie specifieke omstandigheden. Hierbij is de werkmethode gekozen waarbij op basis van de te verwachten explosieven en locatie specifieke omstandigheden de kans op het ongecontroleerd in contact komen met een eventueel aanwezig explosief geminimaliseerd is (bij gecontroleerd in contact komen met een explosief zijn de risico's minimaal). Aan de hand hiervan wordt een risicowaarde bepaald, die een maat is voor de (explosieven) risico's.

K-waarde	Kans op aanwezigheid explosieven binnen het werkgebied
10	Kan verwacht worden, bijna zeker (80 – 100%)
6	Goed mogelijk (20 – 80%)
3	Ongewoon, maar mogelijk (10 – 20%)
2	Onwaarschijnlijk (5 – 10%)
1	Denkbaar, maar zeer onwaarschijnlijk (1 – 5%)
0.2	Praktisch onmogelijk (0.1 – 1 %)
0.1	Bijna niet denkbaar (< 0.1 %)

B-waarde	Kans op ongecontroleerd in contact komen met explosieven bij geplande werkzaamheden
10	Kan verwacht worden, bijna zeker (80 – 100%)
6	Goed mogelijk (20 – 80%)
3	Ongewoon, maar mogelijk (10 – 20%)
1	Onwaarschijnlijk (5 – 10%)
0.5	(Zeer) onwaarschijnlijk (1 – 5%)
0.2	Praktisch onmogelijk (0.1 – 1%)
0.1	Bijna niet denkbaar (< 0.1 %)

E-waarde	Maximale grootte van de mogelijke (letsel-)schade
100	Catastrofaal
40	Ramp, verschillende doden
15	Zeer ernstig, een dode
7	Aanzienlijk, ernstige verwondingen, permanente arbeidsongeschiktheid
3	Belangrijk, werkonderbreking, letsel met verzuim
1	Betekenisvol, BHV kan nodig zijn, letsel zonder verzuim of hinder

Risico waarde	Risico niveau	
> 320	V	Zeer hoog risico
161 – 320	IV	Hoog risico
61 – 160	III	Wezenlijk risico
20 – 60	II	Mogelijk enig risico
< 20	I	Zeer licht risico

Toelichting vrij werkgebied, ontruimingszone en schervengevarenszone

Er bestaan tijdens explosievenonderzoek verschillende zones met verschillende stralen voor verschillende zaken:

1) Schervengevarenszone

In deze zone is de kans op letsel ten gevolge van rondgeslingerde primaire of secundaire scherven bij een explosie reëel. Buiten deze zone is letsel eveneens mogelijk, maar is het risico gering. De straal van een schervengevarenszone kan worden teruggebracht door het plaatsen van beschermende maatregelen. Voorbeelden van beschermende maatregelen zijn: containers gevuld met zand/stro, waterbakken en scherfwerende dekens.

De schervengevarens zone voor een 1000 lbs vliegtuigbom kan bijvoorbeeld door het plaatsen van beschermende maatregelen worden teruggebracht van 4000 naar 500 meter. Een schervengevarenszone is in de regel pas van toepassing bij een verhoogde kans op ontploffing.

Het CS-000, het voorschrift HB EOD (Handboek Explosive Ordnance Disposal Support To National Operations) van het Ministerie van Defensie dienen als leidraad voor het bepalen van de schervengevarenszone.

Verhoogd risico

Van een verhoogd risico is in de regel geen sprake bij het gecontroleerd ontgraven en identificeren van een explosief. Wel indien er ongecontroleerde handelingen aan het explosief worden verricht.

2) Te ontruimen gebied

Dit is een zone waarbinnen algehele of gedeeltelijke ontruiming zal plaatsvinden. Het te ontruimen gebied is in de regel pas van toepassing indien er sprake is van een verhoogd risico op ontploffing (zie boven verklaring verhoogd risico).

Het gedeeltelijk te ontruimen gebied voor een 1000 lbs vliegtuigbom bedraagt bijvoorbeeld 250 meter, maar kan in uitzonderlijke, hoog risico gevallen worden uitgebreid tot de schervengevarenszone. Het verschil tussen het te ontruimen gebied en schervengevarenszone wordt veroorzaakt doordat schok- en drukgolven binnen de ontruimingszone de kans op letsel sterk vergroten.

Het CS-000, het voorschrift HB EOD (Handboek Explosive Ordnance Disposal Support To National Operations) van het Ministerie van Defensie dienen als leidraad voor het bepalen van de ontruimingszone. De EODD neemt bij ruimingswerkzaamheden de beslissing bij het bepalen van het te ontruimen gebied en de schervengevarenszone.

3) Vrij werkgebied

Indien er geen sprake is van een verhoogd risico, dient er sprake te zijn van een vrij werkgebied. Dit is een zone waarbinnen de deskundigen ongestoord kunnen werken en tevens een extra maatregel om de risico's voor de omgeving te reduceren, in het onwaarschijnlijke geval dat er zich toch een incident voordoet.

Beschermende maatregelen

Middels de inzet van beschermende maatregelen kunnen bovenstaande zones worden teruggebracht. Beschermende maatregelen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het plaatsen van hekwerk met scherfwerende dekens of containers met zand.

Bijlage 8: Formulieren: veldwerkregistratie en registratie startwerk instructie



Projectgegevens			
Datum:			
Gerapporteerd door:		Functie:	
Projectnummer:			
Locatie / deelgebied:			
Weer:			

Werkplekinspectie / Last Minute Risk Analyses (LMRA)	
<i>Beoordelen van de risico's:</i> 1) Welke risico's zijn bij het uitvoeren van de werkzaamheden, ondanks alle voorzorgsmaatregelen, nog aanwezig? Wat kan mij overkomen? Wat is de kans dat het risico zich voordoet en wat is het effect? <i>Bepalen van de maatregelen:</i> 2) Welke maatregelen nemen nog aanwezige risico's weg, of maken deze aanvaardbaar? <i>Uitvoeren van de maatregelen:</i> 3) Voer deze noodzakelijke maatregelen uit, zodat de werkzaamheden veilig zijn uit te voeren.	
Beoordeel onderstaande risico's	Ja/Nee, indien nodig toelichten
Is de taak/opdracht duidelijk (veldwerkinstructie/registratie)	
Zijn gevaarlijke handelingen en/of situaties gewaarborgd (struikelgevaar, vallende voorwerpen, explosiegevaar, verdrinking, elektrocutie, knellen/stoten)	
Is het gevaar voor milieu en vervuiling gewaarborgd (PBM's, DLP-er, saneringsunit, VGM plan)	
Is de inhoud van de TRA duidelijk en voldoet deze	
Is de werkplek voldoende verlicht	
Is de status van de apparatuur en materieel in orde (check certificaten)	
Weet men waar ik werkzaam ben	
Worden de juiste PBM's gedragen en bieden die voldoende bescherming	
Zijn de weersomstandigheden dusdanig dat veilig kan worden gewerkt	
Ken ik de vluchtroute en route naar EHBO post/ziekenhuis	
Is de status van de EHBO koffer en brandblusser in orde	
Is de orde en netheid op de werkplek naar behoren	
Zijn de beschermende maatregelen getroffen zoals overeengekomen	
Zijn er redenen om het werk tijdelijk stil te leggen	
Startwerkinstructie verzorgt	
Opmerkingen	

Aanwezig (uitvoerend) personeel,	
Namens T&A:	
Overig (bezoekers/opdrachtgever)	

Gemaakte uren	
Totaal veldwerk incl. 0,5 uur pauze en vwr / reisen:	
Relevante visuele waarnemingen	
Zijn er relevante visuele waarnemingen:	
Afwijking t.o.v. projectplan:	
Verificatie uitgevoerd werk en aangeleverde meetgegevens: Non-realtime detectie	
Uitgevoerde werkzaamheden:	
Inzet detectieapparatuur, configuratie en apparaatinstellingen	
Aantal en soort databestanden:	
Totaal ingemeten:	
Instellingen / overige info apparatuur:	
Verificatie uitgevoerd werk en aangeleverde gegevens: Realtime detectie en benadering	
Inzet detectieapparatuur, configuratie en apparaatinstellingen	
Uitgevoerde werkzaamheden:	
Inzet (CS-000)materieel:	
Inzet (detectie)apparatuur	
Aantal benaderde objecten:	
Totaal onderzocht verstoord/realtime niet ingemeten gebied (m ²), uitgezonderd verdachte objecten:	
Toelichting verloop veldwerk	

Registratie start-werk instructie

Minimaal onderstaande onderwerpen aan de orde gesteld:

- aanleiding project;
- historische achtergronden;
- opdracht;
- werkwijze;
- controle opleidingsniveau betrokken personeel;
- communicatie (persvoorlichting / telefoonlijst);
- taken en verantwoordelijkheden;
- risico's, veiligheids- en beschermende maatregelen;
- procedure spontaan aantreffen explosieven;
- protocol voor de hulpverleningsdiensten.
- Toegangsbeleid projectlocatie.

[illegible]

Bijlage 9: Over T&A, CS-000/CS-000 certificaten, ontheffing Wet Wapens en Munitie, aansprakelijkheidsverzekering, ongevallenverzekering

Over T&A Survey BV

T&A is opgericht in 1992 door geoloog Robert van Ingen en hield zich oorspronkelijk bezig met projectleiding van milieukundig bodemonderzoek. Inmiddels is T&A uitgegroeid tot een dynamisch bedrijf met circa 35 medewerkers. In de loop der jaren zijn de activiteiten uitgebreid met geofysisch, explosieven en (gecombineerd) archeologisch bodemonderzoek en met (onderzoek naar) ondergrondse duurzame energie.

Missie

Onze missie is het deskundig, efficiënt en veilig uitvoeren van bodemonderzoeken, waarbij het belang van de klant centraal staat en gestreefd wordt naar een continue werkrelatie en een maximale klanttevredenheid.

T&A beschikt over een multidisciplinair, pragmatisch, veelal hoogopgeleid team en heeft de nieuwste geofysische meettechnieken in huis. Hierdoor kunnen wij de beste prijs-kwaliteitverhouding bieden en worden risico's geminimaliseerd. Mochten er zich tijdens een onderzoek onverwachte problemen voordoen, dan lost T&A deze op een efficiënte en deskundige manier op, waardoor de gevolgen minimaal zijn.

Opdrachtgevers

De opdrachtgevers van T&A zijn alle grote ingenieurbureaus, aannemers, gemeentelijke, provinciale en landelijke overheid, olie-/gasmaatschappijen, ProRail en Rijkswaterstaat.

Certificering

T&A is gecertificeerd volgens de normen ISO9001, VCA** en CS-000 en bezit een ontheffing zoals bedoeld in artikel 4 van de Wet Wapens en Munitie voor het voorhanden hebben van munitie uit de Tweede Wereldoorlog. T&A is lid van de branchevereniging voor explosievenonderzoek (VEO).

T&A vindt het belangrijk om de CO2 emissie van haar activiteiten te monitoren en te reduceren. Daarom beschikt T&A over het CO2-bewust certificaat 3.

De veldspecialisten van T&A zijn allen medisch gekeurd voor werkzaamheden in verontreinigde grond en beschikken over een Digitaal Veiligheid Paspoort (DVP) voor werken langs het spoor. T&A heeft vaste medewerkers die bevoegd zijn om een combinatie van archeologische, milieukundig en explosievenonderzoek uit te voeren, zowel op land als op water (duikwerkzaamheden).

Voor werkzaamheden waarbij civieltechnische ondersteuning tijdens het explosievenonderzoek noodzakelijk is, heeft T&A een samenwerkingsovereenkomst met Van Heteren uit Hengelo. Van Heteren heeft een CS-000-certificaat voor civieltechnische ondersteuning (deelgebied B) en beschikt over het BRL 7000 certificaat voor werken in verontreinigde grond.

Voor werkzaamheden waarbij een archeologische opgravingsvergunning noodzakelijk is werkt T&A's senior KNA archeoloog samen met organisaties die hierover beschikken.

Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven

Deze verzekering biedt in geval van schade door een ongecontroleerde detonatie van een conventioneel explosief dekking voor T&A en/of haar opdrachtgevers(*) en onderaannemers bij het (laten) uitvoeren van werkzaamheden die verband houden met: het onderzoek naar, het opsporen en benaderen van conventionele explosieven. De verzekerde som bedraagt € 5.000.000,- per aanspraak, met een maximum van € 10.000.000,- per jaar, echter met uitzondering van demontage/ruiming van explosieven.

(*) De onderaannemer van de opdrachtgever valt ook onder deze verzekering.

Ongevallenverzekering

Alle werknemers zoals opgenomen in de toegangsregeling in bijlage 4 zijn tijdens werkzaamheden binnen het explosieven-werkgebied verzekerd bij overlijden en blijvende invaliditeit. De verzekerde sommen per verzekerde zijn in geval van overlijden € 100.000,- en bij blijvende invaliditeit: € 200.000,-.

De afgesloten verzekeringen zijn conform het CS-000.

Projectgebonden situatie

Er is voor opdrachtgever en T&A geen aanleiding tot het sluiten van aanvullende verzekeringen.

T & A Survey Bodemonderzoek B.V.

Dynamostraat 48, 1014 BK Amsterdam

KvK-nummer: 33299426

Dit systeemcertificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema voor het Opsporen van ontplofbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 15 oktober 2020, waarmee voldaan wordt aan artikel 4.10, vijfde lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Systeemcertificaat

Voor het Opsporen van ontplofbare oorlogsresten

Evaluatie van het managementsysteem heeft plaatsgevonden volgens het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Deelgebied A: Opsporing ontplofbare oorlogsresten.

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

TÜV Nederland verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de **T & A Survey Bodemonderzoek B.V.** gehanteerde managementsysteem voldoet aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema.

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het managementsysteem van het opsporingsbedrijf inzake het opsporen van ontplofbare oorlogsresten.

Registratienummer: 13803-12.1
Ingangsdatum certificaat: 15-12-2021
Certificaat geldig tot: 15-12-2024
Datum eerste certificaat: 15-12-2006

Managing Director
Dhr. E.W.A.C. Franken



TÜV Nederland
Ekkersrijt 4401
5692 DL Son en Breugel
T: +31 (0) 499 - 339 500
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl



Aanwijzingsbeschikking Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: 2014-0000086668
Degenen die gebruik maken van de diensten van deze certificaathouder kunnen de geldigheid controleren door het certificaatregister te raadplegen op de website van de Stichting Veilig Omgaan met Explosieve Stoffen (www.vomes.nl).

1 / 1

Ontheffing Wet Wapens en Munitie:



Justis
Ministerie van Justitie en Veiligheid

DE MINISTER VAN JUSTITIE EN VEILIGHEID,

Kenmerk: OWM 2249-2

Gelezen het verzoek van 12 november 2019 van 'T&A Survey B.V.', gevestigd te Amsterdam, te dezen vertegenwoordigd door de heer M.S. van Oers, om verlenging van de aan hem verleende ontheffing op grond van artikel 4, eerste lid, van de Wet wapens en munitie, tot het voorhanden hebben en vervoeren van explosieven, zoals bedoeld in artikel 2, eerste lid, categorie II, onder 7, van de Wet wapens en munitie, alsmede munitie, zoals bedoeld in artikel 2, tweede lid, categorieën II en III, van de Wet wapens en munitie, ten behoeve van het verrichten van opsporingswerkzaamheden, zoals bedoeld in artikel 4.10 van het Arbeidsomstandighedenbesluit;

Gezien het advies van 15 januari 2020 van de politiechef van de regionale eenheid Amsterdam, namens de korpschef van de Nationale Politie (hierna de korpschef), waarin wordt geadviseerd de ontheffing te verlenen;

Gelet op het feit dat uit het verzoek van 'T&A Survey B.V.' en het bij de korpschef ingewonnen advies blijkt dat wordt voldaan aan de voorwaarden zoals gesteld in het Arbeidsomstandighedenbesluit en er derhalve een redelijk belang is bij het voorhanden hebben van explosieven van categorie II en munitie van de categorieën II en III;

Gelet op artikel 4, eerste lid, artikel 22, eerste lid en artikel 26, eerste lid, van de Wet wapens en munitie;

B e s l u i t :

I. Dat de op 19 juni 2018 verleende ontheffing met kenmerk OWM 2249-1 komt te vervallen;

II. Ontheffing, als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van de Wet wapens en munitie, te verlenen aan:

Naam bedrijf : T&A Survey B.V.
Adres : Dynamostraat 48, 1001 NR
Vestigingsplaats : Amsterdam

voor het voorhanden hebben en vervoeren van explosieven, zoals bedoeld in artikel 2, eerste lid, categorie II, onder 7, van de Wet wapens en munitie, alsmede munitie, zoals bedoeld in artikel 2, tweede lid, categorieën II en III, van de Wet wapens en munitie, ten behoeve van het verrichten van opsporingswerkzaamheden, zoals bedoeld in artikel 4.10 van het Arbeidsomstandighedenbesluit;

III. Aan te wijzen als beheerders van de bedoelde explosieven en munitie:

Naam : Sermondt, van
Voornamen : Marco Jean
Geboortedatum : 27 april 1965
Geboorteplaats : Velsen

Pagina 1 van 4

Naam	: Vogel
Voornaam	: Matthijs
Geboortedatum	: 23 juli 1978
Geboorteplaats	: Groningen
Naam	: Medved
Voornaam	: Steffan
Geboortedatum	: 24 november 1979
Geboorteplaats	: Rotterdam
Naam	: Kossen
Voornaam	: David
Geboortedatum	: 30 augustus 1984
Geboorteplaats	: Castricum
Naam	: Tanalepy
Voornamen	: Giovanni Francesco Angelo
Geboortedatum	: 11 juli 1976
Geboorteplaats	: Meppel
Naam	: Gennip, van
Voornaam	: Maurice
Geboortedatum	: 3 januari 1979
Geboorteplaats	: Haarlem
Naam	: Barnhoorn
Voornaam	: Jacobus
Geboortedatum	: 16 maart 1957
Geboorteplaats	: Leiden
Naam	: Baars
Voornamen	: Johannes Maria
Geboortedatum	: 17 mei 1973
Geboorteplaats	: Haarlemmermeer
Naam	: Borninkhof
Voornamen	: Barry Hendrikus Lambertus
Geboortedatum	: 8 juni 1971
Geboorteplaats	: Enschede
Naam	: Andel, van
Voornamen	: Egon Marinus
Geboortedatum	: 17 juli 1968
Geboorteplaats	: Velsen

GELDIGHEIDSDUUR VAN DE ONTHEFFING: tot 24 januari 2025

BEPERKINGEN:

1. De ontheffing heeft betrekking op de werkzaamheden "het benaderen en – in afwachting van ruiming door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) – tijdelijk veiligstellen van (onderdelen van) explosieven en munitie";
2. De onder 1 genoemde werkzaamheden dienen plaats te vinden overeenkomstig het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven van Bijlage XII, behorend bij Artikel 4.17f van de Arbeidsomstandighedenregeling (hierna het Certificatieschema);
3. De aangetroffen explosieven en munitie dienen – voor zover mogelijk opgeslagen te worden in een speciaal daartoe ingerichte voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie;
4. De voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie dient voorzien te zijn van deugdelijk hang- en sluitwerk alsmede van een goedgekeurde alarminstallatie, die ten minste bestaat uit een geluidsignaal, lichtsignaal en een telefonische melding aan alarmdienst of de beheerder;
5. Het voorhanden hebben en vervoeren van de wapens en munitie is uitsluitend toegestaan aan de in deze ontheffing genoemde beheerders voor zover dit noodzakelijk is bij de uitoefening van hun werkzaamheden.

VOORSCHRIFTEN:

1. De in de ontheffing genoemde organisatie dient in het bezit te zijn van een procescertificaat opsporen conventionele explosieven, zoals bedoeld in artikel 4.10, tweede lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit;
2. Het procescertificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan de toezichthouder;
3. De in deze ontheffing genoemde beheerders dienen in het bezit te zijn van een door de korpschef verleend verlof;
4. Bij intrekking of opzegging van de ontheffing worden de ontheffing en de daarin genoemde explosieven en munitie onverwijld ingeleverd bij de korpschef;
5. Tijdens de benaderingswerkzaamheden dient op de projectlocatie minimaal één "Senior OCE-deskundige" zoals bedoeld in Bijlage 2c van het Certificatieschema aanwezig te zijn;
6. Bij verhuizing wordt door houder hiervan onverwijld kennis gegeven aan de korpschef en dient de ontheffing ter wijziging te worden aangeboden aan de Minister van Justitie en Veiligheid;
7. Bij wijziging van de beheerder(s) wordt hiervan onverwijld kennis gegeven aan de korpschef en dient de ontheffing ter wijziging te worden aangeboden aan de Minister van Justitie en Veiligheid;
8. De houder van de ontheffing houdt zich strikt aan de bepalingen, gesteld bij of krachtens de Wet wapens en munitie, alsmede aan de in de ontheffing genoemde beperkingen en voorschriften;
9. De houder van de ontheffing dient uiterlijk drie maanden voor afloop van de geldigheidsduur een aanvraag ter verlenging bij de Minister van Justitie en Veiligheid in te dienen.

Den Haag, 24 januari 2020,

De Minister van Justitie en Veiligheid,
namens deze,



S. Gobardhan
Operationeel manager V&T

Bezwaar maken

U kunt tegen deze beslissing bezwaar maken bij de Minister van Justitie en Veiligheid. U doet dit door een gemotiveerd bezwaarschrift in te dienen binnen zes weken na dagtekening van deze beschikking. U kunt uw bezwaarschrift sturen naar het volgende adres:

Dienst Justis
Afdeling V&T
Postbus 20300
2500 EH Den Haag

U kunt uw bezwaarschrift ook door uw gemachtigde laten indienen. Als de gemachtigde geen advocaat is, voeg dan een machtiging bij uw bezwaarschrift.

Zorg ervoor dat uw bezwaarschrift in elk geval het volgende bevat:

- uw naam en adres;
- de datum waarop u het bezwaarschrift schrijft;
- een omschrijving van de beslissing waartegen u bezwaar wilt maken. U kunt ook een kopie van de beslissing meesturen;
- de gronden van uw bezwaar;
- uw handtekening of de handtekening van uw gemachtigde.

Voor meer informatie kunt u op www.rijksoverheid.nl de brochure "Bezwaar en beroep tegen beslissingen van de overheid" downloaden.

Aansprakelijkheidsverzekering:



M.N. LÉONS BV
DE BOELELAAN 1065
POSTBUS 75346
1070 AH AMSTERDAM
T +31 (0)20 646 3 646
F +31 (0)20 644 3 443

RABOBANK
145.44.88.00
WWW.LEONS.NL

Nieuwe polis 2022-01 aansprakelijkheidsverzekering

Behorende bij:

Polisnummer:	WAB.01946
Vereniging Ned. Assurantiebeurs (VNAB) nr.:	628.795.403
Uniek polisversienummer:	413C-AE48-4628-9904
Verzekeringnemer:	T & A Survey Groep B.V.
Hoedanigheid:	A Bedrijf zich bezighoudend met het aannemen en (laten) uitvoeren van werkzaamheden die o.a. verband houden met onderzoek naar, het opsporen en benaderen van conventionele explosieven, alsook het aannemen en laten uitvoeren van alle (civiel) technische werkzaamheden behorende tot het opsporings- en benaderingsproces, één en ander conform het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS OCE). Eén en ander in de ruimste zin van het woord, echter met uitzondering van demontage/ruiming van explosieven. B Eigenaar/exploitant van een onderzoeksbureau op het gebied van milieukundig en geofysisch bodemonderzoek een en ander in ruimste zin van het woord echter met uitzondering van het benaderen als beschreven in de NGE clausule
Verzekerde bedragen (algemeen):	€ 5.000.000,00 maximum per aanspraak € 10.000.000,00 maximum per verzekeringsjaar € 250.000,00 maximum per jaar met betrekking tot de clausule dekking voor fouten in rapportage voortvloeiende uit werkzaamheden in hoedanigheid B
Premieberekening:	6,00 o/oo over de omzet met betrekking tot de onder A genoemde activiteiten. 2,50 o/oo over de omzet met betrekking tot de onder B genoemde activiteiten
Minimum- / voorschotpremie:	€ 20.000,00 exclusief kosten en assurantiebelasting
Dekkingsgebied:	Overeenkomstig artikel 2.5 van de algemene voorwaarden
Voorwaarden:	* Algemene voorwaarden Nederlandse Beurspolis voor Aansprakelijkheid (NBA 2014)
Aanvullende voorwaarden:	NBA-1006 Werkmaterieel NBA-1019 Goed werkgeverschap / Artikel 7:611 BW NBA-1024 Volgclausule NBA-1025 Onderlinge aansprakelijkheid

ANDERE BEDRIJVEN - LÉONS CONSULTANCY - LÉONS ASSURADEUREN

De gezamenlijke aansprakelijkheid van de vennootschap en allen die namens haar bevoegd zijn bij het uitvoeren van aan haar verbonden opdrachten, is beperkt tot de uitkering die plaats vindt onder de verzekering van de vennootschap tegen beroepsaansprakelijkheid, volgens verder art. 9.

The aggregated liability of the Company and all persons whom its behalf are involved in the execution of business conducted by the Company shall be limited to the proceeds available under the Company's professional liability insurance. See further art. 9.

Op al onze overeenkomsten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing die gedeponeerd zijn bij de KvK te Amsterdam en op verzoek worden toegezonden.

Lid van RMA, RIA, AdR, VNAB
Inschrijvingsnummers: WFO: 11001981, Kifid: 100.001949, KvK Amsterdam: 13108493

MEMBER OF Brokerslink

MAX 20181 Clausules m.b.t. hoedanigheid A
Voorrisico / Andere Verzekerden / WSCS OCE /
Dekkingsomvang bij onvoorziene ontploffing /
Kajuitboot / Drones
MAX 20182 Clausules m.b.t. hoedanigheid B
Andere verzekerden / inloop/voorrisico /
ontwerpen/adviezen / Niet gesprongen explosieven
(NGE) / leveringsvoorwaarden / dekking voor fouten in
rapportage
ALG 0001 VNAB clause terrorisme uitsluiting
NHT 2007/2 Clausuleblad terrorismedekking

(Clausules en voorwaarden aangeduid met een "*" zijn beschikbaar
op www.vnab.nl, de NHT clause op www.terrorisneverzekerd.nl)

Prioriteitbepaling:

Voor zover sprake mocht zijn van tegenstrijdigheden in de tekst
van de hiervoor van toepassing verklaarde voorwaarden gelden de
volgende voorrangregels

- * clausules gaan voor (aanvullende) verzekeringsvoorwaarden
- * aanvullende verzekeringsvoorwaarden gaan voor verzekerings-
voorwaarden

Bijzonderheden:

Deze verzekering is gebaseerd op de het Werkveldspecifiek
certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen
Conventionele Explosieven (WSCS OCE) van 1 juli 2018. Indien
zich wijzigingen voordoen in deze WSCS OCE behouden
verzekeraars zich het recht voor de premie en/of condities van
deze verzekering te herzien.

Eigen risico:

Met betrekking tot hoedanigheid A:

Schade aan personen en/of zaken:

€ 12.500,00 per aanspraak met betrekking tot hoedanigheid A

Algemeen:

€ 500,00 per aanspraak met betrekking tot hoedanigheid B

Schade met of door WAM-plichtig werkmaterieel:

€ 1.000.000,00 per aanspraak (artikel 2) m.b.t. eigen materieel

€ 12.500,00 per aanspraak (artikel 3.1.1) m.b.t. materieel van
derden

€ 15.000,00 per aanspraak (artikel 3.1.2) m.b.t. materieel van
derden

De eigen risico's zullen in geen geval cumuleren.

Ongevallenverzekering



Polisblad 1 van 4

Collectieve ongevallenverzekering op Kapitaalbasis

Polisnummer	: NN25107642
Verzekeringnemer	: T&A Survey Groep B.V. Dynamostraat 48 1014 BK AMSTERDAM
Ingangsdatum	: 1 juli 2005 te 00.00 uur.
Einddatum	: 1 januari 2022 te 00.00 uur. Zonder tijdige opzegging wordt de verzekering telkens verlengd met een periode van 12 maanden.
Premie per 12 maand(en)	: € 2.402,40
Eerste premievervaldatum	: 1 januari 2022
Door bemiddeling van	: M.N. Léons B.V.
Algemene voorwaarden	: CO 2021
Algemene clause(s)	: 393, 395
Wijzigingsdatum	: 1 januari 2021
Reden van afgifte	: Prolongatie 1 januari 2021 - 1 januari 2022. Omzetting naar CO2021 voorwaarden en/of clauses. Dit polisblad vervangt alle eventueel eerder afgegeven polisbladen onder hetzelfde polisnummer.
Dekkingsvorm	: Ongevallen
Verzekerde(n)	: Alle werknemers in dienst van de verzekeringnemer alsmede alle inhuurkrachten en personeel van derden die voor verzekeringnemer werkzaam zijn, waarvan de namen voorkomen in een hiervoor bestemde administratie.
Leeftijdsgrenzen	: De verzekerde heeft de leeftijd van 75 jaar nog niet bereikt.
Verzekerde bedragen per persoon	: In geval van overlijden € 100.000,00 In geval van algehele blijvende invaliditeit € 200.000,00
Dekking	: Deze verzekering is 24 uur per dag van kracht, zowel in als buiten de beroepsuitoefening, het hele jaar door.
Begunstiging bij overlijden bij blijvende invaliditeit	: De eventuele uitkeringen zullen worden uitbetaald: aan de verzekeringnemer. aan de verzekeringnemer.
Premie	: De premie van deze verzekering is een voorschotpremie gebaseerd op 26 perso(o)n(en) à € 92,40 per persoon per jaar.
Verzekersaar(s)	: Verdeling 396, zie blad maatschappijverdeling
Dekkingsvorm	: Molest Meeverzekerd zijn ongevallen, de verzekerde(n) overkomen tijdens (tijdelijk) verblijf in het buitenland ten gevolge van molest, één en ander met inachtneming van de bijgaande algemene voorwaarden.
Verzekersaar(s)	: Verdeling 90, zie blad maatschappijverdeling

Dekkingsvorm : **Terrorisme**

Als er zich een situatie voordoet als omschreven in het clauseblad terrorisme NHT, waarvoor onder deze verzekering dekking bestaat, dan geldt het volgende:
Als er een verschil ontstaat tussen de eventuele uitkering uit de NHT pool en de eventuele uitkering waarop begunstigde(n), op basis van deze verzekering, recht zou(den) hebben gehad als het clauseblad terrorisme NHT niet van toepassing zou zijn geweest, dan doen assuradeuren een aanvullende uitkering ter grootte van dat verschil. Voor de aanvullende uitkering terrorisme hebben assuradeuren het recht deze dekking, rekening te houden met de opzegtermijn van 30 dagen, aan het eind van ieder verzekeringsjaar te beëindigen. Dit gebeurt door een schriftelijke opzegging van assuradeuren.

Verzekeraar(s) : Verdeling 90, zie blad maatschappijverdeling

Maximale uitkering : **Per gebeurtenis:**

Het maximaal uit te keren bedrag voor alle verzekeraars samen is beperkt tot € 15.000.000,00 per gebeurtenis, ongeacht het aantal onder dit contract verzekerde personen. Als het totaal van de, per persoon, verzekerde bedragen het maximum bedrag van € 15.000.000,00 overschrijdt, zullen in dat geval de verzekerde bedragen per persoon naar verhouding worden verminderd.

Verrekening : Voor de eventueel door u verschuldigde of te ontvangen premie ontvangt u een aparte nota.

Diemen, 10 december 2020

W.A. Hienfeld B.V., als gevolmachtigde namens de genoemde verzekeraar(s).

(W.A. Hienfeld B.V. verwerkt uw persoonsgegevens, voor de wijze waarop, raadpleeg ons privacy statement op www.hienfeld.nl).



Verklaring gebruik verzekeringen

Hierbij verklaart T&A middels ondertekening van dit projectplan dat:

- in het lopende jaar tot op heden er geen beroep is gedaan op de aansprakelijkheids- of ongevallenverzekering
- de van toepassing zijnde premies tijdig zijn voldaan

Bijlage 10: Validatiegegevens



Initiële typekeuring

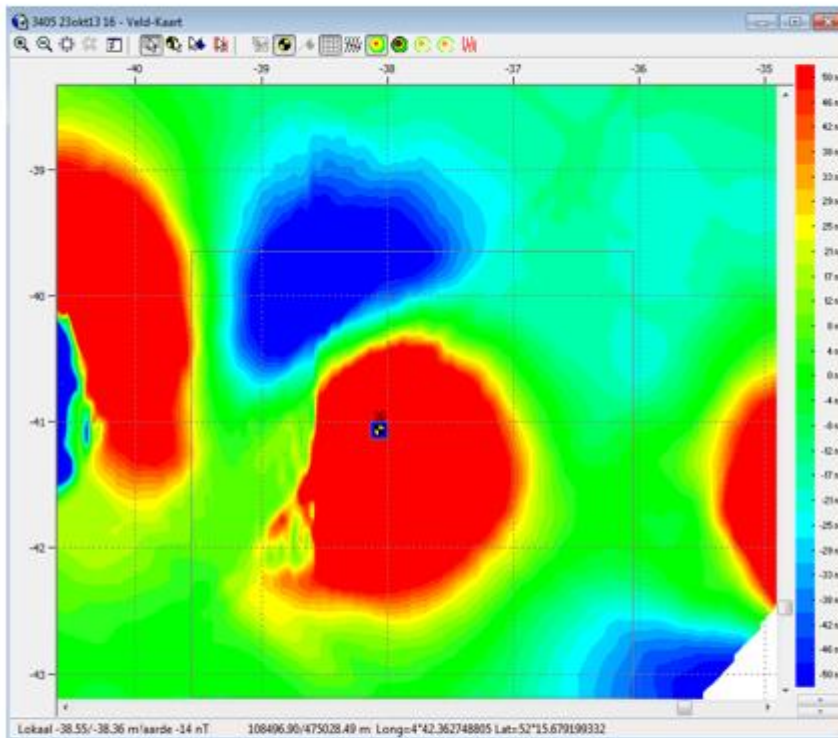
Naam meetapparatuur	Pulse Star II PRO Professional Metal Detector
Uniek nummer apparatuur	HPFM0316
Producent meetapparatuur	TB Metal Detectors (http://www.tb-electronic.de)
Onderzoeksdoel	
Omschrijving object	5cm mortiergranaat (D)
Materiaal object	IJzer
Dimensies	Zie munitie database
Diepteligging	N.v.t.
Locatie	
Straatnaam, gemeente	Noordzeestrand , Katwijk aan Zee
Bodemmateriaal	Zand
Verstorende factoren	N.v.t.
Resultaat - waarneming	
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig	Afstand tussen uiteinde sonde en 5cm mortiergranaat (minimaal 5cm).
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig conform verwachting	ja
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig op diepte	N.v.t.
Onnauwkeurigheid dieptebevestiging	N.v.t.
Overige opmerkingen	
Conclusie	
Initiële keuring geslaagd	ja
Betrokken personen	
Uitvoering veld	J. Barnhoorn
Uitvoering data analyse	n.v.t.
Senior OCE-deskundige	J. Barnhoorn
Afdelingsmanager	M.S. van Oers

Initiële typekeuring



Naam meetapparatuur	Vallon meersonde gradiometer digitaal
Uniek nummer apparatuur	Meersonde 2
Producent meetapparatuur	Vallon
Onderzoeksdoel	
Omschrijving object	250 lbs GP (250 pond Engels)
Materiaal object	IJzer
Dimensies	Lengte 1.42 m diameter 0.26 m
Diepteligging	1.1 m-mv
Locatie	
Straatnaam, gemeente	Aalsmeerderweg, Rijsenhout
Bodemmateriaal	Klei
Verstorende factoren	Naastgelegen object
Resultaat - waarneming	
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig	ja
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig conform verwachting	ja
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig op diepte	1.0 m-mv
Onnauwkeurigheid dieptebepaling	0.1 m
Overige opmerkingen	Magnetisch moment 6,5 Am ²
Conclusie	
Initiële keuring geslaagd	Ja
Betrokken personen	
Uitvoering veld DS-000	Vincent Talsma
Uitvoering data analyse DS-000	Vincent Talsma
SD-000	Johan Barnhoorn
Afdelingsmanager	Michiel van Oers

Bijlage:



3405 23okt13 16 - Object-Lijst

Nr.	Diepte m	Easting m	Northing m	Magn. Moment Am ²	Max-Waarde nT	Bron-Veld
	0.98	108497.37	475025.78	6.525	227	3405 23okt13 16
31	0.45	108494.50	475026.39	6.171	1157	3405 23okt13 16
33	1.00	108492.37	475014.86	1.126	46	3405 23okt13 16
34	2.42	108486.72	475008.29	13.076	38	3405 23okt13 16
35	0.08	108468.57	475020.14	0.877	708	3405 23okt13 16
37	1.07	108415.93	475175.36	1.450	34	3405 23okt13 16

31/37 Objects visible

Initiële typekeuring



Naam meetapparatuur	Pulse Ekko Pro
Uniek nummer apparatuur	Grondradar PE
Producent meetapparatuur	Sensors & Software
Onderzoeksdoel	
Omschrijving object	Detecteren 250 lbs bom en 122mm pantsergranaat
Materiaal object	IJzer
Dimensies	Diameter 122mm, 250 lbs lengte 70cm, diameter 26cm
Diepteligging	122mm op 0.6 m-mv 250 lbs op 2.5 m-mv
Locatie	
Straatnaam, gemeente	Terrein MTM, Boompjesweg, Landhorst
Bodemmateriaal	Zand
Verstorende factoren	Geen
Resultaat - waarneming	
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig	ja
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig conform verwachting	ja
Onderzoeksdoel in meetdata aanwezig op diepte	0.6 m-mv en 2.2 m-mv
Onnauwkeurigheid dieptebeoordeling	+/- 0.3 m
Overige opmerkingen	/
Conclusie	
Initiële keuring geslaagd	ja
Betrokken personen	
Uitvoering veld DS-000	Vincent Talsma
Uitvoering data analyse DS-000	Vincent Talsma
SD-000	Johan Barnhoorn
Afdelingsmanager	Michiel van Oers

