



Projectplan

Niet Gesprongen Explosieven

Molenschot Schoolstraat

RO-200285 versie 1.0
21 september 2020

AT-151123-08-2019

Projectplan

Niet Gesprongen Explosieven

Molenschot Schoolstraat

Opdrachtgever : Welmers Burg Stedenbouw

Kenmerk : 73955/RO-200285 versie 1.0

Plaats en datum : Riel, 21 september 2020

Auteur : dhr. M. van Antwerpen, Projectcoördinator

Gecontroleerd door : dhr. R. Frickel, Senior OCE-deskundige

**Voor akkoord
REASeuro**



dhr. B. van Helden
Director Operations

**Voor akkoord
Bevoegd gezag
Gemeente Gilze en Rijen**

dhr. D. Alssema
Burgemeester

**Voor gezien
Opdrachtgever
Welmers Burg Stedenbouw**

mevr. L. Nijenhuis
Stedenbouwkundig ontwerper

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

INHOUDSOPGAVE

Pagina

1	INLEIDING	7
1.1	AANLEIDING NGE-BODEMONDERZOEK	7
1.2	DOELSTELLING OPDRACHT	7
1.3	DOELSTELLING PROJECTPLAN.....	7
1.4	DOELGROEP	8
1.5	DEFINITIE GEBIEDEN	8
1.6	UITGANGSPUNTEN NGE-BODEMONDERZOEK	8
2	PROJECTIDENTIFICATIE	10
2.1	AFBAKENING OPSPORINGSGEBIED.....	10
2.1.1	Horizontale afbakening	10
2.1.2	Zoekdoel	10
2.1.3	Verticale afbakening	11
3	PROJECTORGANISATIE	13
3.1	BETROKKEN PARTIJEN	13
3.2	TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN	13
3.3	PROJECTGROEP	14
3.4	PROJECTTEAM REASEURO.....	14
3.4.1	Ingehuurde bedrijven	15
3.5	COMMUNICATIE	15
3.5.1	Interne communicatie	15
3.5.2	Externe communicatie.....	15
3.5.3	Persvoorlichting	16
3.5.4	Communicatie bij aantreffen NGE.....	16
3.5.5	Communicatie bij calamiteiten	16
3.5.6	Kick-off	16
3.6	CERTIFICERING, ONTHEFFING EN VERZEKERINGEN.....	17
4	PLAN VAN AANPAK.....	19
4.1	LOCATIESPECIFIEKE OMSTANDIGHEDEN.....	19
4.1.1	Bodemopbouw.....	19
4.1.2	Milieukundige aspecten	19
4.1.3	Archeologische aspecten	20
4.1.4	Kabels en leidingen	20
4.1.5	Detectieverstoringen	21
4.2	SELECTIE WERKMETHODE EN APPARATUUR.....	21
4.3	UITVOERING NGE-BODEMONDERZOEK.....	22
4.4	PROCES-VERBAAL VAN OPLEVERING	24
4.5	PLANNING.....	25
4.5.1	Planning werkzaamheden.....	25
4.5.2	Inzet materieel en personeel	25
5	VEILIGHEID EN GEZONDHEID.....	27
5.1	PROTOCOL VOOR INSCHAKELING VAN DE HULPVERLENINGSDIENSTEN	27

5.2	PROJECTGEBONDEN RISICO INVENTARISATIE EN –EVALUATIE	27
5.3	MAATREGELEN ARBOVEILIGHEID	27
5.4	MAATREGELEN OPENBARE ORDE EN VEILIGHEID.....	28
5.5	TOEGANGSREGELING EN BEWAKING VAN HET OPSPORINGSGBIED	28
5.6	PROCEDURE SPONTAAN AANTREFFEN NGE	28
6	BIJLAGEN	30
BIJLAGE 1	VERZEKERINGEN	31
BIJLAGE 2	CERTIFICATEN, ONTHEFFINGEN EN VERGUNNINGEN.....	34
BIJLAGE 3	OPSPORINGSGBIED	41
BIJLAGE 4	SAMENWERKINGSOVEREENKOMST	42
BIJLAGE 5	OVERDRACHTSPROTOCOL EODD	43
BIJLAGE 6	PROJECTSPECIEKE CONTROLEPUNTEN.....	44
BIJLAGE 7	PROTOCOL VOOR INSCHAKELING VAN HULPVERLENINGSDIENSTEN	46
BIJLAGE 8	ALARMERINGSGEGEVENS	47
BIJLAGE 9	FOSFOR (WITTE)	49
BIJLAGE 10	RISICOANALYSE UITVOERINGSFUNCTIES	52

Afkortingen en definities

Benaderen	Het cyclisch verrichten van de handelingen detecteren, lokaliseren en laagsgewijs ontgraven, ten einde de aanwezigheid van een vermoedelijk NGE veilig en doelmatig te kunnen vaststellen
CE	Conventionele Explosieven, zie NGE
Civieltechnische ondersteuning	Omvat het geheel van organisatie en uitvoering van civieltechnische activiteiten die de opsporing van NGE mogelijk maken en onder eindverantwoordelijkheid van een organisatie die is gecertificeerd voor deelgebied A worden uitgevoerd
CKI	Certificerings- en Keuringsinstelling, zie TÜV
Detecteren	Het vaststellen van de aanwezigheid van (mogelijke) NGE door het met behulp van detectieapparatuur uitvoeren van een meting en de interpretatie van de meetgegevens. Er wordt onderscheid gemaakt in realtime detectie en non-realtime detectie
EODD	EOD Defensie of Explosieven Opruimingsdienst Defensie
GBKN	Grootschalige Basis Kaart Nederland
HVO-NGE	Historisch VoorOnderzoek – Niet Gesprongen Explosieven
Identificeren	Het vaststellen of men al dan niet met een NGE te maken heeft en daarna het bepalen van het aantal, soort, subsoort en wapeningstoestand van eventueel geplaatste ontsteker(s), kaliber en nationaliteit
Interpretatie	Het beoordelen van de meetgegevens van detectie met als einddoel het vaststellen van significante verstoringen. Een significante verstoring levert een zodanige verstoring (uitgedrukt in een eenheid behorende bij de detectiemethode) dat dit, gegeven de zoekopdracht, een aanwijzing is voor de mogelijke aanwezigheid voor een NGE
Laagsgewijs ontgraven	Door het laagsgewijs ontgraven wordt het object blootgelegd, waardoor deze kan worden waargenomen
Lokaliseren	Het vaststellen van de ligplaats van gedetecteerde objecten (x, y en z-coördinaat)
m-mv	(Onderzoeksdiepte in) meters ten opzichte van maaiveld
NGE	Niet Gesprongen Explosieven, zie CE
NEM	Netto Explosieve Massa
Non-realtime detectie	Detecteren waarbij de meetgegevens worden opgeslagen en op een later tijdstip worden geïnterpreteerd
OCE	Opsporen Conventionele Explosieven
PBM	Persoonlijke beschermingsmiddelen
PRA-NGE	Projectgebonden Risicoanalyse - Niet Gesprongen Explosieven
PvVO	Proces-verbaal van Oplevering
RD	Rijksdriehoekcoördinatenstelsel
Realtime detectie	Detecteren waarbij de meetgegevens direct worden geïnterpreteerd en de significante verstoringen direct worden gelokaliseerd
RI&E	Risico-inventarisatie en –evaluatie, de inventarisatie en evaluatie van de risico's samenhangende met de werkomgeving. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen arborisico's, afgedekt door de RI&E verplichting uit de Arbowet, activiteitgebonden risico's (TRA) en projectgebonden RI&E

Significante verstoring	Een volgens het zoekdoel geïnterpreteerde verstoring van het (aard)magnetisch veld die duidt op de mogelijke aanwezigheid van een NGE
Tijdelijk veiligstellen van de situatie	Alle activiteiten na benadering en identificatie die benodigd zijn om de uitwerkingsrisico's van het NGE in relatie tot de omgeving te beheersen tot aan het tijdstip van overdracht van het NGE aan de EODD. Er worden bij het tijdelijk veiligstellen van de situatie geen demontagehandelingen aan het NGE zelf verricht
TRA	Taak Risicoanalyse
TÜV	Technischer Überwachungs-Verein, zie CKI
VCA	Veiligheid, gezondheid en milieu Checklijst Aannemers
VGM	Veiligheid, Gezondheid en Milieu
VTVE	Voorziening Tijdelijk Veiligstellen Explosieven
VVE	Vrij van Explosieven (verklaring)
WSCS-OCE	Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven

1. Inleiding

1 INLEIDING

In dit hoofdstuk is beschreven wat de aanleiding is voor het uitvoeren van het NGE-bodemonderzoek. Daarnaast zijn het doel van de opdracht en het projectplan, de doelgroep, de definitie van de gebieden en de uitgangspunten van het NGE-bodemonderzoek beschreven.

Het opsporen van Niet-Gesprongen Explosieven (NGE) is uiteraard niet zonder risico. Dat dit zorgvuldig en veilig gebeurt, is in het belang van zowel de opdrachtgever, de civiele aannemer, de personen op de projectlocatie als de omgeving.

Daarom moet een gecertificeerd opsporingsbedrijf aan strenge eisen voldoen. Deze eisen zijn geformuleerd in het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) en deze zijn vastgesteld door het Ministerie van SZW.

Gelet op de grote gevaren voor veiligheid en gezondheid van bij het opsporen van NGE betrokken werknemers en andere personen, is in het Arbeidsomstandighedenbesluit (art. 4.10 lid 2) voorgeschreven dat deze werkzaamheden alleen door WSCS-OCE gecertificeerde bedrijven mogen plaatsvinden.

Eén van de eisen die het WSCS-OCE stelt, is dat het explosievenopsporingsbedrijf de processen die nodig zijn voor een veilige, deskundige en juiste uitvoering van het project moet identificeren en plannen. Dit houdt in dat de werkvoorbereiding schriftelijk wordt vastgelegd in een projectplan.

1.1 AANLEIDING NGE-BODEMONDERZOEK

Welmers Burg Stedenbouw is bezig met de voorbereiding voor de realisatie van drie woningen aan de Schoolstraat in Molenschot. Het werkgebied is het door de opdrachtgever aangegeven gebied waarbinnen de werkzaamheden uitgevoerd gaan worden.

Het werkgebied ligt aan de Schoolstraat in Molenschot, tussen de woningen met nummer 29 en 35, in gemeente Gilze-Rijen.

1.2 DOELSTELLING OPDRACHT

De doelstelling van de opdracht is dat alle toekomstige grondroerende of grond verdringende werkzaamheden binnen het omschreven opsporingsgebied en onderzoeksdiepte in relatie tot NGE op een veilige en verantwoorde wijze kunnen worden uitgevoerd.

Het doel van dit NGE-bodemonderzoek betreft het in kaart brengen (detecteren), benaderen, identificeren en waar nodig tijdelijk veiligstellen van mogelijk aanwezige NGE. Hierbij moet gesteld worden dat het NGE-bodemonderzoek naar de huidige stand van de techniek wordt uitgevoerd en dat de eventueel aanwezige NGE een aan het maaiveld detecteerbare afwijking in het aardmagnetisch veld moeten veroorzaken of zich binnen het meetbereik van de actieve detector bevinden.

1.3 DOELSTELLING PROJECTPLAN

In dit rapport wordt ingegaan op alle relevante aspecten voorafgaand aan en tijdens de uitvoering van het NGE-bodemonderzoek. Doel van dit rapport is een leidraad te bieden bij de uitvoering, zodat er geen verhoogd risico optreedt voor het uitvoerende personeel en de omgeving. In het rapport wordt onder andere ingegaan op de achtergronden van het project, de projectorganisatie, werkmethode en veiligheidsaspecten. In de bijlagen is onder andere kaartmateriaal en een protocol voor de inschakeling van de hulpverleningsdiensten opgenomen. Dit projectplan is opgesteld volgens het WSCS-OCE en vigerende Arbowetgeving.

De doelstelling van dit projectplan is:

Het identificeren en plannen van de processen die nodig zijn voor een veilige, deskundige en juiste uitvoering van het NGE-bodemonderzoek. Dit gebeurt op een zodanige wijze dat de overlast voor verkeer en de omgeving minimaal is. Tevens wordt de uitvoering van het opsporingsproces zo goed mogelijk afgestemd op de uitvoering van de reguliere werkzaamheden.

1.4 DOELGROEP

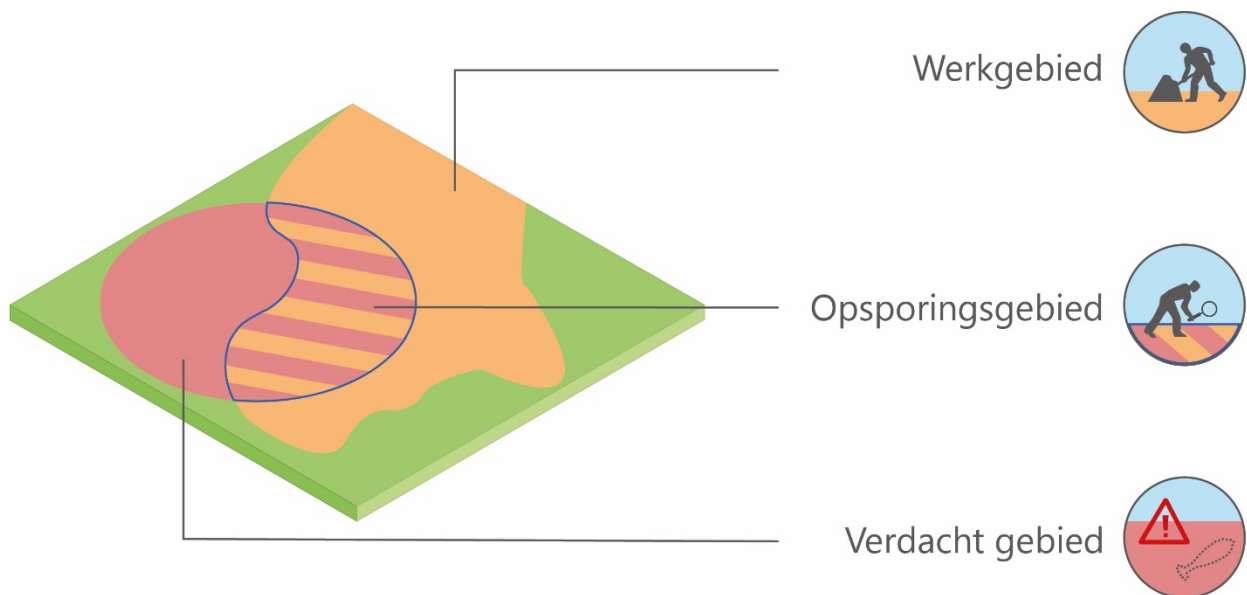
Dit projectplan is opgesteld voor de opdrachtgever van het NGE-bodemonderzoek, REASeuro en alle bij de uitvoering van het NGE-bodemonderzoek betrokken partijen. Daarnaast wordt het projectplan opgesteld ter goedkeuring door het bevoegd gezag in het kader van hun verantwoordelijkheden op het gebied van Openbare Orde en Veiligheid.

1.5 DEFINITIE GEBIEDEN

Het gebied dat in het kader van het proces Opsporen Niet Gesprongen Explosieven tijdens het HVO-NGE is onderzocht, wordt het **onderzoeksgebied** genoemd.

Gebieden waar mogelijk NGE zijn achtergebleven worden **verdachte gebieden** genoemd.

Gebieden waar grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd noemen we **werkgebieden**. Waar verdacht gebied en werkgebied elkaar overlappen, ontstaan **opsporingsgebieden**. In Figuur 1 is een illustratie opgenomen om dit te verduidelijken.



Figuur 1: Schematische weergave gebieden.

1.6 UITGANGSPUNTEN NGE-BODEMONDERZOEK

Dit projectplan is gebaseerd op de volgende informatie:

- REASeuro HVO-NGE Risicokaart Gilze en Rijen, 71644/RO-130100, d.d. 30-9-2013;
- REASeuro, CR Maatwerkadvies Molenschot Schoolstraat versie 0.1, 73955/RO-200262, d.d. 19-08-2020;

2. Projectidentificatie

2 PROJECTIDENTIFICATIE

In dit hoofdstuk zijn de details met betrekking tot het opsporingsgebied beschreven. Deze gegevens vormen de leidraad voor de projectorganisatie, het plan van aanpak en het veiligheids- en gezondheidsaspect van dit project, zie hoofdstuk 3 t/m 5.

2.1 AFBAKENING OPSPORINGSGBIED

Het opsporingsgebied is gelegen aan Molenstraat te Molenschot in de gemeente Gilze en Rijen. In Figuur 2 is het opsporingsgebied globaal weergegeven met een rode omlijning.



Figuur 2: Globale ligging opsporingsgebied.

2.1.1 Horizontale afbakening

Het opsporingsgebied heeft een oppervlakte van circa 1900 m².

Dit gebied ligt aan de Schoolstraat, tussen de woningen met nummer 29 en 35, te Molenschot.

In bijlage 3 is een tekening van het exacte opsporingsgebied opgenomen.

2.1.2 Zoekdoel

Uit het HVO-NGE van REASeuro met kenmerk 71644/RO-130100 is vast komen te staan dat er kans bestaat op het aantreffen van de volgende NGE:

- KKM
- Hand- en geweergranaten
- Munitie voor granaatwerpers
- Geschutmunitie 2 inch t/m 4,2 inch

Klein Kaliber Munitie (KKM) is op deze locatie, als zoekdoel, uitgesloten. Omdat enkelvoudige KKM zich moeilijk laat detecteren als gevolg van het feit dat deze NGE uit relatief weinig ferrohoudend materiaal bestaan. Het opsporen van KKM met een actieve detector maakt geen onderdeel uit van het uit te voeren NGE-bodemonderzoek. Indien toch KKM zouden worden aangetroffen, worden deze wel meegenomen.

2.1.3 Verticale afbakening

De maximale diepte tot waarop NGE-bodemonderzoek dient plaats te vinden, hangt af van de maximale diepte tot waarop de NGE aanwezig kunnen zijn en/of de maximale diepte tot waarop werkzaamheden plaatsvinden. De maximale diepte tot waarop NGE kunnen voorkomen, hangt onder andere af van de bodemgesteldheid en het soort explosieven.

De maximale penetratiediepte van de KKM, hand- en geweergranaten en de munitie voor granaatwerpers is vastgesteld op 0,5 m-mv. De geschutmunitie 2 inch t/m 4,2 inch heeft een penetratiediepte van maximale penetratiediepte van 1,2 m-mv.

3. Projectorganisatie

3 PROJECTORGANISATIE

In dit hoofdstuk wordt de projectorganisatie toegelicht, waarbij de betrokken partijen, taken en verantwoordelijkheden, de projectgroep, het projectteam van REASeuro, de communicatie, de certificering, ontheffing en verzekeringen worden beschreven.

3.1 BETROKKEN PARTIJEN

De volgende organisaties zijn bij dit project betrokken:

Opdrachtgever

Naam	: Welmers Burg Stedenbouw
Rol	: Opdrachtgever en verantwoordelijke arboveiligheid
Contactpersoon	: mevr. L. Nijenhuis

Bevoegd gezag

Naam	: Gemeente Gilze en Rijen
Rol	: Verantwoordelijke Openbare Orde en Veiligheid
Contactpersoon	: dhr. J. Coolen

Opdrachtnemer en Scope A-bedrijf

Naam	: REASeuro
Rol	: Opdrachtnemer en WSCS-OCE Scope A-bedrijf
Contactpersoon	: dhr. R. Hendriks
V&G-functionaris	: Teamleider (te bepalen bij start project)

Scope B-bedrijf

Naam	: HFS-CT
Rol	: Civieltechnische ondersteuning en WSCS-OCE Scope B-bedrijf
Contactpersoon	: dhr. W. van Uden

3.2 TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

Opdrachtgever

De opdrachtgever draagt zorg voor het tijdig en schriftelijk verstrekken van de noodzakelijke opdrachten. Daarnaast heeft de opdrachtgever de taak om de voorlichtingsactiviteiten te coördineren.

Door de opdrachtgever worden onderstaande aspecten ingebracht, om zo onnodig tijdverlies te voorkomen en kosten te besparen. Daar waar het onderzoek de expertise en kennis van de opdrachtgever raakt, zal er samenwerking in de uitvoering bestaan.

Daarnaast draagt de opdrachtgever zorg voor:

- Coördinatie van de zorg voor de voorlichtingsactiviteiten in overleg met het bevoegd gezag.
- Leveren van topografische/cartografische ondersteuning.
- De toestemming om de werkzaamheden in het beschreven opsporingsgebied uit te mogen voeren.
- De noodzakelijke rapportages en vergunningen op civiel- en milieutechnisch gebied.

Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag ontvangt van opdrachtnemer het projectplan. Dit projectplan dient door het bevoegd gezag van Openbare Orde en Veiligheid goedgekeurd te worden voor gestart kan worden met de uitvoering van het NGE-bodemonderzoek.

Opdrachtnemer

REASeuro zorgt dat de opdrachtgever op de hoogte wordt gesteld van alle relevante ontwikkelingen. De verder ingeschakelde deskundigen voor de benodigde specifieke expertise in het project zijn verantwoordelijk voor een correcte uitvoering van de taken op de toegewezen gebieden.

De eventuele inschakeling van overige expertises wordt met de opdrachtgever overlegd.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor uitvoering van de volgende werkzaamheden:

- Opstellen van een projectplan.
- Melden van de start van het NGE-bodemonderzoek aan de certificerings- en keuringsinstelling.
- Aanvraag van een UO-nummer en het verzoek tot ruiming van de aangetroffen NGE bij de EODD.
- Verzorgen van een Klic-melding.
- Uitvoeren van de werkzaamheden zoals beschreven in dit projectplan.
- Opstellen van een Proces-verbaal van Oplevering (PvVO).

Civieltechnische ondersteuning Scope B-bedrijf

Het civieltechnisch Scope B-bedrijf is verantwoordelijk voor de civieltechnische ondersteuning bij het NGE-bodemonderzoek en is conform WSCS-OCE gecertificeerd.

EOD Defensie (EODD)

De EODD is verantwoordelijk voor het ruimen van de eventueel aangetroffen NGE.

3.3 PROJECTGROEP

De projectgroep bestaat uit de opdrachtgever, haar adviseurs, bevoegd gezag, opdrachtnemer en Scope-B bedrijf HFS-CT.

Op verzoek van één der projectgroepleden kunnen in de uitvoeringsfase (bouw-)vergaderingen worden gehouden. Bij de bouwvergaderingen is een projectleider van REASeuro aanwezig. In de bouwvergaderingen legt de projectleider van REASeuro verantwoording af over de voortgang van het project en de uitputting van de voorziene middelen. De projectleider van REASeuro stelt onverwijld zijn teamleider op de hoogte van de tijdens de bouwvergadering gemaakte afspraken.

3.4 PROJECTTEAM REASEURO

Dit projectteam is belast met de uitvoering van het NGE-bodemonderzoek zoals in dit projectplan is beschreven, bestaat uit:

Projectleider

De projectleider namens REASeuro is dhr. R. Hendriks. Hij is het eerste aanspreekpunt voor de projectteamleden, opdrachtgever en derden met betrekking tot dit project. Indien tijdens of na de uitvoering van het NGE-bodemonderzoek onverhoopt problemen geconstateerd worden, is de projectleider hiervoor aanspreekbaar en bevoegd corrigerende maatregelen te nemen om de problemen op te heffen. Hij stuurt het project aan en is verantwoordelijk voor de projectbeheersing (veiligheid, voortgang, budgetbewaking en kwaliteit).

Teamleider

De teamleider is belast met de dagelijkse coördinatie van het project op locatie. Hij stuurt dagelijks op de projectlocatie de detectie- en benaderteams en zo nodig het Scope B-bedrijf aan. Tevens zal hij de uitvoerende taken van de KAM-coördinator op zich nemen. Indien noodzakelijk kan hij voor specifieke deskundigheid een beroep doen op de KAM-coördinator.

Detectieteam

Voor het onderzoeken van het opsporingsgebied wordt een detectieteam ingezet. Dit team bestaat uit minimaal 2 personen. De leden van het team hebben minstens het niveau van Assistent OCE-deskundige. Het detectieteam detecteert het te onderzoeken gebied en verwerkt de resultaten. De resultaten worden geïnterpreteerd door (of onder verantwoordelijkheid van) een Senior OCE-deskundige. Voor de werkwijze van de detectie en interpretatie wordt verwezen naar hoofdstuk 4. Het detectieteam is verantwoordelijk voor een kwalitatieve en tijdige uitvoering van de hen door de teamleider toegewezen taken.

Benaderteam

Voor het benaderen van mogelijke NGE wordt een benaderteam ingezet. Dit team bestaat uit minimaal 2 personen. Hiervan heeft ten minste één persoon het niveau van Senior OCE-deskundige. Overige teamleden hebben minimaal het niveau van Assistent OCE-deskundige. Bij inzet van meerdere benaderteams bestaat elk overig team altijd uit tenminste één OCE-deskundige, aangevuld met een teamlid met minimaal het niveau van Assistent OCE-deskundige.

Een benaderteam is verantwoordelijk voor uitvoering van de toegewezen taken.

De Senior OCE-deskundige heeft daarnaast een verantwoordelijkheid voor de veiligheid op de projectlocatie in relatie tot NGE.

De (Senior) OCE-deskundigen van REASeuro, die kunnen worden ingezet, zijn opgenomen in de ontheffing voor de Wet Wapens en Munitie (zie bijlage 2).

3.4.1 Ingehuurde bedrijven

Indien benaderingen moeten worden uitgevoerd met beveiligde machines zal REASeuro gebruik maken van de diensten van HFS-CT. Dit bedrijf is conform de richtlijnen en eisen van het WSCS-OCE, B-scope gecertificeerd en is bevoegd om REASeuro te assisteren bij het NGE-bodemonderzoek.

Dit projectplan is daarom tevens geldig voor HFS-CT.

3.5 COMMUNICATIE

Bij de communicatieprocessen voor dit onderzoek is onderscheid gemaakt tussen interne en externe communicatie. In ons kwaliteitshandboek zijn de interne processen nader omschreven voor zover deze betrekking hebben op de werkzaamheden binnen de werkingssfeer van het WSCS-OCE.

3.5.1 Interne communicatie

De interne communicatie is bij REASeuro als volgt geregeld. Eenmaal per week vindt er een uitvoeringsoverleg plaats, waarbij de projectleiders en de werkvoorbereiding aanwezig zijn. Hier worden de specifieke zaken van de projecten besproken.

Dagelijks zal er overleg zijn tussen de projectleider en de teamleider. Indien noodzakelijk zal met het Director Operations worden overlegd. Hierbij worden de dagelijkse zaken op het project besproken. Veelal zal dit overleg telefonisch plaatsvinden. Bijzonderheden worden vastgelegd in de dagrapportages in ReasNL2015.

3.5.2 Externe communicatie

Met de volgende partijen vindt communicatie plaats tijdens de uitvoering van het project:

Communicatie met de opdrachtgever

Communicatie over de gang van zaken en de status van het NGE-bodemonderzoek vindt bilateraal plaats. Eventueel gemaakte afspraken worden schriftelijk vastgelegd.

Communicatie met bevoegd gezag

De afdeling Openbare Orde en Veiligheid is betrokken bij de opzet en goedkeuring van dit projectplan en bij alle relevante facetten m.b.t. explosievenveiligheid in het kader van dit project. Communicatie geschiedt mondeling en schriftelijk.

Communicatie met hulpverleningsdiensten

Relevante hulpverleningsdiensten worden indien noodzakelijk, voor aanvang van de (benader) werkzaamheden geïnformeerd.

Communicatie met de EODD

De EODD wordt voor aanvang van de benaderwerkzaamheden geïnformeerd door een UO-nummer aan te vragen. Hiervoor is een volledig getekend voorblad van dit projectplan noodzakelijk. REASeuro doet bij de EODD het verzoek tot ruimen en meldt de datum van beëindiging van de opsporingswerkzaamheden schriftelijk aan de EODD.

Communicatie met de certificerings- en keuringsinstelling

De certificerings- en keuringsinstelling zal ten minste 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijk worden geïnformeerd.

3.5.3 Persvoorlichting

REASeuro zal nooit op eigen initiatief mededeling doen naar de pers. Als onze medewerkers worden benaderd door de pers zal deze altijd worden doorverwezen naar de persvoorlichter van de opdrachtgever en/of gemeente. Op verzoek of met instemming van de opdrachtgever kan REASeuro de pers te woord staan.

3.5.4 Communicatie bij aantreffen NGE

Aangetroffen NGE worden, tenzij anders is overeengekomen, zo spoedig mogelijk na aantreffen door REASeuro schriftelijk gemeld aan de betrokken partijen (zie paragraaf 4.3).

3.5.5 Communicatie bij calamiteiten

Bij een calamiteit zal REASeuro handelen zoals weergegeven in dit projectplan en zullen de relevante contactpersonen conform bijlage 7 onmiddellijk worden geïnformeerd. Dit betreft dus ook de contactpersonen van de hulpverleningsdiensten.

3.5.6 Kick-off

In het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) wordt bij de start van het project een voorlichting (kick-off) gegeven. Indien gedurende het project een wisseling van teamleden plaatsvindt, zullen deze eveneens een kick-off krijgen alvorens er werkzaamheden uitgevoerd mogen worden. Bij de kick-off worden alle projectbetrokkenen geïnformeerd over de projectgebonden risico's en de te nemen maatregelen om deze risico's tot een minimum te beperken. Tijdens de kick-off komen eveneens eventuele voorschriften van de opdrachtgever of locatiebeheerder aan bod. Alle projectmedewerkers tekenen voor het bijwonen van de kick-off.

Bij een kick-off worden 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 NGE.
- Protocol voor de hulpverleningsdiensten.
- Laatste minuut risicoanalyse (LMRA).

De aanwezigheid bij een kick-off is verplicht, hiervan wordt een registratie bijgehouden.

3.6 CERTIFICERING, ONTHEFFING EN VERZEKERINGEN

Al het personeel van REASeuro voldoet volledig aan de gestelde eisen volgens het WSCS-OCE en beschikt over geschikte persoonscertificatie voor de deskundigheid die noodzakelijk is om de werkzaamheden conform deze eisen uit te mogen voeren.

REASeuro beschikt over certificaten m.b.t. WSCS-OCE, ISO9001, VCA** en ontheffingen voor de Wet Wapens en Munitie.

De verschillende certificaten en ontheffingen zijn weergegeven in bijlage 2.

Bij het uitvoeren van een NGE-bodemonderzoek is het van belang dat door de opdrachtgever en REASeuro de juiste verzekeringen zijn afgesloten. Hiermee kunnen de eventuele financiële gevolgen van calamiteiten tot een minimum worden beperkt. REASeuro heeft navolgende verzekeringen afgesloten:

Algemeen (Bedrijven Compact Polis, polisnummer 00105717419): Deze verzekering voorziet in dekking tegen: bedrijfsaansprakelijkheid, product- en dienstenaansprakelijkheid, werkgeversaansprakelijkheid, motorrijtuigrisico, bedrijfsstagnatie en rechtsbijstand bedrijf.

Persoonlijk letsel (Ongevallenverzekering Collectief, polisnummer 00108706142): Deze verzekering voorziet in: uitkering bij overlijden of bij blijvende invaliditeit. Verzekerd zijn: een directeur en 19 vaste medewerkers¹, een machinist en maximaal 12 personen niet-eigen personeel w.o. freelance medewerkers, onderaannemers en toezichthouders namens de opdrachtgever die werkzaam zijn voor de verzekeringnemer.

Om in aanmerking te komen voor deze verzekering dient het personeel van de opdrachtgever en eventuele onderaannemer de kick-off te volgen en op de aftekenlijst te worden vermeld.

Een afschrift van bovenstaande polissen is opgenomen in bijlage 1.

¹ Personen zijn met name genoemd in de polis.

4. Plan van aanpak

4 PLAN VAN AANPAK

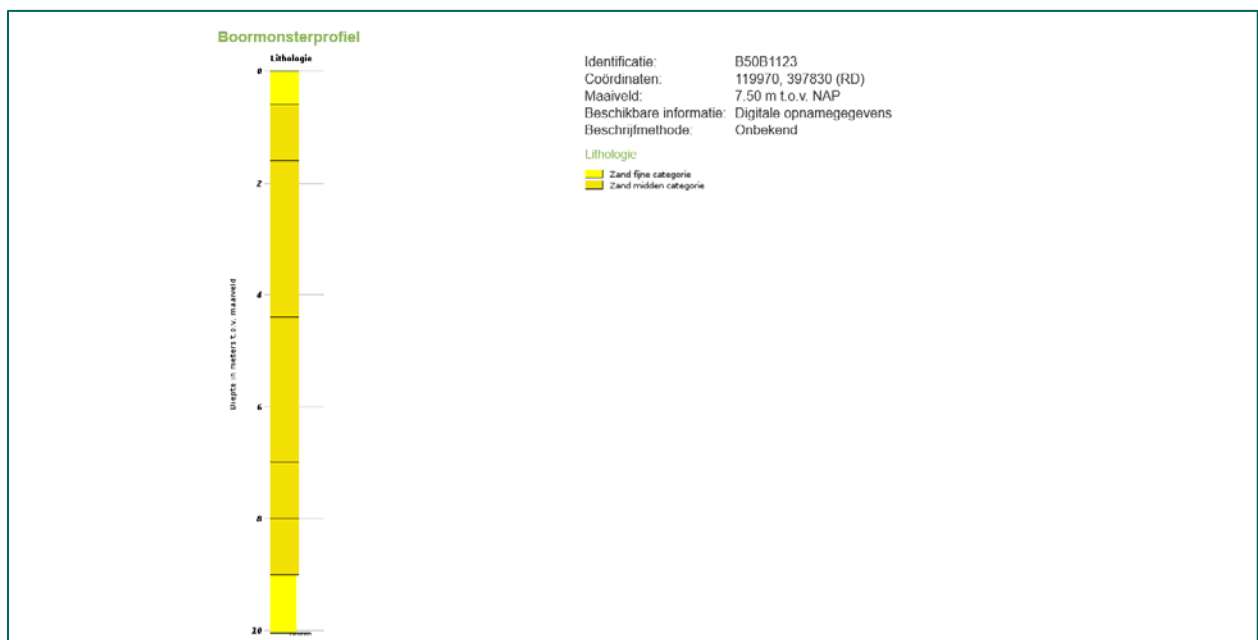
In dit hoofdstuk wordt het plan van aanpak beschreven. Allereerst wordt een beschrijving van de locatiespecifieke omstandigheden gegeven. Daarna volgt de selectie van de werkmethode en de apparatuur en tot slot een beschrijving van de uitvoering van het NGE-bodemonderzoek.

4.1 LOCATIESPECIFIEKE OMSTANDIGHEDEN

Navolgende locatiespecifieke omstandigheden zijn van belang voor dit project.

4.1.1 Bodemopbouw

In het DinoLoket (Dinoloket.nl) zijn bodemgegevens beschikbaar rondom het werkgebied. Hieruit blijkt dat het gebied in de bovengrond uit zandgronden bestaat (zie Figuur 3). De gemiddelde grondwaterstand in de nabijheid van het werkgebied is circa 1,50 m-mv. De bodemgegevens bevestigen de in de beleidsnota vastgestelde maximale penetratiediepte van de mogelijk aan te treffen NGE in het gebied.



Figuur 3: Boormonsterprofiel nabij werkgebied.

4.1.2 Milieukundige aspecten

Er zijn bij het BodemLoket vooralsnog geen milieuhygiënische bodemonderzoeksgegevens bekend (zie Figuur 4). Op basis van de huidige toestand van het opsporingsgebied mag worden aangenomen dat er voor het uitvoeren van het NGE-bodemonderzoek geen milieutechnische aspecten aanwezig zijn die een nadelige invloed hebben op de gezondheid van het uitvoerende personeel.

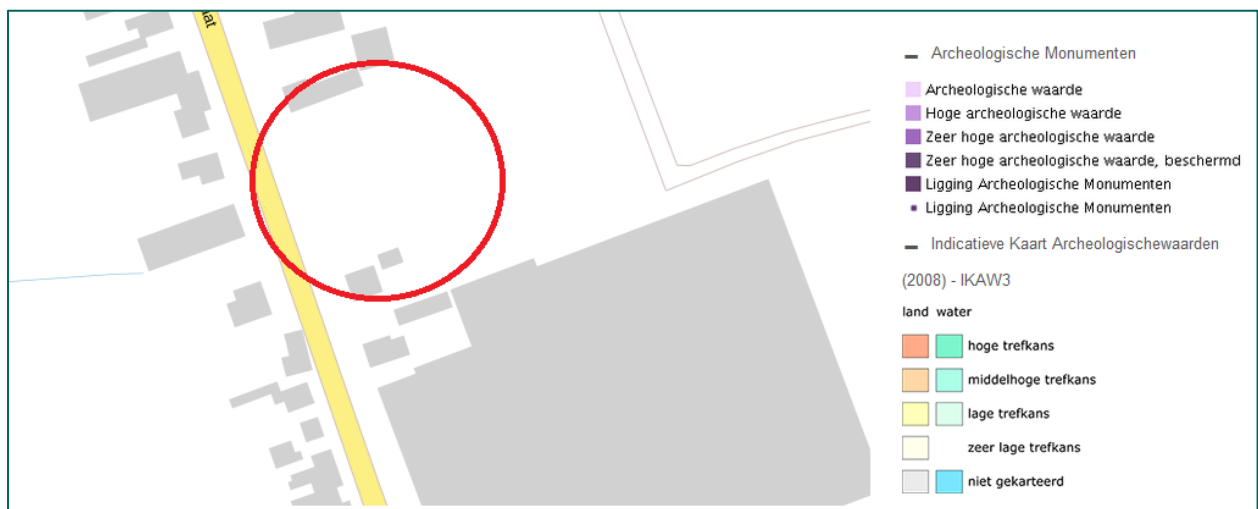
Indien er een bodem- of grondwaterverontreiniging wordt aangetroffen, worden in overleg met de opdrachtgever en bevoegd gezag de te treffen beschermende en/of veiligheidsmaatregelen bepaald.



Figuur 4: Uitsnede BodemLoket.

4.1.3 Archeologische aspecten

Zover ons bekend zijn er geen werkzaamheden gepland in archeologisch interessant gebied zowel in verticale als horizontale zin.



Figuur 5: Uitsnede Archeologie in Nederland.

4.1.4 Kabels en leidingen

De ligging van kabels en leidingen dient, voorafgaand aan de uitvoering van het NGE-bodemonderzoek, nader te worden geïnventariseerd door middel van een zgn. KLIC-melding. Indien blijkt dat er kabels en leidingen binnen het te onderzoeken terrein liggen, zal naar de meest geschikte oplossing in relatie tot aspecten als veiligheid, kosten/baten, overlast e.d. gekeken moeten worden. De KLIC-melding wordt verzorgd door REASeuro. De gegevens van de kabels en leidingen zijn digitaal op de werklocatie aanwezig tijdens het NGE-bodemonderzoek.

4.1.5 Detectieverstoringen

Hekwerk/schrikdraad (t.b.v. levende have), ondergrondse infra aan de straatzijde, voorbij rijdend verkeer. Voorafgaande aan de oppervlakedetectie dient door de opdrachtgever het aanwezige schrikdraad spanningsloos gemaakt te worden en dient eventuele levende have verwijderd te zijn.

4.2 SELECTIE WERKMETHODE EN APPARATUUR

Voor de uitvoering van de werkzaamheden wordt gebruik gemaakt van een door REASeuro ontwikkeld selectieschema (zie Tabel 1).

#	Fabrikant	Type	Magnetometer (passief)	Metal detector (actief)	Multisonde (var/slee)	Sonderingen	specificatie	Real time	non-real time (data recorder)	enkele sonde/spoel	multisonde	dieptedetectie	oppervlakedetectie	Water bodem oppervlakedetectie	Ferrohoudend	non-ferrohoudend
										1	4-12					
1	Ebinger	PIDD2UXO		X			Het meetbereik is afhankelijk van de grootte van het object waar naar gezocht wordt. Door middel van de zgn. 'delay'-regelaar kunnen kleinere objecten worden uitgefilterd.	X	X	X			X	X	X	X
2	Vallon	VMX2 (grote spoel)		X			Het meetbereik is afhankelijk van de grootte van het object waar naar gezocht wordt.	X	X	X			X		X	X
3	Vallon	VMH3-H (kleine spoel)		X			Geschikt voor het opsporen van kleinere objecten. Het meetbereik is afhankelijk van de grootte van het object waar naar gezocht wordt.	X		X			X		X	X
4	Vallon	VMH3-CS (kit bestaande uit kleine/grote spoel)		X			Het meetbereik is afhankelijk van de grootte van het object waar naar gezocht wordt en de verschillende zoekspoelen: ovale 30cm of ronde 60cm. Mogelijkheid voor non-realtime detecteren bij gebruik van de grote spoel.	X	X	X			X		X	X
5	Vallon	VMX-10		X			Het meetbereik is afhankelijk van de grootte van het object waar naar gezocht wordt. Mogelijkheid tot non-realtime detecteren. Configuratie staat detectie in sterk elektromagnetisch vervuilde/geminaliseerde grond toe. Zoekspoel aanpasbaar van 1x1m naar 2x2m	X	X	X			X		X	X
6	Vallon	VX1	X				Mogelijkheid voor GPS-ondersteuning. Het meetbereik is afhankelijk van de grootte van het object waar naar gezocht wordt. In combinatie met lange kabel inzetbaar voor dieptedetectie/(hand-)boringen.	X	X	X			X	X		
7	Vallon	VXV4-12	X		X		Mogelijkheid voor GPS-ondersteuning. Door koppelen van 2 VCU-sets uitbreiding naar max. 12 sensoren mogelijk op MS slee of wagen. Het meetbereik is afhankelijk van de grootte van het object waar naar gezocht wordt. Geschikt voor ondiepe waterbodem detectie.		X		X		X		X	
8	Vallon	VXB3 (300.000nT, lange kabel)	X			X	Geschikt voor dieptedetectie voor het opsporen van ferrohoudende objecten. Inzetbaar bij het meten in de nabijheid van grote magnetische verstoringen. Mogelijkheid voor realtime en non-realtime detecteren. Het meetbereik is afhankelijk van de grootte van het object waar naar gezocht wordt.	X	X	X			X		X	

Tabel 1: Selectie apparatuur en werkmethode.

Voor de uit te voeren non-realtime oppervlakedetectie en benaderen etc. is de te gebruiken apparatuur in het schema geaccordeerd. De instellingen en configuratie van de betreffende apparatuur worden in het veld bepaald en zijn afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse.

4.3 UITVOERING NGE-BODEMONDERZOEK

Vorbereidende werkzaamheden

- Voor aanvang van het NGE-bodemonderzoek worden omwonenden en grondeigenaren indien nodig door de opdrachtgever geïnformeerd.
- Het opsporingsgebied wordt door of namens de opdrachtgever detectiegereed gemaakt. Dit betekent dat obstakels en detectieverstoringen worden verwijderd, zodat het gebied goed beloopbaar en detecteerbaar is. Zoals omschreven bij 4.1.5 Detectieverstoringen, dient door de opdrachtgever de levende have verwijderd en het schrikdraad spanningsloos gemaakt te worden.

Detectie

- De detectie vindt zoveel mogelijk GPS-ondersteund plaats. Daar waar dat niet mogelijk is, zullen meetvakken worden uitgezet, die op basis van vaste punten worden ingetekend.
- Er zal worden gedetecteerd door middel van non-realtime oppervlakedetectie met een meersondesysteem. De sondeafstand bedraagt 0,33 m. Dit is een magnetische techniek waarmee vanaf het maaiveld objecten en structuren kunnen worden opgespoord op een niet destructieve wijze door het passief detecteren van verstoringen van het aardmagnetisch veld. De genereerde data wordt opgeslagen in een datalogger en op een later tijdstip geïnterpreteerd. Deze geofysische techniek wordt in Nederland met name ingezet voor het opsporen van ferrohoudende objecten, zoals NGE. De magnetometer is gevoelig voor versturende invloeden uit de omgeving, zoals hoogspanningsmasten, bovenleidingen en ferrohoudende objecten. Ferrohoudende metalen (ijzer, stalen objecten) kunnen, afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden, worden opgespoord. Non-ferro metalen zoals koper en aluminium worden niet gedetecteerd.
- Na afronding van de detectiewerkzaamheden worden de detectedata door (of onder verantwoordelijkheid van) een Senior OCE-deskundige geïnterpreteerd.
- Op basis van de detectieresultaten kan het opsporingsgebied opgedeeld worden in drie terreintypen:
 - o Categorie A-terreinen:
Dit zijn gebieden waarvan is vastgesteld dat er geen significante verstoringen zijn gedetecteerd.
 - o Categorie B-terreinen:
Dit zijn gebieden met individueel te onderscheiden significante verstoringen.
 - o Categorie C-terreinen:
Dit zijn gebieden waarin gedetecteerde verstoringen niet individueel te onderscheiden zijn. Dit kan het gevolg zijn van ijzerhoudende voorwerpen en puin in de leeflaag. Deze verstoringen beïnvloeden de detectieresultaten dusdanig, dat er op basis van de detectieresultaten geen uitspraak gedaan kan worden over de eventuele aanwezigheid van NGE.

Benaderen

- De bij de interpretatie aangetoonde significante verstoringen (na non-realtime detectie) worden handmatig benaderd tot een maximale diepte van ca. 0,5 m-mv.
- Indien significante verstoringen dieper gelegen zijn, zal eerst de laag boven de verstoring vrijgegeven worden. Op aanwijz van de Senior OCE-deskundige kan deze vrijgegeven laag door een graafmachine van de aannemer afgegraven worden. In principe wordt een beveiligde graafmachine ingezet. Hiervan kan gemotiveerd worden afgeweken indien:
 - o het zoekdoel zich beperkt tot uitsluitend munitie met een NEM van 10kg of meer en geen kleinere NGE worden verwacht, of

- o objecten in de bodem individueel goed te onderscheiden zijn (Cat. B) en bodemlagen in vooraf bepaalde laagdiktes worden onderzocht en vrijgegeven. Benaderingen worden tussentijds handmatig uitgevoerd met de graafmachine op veilige afstand.
- Indien een van voorgaande situaties wijzigt tijdens de werkzaamheden wordt het werk tijdelijk opgeschort en pas hervat nadat afdoende aanpassingen zijn gedaan aan bijvoorbeeld werkmethodiek of veiligheidsmaatregelen (LMRA).
- Vervolgens wordt de volgende laag benaderd, vrijgegeven en afgegraven. Dit proces herhaalt zich tot de significante verstoring handmatig benaderd kan worden.
- Na het verwijderen van de significante verstoringen vindt nogmaals detectie plaats om er zeker van te zijn dat alle significante verstoringen verwijderd zijn.
- Na het benaderen en vrij leggen van het significant object kan worden overgegaan tot identificatie.

Laagsgewijs detecteren en ontgraven

- Mogelijk moeten gebieden waarin gedetecteerde verstoringen niet individueel te onderscheiden zijn (zogenaamde categorie C-terreinen), worden onderzocht door middel van laagsgewijs detecteren en ontgraven.
- De grond wordt in lagen gedetecteerd waarbij de significante verstoringen handmatig/met een beveiligde graafmachine worden benaderd. De dikte van de te detecteren laag wordt in het veld bepaald door de Senior OCE-deskundige.
- Na het verwijderen van de significante verstoringen vindt nogmaals detectie plaats om er zeker van te zijn dat alle significante verstoringen verwijderd zijn.
- Na vrijgave kan de vrijgegeven laag door een beveiligde graafmachine worden afgegraven.
- Vervolgens kan de volgende laag op gelijke wijze worden onderzocht.
- Dit proces wordt herhaald tot de onderzoeksdiepte is bereikt.

Identificeren

- Na het benaderen van een object vindt identificatie door een (Senior) OCE-deskundige plaats. Indien het object een NGE is, worden het aantal, soort, subsoort, kaliber, eventueel geplaatste ontsteker(s), wapeningstoestand en nationaliteit van het NGE bepaald.
- De identificatie is van belang voor een juiste inschatting van de risico's. Door de (Senior) OCE-deskundige wordt beoordeeld wat de mogelijke uitwerking van het NGE is. Vervolgens wordt bepaald welke veiligheids- en beschermende maatregelen nodig zijn voor het waarborgen van de veiligheid.

Tijdelijk veiligstellen situatie

Er worden bij het tijdelijk veiligstellen geen handelingen aan het explosief zelf verricht anders dan eventueel verplaatsen. Door de (Senior) OCE-deskundige wordt de toe te passen methode van tijdelijk veiligstellen vastgesteld.

Methoden voor het tijdelijk veiligstellen zijn:

- Ter plaatse laten liggen, niet beroeren en onder bewaking stellen.
- Ter plaatse laten liggen en zonder te beroeren afdekken. Zo nodig markeren.
- Verplaatsen, ingraven en afdekken. Zo nodig markeren.
- Verplaatsen naar en tijdelijk veiligstellen in een Voorziening Tijdelijk Veiligstellen Explosieven (VTVE).

Plaatsing van de VTVE wordt in overleg met Bevoegd Gezag van gemeente Gilze en Rijen en de Senior OCE-deskundige op het project bepaald.

Aangetroffen NGE worden, tenzij anders is overeengekomen, zo spoedig mogelijk schriftelijk gemeld aan de volgende functionarissen:

- Welmers Burg Stedenbouw, mevr. L. Nijenhuis
- Gemeente Gilze en Rijen, dhr. J. Coolen
- Politie regio Moolenschot, via meldkamer

De EODD zal enkel op het moment voor ruiming worden geïnformeerd over de aangetroffen NGE.

Bij het aantreffen van explosieven die naar inschatting van de Senior OCE-deskundige ter plaatse een direct gevaar opleveren voor de Openbare Orde en Veiligheid wordt door REASeuro direct een melding gedaan aan de gemeente als bevoegd gezag voor openbare orde en publieke veiligheid, aan de politie en aan de EODD. Deze melding wordt binnen de EODD voorzien van een verhoogde prioriteit en wordt vooruitlopend op een periodieke ruiming binnen een tijdsbestek geruimd overeenkomstig de gegeven prioriteit.

Bij het aantreffen van NGE die naar inschatting van de Senior OCE-deskundige ter plaatse geen direct gevaar opleveren voor de Openbare Orde en Veiligheid, wordt gehandeld zoals is voorgeschreven in het "OVERDRACHTSPROTOCOL EODD" dat als bijlage 5 in dit projectplan is opgenomen.

Overdracht NGE aan EODD

Na beëindiging van het project of zoveel eerder als nodig wordt een afspraak gemaakt met de EODD voor ruiming. REASeuro zorgt in opdracht van de gemeente voor de aanwezigheid van de politie tijdens de ruiming. De aangetroffen NGE worden namens de gemeente door de Senior OCE-deskundige via een schriftelijk protocol overgedragen aan de EODD.

De EODD draagt vervolgens zorg voor de verdere veiligstelling van de overgedragen NGE. Indien NGE vernietigd moeten worden, is een vernietigingslocatie benodigd. In overleg met gemeente Gilze en Rijen zal een vernietigingslocatie aangewezen worden.

4.4 PROCES-VERBAAL VAN OPLEVERING

Na afloop van het NGE-bodemonderzoek wordt een PvvO opgesteld. Dit PvvO bevat de volgende onderwerpen:

- Het werk-/opsporingsgebied geprojecteerd op een ondergrond van de omgeving (GBKN) met daarop aangegeven de ligging ten opzichte van het Rijksdriehoeknet door middel van RD-coördinaten.
- Een omschrijving van de opdracht.
- Een omschrijving van de gebruikte opsporingsmethoden.
- De onderzoeksresultaten.
- De gegevens met betrekking tot de overdracht en (indien van toepassing) de aard van de verwijderde objecten.

Het PvvO wordt opgeleverd aan de opdrachtgever. Bevoegd gezag van gemeente Gilze en Rijen ontvangt een afschrift van het PvvO.

4.5 PLANNING

4.5.1 Planning werkzaamheden

De computerondersteunde oppervlakedetectie staat gepland voor aanvang in week 40, met een duur van één werkdag.

De aanvangstermijn en duur van eventuele benaderingswerkzaamheden kan pas aangegeven worden wanneer de detectiedata van de oppervlakedetectie geanalyseerd zijn en is mede afhankelijk van de hoeveelheid en het soort objecten. Afhankelijk van de diepligging van de objecten kan voor de benaderingswerkzaamheden een graafmachine ingezet worden.

4.5.2 Inzet materieel en personeel

Het volgende materieel en personeel wordt bij het NGE-bodemonderzoek ingezet:

Activiteit	Inzet materieel	Inzet personeel
Non-realtime oppervlakedetectie	Magnetometer Deze systemen zijn meersondig inzetbaar	Een team bestaande uit minimaal twee personen met minimaal het niveau Assistent OCE-deskundige
Laagsgewijs detecteren en ontgraven	Metaaldetector of Magnetometer Beveiligde graafmachine	Een team bestaande uit één Senior OCE-deskundige en een Assistent OCE-deskundige Machinist met minimaal diploma Basiskennis OCE
Projectleiding en aansturing		Projectleider, OCE-personeel in de rol van teamleider

Tabel 2: Inzet materieel en personeel.

5. Veiligheid en gezondheid

5 VEILIGHEID EN GEZONDHEID

Veiligheid staat bij alle werkzaamheden die door REASeuro worden uitgevoerd voorop. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op alle aspecten met betrekking tot veiligheid. Met inachtneming van de beschreven veiligheidsmaatregelen wordt het risico op ongevallen zo veel mogelijk beperkt.

5.1 PROTOCOL VOOR INSCHAKELING VAN DE HULPVERLENINGSDIENSTEN

Er is een Protocol voor inschakeling van de hulpverleningsdiensten opgesteld (zie bijlage 7). Tijdens een calamiteit vormt dit protocol een leidraad voor alle betrokkenen bij dit project. Voor alarmering is op de werklocatie een overzicht met de bereikbaarheidsgegevens van de hulpverleningsdiensten en de benodigde communicatiemiddelen aanwezig.

5.2 PROJECTGEBONDEN RISICO INVENTARISATIE EN –EVALUATIE

REASeuro beschikt zowel over een Bedrijfs Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E) als over een specifieke RI&E voor uitvoeringswerk. Indien civieltechnische apparatuur wordt ingezet, zoals bijvoorbeeld een beveiligde graafmachine, is hiervoor tevens een specifieke RI&E beschikbaar.

Voor dit project zijn geen risico's voorzien, anders dan beschreven in de Bedrijfs RI&E. Derhalve hoeven geen extra veiligheidsmaatregelen getroffen te worden anders dan in paragraaf 5.3 en 5.4 beschreven. Daarnaast zijn ook geen afwijkende omstandigheden als gevolg van gecombineerde werken en/of andere afwijkende omgevingsfactoren aanwezig. Daarom is in overleg met de KAM-coördinator voor dit project geen Taak Risicoanalyse (TRA) uitgevoerd.

In bijlage 10 is een tabel opgenomen met risico's en maatregelen ten aanzien van uitvoeringswerkzaamheden. Voor dit project zijn de schuingedrukte risico's mogelijk van toepassing. De teamleider behandelt de specifieke risico's tijdens de Kick-off.

5.3 MAATREGELEN ARBOVEILIGHEID

Op de projectlocatie worden de volgende ARBO-veiligheidsmaatregelen genomen:

- Tijdens het NGE-bodemonderzoek wordt het personeel beschermd door persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). Voor dit NGE-bodemonderzoek zijn de volgende PBM verplicht:
 - o Veiligheidsschoenen en werkhandschoenen.
 - o Bij werkzaamheden binnen het draaibereik van de kraan tevens een veiligheidshelm.
 - o Reflecterende kleding.
- Tijdens het detectiegereed maken, mogen in verdacht gekenmerkte gebieden, geen grondroerende of grond verdringende werkzaamheden worden uitgevoerd zonder dat de gebieden door ons zijn onderzocht en vrijgegeven.
- Voorafgaande aan de oppervlakedetectie/het NGE-bodemonderzoek worden gebieden gecontroleerd op beloopbaarheid en toegankelijkheid. Bij onvoldoende resultaat wordt contact opgenomen met de opdrachtgever.
- Bij non-realtime oppervlakedetectie wordt tijdig van operator gewisseld.
- Er is altijd minimaal één Senior OCE-deskundige aanwezig tijdens de benaderwerkzaamheden en tijdens het tijdelijk veiligstellen van vermoede NGE.
- Voor aanvang van graafwerkzaamheden wordt eerst de informatie vanuit de Klic gecontroleerd.
- Het personeel van REASeuro is medisch gekeurd voor het werken in verontreinigde grond en is Rode Kruis EHBO gecertificeerd.
- Materieel-bedienend personeel, grondwerkers en technisch assistenten zijn minimaal opgeleid tot het niveau basiskennis OCE.
- In verband met de mogelijkheid van het aantreffen van NGE waarin zich fosfor bevindt, kunnen aanvullende maatregelen worden getroffen zoals:
 - o Het plaatsen van fosforhoudende NGE in een separate VTVE of in situ.

- Het plaatsen van kunststof bakken voorzien van water of zand in de separate VTVE voor het zuurstofloos veiligstellen van deze soort NGE.
- Het opnemen van dit bijzonder risico in de kick-off.
- Het verspreiden van International Chemical Safety Card Witte Fosfor (ICSC 0628).
- Alvorens de werkzaamheden van start gaan, wordt het betrokken personeel geïnformeerd door middel van een kick-off. De aanwezigheid bij de kick-off wordt geregistreerd.
- Tijdens het uitvoeren van het NGE-bodemonderzoek wordt gestreefd naar een vrije werkruimte van 50 meter. Betreden van het opsporingsgebied kan alleen na toestemming van de opdrachtgever en in overleg met de projectleider van REASeuro vooraf.
- Ter voorkoming van ongevallen en/of incidenten op de werklocatie zal de teamleider bij de start van het project een werkplekinspectie uit (laten) voeren. Het inspectierapport hiervan, wordt bij de KAM-coördinator ter beoordeling aangeboden. Mocht onverhoopt een ongeval en/of incident plaatsvinden, dan zal de teamleider hier een rapportage van maken en deze eveneens aanbieden bij de KAM-coördinator voor verdere behandeling.
- Op elke werklocatie is minimaal één EHBO-koffer aanwezig. Tevens is een goedgekeurde brandblusser in het dienstverblijf en indien van toepassing bij de VTVE aanwezig.
- Roken, eten en drinken in het opsporingsgebied is uitsluitend toegestaan in de daarvoor geschikte en aangewezen gebieden.

5.4 MAATREGELEN OPENBARE ORDE EN VEILIGHEID

Voor het NGE-bodemonderzoek geldt geen veiligheidsstraal. Aangezien er tijdens het proces geen ongecontroleerde handelingen aan of met NGE worden uitgevoerd, wordt het risico op het optreden van een ongecontroleerde explosie niet verhoogd ten opzichte van de huidige situatie. Daarom is het niet noodzakelijk veiligheids- en/of beschermende maatregelen voor de omgeving te treffen.

Het is ter beoordeling van de Senior OCE-deskundige ter plaatse of na aantreffen van een NGE aanvullende beschermende maatregelen dienen te worden getroffen.

5.5 TOEGANGSREGELING EN BEWAKING VAN HET OPSPORINGSGEBIED

Uitsluitend personen die de kick-off hebben gevolgd, hebben toegang tot het opsporingsgebied. Indien anderen zich binnen het opsporingsgebied in de vrije werkruimte bevinden, zullen de werkzaamheden worden gestaakt en passende maatregelen worden getroffen. De procedure met betrekking tot de kick-off is beschreven in paragraaf 3.5.6.

Gezien de aard van de werkzaamheden en de risico's voor mens en omgeving als gevolg van de werkzaamheden zoals deze in dit projectplan zijn beschreven, is er geen noodzaak voor een bewaking van de projectlocatie.

5.6 PROCEDURE SPONTAAN AANTREFFEN NGE

Indien NGE spontaan worden aangetroffen, zijn alle betrokken medewerkers tijdens de kick-off geïnstrueerd de volgende acties te ondernemen:

- Beroep het NGE niet.
- Houd omstanders uit de buurt van het aangetroffen NGE.
- Waarschuw direct een Senior OCE-deskundige.
- Volg de instructies van de Senior OCE-deskundige strikt op.
- Neem indien nodig, op basis van aanwijzingen van de Senior OCE-deskundige aanvullende beschermende maatregelen voor de omgeving en het betrokken personeel.

6. Bijlagen

6 BIJLAGEN

BIJLAGE 1	VERZEKERINGEN.....	31
BIJLAGE 2	CERTIFICATEN, ONTHEFFINGEN EN VERGUNNINGEN.....	34
BIJLAGE 3	OPSPORINGSGEBIED.....	41
BIJLAGE 4	SAMENWERKINGSOVEREENKOMST.....	42
BIJLAGE 5	OVERDRACHTSPROTOCOL EODD.....	43
BIJLAGE 6	PROJECTSPECIFIEKE CONTROLEPUNTEN.....	44
BIJLAGE 7	PROTOCOL VOOR INSCHAKELING VAN HULPVERLENINGSDIENSTEN.....	46
BIJLAGE 8	ALARMERINGSGEGEVENS.....	47
BIJLAGE 9	FOSFOR (WITTE).....	49
BIJLAGE 10	RISICOANALYSE UITVOERINGSFUNCTIES.....	52

BIJLAGE 1 VERZEKERINGEN

Aansprakelijkheidsverzekering voor bedrijven

Certificaat van verzekering

Ondergetekende verklaart hierbij dat op onderstaande datum de volgende verzekering van kracht is:

Soort verzekering: **Aansprakelijkheidsverzekering voor bedrijven**

Polisnummer: 0105717419

Verzekeringnemer: REASeuro

Verzekerden: Human Factors Solutions B.V. (HFS), HFS Flora & Fauna B.V. (HFS-FF), Riel Explosive Advice & Services Europe B.V. (REASeuro), REASeuro REALESTATE I B.V., REASeuro REALESTATE II B.V., REASeuro REALESTATE III B.V., REASeuro Kampfmittelraumung GmbH.

Verzekerd bedrag: € 5.000.000,00 per aanspraak.

€ 10.000.000,00 per verzekeringsjaar.

Geldigheidsgebied: ☒ Europa

☐ Wereld exclusief USA en/of Canada

☐ USA en/of Canada

Verzekeringsduur: 12-6-2020 t/m 11-6-2021

Deze verzekeringsverklaring is een bewijs aan anderen, dat er een aansprakelijkheidsverzekering is geregeld. De verklaring is een samenvatting van de verzekering. De details zijn beschreven op de polis en de bijbehorende polisvoorwaarden. Bij afhandeling van aanspraken kan geen beroep worden gedaan op deze verklaring. Wij zijn niet verplicht melding te maken van premiebetalingen, wijzigingen of stopzetten van deze verzekering.

Plaats: Tilburg

Datum: 17-6-2020

ACHMEA SCHADEVERZEKERINGEN N.V., handelend onder de naam INTERPOLIS

Interpolis



Ongevallenverzekering Collectief
Verzekeringsbewijs



Verzekeringnemer **Riel Explosive Adv.&Serv. Europe BV**
Postbus 21
5133 ZG RIEL

blad 1 van 3

Polisnummer **00108706142**

Binddatum 01-07-2019

Eerste premievalidatum 01-01-2020

Einddatum contract 01-01-2022

(met automatische verlenging van telkens 36 maanden)

Uw adviseur Rabobank Tilburg en omstreken
(013) 537 99 11

Tot 01-01-2020 bedraagt de te verrekenen premie € 0,00

Reden afgifte Wijziging van de verzekering

Omschrijving activiteit Opsporen en eventueel vernietigen van niet gesprongen explosieven

Polisverjaardag 01-01-2020

Verzekerde(n) 32 werknemers

Dekking Werknemers hebben dekking voor 24 uur per dag

Verzekerde uitkeringen	Bij overlijden van één van de werknemers	€	50.000,00
	Bij blijvende invaliditeit van één van de werknemers	€	50.000,00

Begunstiging Wij keren uit aan de verzekeringnemer

Tilburg, 31 juli 2019

Maarten van der Aa
Interpolis Collectief

Op deze verzekering zijn de voorwaarden volgens model 42304 van toepassing.

1301 122003
1146-082017
3016 - 2/2

BIJLAGE 2 CERTIFICATEN, ONTHEFFINGEN EN VERGUNNINGEN

REASeuro

te Riel

KvK-nummer: 18050131

Het managementsysteem van **REASeuro** en de toepassing daarvan voldoet aan de eisen zoals neergelegd in de norm:

Systeemcertificaat

Opsporen Conventionele Explosieven WSCS-OCE

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

Deelgebied A: Opsporing

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

Registratienummer: 13801/21.4
Ingangsdatum certificaat: 17-07-2018
Certificaat geldig tot: 17-07-2021
Datum eerste certificaat: 08-01-2007

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

1 / 1

REASeuro

te Riel

Het VCA-systeem van **REASeuro** en de toepassing daarvan voldoet aan de eisen zoals neergelegd in de norm:

VCA 2008/5.1**

Evaluatie van het VCA-systeem heeft plaatsgevonden volgens het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

**Het uitvoeren van projecten in het kader van het opsporen en verwijderen van explosieven.
(Nace code: F 43)**

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

Registratienummer: 13801/19.5
Ingangsdatum certificaat: 17-07-2018
Certificaat geldig tot: 17-07-2021
Datum eerste certificaat: 07-04-2008

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



REASeuro

te Riel

heeft aangetoond te beschikken over een
kwaliteitsmanagementsysteem dat voldoet aan de eisen van de norm:

NEN-EN ISO 9001:2015

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

**Het uitvoeren van projecten in het kader van het opsporen en verwijderen van explosieven.
Het geven van opleidingen in het kader van opsporen en verwijderen van explosieven.**

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

Registratienummer: 13801/18.1
Ingangsdatum: 18-07-2017
Certificaat geldig tot: 18-07-2020
Datum eerste certificaat: 07-01-2013

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



TÜV Nederland
De Waal 21 C
5684 PH Best
T: +31 (0) 499 – 339 500
F: +31 (0) 499 – 339 509
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl



**DE MINISTER VAN JUSTITIE EN VEILIGHEID,**

Kenmerk: OWM 791-7

Gelezen het verzoek van 14 november 2018 van "REASeuro", gevestigd te Riel, te dezen vertegenwoordigd door de heer P.M. Schwegel, om wijziging van de aan haar 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 3 januari 2019 van de politiefchef van de regionale eenheid Zeeland-West-Brabant, 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 "REASeuro" 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 17 oktober 2018 verleende ontheffing met kenmerk OWM 791-6 komt te vervallen;
- II. Ontheffing, als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van de Wet wapens en munitie, te verlenen aan:

Naam bedrijf : REASeuro
Adres : Alphenseweg 4-a, 5133 NE
Vestigingsplaats : Riel

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 : Frickel
Voornamen : Ronald Maria

Naam : Riel, van
Voornamen : Adrianus Petrus Antonie Maria

Naam : Nouwland, van den
Voornamen : Jozef Peter Maria

Naam : Kok, de
Voornamen : Edwin Willem

Naam : Linden, van der
Voornamen : Gerardus Anthonius Dominicus

Naam : Lieshout, van
Voornaam : Jean-Pierre

Naam : Kapel
Voornamen : Jan Hendrik

Naam : Wind
Voornaam : Tommie

Naam : Brockmann
Voornaam : Timo

GELDIGHEIDSDUUR VAN DE ONTHEFFING: tot 17 oktober 2023

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 staatssecretaris van Veiligheid en Justitie;
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 2019,

De Minister van Justitie en Veiligheid,
namens deze,

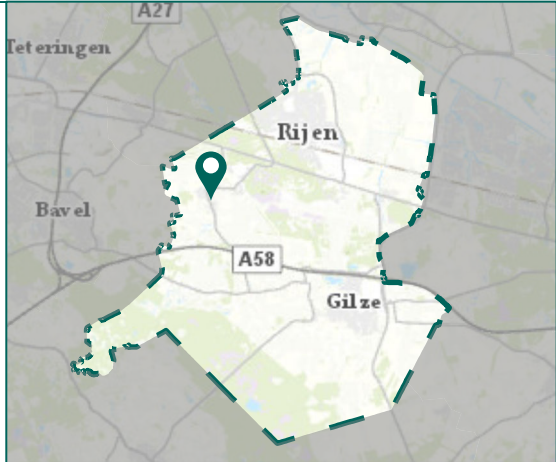


S. Gobardhan
Operationeel manager V&T

BIJLAGE 3 OPSPORINGSGEBIED

Tekening 73955-03-001, d.d. 18-09-2020, is bijgevoegd.

Deze tekening is op coördinaat in de digitale werkmap op het werk aanwezig.



-  Coördinaten
-  Opsporingsgebied

Molenschot Schoolstraat

Locatie opsporingsgebied

Rapportnummer RO-200285

Getekend:	L. van den Burg	18-9-2020	Tekening no:	73955-03-001
Gecontroleerd:	M. van Antwerpen	18-9-2020	Papier formaat:	A4
Akkoord:	P. Schuurmans	18-9-2020	Coörd systeem:	RD New



Riel Explosive Advice & Services Europe B.V.
Businesspark Van Riel
Alphenseweg 4A 5133 NE Riel
Postbus 21 5133 ZG Riel
Tel: 013-5186076
E-mail: info@reaseuro.com



BIJLAGE 4 SAMENWERKINGSOVEREENKOMST**Overeenkomst
Opsporen Niet Gesprongen Explosieven**

Riel Explosive Advice & Services Europe B.V., gevestigd te Riel

en

HFS Civiele Techniek, gevestigd te Riel

Beiden zijn overeengekomen dat het NGE-bodemonderzoek gezamenlijk wordt uitgevoerd. Deze overeenkomst geldt voor de periode van 1 januari 2020 tot en met 31 december 2020.

REASeuro zal zorg dragen dat de risicovolle werkzaamheden op een deskundige wijze, en met voldoende veiligheid voor eigen personeel en derden aanwezig op het project, worden uitgevoerd.

REASeuro draagt zorg voor alle activiteiten die in het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) worden genoemd binnen het deelgebied A en heeft hiermee de eindverantwoordelijkheid voor de kwaliteit en veiligheid van het NGE-bodemonderzoek.

HFS Civiele Techniek draagt zorg voor alle activiteiten die in de WSCS-OCE worden genoemd binnen het deelgebied B en zal zorgdragen voor deugdelijk materieel en deskundig personeel.

Aldus in tweevoud, opgemaakt 28 november 2019.

Partij 1 :

Riel Explosive Advice & Services Europe B.V.
Dhr. A. van Riel

Partij 2 :

HFS Civiele Techniek
mevr. J. Pijnenburg

BIJLAGE 5 OVERDRACHTSPROTOCOL EODD

Onderstaand protocol is voorgeschreven in bijlage 1 van het WSCS-OCE.

Bij de omgang met de EODD binnen een NGE-bodemonderzoek wordt van het volgende voorgeschreven protocol uitgegaan:

- Aangetroffen NGE worden schriftelijk gemeld aan de EODD. De frequentie en het tijdstip van melding is afhankelijk van soort, aantal en toestand van de aangetroffen explosieven, zulks ter beoordeling van de Senior OCE-deskundige.
- De frequentie en het tijdstip van de periodieke ruiming zijn mede afhankelijk van soort en aantal van de aangetroffen NGE en de beschikbare ruimcapaciteit van de EODD, ter beoordeling van de EODD.
- Bij het aantreffen van NGE, die naar inschatting van de Senior OCE-deskundige van het opsporingsbedrijf ter plaatse een direct gevaar opleveren voor de openbare veiligheid, wordt onverwijld een melding gedaan aan de gemeente als bevoegd gezag voor openbare orde en publieke veiligheid, aan de politie en aan de EODD. Deze melding wordt binnen de EODD voorzien van een verhoogde prioriteit en zal, vooruitlopend op een periodieke ruiming, binnen een tijdsbestek worden geruimd overeenkomstig de gegeven prioriteit.
- De gemeente als bevoegd gezag voor openbare orde en publieke veiligheid en de (Senior OCE-deskundige van de) organisatie dragen, eventueel in overleg met de EODD, zorg voor het beschikbaar hebben van een geschikt vernietigingsterrein binnen de desbetreffende gemeente(n). De locatie van het vernietigingsterrein wordt opgenomen in het projectplan.
- Betreffende de situering van de vernietigingslocatie dient rekening te worden gehouden met de richtlijnen van de EODD.
- De plaatselijke overheid zorgt in samenwerking met de Senior OCE-deskundige van het opsporingsbedrijf voor de aanwezigheid van de politie tijdens de periodieke ruiming van aangetroffen NGE.
- De aangetroffen NGE worden namens de gemeente door de Senior OCE-deskundige, onder minimale vermelding van soort, subsoort en algemene toestand via een schriftelijk protocol overgedragen aan de ruimploeg van de EODD.

Het opsporingsbedrijf meldt namens de gemeente de datum van beëindiging van de opsporingswerkzaamheden schriftelijk aan de EODD.

BIJLAGE 6 PROJECTSPECIFIEKE CONTROLEPUNTEN

In de projectcontrole staat beschreven welke onderdelen van het NGE-bodemonderzoek aan een controle worden onderworpen en wanneer en hoe de controles worden uitgevoerd. Hierdoor wordt de kwaliteit van de werkzaamheden gewaarborgd en waar nodig bijgesteld. Ook is hiermee gewaarborgd dat realisering binnen alle bestaande juridische, technische en financiële kaders plaatsvindt en de veiligheid gedurende de uitvoering integraal wordt gediend en bewaakt.

Algemene controlepunten

Onderdeel	Methode	Freq.	Controle	Uitvoering	Verantwoordelijk	Reg/rap.
Managementsysteem	Interne audits conform procedures kwaliteits-zorgsysteem	Jaarlijks	n.v.t.	Conform procedures kwaliteits-zorg-systeem	Interne auditor	Kwaliteits-handboek
Directie-verantwoordelijkheid	Gegevens verzamelen	Jaarlijks	n.v.t.	Conform procedures kwaliteits-zorg-systeem	Directie	Directie-beoordeling
Kalibratie detectieapparatuur	Door fabrikant apparatuur	Bij afwijkingen	Extern	Extern/Intern	Facilitair	Kalibratie-rapport in opbergkist /update controle-systeem
Arbeidsveiligheid	Uitvoering	Dagelijks	Conform formulier 30.103 Algemene veiligheidsregels	n.v.t.	Alle	n.v.t.

Tabel 3: Algemene controlepunten.

Projectspecifieke controlepunten (indien van toepassing)

Onderdeel	Methode	Frequentie	Nauwkeurigheid
Dekking verzekeringspakket	Volledigheid dekking	Voor aanvang werkzaamheden	n.v.t.
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	Polissen	Werkvoorbereider	Aftekenen projectplan
Melding gecertificeerde instantie	Uitvoering	Minimaal 72 uur voor aanvang werkzaamheden of bij wijzigingen procesgang	n.v.t.
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	n.v.t.	Werkvoorbereider	Documentenregistratie en afschrift in werkmap
KLIC-melding	Uitvoering (geldigheidsduur 20 werkdagen)	Minimaal 3 dagen voor aanvang graafwerkzaamheden	Opsporingsgebied
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	n.v.t.	Werkvoorbereider	Gereedzetten in digitale map of invoegen werkmap

Arbeidsveiligheid	Werkplekinspecties conform procedures kwaliteitszorgsysteem	Maandelijks	Conform procedures kwaliteitszorgsysteem
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	n.v.t.	Teamleider	Invullen formulier werkplekinspectie
Juiste werking detectieapparatuur	Handleiding detectieapparatuur	Bij ingebruikname	Conform handleiding
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	Testplaatje / referentiemeting	Detectieteam	Meetformulier
Personele deskundigheid	Competentieniveau	Bij inzet personeel eerste maal op project	Competentie
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	Bewijs van deskundigheid conform WSCS-OCE Deelcertificaat detectiemiddelen	Teamleider / Projectleider	Vermelden dagrapport
Uitvoeringsmethode	Juiste uitvoering	Dagelijks	n.v.t.
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	SWR	Teamleider	Vermelden dagrapport
Veldwerk registraties detectie	Volledigheid	Dagelijks/wekelijks	n.v.t.
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	ReasNL2015	Teamleider/Projectleider	Vermelden dagrapport
Afzettingen	Functionaliteit	Dagelijks	n.v.t.
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	n.v.t.	Teamleider	Vermelden dagrapport
Detectierapportage	Conform WSCS-OCE	Na afronden detectiewerkzaamheden	n.v.t.
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	2 ^e lezer	Projectleider	Aftekenen rapport
PvvO	Conform WSCS-OCE	Na afronden NGE-bodemonderzoek	n.v.t.
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	2 ^e lezer	Projectleider/Management	Aftekenen rapport
Projectevaluatie	Conform WSCS-OCE	Na afronden NGE-bodemonderzoek	Conform procedures kwaliteitszorgsysteem
	Controlemiddelen	Verantwoordelijke personen	Registratie/rapportage
	n.v.t.	Projectleider	Opmaken verslag

Tabel 4: Projectspectifieke controlepunten.

BIJLAGE 7 PROTOCOL VOOR INSCHAKELING VAN HULPVERLENINGSDIENSTEN

Dit protocol is vastgesteld als richtlijn voor het inschakelen van de hulpverleningsdiensten bij eventuele calamiteiten en overige activiteiten die zich in het kader van het NGE-bodemonderzoek (kunnen) voordoen.

Melding calamiteit

Bij de melding van een ongeval met NGE wordt aan de Regionale Meldkamer aangegeven:

- de locatie;
- telefoonnummer ter plaatse verantwoordelijke (teamleider) of diens plaatsvervanger;
- aantal gewonden;
- zoveel mogelijk de aard van de verwondingen (specifiek als het gaat om een incident met witte fosfor);
- situatiebeschrijving, met waar mogelijk informatie over de actuele risicosetting en uitbreidingsmogelijkheden (bijvoorbeeld vervolgexplosies etc.).

Meldingen aan de Inspectie SZW in geval van arbeidsongevallen die hebben geleid tot de dood, blijvend letsel of een ziekenhuisopname worden direct uitgevoerd door de algemeen directeur van REASeuro.

Eerste hulp

Het personeel van REASeuro is European First Aid (EFA) gecertificeerd.

Brandweer

Bij de inzet van de brandweer zal deze zorg dragen voor de veiligheid van de hulpverleners en voor bestrijding van het incident ter voorkoming van uitbreiding. Voorts zullen zij in overleg inzet leveren voor de slachtoffers. Voor nadere details over de risico's van de NGE wordt contact gehouden met de Senior OCE-deskundige op locatie.

Politie

Contacten met de politie verlopen via de Senior OCE-deskundige. Voor informatie over risico's van NGE wordt contact gehouden met de Senior OCE-deskundige op locatie.

Gemeente en REASeuro

De Senior OCE-deskundige van REASeuro draagt namens de gemeente zorg voor de meldingen en de eerste veiligheidsmaatregelen. Voor de alarmering is een overzicht met de telefoonnummers opgenomen en op locatie zichtbaar aanwezig. Dit overzicht is als bijlage aan dit protocol toegevoegd.

BIJLAGE 8 ALARMERINGSGEGEVENS

Overzicht alarmeringsgegevens hulpverleningsdiensten en instanties

Alarmnummer:	112		
Werkadres:	Schoolstraat	Molenschot	
Verzamelpaats:	voertuig REASeuro	GPS-locatie:	51°34'13.8"N 4°53'00.5"E
Partijen			
Opdrachtgever	Contactpersoon OG	Functie	Telefoon
Welters Burg Stedenbouw	Mevrouw Linda Nijenhuis	stedenbouwkundig ontwerper	0183-821497
Bevoegd gezag	Contactpersoon	Functie	Telefoon
Gemeente Gilze en Rijen	dhr. J. Coolen	Openbare orde en veiligheid	088-382 14 02
REASeuro	Contactpersoon	Functie	Telefoon
	dhr. R. Hendriks	projectleider	06-51 01 62 77 (RHENDR)
	Dhr. M. de Jong	KAM coordinator	013-518 6076
Scope B-bedrijf	Contactpersoon	Functie	Telefoon
HFS-CT	dhr. W (Walter) van Uden	Projectleider	06-83 02 41 45

Alarmering			
Algemeen	112 (spoed)	0900-8844 (geen spoed)	
Ziekenhuis	Naam Ziekenhuis	Adres	Telefoon
	Amphia ZKH spoedeisende hulp	Molengracht 21, 4818 CK Breda	076 - 5955000
	GPS-coördinaten	51°34'47.4"N 4°47'59.1"E	
Huisarts	Naam Huisarts	Adres	Telefoon
	Drs. J.L.M. van Beijsterveldt	Taxusstraat 49, 4849 AC Dorst	0161 - 412100
	GPS-coördinaten	51°35'25.9"N 4°51'47.8"E	
Politie regio	Contactpersoon		Telefoon
Molenschot	meldkamer		0900-8844
Brandweer regio	Contactpersoon		Telefoon
Molenschot	meldkamer		0900-8844
EODD	Meldingsbureau		033-421 9444



Figuur 6: Route ziekenhuis.



Figuur 7: Route huisarts.

BIJLAGE 9 FOSFOR (WITTE)

International Chemical Safety Card Master Safety Data Sheet (MSDS)

Witte (gele) Fosfor
ICSC: 0628


Witte (gele) Fosfor
P₄
Molecuulmassa: 123.88

GHS-symbool¹

Witte tot gele, doorschijnende, kristallijne vaste stof met wasachtig uitzicht. Wordt donker bij blootstelling aan licht. De stof kan spontaan ontbranden bij contact met lucht (zuurstof), met vorming van giftige dampen zoals (fosforoxides). Reageert hevig met oxiderende stoffen, halogenen en zwavel met brand- en ontplofingsgevaar tot gevolg. Reageert met sterke basen waarbij een giftig gas ontstaat (fosfine).



ICSC nr.	0628	VN nr.	1381
CAS nr.	12185-10-3	EG nr.	015-001-00-1
RTECS nr.	TH3500000		

Algemeen

Vlampunt	< 20° C	Ontleding	Ontleedt beneden smeltpunt
Smeltpunt	44° C	Dampspanning	3.5 Pa bij 20° C
Dichtheid	1.83 g/cm ³	Oplosbaarheid in water	0.0003 g/100 ml bij 20° C
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	4,42	Zelfontbrandings-temperatuur	30° C

GHS

GHS Signaalwoord	Gevaar		
GHS H-zinnen	205, 302, 319, 332	Ontvlambare vaste stof, Schadelijk bij inslikken, Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Schadelijk bij inademing.	
GHS P-zinnen	210, 305, 351, 338	Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken, Niet roken, BIJ CONTACT MET DE OGEN, Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten, Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.	

Bijzonderheden

Kan terug ontbranden nadat een vuur is gedoofd. Afhankelijk van de mate van blootstelling, is regelmatig medisch onderzoek te adviseren. De symptomen van longoedeem worden vaak pas na enkele uren merkbaar en worden verergerd door lichamelijke inspanning. Rust en medische observatie zijn daarom noodzakelijk. Onmiddellijke behandeling door een arts of een door deze laatste gemachtigd persoon, met relevante geneesmiddelen voor inademing dient overwogen te worden. Werkkledij NIET mee naar huis nemen. Spoel besmette kleding (brandgevaar) met veel water.

¹ GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

Soorten gevaar Blootstelling	Onmiddellijk gevaar Symptomen	Voorkomen	Eerste hulp Brand blussen
Brand	Zeer ontvlambaar, stof kan terug ontbranden nadat het vuur gedoofd is. Er komen irriterende of giftige dampen (of gassen) vrij tijdens de brand.	Geen open vuur, geen vonken en niet roken. Geen contact met lucht. Geen contact met hete oppervlakken. Geen contact met oxiderende stoffen, halogenen, zwavel en sterke basen.	Sproeistraal van water, nat zand.
Ontploffing	Explosie gevaar bij opgesloten fosfor in CE.	Bij brand, voldoende afstand nemen op advies van de Senior OCE deskundige.	In geval van beginnende brand: opgeslagen hoeveelheden fosfor (in CE) koel houden door besproeien met water.
Blootstelling		Voorkom vorming van nevels! Voorkom alle contact!	
- inademing	Brandend gevoel, hoesten, moeizame ademhaling, kortademigheid, keelpijn, bewusteloosheid. Symptomen kunnen met vertraging tot uiting komen.	Uit de buurt blijven van de vrijgekomen fosfor. Ademhalingsbescherming.	Frisse lucht, rust. Halfzittende houding. Raadpleeg een arts.
- huid	Roodheid, brandwonden op de huid, pijn, blaren.	Uit de buurt blijven van de vrijgekomen fosfor. Beschermende handschoenen en brandvertragende kleding.	Spoel met veel water, verwijder dan de besmette kledij en spoel opnieuw. Raadpleeg een arts. Draag beschermende handschoenen bij het toedienen van eerste hulp.
- ogen	Roodheid, pijn, verlies van gezichtsvermogen. Ernstige diepe brandwonden.	Uit de buurt blijven van de vrijgekomen fosfor. Stof- of spatbril, gelaatscherm of oogbescherming in combinatie met ademhalingsbescherming.	Eerst gedurende verschillende minuten spoelen met veel water (indien mogelijk contactlenzen wegnemen), dan naar een (oog)arts brengen.
- inslikken	Buikpijn, brandend gevoel. Shock of bezwijmen. Bewusteloosheid.	Niet eten, drinken of roken tijdens het werk. Indien in aanraking gekomen met vrijgekomen fosfor voor het eten de handen wassen.	Spoel de mond. Laten braken (alleen slachtoffers die bij bewustzijn zijn). Rust. Draag beschermende handschoenen bij het opwekken van braken. Raadpleeg een arts.
Aanvullende informatie externe hulpverlening: Vermijd lichamelijk contact met de fosfor, kleding met fosfor verwijderen, contact op de blote huid met ruim water spoelen. Bij transport slachtoffer; verbrande lichaamsdelen luchtdicht afdekken.			
Bronnen: - o NIOSH National Institute For Occupational Safety and Health/ International Chemical Safety Cards - o NcVB Nederlands Centrum voor Beroepziekten - o ARBO dienst Nederland - o Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels			

BIJLAGE 10 RISICOANALYSE UITVOERINGSFUNCTIES

Risico is de mate van waarschijnlijkheid (gevaar) dat een ongewenst effect zal plaatsvinden. Voor alle voorkomende activiteiten is het gevaar en bijhorende effect benoemd. Door de maatregelen te hanteren die voor deze situatie beschreven staan, wordt het risico tot een aanvaardbaar minimum beperkt of zelfs weggenomen. Voor dit project zijn de schuingedrukte risico's mogelijk van toepassing.

Nr	Activiteit	Gevaar	Effect	Te nemen maatregelen
1	Werkzaamheden algemeen in het kader van OCE en alle Arbo-zaken waarbij onvoldoende voorlichting en onderricht is verkregen	Onveilige handelingen tijdens de werkzaamheden als gevolg van onvoldoende V&O	Letsel, gezondheidsrisico's. Uitval door ziekteverzuim als gevolg van onveilige handelingen.	Personeel dient aantoonbaar een opleiding te hebben gevolgd conform PO-001 Kwaliteitshandboek REASeuro. Werkzaamheden uitvoeren conform PO-001 Kwaliteitshandboek REASeuro en projectplan voor het betreffende project. Uitreiken van deze RI&E. Bijwonen van de kick-off.
2	Blootstelling aan een ongewenste detonatie van een NGE binnen het opsporingsgebied	Rondvliegende scherven en/of rondvliegend (branden) explosieve stof. Vrijgekomen giftige dampen.	Ernstig letsel tot overlijden. Vergiftiging.	Gehoor geven aan adviezen door OCE-deskundig personeel. Geen objecten beroeren waarvan geen 100% zekerheid bestaat van wat het is. Laat dit over aan OCE deskundig personeel. Personeel dient aantoonbaar een opleiding te hebben gevolgd conform PO-001 Kwaliteitshandboek REASeuro (aftekenen kick-off). Werkzaamheden uitvoeren conform PO-001 Kwaliteitshandboek REASeuro en projectplan voor het betreffende project.
3	Werkzaamheden in situatie met het verkeer	Aanrijdgevaar	Ernstig letsel.	Zorg voor juiste afzettingen en draag reflecterende kleding. Positioneer voertuig op een dusdanige wijze dat er geen risico is op aanrijdgevaar. Bij blijvend gevaar treedt in overleg met de projectleider. Handel conform projectplan. In geval wegafzettingen enkel werken op advies van verkeerstechnisch bedrijf.
4	Werkzaamheden onder invloed van harde geluiden zoals bij machines, verkeershinder, etc.	Te lang een te hoge belasting van het gehoor.	Verminderd gehoor tot doofheid	Probeer langdurige blootstelling te voorkomen en zorg voor gehoorbescherming. De locatievoorschriften geven aan of gehoorbescherming verplicht is. Houd rekening met waar je staat t.o.v. de warmte-uitlaat bij grondverzetmachines (hier is het geluid het hardst).

Nr	Activiteit	Gevaar	Effect	Te nemen maatregelen
5	Werkzaamheden in de nabijheid van water.	Ongewenst te water geraken.	Verdrinkingsgevaar en/of kans op onderkoeling na te water geraken.	Zorg voor juiste bevestiging en reddingsmiddelen. Vermijd situatie waarbij je te water kunt geraken, indien niet mogelijk altijd minimaal met twee man aanwezig zijn. Raadpleeg SWR 35 Werken op het water. Waar kans is op te water raken, is het dragen van een reddingsvest verplicht, dit geldt ook voor het overstappen van oever naar vaartuig of tussen twee vaartuigen (let wel handel conform de instructie van het reddingsvest SWR19).
6	Werkzaamheden onder natte en koude omstandigheden	Werken in natte kleding en onder invloed staan van koude omstandigheden, met afvriezing van ondergrond.	Onderkoeld raken Koude letsel Vallen/uitglijden	Zorg voor warme en ventilerende kleding. Zorg voor droge reserve kleding. Draag schoeisel met voldoende grip. Vermijd, indien mogelijk, gladde oppervlakten. Raadpleeg SWR34 Bijzondere omstandigheden.
7	Werkzaamheden onder warme omstandigheden	Oververhit raken, uitdroging door vochtverlies	Flauwte, hittestuwing	Zorg voor voldoende afkoeling en drinkwater, probeer werkzaamheden af te wisselen. Raadpleeg SWR34 Bijzondere omstandigheden.
8	Werkzaamheden op ruw terrein	Omzwikken en vallen	Kneuzingen, botbreuk, overig letsel	Zorg voor stevig schoeisel en houdt de aandacht op het terrein. Raadpleeg SWR34 Bijzondere omstandigheden.
9	Werkzaamheden in de directe omgeving van het spoor in het kader van Normkader Veilig Werken (NVW) van ProRail	Aanrijdgevaar Elektrocuciegevaar (ook tijdens een buitendienststelling)	Ernstige elektriciteit verwondingen, ernstig letsel tot overlijden	Indien van toepassing is er een VGM-plan aanwezig dat door een werkplekbeveiligingsbedrijf is opgesteld, hier staan de risico's en de te nemen maatregelen in benoemd. Volg altijd de aanwijzingen van de ter plaatse veiligheidsfunctionaris van het spoorweg werkplekbeveiliging bedrijf op. Voorgeschreven PBM zijn een geel ² veiligheidsvest/jas en het hebben van een Bewijs van Toegang.
10	Assisteren detectiewerkzaamheden	In contact komen met verontreinigde grond, water of	Gezondheidsklachten, infectie, vergiftiging	Zorg voor juiste de juiste PBM (handschoenen). Werkzaamheden uitvoeren conform PO-001 Kwaliteitshandboek

² Geel tot 1 juli 2019; daarna oranje.

Nr	Activiteit	Gevaar	Effect	Te nemen maatregelen
		<i>bodemvreemde voorwerpen</i>		<i>REASeuro en projectplan voor het betreffende project.</i>
11	Werkzaamheden in de nabijheid van afgravingen	Vallen	Botbreuken, verwondingen	Afstand bewaren. Het "betreden" van de afgraving via een stabiele situatie. Raadpleeg SWR 24 Graafinstructie en Milieu.
12	Graven van putten en sleuven	Vallen, bedelving door wegschuivend talud	Letsel als gevolg van instorting, beknelling, verstikking	In combinatie met een graafmachine, volg de instructies van de machinist op m.b.t. de ontgraving. Indien dieper dan een meter, maak gebruik van een veilig talud conform SWR 24 Graafinstructie en Milieu. Zorg dat er geen zware belasting op de rand van de sleuf en/of put komt te staan (liggen).
13	Werkzaamheden met en/of in de omgeving van grondverzet machine	Overbelasting gehoorgang, geraakt worden door de giek of andere draaiende delen	Gehoorschade, ernstig letsel a.g.v. mechanisch geweld, stof- en rookontwikkeling, geluidsoverlast, lekkende leidingen	Draag reflecterende kleding. Houdt visueel contact met de machinist. Maak afspraken met machinist over waar te staan en over welke zijde wegdraaien enz. Gebruik veiligheidshelm en veiligheidsschoenen. Blijf zoveel mogelijk buiten het draaibereik van de machine. Tracht, in verband met geluidshinder, buiten de "uitlaat" van de machine te blijven, anders gebruik gehoorbescherming.
14	Werkzaamheden in de invloedssfeer van machine met draaiende delen (zeefinstallatie, sondeerwagen)	Beknelling door bewegende delen, schade door onkundig gebruik	Letsel a.g.v. ondeugdelijke afscherming en/of onbewuste handelingen	Enkel werken na training/opleiding. Afschermingen dienen aanwezig te zijn. Noodstopbedieningen dienen te functioneren. Aanwijzingen van bedienend personeel opvolgen. Duidelijke signalen afspreken. Draag reflecterende kleding en blijf in het zichtveld van de machinist.
15	<i>Werkzaamheden met conventionele explosieven (benaderen, identificeren, tijdelijk veiligstellen) door een Senior OCE-deskundige</i>	<i>Het ongewenst detoneren van een NGE</i>	<i>Letsel als gevolg van detonatie Overlijden Blijvende invaliditeit Vergiftiging</i>	<i>Hanteer werkwijze beschreven in projectplan. Handelingen aan of met NGE na 100% identificatie Hanteer voorgeschreven veiligheidsmaatregelen. Bij afwijkende werkzaamheden/ omgevingsfactoren, staak de werkzaamheden en maak melding bij de Projectleider. Gekwalificeerd (conform WSCS-OCE) personeel aanwezig.</i>

Nr	Activiteit	Gevaar	Effect	Te nemen maatregelen
16	Ongeautoriseerde personen op de werkplek	Onbewust onveilig handelen gedurende alle werkzaamheden	(ernstig) letsel aan eigen personeel en/of derden	Staak de werkzaamheden en deze personen (laten) verwijderen van de werkplek. Personen autoriseren door het geven van de kick-off en aftoetsen van deskundigheid. Overige niet noodzakelijk personeel (laten) verwijderen van de werklocatie
17	Werkzaamheden in een damwandkuip	Vallen, stoten, nooduitgangen niet bereikbaar waardoor je opgesloten kan raken	Botbreuken, schedelverwondingen, Vallen, stoten, letsel a.g.v. niet kunnen ontsnappen	Gebruik juiste klimmaterialen. Draag veiligheidshelm. Werkzaamheden minimaal 2 personen aanwezig, zorg voor de juiste PBM. Vergewis je van doeltreffende vluchtroutes
18	Werkzaamheden in of met verontreinigde grond of verontreinigd grondwater	In aanraking komen met toxische stoffen	Gezondheidsklachten, vergiftiging, verbranding	Indien niet voorzien in het projectplan, staak de werkzaamheden en neem contact op met de Projectleider. Werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden conform de CROW 400 Werkzaamheden uitvoeren conform PO-001 Kwaliteitshandboek REASeuro en projectplan voor het betreffende project. Senior OCE-deskundige op het project is in bezit van een (interne) DLP-opleiding
19	Werkzaamheden met fysieke belasting (OCE ondersteunende werkzaamheden)	Overbelasting, verkeerde werkhouding	Rug- en aanverwante lichamelijke klachten	Voorkom éézijdige belasting door langdurige werkzaamheden in dezelfde positie af te wisselen met collega's. Zorg voor de juiste houding indien er zware voorwerpen verplaatst dienen te worden.
20	Werkzaamheden met handgraaf gereedschap	Raken van kabels en leidingen	Materiele schade en vervolgschade door uitval, brandwonden, vergiftiging elektrocutie	Zorg voor een juiste informatie m.b.v. de juiste actuele graafmeldingen. Raadpleeg SWR 24 Graafinstructie en Milieu.
21	Werkzaamheden met handgraaf gereedschap	Belasten van de rug, het raken met de schop van voet en benen.	Rugklachten Verwondingen aan voet en benen.	Zorg voor de juiste werking van je gereedschap. Voorkom langdurige belasting en neem voldoende rust om je spieren te ontlasten. Denk aan juiste houding, informeer bij de KAM-coördinator. Draag de juiste PBM, veiligheidsschoeisel en werkhandschoenen.

Nr	Activiteit	Gevaar	Effect	Te nemen maatregelen
22	Algemene werkzaamheden met risico op brand	Brandgevaar door fosfor e/o anderen hittebronnen	1ste, 2de e/of 3de graad brandwonden, brandschade aan objecten e/o omgeving	Gebruik van kleine brandblusmiddelen. In de kick-off wordt aandacht gegeven aan de locatie van de brandblusmiddelen. EHBO-training toepassen
23	Ongewenst gedrag van derden	Bedreiging	Letsel a.g.v. handgemeen	Ga niet in verweer en voer geen discussies, ga de situatie uit de weg en informeer de Projectleider. Handel conform SWR 34 bijzondere omstandigheden
24	Algemene werkzaamheden	Vallen, Struikelen, onwel worden	Botbreuken, flauwte, beroerte, overige lichamelijke klachten waarbij eerste hulp geboden dient te worden	Bieden van eerste hulp (EHBO-trommel) en eventueel hulpinstanties inlichten, zie procedure projectplan. Personeel opgeleid voor European First Aid.
25	Opvangen hulpdiensten	Tijdverlies bij het bieden van deskundige hulp	Ernstig letsel door uitval of dood	Volg protocol voor de hulpverleningsdiensten uit het projectplan. Personeel opgeleid voor European First Aid.
26	Werken in bebossing	Gestoken worden door een besmette teek of ander insect	Ziekte van Lyme/ehrlichiosis of allergische reactie	Kleding gesloten laten. Vermijd hoog gras en struiken. Gebruik (gematigd) insectenwerend middel (DEET). Regelmatig lichaam controleren op aanwezigheid van teken of abnormale huidverandering (hoofd, holtjes zoals oksel, knie en lies). Bij afwijking arts raadplegen. Teek zo snel mogelijk verwijderen met speciale tekentang (bij voorkeur binnen 24 uur. Zorg dat geen delen van de teek in de huid achterblijven. Plaats en datum van beet noteren. Geen alcohol of ontsmettingsmiddel gebruiken om teek te verdoven doch alleen voor ontsmetting na verwijdering. Teek niet trachten te verwijderen m.b.v. brandende lucifer of sigaret. Beetwond na verwijdering in de gaten houden gedurende enige weken.
27	Werkzaamheden met een detector	Overbelasting van het lichaam	Rug- en aanverwante lichamelijke klachten	Regelmatig wisselen. Juiste houding. Draag juiste PBM. Neem rust pauzes. Draag stevig schoeisel.
28	Werkzaamheden met elektronisch (hand)gereedschap	Ondeugdelijk materiaal, beschadigde kabels	(ernstige) Elektriciteit (brand) wonden Elektrocutie	Materiaal dient in goede staat van onderhoud te verkeren. Zo niet dan dit materiaal niet gebruiken en

Nr	Activiteit	Gevaar	Effect	Te nemen maatregelen
				melding maken bij de Projectleider / KAM-coördinator.
29	Werkzaamheden met een aggregaat	Ondeugdelijk materiaal, lekkage van de brandstof	Milieuverontreiniging en/of brandgevaar	Materiaal dient in goede staat van onderhoud te verkeren. Zo niet dit materiaal niet gebruiken en melding maken bij de Projectleider / KAM-coördinator. Handel conform gebruiksaanwijzing. Brandstof pas navullen indien aggregaat voldoende is afgekoeld. Alle beschermingskappen moeten aanwezig zijn. Gebruik van absorptiemiddel indien risico op lekken van brandstof aanwezig is. Let op deugdelijkheid van elektrische aansluitingen, ook van aan te sluiten kabels en apparatuur.
30	Betreden gebieden met loslopend vee of huisdieren	Onverwacht gedrag van het vee	Letsel toegebracht door vee	Overleg met eigenaar/beheerder voor oplossing. Nooit betreden zonder overleg, eventueel zorg dragen voor afscherming.
31	Werkzaamheden in combinatie met andere partijen	Uitwerkingen van werkzaamheden van derden, waterpasinstrumenten (lasers), uitstoot van giftige dampen en UV licht (laswerkzaamheden), etc.	Oogletsel, vergiftiging	Handel conform het projectplan, indien hier niet in is voorzien, meldt dit bij de projectleider. Stel de risicobeperkende maatregelen vast in combinatie met de andere partij en handel hierna. Hanteer geen materiaal/middelen waarvoor je niet bent opgeleid.
32	Werkzaamheden van administratieve aard	Belasting van rug, nek, schouder en armklachten	Rugletsel, RSI-klachten	Zorg voor de juiste zithouding, recht voor het op ooghoogte opgesteld beeldscherm, voldoende ruimte voor ondersteuning van de armen en benen. Maximaal 2 uur aaneengesloten computerwerkzaamheden, anders werkplek inrichten met verstelbare bureau, stoel en beeldscherm. Invoer werkzaamheden met extern toetsenbord en muis.
33	Werkzaamheden van administratieve aard	Belasting voor het gezichtsvermogen	Achteruitgang gezichtsvermogen	Zorg voor een goed functionerend beeldscherm en voor de juiste lichtinval, wissel je administratieve handelingen af met andere werkzaamheden. Gebruik indien nodig een beeldschermbril.