

## OPLEGNOTITIE

### BIJ VERSIE 2019-02 MET OVERZICHT WIJZIGINGEN t.o.v. VERSIE 2019-01

Model Besteksbestand Opsporen Conventionele Explosieven

Versie: 2019-02 (wijzigingen t.o.v. versie 2019-01)

Op basis van de ervaringen met versie 2018-01 is een aantal wijzigingen aangebracht. In deze versie zijn de wijzigingen als volgt gemarkeerd:

Doorgehaalde tekst = vervallen tekst

**Vetgedrukte tekst** = nieuwe tekst

### EERDERE WIJZIGINGEN

In de tussenliggende tijd is er in een niet gepubliceerde versie (2019-01) eerder al een aantal wijzigingen doorgevoerd, die om technische redenen niet gemarkeerd zijn in deze versie 2019-02. Dat betreft de volgende wijzigingen:

#### Posten 160320, 160330:

“Vrijgekomen materiaal vervoeren{een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning”

Gewijzigd in:

“Vrijgekomen materiaal vervoeren{naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning”

#### Posten 160330, 160450, 160510 t/m 160560, 160610 t/m 160630:

2. onverhard bos

3. onverhard gras en kruiden

Gewijzigd in:

2. onverhard; bos

3. onverhard; gras en kruiden

#### Posten 160510 t/m 160560, 160610 t/m 160630:

“Met inbegrip van beoordeling en registratie van de meetgegevens”

Gewijzigd in:

“Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens voor het proces-verbaal van oplevering”

#### Post 950010:

Toegevoegd

“Opsporen CE”

Posten 160410 en 160440:

“Aanvoeren na het aantreffen van Niet Gesprongen Explosieven”

Gewijzigd in

“Aanvoeren na het aantreffen van in een VTVS veilig te stellen CE”

Deel 3 art. 16.02.72 toegevoegd:

EISEN EN UITVOERING GRONDWERK

“Tenzij het bestek anders vermeldt, een ontgraving aanvullen met de uitgekomen grond. Deze aanvulling zodanig uitvoeren dat de verschillende grondsoorten zoveel mogelijk op hun oorspronkelijke plaats terugkomen.”

01	MODEL BESTEKSBESTAND OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	1
<b>Deel 1 Algemeen</b>		
01	OPDRACHTGEVER	2
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	3
<b>Deel 2.1 Algemene gegevens</b>		
01	TEKENINGEN	4
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
04	BIJLAGEN	5
12	EXPLOSIEVEN	5
<b>Deel 2.2 Nadere beschrijving</b>		
01	VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT	6
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	7
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	7
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	7
16	OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	8
1601	VEILIGHEIDSASPECTEN	8
1602	AANVULLENDE VEILIGHEIDSMATREGELEN OCE	8
1603	OPRUIMWERKZAAMHEDEN OCE	9
1604	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN OCE	10
1605	DETECTIE CE	12
1606	BENADEREN, IDENTIFICEREN EN VEILIGSTELLEN CE	16
1607	BEMALING OCE	19
1608	MUNITIESCHEIDING	19
1609	OVERDRACHT CE	21
6108	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	21
6111	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS	21
6112	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL	22
9	STAARTPOSTEN	23
91	EENMALIGE KOSTEN	23
95	STELPOSTEN	23
<b>Deel 3 Bepalingen</b>		
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	24
01 14	BOUWSTOFFEN	25
16	OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	25
16 01	BEGRIPPEN OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	25
16 02	EISEN EN UITVOERING OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	25
16 03	INFORMATIE-OVERDRACHT OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	26
16 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	27
16 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	28
16 07	MEET- EN REKENMETHODEN OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	28
61	WERK ALGEMENE AARD	29
61 13	EISEN EN UITVOERING	29

**MODEL BESTEKSBESTAND OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN**

Versie: 2019-02

**WIJZIGINGEN T.O.V. VERSIE 2019-01****VERKLARING:**

~~Doorgehaalde tekst~~ = vervallen tekst  
**Vetgedrukte tekst** = nieuwe tekst

## **1. ALGEMEEN**

---

PAR

**1.01 OPDRACHTGEVER**

**1.02 DIRECTIE**

**1.03 LOCATIE**

**1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

**1.05 TIJDSBEPALING**

**1.06 ONDERHOUDSTERMIJN**

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1 ALGEMENE GEGEVENS**

PAR

**01 TEKENINGEN****02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN****04 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Vooronderzoek naar Conventionele Explosieven;
- .....

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Risicoanalyse Conventionele Explosieven;
- .....

**12 EXPLOSIEVEN**

Het werkterrein is (deels) verdacht van de aanwezigheid van Conventionele Explosieven (CE). Voor soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Conventionele Explosieven en de omvang van het verdacht gebied wordt verwezen naar het bij dit bestek gevoegde vooronderzoek.



## **2.2 NADERE BESCHRIJVING**

PAR

**01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT**

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

**02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING**

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

**03 HOEVEELHEID TER INLICHTING**

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

**04 GRENZEN VAN DE SITUERING**

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
16										
1601										
1602										
160210	619999							m	1,00	V
160220	619999							week	1,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
160230	619999						Verplaatsen veiligheidsmaatregelen OCE. Verplaatsen veiligheidsmaatregelen OCE. Veiligheidsmaatregelen aangebracht volgens bestekspostnr. ... In opdracht van de directie verplaatsen tussen locaties van aangetroffen Niet Gesprongen Explosieven	keer	1,00	V
160240	619999						Verwijderen veiligheidsmaatregelen OCE. Verwijderen veiligheidsmaatregelen OCE. Veiligheidsmaatregelen aangebracht volgens bestekspostnr. ...	m	1,00	V
160250	619999						Toepassen aanvullende veiligheidsmaatregelen OCE. Toepassen aanvullende veiligheidsmaatregelen OCE. Betreft aanvullende veiligheidsmaatregelen voor de omgeving bij opsporen van Conventionele Explosieven In aanvulling op maatregelen conform WSCS-OCE Veiligheidsmaatregelen bestaande uit: ... Totale lengte maatregelen: ... Met materiaal van de aannemer <i>Notitie:</i> <i>Betreft door de opdrachtgever verlangde extra maatregelen bovenop de wettelijk verplichtingen conform WSCS-OCE - MAATREGELEN AANGEVEN (t.z.t. deficodes):</i> <i>1. bouwafrastering met gevarenaanduiding conform WSCS- OCE;</i> <i>2. bouwafrastering met gevarenaanduiding conform WSCS- OCE en winddoorlatend doek;</i> <i>3. bouwafrastering met gevarenaanduiding conform WSCS- OCE en scherfwerend doek;</i> <i>4. stalen containers met gevarenaanduiding conform WSCS- OCE ten behoeve van scherfwering</i> <i>9. ....</i> . <i>Post 160250 alleen gebruiken in situaties dat de daarop betrekking hebbende werkzaamheden korter duren dan vier weken. Bij werkzaamheden die langer duren dan vier weken posten 160210 t/m 160240 gebruiken.</i>	dag	1,00	V
160260	611199						Ter beschikking stellen bewaking OCE, werkdag. Ter beschikking stellen bewaking OCE. Betreft bewaking van het werkterrein op werkdagen buiten werktijden van de aannemer De bewaking draagt zorg, dat geen onbevoegden het terrein betreden <i>Notitie:</i> <i>Betreft door de opdrachtgever verlangde extra maatregel bovenop de wettelijk verplichtingen conform WSCS-OCE - TIJDSPERIODE AANGEVEN</i>	dag	1,00	V
160270	611199						Ter beschikking stellen bewaking OCE, zon/feestdag Ter beschikking stellen bewaking OCE. Betreft bewaking van het werkterrein op zon- en feestdagen De bewaking draagt zorg, dat geen onbevoegden het terrein betreden <i>Notitie:</i> <i>Betreft door de opdrachtgever verlangde extra maatregel bovenop de wettelijk verplichtingen conform WSCS-OCE - TIJDSPERIODE AANGEVEN</i>	dag	1,00	V
1603							<u>OPRUIMWERKZAAMHEDEN OCE</u>			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
160310	510103							<p><i>Maaien gewas, OCE.</i> Maaien gewas. Betreft opsporingsonderzoek verstorend gewas Situering: ... Betreft ruig gras Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm 1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Inclusief acceptatiekosten</p>	are	1,00	V
160320	514101							<p><i>Verwijderen begroeiing, OCE</i> Verwijderen begroeiing. Betreft bovengrondse delen van opsporingsonderzoek verstorende begroeiing Situering: ... Karakter van de begroeiing: Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 0,5 m (eenjarige opslag) 3 Bovengrondse deel verwijderen; hoogte van de stobben boven maaiveld: ten hoogste 0,10 m 1 Vrijgekomen hout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Inclusief acceptatiekosten</p>	are	1,00	V
160330	510102							<p><i>Schonen terrein, OCE.</i> Schonen terrein. Betreft opsporingsonderzoek verstorende ongerechtigheden Situering: ... Terreintype: ... Te schonen oppervlakte: ca. .... are Aard van het te verzamelen vuil: losliggende opsporingsonderzoek verstorende ongerechtigheden aan de oppervlakte 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten worden verrekend op de stelpost Notitie: - <i>TERRREINTYPE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</i> - <del>1. stedelijk</del> 2. <del>onverhard; bos</del> 3. <del>onverhard; gras en kruiden</del> 4. <del>verhard</del> 5. <del>water</del> 6. <del>met hoogtebeperking</del> 9. .... 1. <i>stedelijk</i> 2. <i>stedelijk met hoogtebeperking</i> 3. <i>bos</i> 4. <i>open</i> 5. <i>water</i> 9. .... - <i>TEVENS STELPOST OPNEMEN</i></p>	m3	1,00	V
1604								<p><u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN OCE</u></p>			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
160410	610299							<p><i>Aanbrengen voorziening tijdelijk veiligstellen CE.</i>  <i>Aanbrengen voorziening tijdelijk veiligstellen CE.</i>  Voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie (VTVS) conform WSCS-OCE  Ten behoeve van het tijdelijk veiligstellen van de projectlocatie volgens bestekspostnr(s) ....  Aanvoeren na het aantreffen van in een VTVS veilig te stellen CE  Met materiaal van de aannemer  <i>Notitie:</i>  <i>Posten 160410 t/m 160430 alleen gebruiken in situaties dat de daarop betrekking hebbende werkzaamheden langer duren dan vier weken. Bij werkzaamheden die korter duren dan vier weken post 160440 gebruiken.</i></p>	st	1,00	V	
160420	610299							<p><i>Instandhouden voorziening tijdelijk veiligstellen.</i>  instandhouden voorziening tijdelijk veiligstellen.  Voorziening tijdelijk veiligstellen van de situatie (VTVS) aangebracht volgens bestekspostnr. ...</p>	dag	1,00	V	
160430	610299							<p><i>Verwijderen voorziening tijdelijk veiligstellen.</i>  Verwijderen voorziening tijdelijk veiligstellen.  Voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie (VTVS) volgens bestekspostnr. ...</p>	st	1,00	V	
160440	610299							<p><i>Toepassen voorziening tijdelijk veiligstellen CE.</i>  Toepassen voorziening tijdelijk veiligstellen CE.  Voorziening voor het tijdelijk veiligstellen van de situatie (VTVS) conform WSCS-OCE  Ten behoeve van het tijdelijk veiligstellen van de projectlocatie volgens bestekspostnr(s) ....  Aanvoeren na het aantreffen van in een VTVS veilig te stellen CE  Met materiaal van de aannemer  <i>Notitie:</i>  <i>Post 160440 alleen gebruiken in situaties dat de daarop betrekking hebbende werkzaamheden korter duren dan vier weken. Bij werkzaamheden die langer duren dan vier weken posten 160410 t/m 160430 gebruiken.</i></p>	dag	1,00	V	
160450	610801		1	2	1	3		<p><i>Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.</i>  Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.  Situering: ...  Terreintype: ....  Op te nemen oppervlakte: ca. ... are  Betreft inventarisatie van alle opsporingsonderzoek verstorende verhardingen en obstakels  Ten behoeve van het bepalen van de benodigde opruimingswerkzaamheden  De opruimingswerkzaamheden worden verrekend op de stelpost  Op te nemen terreinen en objecten:  Het opnemen moet worden uitgevoerd door:  Tijdens opname detailfoto's maken van de genoemde onderdelen  Rapportage digitaal aanleveren in PDF-formaat  <i>Notitie:</i>  <i>Zie ook deel 3 art. 61.13.71</i>  <i>- TERRREINTYPE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</i>  <del>1. stedelijk</del>  2. onverhard; bos  3. onverhard; gras en kruiden  4. verhard</p>	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1605										
160510	169999						are	1,00	V	
160520	169999						are	1,00	V	

~~5. water~~  
~~6. met hoogtebeperking~~  
~~9. ....~~  
**1. stedelijk**  
**2. stedelijk met hoogtebeperking**  
**3. bos**  
**4. open**  
**5. water**  
**9. ....**

DETECTIE CE

*Realtime oppervlakedetectie CE.*  
Realtime oppervlakedetectie CE.  
Betreft het uitvoeren van een vlakdekkende realtime oppervlakedetectie geschikt om de aanwezigheid van vermoedelijke ferro CE conform het vooronderzoek vast te stellen, zie bijlage "Vooronderzoek"  
Ontgraven zie bestekspostnr(s). ...  
Situering: ...  
Terreintype: ...  
Grootte per perceel: ...  
Positiebepaling van de verdachte objecten volgens bestekspostnr(s). ...  
Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens voor het proces-verbaal van oplevering  
*Notitie:*  
*Aparte posten opnemen voor detectie en benaderen*  
*- TERREINTYPE AANGEGVEN (t.z.t. deficodes):*  
~~1. stedelijk~~  
~~2. onverhard; bos~~  
~~3. onverhard; gras en kruiden~~  
~~4. verhard~~  
~~5. water~~  
~~6. met hoogtebeperking~~  
~~9. ....~~  
**1. stedelijk**  
**2. stedelijk met hoogtebeperking**  
**3. bos**  
**4. open**  
**5. water**  
**9. ....**  
*- PERCEELGROOTTE AANGEGVEN (t.z.t. deficodes):*  
*1. tot ca. 10 are*  
*2. ca. 10 are tot ca. 50 are*  
*3. ca. 50 are tot ca. 200 are*  
*4. ca. 200 are of meer*  
*9. ....*

*Actieve realtime oppervlakedetectie CE.*  
Actieve realtime oppervlakedetectie CE.  
Betreft het uitvoeren van een vlakdekkende actieve realtime oppervlakedetectie geschikt om de aanwezigheid van vermoedelijke ferro en non-ferro CE conform het vooronderzoek vast te stellen, zie bijlage "Vooronderzoek"  
Ontgraven zie bestekspostnr(s). ...  
Situering: ...  
Terreintype: ...  
Grootte per perceel: ...  
Positiebepaling van de verdachte objecten volgens bestekspostnr(s). ...  
Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens voor het proces-verbaal van oplevering

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
160530	169999							<p><i>Notitie:</i>  <i>Aparte posten opnemen voor detectie en benaderen</i>  - <i>TERRREINTYPE AANGEVEN (t.z.t. deficodes):</i>  - <i>1. stedelijk</i>  - <i>2. onverhard; bos</i>  - <i>3. onverhard; gras en kruiden</i>  - <i>4. verhard</i>  - <i>5. water</i>  - <i>6. met hoogtebeperking</i>  - <i>9. ....</i>  <b>1. stedelijk</b>  <b>2. stedelijk met hoogtebeperking</b>  <b>3. bos</b>  <b>4. open</b>  <b>5. water</b>  <b>9. ....</b>  - <i>PERCEELGROOTTE AANGEVEN (t.z.t. deficodes):</i>  1. tot ca. 10 are  2. ca. 10 are tot ca. 50 are  3. ca. 50 are tot ca. 200 are  4. ca. 200 are of meer  9. ....</p> <p><i>Non-realtime oppervlakedetectie CE.</i>  Non-realtime oppervlakedetectie CE.  Betreft het uitvoeren van een vlakdekkende non-realtime oppervlakedetectie geschikt om de aanwezigheid van vermoedelijke CE conform het vooronderzoek vast te stellen, zie bijlage "Vooronderzoek"  Situering: ...  Terreintype: ...  Grootte per perceel: ...  Positiebepaling van de verdachte objecten ten opzichte van het Rijksdriehoeknet (door middel van RD-coördinaten) met een afwijking van maximaal 0,05 m  Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens voor het proces-verbaal van oplevering</p> <p><i>Notitie:</i>  - <i>TERRREINTYPE AANGEVEN (t.z.t. deficodes):</i>  - <i>1. stedelijk</i>  - <i>2. onverhard; bos</i>  - <i>3. onverhard; gras en kruiden</i>  - <i>4. verhard</i>  - <i>5. water</i>  - <i>6. met hoogtebeperking</i>  - <i>9. ....</i>  <b>1. stedelijk</b>  <b>2. stedelijk met hoogtebeperking</b>  <b>3. bos</b>  <b>4. open</b>  <b>5. water</b>  <b>9. ....</b>  - <i>PERCEELGROOTTE AANGEVEN (t.z.t. deficodes):</i>  1. tot ca. 10 are  2. ca. 10 are tot ca. 50 are  3. ca. 50 are tot ca. 200 are  4. ca. 200 are of meer  9. ....</p>	are	1,00 V	



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
160540	169999							m	1,00	V
<p><i>Non-realtime dieptedetectie CE.</i>  <i>Non-realtime dieptedetectie CE.</i>            Betreft het uitvoeren van verticale dieptedetectie in meters diepte volgens vastgesteld grid, geschikt om de aanwezigheid van vermoedelijke CE conform het vooronderzoek vast te stellen, zie bijlage "Vooronderzoek"            Gerekend is met ... st boringen met een gemiddelde diepte van ... m            Situering: ...            Terreintype: ...            Grootte per perceel: ...            Criteria voor het onderzoek:            - maximale detectiediepte: ...            Positiebepaling van de verdachte objecten ten opzichte van het Rijksdriehoeknet (door middel van RD-coördinaten) met een afwijking van maximaal 0,10 m            De detectie mag in verticale richting niet meer dan 2° afwijken, gemeten met een continu registrerende hellingmeter            Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens voor het proces-verbaal van oplevering            Notitie:            - AANTAL GESCHATTE BORINGEN EN DIEPTE AANGEVEN            - TERRREINTYPE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):  <del>1. stedelijk</del>  <del>2. onverhard; bos</del>  <del>3. onverhard; gras en kruiden</del>  <del>4. verhard</del>  <del>5. water</del>  <del>6. met hoogtebeperking</del>  <del>9. ....</del>  <b>1. stedelijk</b>  <b>2. stedelijk met hoogtebeperking</b>  <b>3. bos</b>  <b>4. open</b>  <b>5. water</b>  <b>9. ....</b>            - PERCEELGROOTTE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):            1. tot ca. 10 are            2. ca. 10 are tot ca. 50 are            3. ca. 50 are tot ca. 200 are            4. ca. 200 are of meer            - DETECTIEDIEPTE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):            1. tot 6 m            2. tot 12 m            3. tot 16 m            9. ....            - Bij vlakdekkend opsporen rekenen met boringen h.o.h. 1,5 m en 0,75 m verspringend            - Bij opsporen van een blindganger rekenen met maximaal 19 st boringen            - Bij opsporen rond een paallocatie rekenen met 3 st boringen            .            Post 160540 gebruiken bij sterk verstoorde gebieden. Bij weinig verstoorde gebieden post 160550 gebruiken</p>										

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
160550	169999							<p><i>Non-realtime dieptedetectie CE.</i>  <i>Non-realtime dieptedetectie CE.</i>            Betreft het uitvoeren van verticale dieptedetecties volgens vastgesteld grid, geschikt om de aanwezigheid van vermoedelijke CE conform het vooronderzoek vast te stellen, zie bijlage "Vooronderzoek"            Situering: ...            Terreintype: ...            Grootte per perceel: ...            Criteria voor het onderzoek:            - maximale detectiediepte: ...            Positiebepaling van de verdachte objecten ten opzichte van het Rijksdriehoeknet (door middel van RD-coördinaten) met een afwijking van maximaal 0,10 m            De detectie mag in verticale richting niet meer dan 2° afwijken, gemeten met een continu registrerende hellingmeter            Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens voor het proces-verbaal van oplevering  <i>Notitie:</i>            - <i>TERRREINTYPE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</i>  <del>1. stedelijk</del>  <del>2. onverhard; bos</del>  <del>3. onverhard; gras en kruiden</del>  <del>4. verhard</del>  <del>5. water</del>  <del>6. met hoogtebeperking</del>  <del>9. ....</del>  <b>1. stedelijk</b>  <b>2. stedelijk met hoogtebeperking</b>  <b>3. bos</b>  <b>4. open</b>  <b>5. water</b>  <b>9. ....</b>            - <i>PERCEELGROOTTE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</i>            1. tot ca. 10 are            2. ca. 10 are tot ca. 50 are            3. ca. 50 are tot ca. 200 are            4. ca. 200 are of meer            - <i>DETECTIEDIEPTE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</i>            1. tot 6 m            2. tot 12 m            3. tot 16 m            9. ....            .  <i>Post 160550 gebruiken bij weinig verstoorde gebieden. Bij sterk verstoorde gebieden post 160540 gebruiken.</i></p>	are	1,00	V
160560	169999							<p><i>Vastleggen detectiepunten realtime detectie, CE.</i>  <i>Vastleggen detectiepunten realtime detectie, CE.</i>            Betreft het inmeten en vastleggen van de verdachte objecten van realtime oppervlakedetectie CE volgens bestekspostnr (s). ...            Inclusief het inmeten en vastleggen van hoekpunten van detectieverstorend(e) gebied(en)            Situering: ...            Terreintype: ...            Positiebepaling van detectiepunten ten opzichte van het Rijksdriehoeknet (door middel van RD-coördinaten) met een horizontale afwijking van maximaal 0,05 m            Met inbegrip van het vastleggen van de verdachte objecten en verstorend(e) gebied(en) op tekening ten behoeve van een rapportage  <i>Notitie:</i></p>	st	1,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1606								<p>- <b>TERRREINTYPE AANGEVEN</b> (t.z.t. deficodes):</p> <p><del>1. stedelijk</del></p> <p>2. <del>onverhard; bos</del></p> <p>3. <del>onverhard; gras en kruiden</del></p> <p>4. <del>verhard</del></p> <p>5. <del>water</del></p> <p>6. <del>met hoogtebeperking</del></p> <p>9. ....</p> <p>1. <b>stedelijk</b></p> <p>2. <b>stedelijk met hoogtebeperking</b></p> <p>3. <b>bos</b></p> <p>4. <b>open</b></p> <p>5. <b>water</b></p> <p>9. ....</p>			
160610	169999							<p><u>BENADEREN, IDENTIFICEREN EN VEILIGSTELLEN CE</u></p> <p>Benaderen vermoedelijke CE. Benaderen vermoedelijke CE. Betreft het benaderen, identificeren en <b>tijdelijk</b> veiligstellen <b>van de situatie bij</b> vermoedelijke CE conform het detectieonderzoek, zie bestekspostnr(s). ... Situering: ... Grondsoort: ... Grondsoorten wel/ niet gescheiden ontgraven Terreintype: ... Criteria voor het onderzoek: - maximale onderzoeksdiepte: ... Inclusief aanvullen van de ontgravingen Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens voor het proces-verbaal van oplevering Notitie: <b>- BEMALING ZIE DEEL 3 ART 04.72.71</b> <b>BIJ WISSELENDE GRONDWATERSTAND OPNEMEN:</b> <b>Bemaling volgens bestekspostnr(s). ...</b> Voor benaderen dieper dan 4 m post 160640 gebruiken - GRONDSOORT AANGEVEN (t.z.t. deficodes): 1. <i>slappe grond</i> 2. <i>losse grond</i> 3. <i>vaste grond</i> 4. <i>zware grond</i> 9. .... - <b>WEL OF NIET GESCHEIDEN ONTGRAVEN AANGEVEN</b> (t.z.t. deficodes) - <b>TERRREINTYPE AANGEVEN</b> (t.z.t. deficodes): <del>1. stedelijk</del> 2. <del>onverhard; bos</del> 3. <del>onverhard; gras en kruiden</del> 4. <del>verhard</del> 5. <del>water</del> 6. <del>met hoogtebeperking</del> 9. .... 1. <b>stedelijk</b> 2. <b>stedelijk met hoogtebeperking</b> 3. <b>bos</b> 4. <b>open</b> 5. <b>water</b> 9. .... - <b>DIEPTE AANGEVEN</b> (t.z.t. deficodes): 1. <i>tot 0,5 m</i> 2. <i>tot 1 m</i> 3. <i>tot 2 m</i> 4. <i>tot 4 m</i></p>	st	1,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6				
160620	169999		<p>5. tot de vaste zandlaag op gemiddeld ca. ... m minus maaiveld</p> <p>9. ....</p> <p><b>Benaderen vermoedelijke CE, onder bedekking. Benaderen vermoedelijke CE.</b></p> <p>Betreft het benaderen, identificeren en <b>tijdelijk</b> veiligstellen <b>van de situatie</b> bij vermoedelijke CE conform het detectieonderzoek, zie bestekspostnr(s). ...</p> <p><b>Inclusief opnemen en herstellen bedekking van ...</b></p> <p>Situering: ...</p> <p>Grondsoort: ...</p> <p>Grondsoorten wel/ niet gescheiden ontgraven</p> <p>Terreintype: ...</p> <p>Criteria voor het onderzoek:</p> <p>- maximale onderzoeksdiepte: ...</p> <p>Inclusief aanvullen van de ontgravingen</p> <p>Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens voor het proces-verbaal van oplevering</p> <p><i>Notitie:</i></p> <p><b>- BEMALING ZIE DEEL 3 ART 04.72.71</b></p> <p><b>BIJ WISSELENDE GRONDWATERSTAND OPNEMEN:</b></p> <p><b>Bemaling volgens bestekspostnr(s). ...</b></p> <p><b>- BEDEKKING AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</b></p> <p><b>1. tegels</b></p> <p><b>2. straatstenen</b></p> <p><b>3. verharding steenmengsel</b></p> <p><b>4. graszoden</b></p> <p><b>9. ...</b></p> <p><b>- GRONDSOORT AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</b></p> <p>1. <i>slappe grond</i></p> <p>2. <i>losse grond</i></p> <p>3. <i>vaste grond</i></p> <p>4. <i>zware grond</i></p> <p>9. ....</p> <p><b>- WEL OF NIET GESCHEIDEN ONTGRAVEN AANGEVEN (t.z.t. defcodes)</b></p> <p><b>- TERREINTYPE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</b></p> <p><del>1. stedelijk</del></p> <p>2. <del>onverhard; bos</del></p> <p>3. <del>onverhard; gras en kruiden</del></p> <p>4. <del>verhard</del></p> <p>5. <del>water</del></p> <p>6. <del>met hoogtebeperking</del></p> <p>9. ....</p> <p><b>1. stedelijk</b></p> <p><b>2. stedelijk met hoogtebeperking</b></p> <p><b>3. bos</b></p> <p><b>4. open</b></p> <p><b>5. water</b></p> <p><b>9. ....</b></p> <p><b>- DIEPTE AANGEVEN (t.z.t. defcodes):</b></p> <p>1. tot 0,5 m</p> <p>2. tot 1 m</p> <p>3. tot 2 m</p> <p>4. tot 4 m</p> <p>5. tot de vaste zandlaag op gemiddeld ca. ... m minus maaiveld</p> <p>9. ....</p>	st	1,00 V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
160630	169999							<p><del>Benaderen vermoedelijke CE, met open bemaling.</del>  <del>Benaderen vermoedelijke CE, met open bemaling.</del>  <del>Betreft het benaderen, identificeren en veiligstellen van</del>  <del>vermoedelijke CE conform het detectieonderzoek, zie</del>  <del>bestekspostnr(s). ...</del>  <del>Inclusief het drooghouden van de ontgraving door middel van</del>  <del>een open bemalinginstallatie ter keuze van de aannemer</del>  <del>Situering: ...</del>  <del>Grondsoort: ...</del>  <del>Grondsoorten wel/ niet gescheiden ontgraven</del>  <del>Terreintype: ...</del>  <del>Criteria voor het onderzoek:—</del>  <del>—maximale onderzoeksdiepte: ...</del>  <del>Inclusief aanvullen van de ontgravingen</del>  <del>Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens</del>  <del>voor het proces-verbaal van oplevering</del>  <del>Notitie:</del>  <b> Bemaling zie deel 3 art 04.72.71</b></p>	st	1,00	V
160640	169999							<p><del>Benaderen vermoedelijke CE, met extra maatregelen.</del>  <del>Benaderen vermoedelijke CE, met extra maatregelen.</del>  <del>Betreft het benaderen, identificeren en <b>tijdelijk</b> veiligstellen</del>  <del><b>van de situatie bij</b> vermoedelijke CE conform het</del>  <del>detectieonderzoek, zie bestekspostnr(s). ...</del>  <del>Te treffen extra maatregelen: ...</del>  <del>Situering: ...</del>  <del>Grondsoort: ...</del>  <del>Grondsoorten wel/ niet gescheiden ontgraven</del>  <del>Terreintype: ...</del>  <del>Criteria voor het onderzoek:</del>  <del>- maximale onderzoeksdiepte: ...</del>  <del>Inclusief aanvullen van de ontgravingen</del>  <del>Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens</del>  <del>voor het proces-verbaal van oplevering</del>  <del>Notitie:</del>  <del>- EXTRA MAATREGELLEN AANGEVEN (t.z.t. defICODEs):</del>  <del>1. voorzieningen tegen het inkalven van de ontgraving</del>  <del>volgens bestekspostnr(s). ...</del>  <del>2. voorzieningen voor het drooghouden van de ontgraving</del>  <del>volgens bestekspostnr(s) ...</del>  <del>3. voorzieningen tegen het inkalven van de ontgraving</del>  <del>volgens bestekspostnr(s). ..., en voorzieningen voor het</del>  <del>drooghouden van de ontgraving volgens bestekspostnr(s) ...</del>  <del><b>4. voorzieningen voor het werken in een waterbodem</b></del>  <del>9. ...</del>  <del>- GRONDSOORT AANGEVEN (t.z.t. defICODEs):</del>  <del>1. slappe grond</del>  <del>2. losse grond</del>  <del>3. vaste grond</del>  <del>4. zware grond</del>  <del>9. ....</del>  <del>- WEL OF NIET GESCEIDEN ONTGRAVEN AANGEVEN</del>  <del>(t.z.t. defICODEs)</del>  <del>- <b>TERRREINTYPE AANGEVEN (t.z.t. defICODEs):</b></del>  <del>1. <del>stedelijk</del></del>  <del>2. <del>onverhard; bos</del></del>  <del>3. <del>onverhard; gras en kruiden</del></del>  <del>4. <del>verhard</del></del>  <del>5. <del>water</del></del>  <del>6. <del>met hoogtebeperking</del></del>  <del>9. ....</del>  <del>1. <b>stedelijk</b></del>  <del>2. <b>stedelijk met hoogtebeperking</b></del></p>	st	1,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
160650	510199						<p><b>3. bos</b> <b>4. open</b> <b>5. water</b> <b>9. ....</b> - <b>DIEPTE AANGEVEN</b> (t.z.t. deficode):</p> <p>1. tot 4 m 2. tot 6 m 3. tot 8 m 4. tot 10 m 5. meer dan 10 m 6. tot de vaste zandlaag op gemiddeld ca. ... m minus maaiveld 9. ....</p> <p>Verwijderen en afvoeren schroot, OCE. Verwijderen en afvoeren schroot, OCE. Betreft niet-strategisch schroot aangetroffen bij bestekspostnr(s). ... Materiaal verzamelen; vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten worden verrekend op de stelpost Notitie: <b>TEVENS STELPOST OPNEMEN</b></p>	kg	1,00	V
1607							<u>BEMALING OCE</u>			
160710	210199						<p>Toepassen open bemaling. <b>Toepassen open bemaling.</b> <b>Betreft bemaling ter plaatse van te benaderen verstoringen beneden de grondwaterspiegel</b> <b>Ten behoeve van het drooghouden van de ontgraving</b> <b>Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer</b> <b>Pompinstallatie ter keuze van de aannemer</b> <b>Stroomvoorziening d.m.v. een door de aannemer te verzorgen voedingspunt</b></p>	keer	1,00	V
160720	210199						<p>Toepassen bronbemaling. <b>Toepassen bronbemaling.</b> <b>Betreft bemaling ter plaatse van door de directie aan te wijzen te benaderen verstoringen beneden de grondwaterspiegel</b> <b>Inclusief debietmeter</b> <b>Filters handmatig aanbrengen middels spuitmethode</b> <b>Verlaging van het freatisch vlak tot beneden het niveau van de verwachte ontgravingsdiepte zoals vastgesteld door middel van detectie</b> <b>Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer</b> <b>Verticale filters</b> <b>Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist</b> <b>De overname van de energievoorziening door de reserve-installatie dient automatisch te geschieden</b> <b>Reservepomp(en) opnemen in de installatie</b> <b>Stroomvoorziening d.m.v. een door de aannemer te verzorgen voedingspunt</b> <b>Bij verwijderen bronbemaling filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand</b></p>	keer	1,00	V
1608							<u>MUNITIESCHEIDING</u>			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
160810	610299							EUR		N
							<p><i>Aanbrengen munitiescheidingsinstallatie.</i>  Aanbrengen munitiescheidingsinstallatie.  Munitiescheidingsinstallatie conform WSCS-OCE  Ten behoeve van het scheiden in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>...</li> </ul> <p>Met materiaal van de aannemer  <i>Notitie:</i>  Posten 160810 t/m 160830 alleen gebruiken in situaties dat de daarop betrekking hebbende werkzaamheden langer duren dan vier weken. Bij werkzaamheden die korter duren dan vier weken post 160840 gebruiken.  - AANGEVEN WELKE MATERIALEN MOETEN WORDEN AFGESCHIEDEN, BIJVOORBEELD:  - grond (20 mm en fijner)  - puin en afval (20 mm en grover)  - schroot (20 mm en grover)  - Conventionele Explosieven (20 mm en groter)</p>			
160820	610299						<p><i>Instandhouden munitiescheidingsinstallatie.</i>  instandhouden munitiescheidingsinstallatie.  Munitiescheidingsinstallatie aangebracht volgens bestekspostnr. ...</p>	dag	1,00	V
160830	610299						<p><i>Verwijderen munitiescheidingsinstallatie.</i>  Verwijderen munitiescheidingsinstallatie.  Munitiescheidingsinstallatie volgens bestekspostnr. ...</p>	EUR		N
160840	610299						<p><i>Toepassen munitiescheidingsinstallatie.</i>  Toepassen munitiescheidingsinstallatie.  Munitiescheidingsinstallatie conform WSCS-OCE  Ten behoeve van het scheiden in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>...</li> </ul> <p>Met materiaal van de aannemer  <i>Notitie:</i>  Post 160840 alleen gebruiken in situaties dat de daarop betrekking hebbende werkzaamheden korter duren dan vier weken. Bij werkzaamheden die langer duren dan vier weken posten 160810 t/m 160830 gebruiken.  - AANGEVEN WELKE MATERIALEN MOETEN WORDEN AFGESCHIEDEN, BIJVOORBEELD:  - grond (20 mm en fijner)  - puin en afval (20 mm en grover)  - schroot (20 mm en grover)  - Conventionele Explosieven (20 mm en groter)</p>	dag	1,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6				
160850	169999		<p><i>Munitiescheiding CE.</i> Munitiescheiding CE. Betreft het gecontroleerd scheiden en identificeren van vermoedelijke CE conform het vooronderzoek, zie bijlage "Vooronderzoek" Met behulp van een munitiescheidingsinstallatie volgens bestekspostnr. ... Situering: ... Grondsoort: ... met puin/ afval/ schroot en CE Hoeveelheidsbepaling: ... Grond scheiden in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>- ...</li> <li>...</li> </ul> <p>Met inbegrip van beoordeling en registratie van de gegevens in het proces-verbaal van oplevering</p> <p><i>Notitie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRONDSOORT AANGEVEN</li> <li>- HOEVEELHEIDSBEPALING AANGEVEN</li> <li>- AANGEVEN WELKE MATERIALEN IN WELKE HOEVEELHEDEN MOETEN WORDEN AFGESCHIEDEN, BIJVOORBEELD:</li> <li>- grond (20 mm en fijner), ca. ... m3;</li> <li>- puin en afval (20 mm en grover), ca. ... m3;</li> <li>- schroot (20 mm en grover), ca. ... m3;</li> <li>- Conventionele Explosieven (20 mm en groter)</li> </ul>	m3	1,00	V
1609			<u>OVERDRACHT CE</u>			
160910	160199		<p><i>Overdracht CE.</i> Overdracht CE. Betreft CE aangetroffen bij bestekspostnr(s). ... Overdracht van CE aan de Explosievenopruimings Dienst Defensie (EODD) conform WSCS-OCE</p> <p><i>Notitie:</i> TEVENS UREN TBS BEVEILIGDE KRAAN OPNEMEN TBV STEUNVERLENING BIJ HET RUIMEN</p>	keer	1,00	V
6108			<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
610810	610899		<p><i>Opstellen proces-verbaal van tussenoplevering.</i> Opstellen proces-verbaal van tussenoplevering. Het op verzoek van de directie opstellen van een proces-verbaal van tussenoplevering voor een deel van het totale opsporingsgebied Het proces-verbaal van tussenoplevering dient te voldoen aan deel 3 artikel 16.03.73</p>	st	1,00	V
6111			<u>TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS</u>			
611110	611101	1	<p><i>T.b.s. werknemer, senior OCE-deskundige.</i> Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: senior OCE-deskundige conform WSCS-OCE Inclusief detectieapparatuur voor het opsporen van CE</p>	uur	1,00	V
611120	611101	1	<p><i>T.b.s. werknemer, OCE-deskundige.</i> Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: OCE-deskundige conform WSCS-OCE Inclusief detectieapparatuur voor het opsporen van CE</p>	uur	1,00	V



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
611130	611101							<i>T.b.s. werknemer, assistent OCE-deskundige.</i> Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: assistent OCE-deskundige conform WSCS-OCE Inclusief detectieapparatuur voor het opsporen van CE	uur	1,00	V
6112								<u>TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL</u>			
611210	611203							<i>T.b.s. hydraulische graafmachine, OCE.</i> Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Machine voor gecontroleerd grondwerk in verdacht gebied Voorzien van de materieel-technische veiligheids- voorzieningen conform WSCS-OCE Bakinhoud: ten minste 0,75 m3	uur	1,00	V
611220	611205							<i>T.b.s. wiellader, OCE.</i> Ter beschikking stellen van een wiellader. Machine voor gecontroleerd grondwerk in verdacht gebied Voorzien van de materieel-technische veiligheids- voorzieningen conform WSCS-OCE Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	1,00	V
611230	611204							<i>T.b.s. vrachtauto, OCE.</i> Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Vrachtauto voor transport van verdachte grond Voorzien van de materieel-technische veiligheids- voorzieningen conform WSCS-OCE Laadvermogen: ten minste 16 ton Hydraulisch kipbaar	uur	1,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
9							<b>STAARTPOSTEN</b>			
91							<b>EENMALIGE KOSTEN</b>			
910010	000000						..... .....			
918870	000000						<i>Korting</i> Korting			
918880	000000						<i>Overige eenmalige kosten</i> Overige eenmalige kosten			
919990	000000						<i>Totaal eenmalige kosten</i> Totaal eenmalige kosten	EUR		N
95							<b>STELPOSTEN</b>			
950010	610501						<i>Stelpost, opsporen CE.</i> Stelpost. Opsporen CE Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden 1 Acceptatiekosten van onderzoek verstorende materialen en niet-strategisch schroot 1 Onvoorzienbare kosten voor de opsporing van Conventionele Explosieven	EUR	1,00	V
			1							
				1						
					1					

### **3. BEPALINGEN**

HFD PAR ART LID

<b>01 13</b>	<b>KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN</b>	
<b>01 13 06</b>	<b>ALGEMEEN</b>	
01	Naast het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende: - een projectplan opsporen CE.	
<b>01 14</b>	<b>BOUWSTOFFEN</b>	
<b>01 14 04</b>	<b>PROCESCERTIFICATIE</b>	
71	Voor de uitvoering van de werkzaamheden t.b.v. het opsporen van Conventionele Explosieven is een geldig WSCS-OCE procescertificaat vereist.  Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.	*
<b>16</b>	<b>OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN</b>	*
<b>16 01</b>	<b>BEGRIPPEN OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN</b>	
<b>16 01 71</b>	<b>ALGEMEEN</b>	*
71	Te verstaan is onder: <i>a. CE: Conventionele Explosieven;</i> <i>b. EODD: Explosieven Opruimingsdienst Defensie;</i> <i>c. OCE: Opsporen Conventionele Explosieven;</i> <i>d. WSCS-OCE: Werkveldspecifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven.</i>  In het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE is onder 2. Definities een lijst met begrippen en afkortingen opgenomen.	*
<b>16 01 72</b>	<b>BEDEKKING</b>	*
71	<b>Onder <i>bedekking</i> wordt verstaan de te verwijderen verharding met inbegrip van de fundering, alsmede graszoden voor zover deze laatste afzonderlijk in het bestek zijn vermeld.</b>	*
<b>16 01 73</b>	<b>GRONDSOORTEN</b>	*
71	Te verstaan is onder: <b>a. <i>slappe grond</i>: sterk waterhoudende grond die vloeibaar tot brijchtig is en niet met een schop kan worden verwerkt;</b> <b>b. <i>losse grond</i>: grond die zonder andere hulpmiddelen dan een schop kan worden verwerkt;</b> <b>c. <i>vaste grond</i>: grond die grotendeels met de schop of spade kan worden verwerkt, doch waarbij gebruik van houweel of hak noodzakelijk kan zijn;</b> <b>d. <i>zware grond</i>: grond voor de verwerking waarvan het gebruik van houweel, hak of machines noodzakelijk is.</b>	*
<b>16 02</b>	<b>EISEN EN UITVOERING OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN</b>	*
<b>16 02 71</b>	<b>ALGEMEEN</b>	*
71	Bij het werken in van explosieven verdacht terrein dienen de door de aannemer getroffen maatregelen ten behoeve van veiligheid en gezondheid van de bij het werk betrokkenen in overeenstemming te zijn met het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE.	*
72	Het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE en een overzicht van aannemers die beschikken over het "Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven" zijn te downloaden van de website van de Stichting Certificering Vuurwerk en Explosieven (SCVE): <a href="http://www.scve.nl/opsporen+ce">www.scve.nl/opsporen+ce</a> .	*

HFD PAR ART LID

- 16 02 72 GRONDWERK, ONTGRAVING** \*
- 71 **Te handhaven (stobben van) struiken en vaste planten, die ter plaatse van een te maken ontgraving voorkomen, ruim uitsteken, gescheiden houden van de te ontgraven grond en tegen uitdroging beschermen.** \*
- 72 **Indien het bestek voorziet in het opnemen van een sleufbedekking van graszoden, de graszoden steken met een dikte van 0,03 à 0,05 m.** \*
- 73 **De blijvende grondslag niet roeren.** \*
- 74 **In de bodem door verwijdering van voorwerpen ontstane gaten vullen en verdichten.** \*
- 75 **Het naast de ontgraving opslaan van uitgekomen grond dient op zodanige afstand van de ontgraving te geschieden dat hierdoor geen inkalving ontstaat.** \*
- 16 02 73 GRONDWERK, AANVULLING** \*
- 71 **Tenzij het bestek anders vermeldt, een ontgraving aanvullen met de uitgekomen grond. Deze aanvulling zodanig uitvoeren dat de verschillende grondsoorten zoveel mogelijk op hun oorspronkelijke plaats terugkomen.** \*
- 72 **Bevroren grond niet verwerken in de aanvulling.** \*
- 73 **In beplantingszones geen sneeuw in de aanvulgrond verwerken.** \*
- 74 **De verdichting van de aanvulling bij 'graven en aanvullen sleuf' wordt bepaald met behulp van de indringingsweerstand overeenkomstig het bepaalde in artikel 16.05.71.** \*
- 16 03 INFORMATIE-OVERDRACHT OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN** \*
- 16 03 71 OPSTELLEN PROJECTPLAN ONDERZOEK** \*
- 71 **Binnen twee weken na de opdracht van het werk biedt de aannemer een projectplan gedateerd en ondertekend in tweevoud analoog en digitaal in PDF-formaat aan de directie ter goedkeuring aan. Het projectplan dient in overeenstemming te zijn met het het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE.** \*
- 72 **Het overeenkomstig lid 71 opgestelde projectplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.** \*
- 73 **Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de opdracht houdt de aannemer een bespreking met de directie over het projectplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.** \*
- 74 **In afwijking van paragraaf 7 lid 1 van de UAV 2012 zal als datum van aanvang van het werk worden aangemerkt de veertiende dag na de dag waarop de bespreking als bedoeld in lid 73 heeft plaatsgevonden.** \*
- 16 03 72 RAPPORTAGE DETECTIEONDERZOEK** \*
- 71 **De aannemer dient een rapportage van het detectieonderzoek aan te leveren. In de rapportage dient ten minste te zijn opgenomen:** \*
- de veldwerkregistraties conform het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE;
  - de objectenlijst conform het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE;
  - een overzicht van verstoringen met interpretatie van de meetgegevens;
  - een tabel met oppervlaktes van het onderzochte gebied:
    - o Totale oppervlakte;
    - o Oppervlakte gedetecteerd gebied;
    - o Oppervlakte niet gedetecteerd gebied;
    - o Oppervlakte wel te interpreteren gebied;
    - o Oppervlakte niet te interpreteren gebied.
  - een tabel met dieptes van verdachte objecten:
    - o Aantal verdachte objecten van 0 tot 0,5 m-mv;
    - o Aantal verdachte objecten van 0,5 tot 1,0 m-mv;

HFD PAR ART LID

- o Aantal verdachte objecten van 1,0 tot 1,5 m-mv;
  - o Aantal verdachte objecten van 1,5 tot 2,0 m-mv;
  - o Aantal verdachte objecten van 2,0 tot 4,0 m-mv;
  - o Aantal verdachte objecten dieper dan 4,0 m-mv.
- een situatietekening met de meetgegevens.

- 72 Er moet worden geleverd: \*
- rapportage analoog in tweevoud en digitaal in PDF-formaat;
  - objectenlijst in Excel;
  - een CAD-bestand in dwg formaat, versie 2008 met daarop een visualisatie van de meetvelden in kleur als onderlaag van de topografische plattegrond;
  - een opslagmedium voorzien van een USB-aansluiting met daarop een kopie van de onbewerkte meetdata van het detectieonderzoek, in .efl, .uxo en/of Magneto bestanden;
- 73 Voor controle van de ter goedkeuring aangeboden stukken heeft de directie **maximaal** twee kalenderweken nodig na ontvangst van de stukken. \*
- 74 Er moet tevens worden geleverd: \*
- meetgegevens met situatietekening in uitwisselingsformaat (.uxo, Vallon Eva 2000, Magneto of gelijkwaardig);
  - opslagmedium voorzien van een USB-aansluiting met daarop een kopie van de onbewerkte meetdata in standaard uitwisselingsformaat (.uxo).
- Notitie:*  
- LID 74 OPNEMEN BIJ DETECTIEONDERZOEK ALS INPUT VOOR EEN BENADERINGSBESTEK

## 16 03 73 PROCES-VERBAAL VAN OPLEVERING \*

- 71 De aannemer stelt een proces-verbaal van oplevering op. Het proces-verbaal van oplevering dient in overeenstemming te zijn met het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE. De aannemer biedt het proces-verbaal van oplevering gedateerd en ondertekend in tweevoud analoog en digitaal in PDF-formaat aan de directie ter goedkeuring aan. \*
- 72 Bij het proces-verbaal van oplevering dient te worden geleverd een CAD-bestand in dwg formaat, versie 2008 met daarop een digitale CE bodembelastingkaart van 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). \*
- 73 Onderstaand de criteria waaraan de CE bodembelastingskaart moet voldoen: \*
- Één DWG bestand met daarop alle bekende vrijgave gegevens.
  - Inzichtelijk moet worden welke gebieden op welk kaliber zijn vrijgegeven en onder welk PvO dit valt.
  - Elk PvO moet een eigen vak krijgen met daarin het betreffende volgnummer.
  - Dit vak moet goed kenbaar gemaakt worden middels een rode lijn en voorzien van het volgnummer middels tekst in de tekening.
  - De indeling van kalibers moet gekoppeld worden aan een kleur:
    - o Vrijgegeven >20mm = blauw
    - o Vrijgegeven >20lbs = geel
    - o Vrijgegeven >99lbs = groen
    - o Niet benaderbaar ivm verstoring, (half)verharding, gebouwen en ondergrondse infra) = rood
  - Bij deze laatste categorie dient door aannemer worden aangegeven of het op basis van de huidige technieken wel mogelijk is om de gegeven te interpreteren.
  - Indeling van kalibers + naam aannemer = laag in .DWG bestand  
Bijvoorbeeld: "Vrijgegeven >20mm (Naam Aannemer)"
  - Leveren shapefile van .DWG bestand
- 74 Voor controle van de ter goedkeuring aangeboden stukken heeft de directie **maximaal** twee kalenderweken nodig na ontvangst van de stukken. \*

## 16 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN \*

HFD PAR ART LID

<b>16 04 71</b>	<b>KOSTEN VAN VEILIGHEID CONFORM WSCS-OCE</b>	*
71	In deel 2.2 van het bestek is aangegeven voor welke werkzaamheden of groepen van werkzaamheden veiligheid conform het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE van toepassing is. Een onderbouwing hiervan is in het V&G-plan opgenomen.	*
72	De kosten kunnen worden berekend op basis van de maatregelen conform het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE. Het gecalculerde totaalbedrag van de kosten kan worden verdisconteerd in een prijs per eenheid, bijvoorbeeld in de prijs per oppervlakte opsporingswerkzaamheden. Het gaat om de kosten die samenhangen met de eisen uit hoofdstuk 6 van het Werkveldspecifieke certificatieschema WSCS-OCE. <i>Notitie:</i> <i>Deze wijze van verrekening van de kosten komt overeen met de wijze van verrekening bij werken in of met verontreinigde grond.</i>	*
<b>16 04 72</b>	<b>DROOGMAKING EN DROOGHOUDING</b>	*
71	Indien de te verrichten werkzaamheden ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving meer omvatten dan het afvoeren van hemelwater en uittredend grondwater door middel van een open bemalingsinstallatie, worden deze werkzaamheden als meer werk vergoed, voor zover deze werkzaamheden niet in het bestek zijn voorgeschreven.	*
<b>16 05</b>	<b>BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN</b>	*
<b>16 05 71</b>	<b>INDRINGINGSWEERSTAND VOOR ONTGRAVEN</b>	*
71	Voordat met het graven wordt begonnen, bepaalt de aannemer de indringingsweerstand van de te ontgraven grond door middel van sonderen. Hiertoe per are terrein één sondering verrichten met dien verstande dat: - het totaal aantal sonderingen ten minste drie bedraagt; - de directie kan verlangen dat het aantal sonderingen tot ten hoogste vier per are terrein wordt verhoogd ter verkrijging van een representatief beeld van de indringingsweerstand.	*
<b>16 05 72</b>	<b>AANVULLEN ONTGRAVING</b>	*
71	Tot het aanvullen van een ontgraving wordt tevens gerekend het weer op de oorspronkelijke plaats aanbrengen van de bij het ontgraven gescheiden gehouden (stobben van) struiken en vaste planten.	*
<b>16 05 73</b>	<b>INDRINGINGSWEERSTAND NA AANULLEN EN VERDICHTEN</b>	*
71	Van ontgravingen waarvan de indringingsweerstand overeenkomstig artikel 16.05.71 is bepaald, bepaalt de aannemer na aanvullen en verdichten de indringingsweerstand door middel van sonderen. Hiertoe per ontgraving een sondering verrichten.	*
72	De sonderingen als bedoeld in het vorige lid uitvoeren over de gehele diepte van de aanvulling. Indien voor aanvulling zand is voorgeschreven dat voldoet aan de eisen gesteld in artikel 22.06.01 of 22.06.03 van de Standaard, de sondering over een laagdikte van ten hoogste 0,30 m uitvoeren.	*
73	De meetgegevens dateren en voorzien van een eenduidige plaatsaanduiding. Deze gegevens desgevraagd aan de directie verstrekken.	*
<b>16 05 74</b>	<b>OPNEMEN EN HERSTELLEN BEDEKKING</b>	*
71	Tot het opnemen en (tijdelijk) herstellen van bedekking wordt tevens gerekend het verwijderen en na het aanvullen van de ontgraving weer aanbrengen van de in ter plaatse van de ontgraving aanwezige kantopsluitingen, waaronder trottoir- en opsluitbanden, voor zover dit voor de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is.	*
72	Tenzij het bestek anders vermeldt, behoort tot het (tijdelijk) herstellen van een bestrating tevens het leveren van het benodigde straat- en afstrooizand ten behoeve van het herstellen met een hoeveelheid van ten hoogste 1 m <sup>3</sup> per 50 m <sup>2</sup> bestrating.	*
<b>16 07</b>	<b>MEET- EN REKENMETHODEN OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN</b>	*

HFD PAR ART LID

<b>16 07 71</b>	<b>BEPALING INDRINGINGSWEERSTAND</b>	*
71	De indringingsweerstand meten met behulp van een continu-registrerend sondeerapparaat. Het meetbereik dient ten minste 5 MPa te bedragen en het dieptebereik ten minste 0,60 m.	*
72	Sonderingen ten behoeve van het vergelijken van de indringingsweerstand vóór het ontgraven met de indringingsweerstand na het aanvullen en verdichten, uitvoeren met eenzelfde sondeerapparaat voorzien van een conus met dezelfde afmetingen.	*
<b>61</b>	<b>WERK ALGEMENE AARD</b>	
<b>61 13</b>	<b>EISEN EN UITVOERING</b>	
<b>61 13 71</b>	<b>OPNEMEN BESTAANDE TOESTAND</b>	*
71	Bij het opnemen van de bestaande toestand terreinen en objecten ten behoeve van een opsporingsonderzoek CE moet van alle opsporingsonderzoek verstorende objecten het volgende in de rapportage worden aangegeven: - een korte beschrijving van het object; - het materiaal waaruit het object bestaat; - de afmetingen en/of het volume van het object; - de milieuhygiënische hoedanigheid van het materiaal (organoleptisch bepaald). <i>Notitie:</i> <i>Opnemen indien in deel 2.2. het opnemen van de bestaande toestand wordt gevraagd</i>	*