

Herziening hoofdstuk 35 Verkeersregelinstallaties

Vastgesteld door de RAW-Raad
mei 2025

Definitieve tekst

Als deze definitieve tekst in het bestek van toepassing wordt verklaard, wordt het bepaalde in hoofdstuk 35 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 vervangen door de Standaard RAW Bepalingen in deze definitieve tekst.



CROW maakt praktische kennis direct toepasbaar

Kennisplatform CROW is de drijvende kracht achter een duurzame inrichting van de fysieke leefomgeving in Nederland. We ontwikkelen collectieve kennis over infrastructuur en mobiliteit; voor én met de sector. Als kennisplatform bieden we praktische oplossingen en bevorderen we directe toepasbaarheid van deze kennis. Iedereen die een stap buiten de deur zet, ervaart het onschatbare belang van onze publicaties en richtlijnen, opleidingen, netwerken en community's.

Werken aan praktische oplossingen is voor ons vanzelfsprekend. Dat doen we met ruim 120 professionals in Ede (hoofdkantoor) en Utrecht.
CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie zonder winstoogmerk.

CROW

Horaplantsoen 18, 6717 LT Ede
Postbus 37, 6710 BA Ede
Telefoon (0318) 69 53 00
E-mail crow@crow.nl
Website www.crow.nl

Copyright © 2025, CROW, Het Nationale Kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte,
Horaplantsoen 18, 6717 LT Ede (telefoon 0318-695300).
Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van bovengenoemde stichting, behoudens de beperkingen bij de wet gesteld. Het verbod betreft ook een gehele of gedeeltelijke bewerking. Het is verboden wijzigingen in de systematiek en de tekst aan te brengen.

CROW en degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, hebben een zo groot mogelijke zorgvuldigheid betracht bij het formuleren en redigeren van deze publicatie. Nochtans moet de mogelijkheid niet worden uitgesloten dat in deze publicatie toch onjuistheden voorkomen. Degene die van de publicatie gebruik maakt, aanvaardt daarvoor het risico. CROW sluit, mede voor al degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van deze publicatie.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	4
Verantwoording.....	12
Aanleiding.....	12
Toelichting op de definitieve tekst	12
Van toepassing verklaren definitieve tekst	13
RAW-Catalogus met resultaatsbeschrijvingen	14
H35.00 Verkeersregelininstallaties, algemeen.....	14
35.00.01 Leveren bedienings- en onderhoudsvoorschriften.	14
35.00.02 Beheren bedienings- en onderhoudsvoorschriften.	15
35.00.03 Uitvoeren NEN3140-keuring.	16
35.00.04 Uitvoeren NEN1010-keuring.	17
35.00.05 Meten aardverspreidingsweerstand verkeersregelininstallatie.	18
35.00.06 Uitvoeren inspectie.	19
35.00.07 Verzamelen objectinformatie.	21
35.00.08 Preventief onderhoud verkeersregelininstallatie.	23
35.00.10 Oplossen storing verkeersregelininstallatie.	25
35.00.11 Afhandelen schade.	26
35.00.12 Integraal coördineren realisatiefase ivRI.	27
35.00.13 Ter beschikking stellen digitaal dashboard onderhoudsprestaties.	28
35.00.14 Reinigen verkeersregelininstallatie	29
35.00.15 Ter beschikking stellen ruimte voor standaardvoorraad.	31
H35.10 Verkeersregeltoestel.....	32
35.10.01 Aanbrengen verkeersregeltoestel inclusief fundatie.	32
35.10.02 Tijdelijk opslaan verkeersregeltoestel.	33
35.10.03 Verwijderen verkeersregeltoestel inclusief fundatie.	34
35.10.04 Leveren verkeersregeltoestel inclusief fundatie.	37
35.10.05 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep.	38
35.10.06 Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.	39
35.10.07 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. bovengrondse detectie.	40
35.10.08 Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie.	42
35.10.10 Aanbrengen koppeling met verkeersregeltoestellen.	43
35.10.11 Aanbrengen voorzieningen voor overige koppelingen.	45

35.10.12 Aanbrengen apparatuur t.b.v. communicatie.	46
35.10.13 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen.	48
35.10.14 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. akoestische signaalgever.	50
35.10.15 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. ingangen.	52
35.10.16 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. lampbewaking.	53
35.10.17 Aanbrengen bedieningspaneel.	54
35.10.18 Aanbrengen extra groep in groepenkast.	56
35.10.20 Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.	57
35.10.21 Aanbrengen voorziening openbare verlichting en bewegwijzering.	59
35.10.22 Aanbrengen voorziening voor voorwaarschuwingsssein.	60
35.10.23 Aanbrengen noodstroomvoorziening.	61
35.10.24 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. roodlichtcamera.	62
35.10.25 Aanbrengen astronomische klok t.b.v. dimmen.	63
35.10.26 Aanbrengen extra wandcontactdoos.	64
35.10.27 Aanbrengen aardlekschakelaar.	65
35.10.28 Aansluiten van een verkeerstoestel.	66
H35.20 ITS Toepassingen.....	67
35.20.01 Aanbrengen ITS-applicatie.	67
35.20.02 Leveren ITS-applicatie.	69
35.20.03 Aanbrengen Fallback-applicatie.	71
35.20.04 Leveren Fallback-applicatie.	73
35.20.05 Aanbrengen RIS.	74
35.20.06 Leveren RIS.	76
35.20.07 Leveren Topologiebestand.	77
35.20.08 Leveren tijdelijk Topologiebestand.	79
35.20.10 Leveren aangepast Topologiebestand.	81
35.20.11 Leveren aangepast tijdelijk Topologiebestand.	83
35.20.12 Configureren Priority Broker Configurator (PBC).	85
35.20.13 Opstellen functionele specificatie.	86
35.20.14 Uitvoeren verkeersregelkundige berekeningen.	87
35.20.15 Simulatie van één kruispunt.	88
35.20.16 Simulatie van een netwerk van kruispunten.	90
H35.30 Detectoren.....	92
35.30.01 Aanbrengen lussen.	92
35.30.02 Aansluiten detectielus op grondkabel.	95
35.30.03 Aanbrengen drukknop.	96

35.30.04 Aanbrengen apparatuur voor bovengrondse detectie.	98
35.30.05 Aanbrengen observatiecamera.	100
35.30.06 verwijderen drukknop.	101
35.30.07 verwijderen apparatuur voor bovengrondse detectie.	104
H35.40 Signaalgevers	107
35.40.01 Verwijderen verkeerslantaarn.	107
35.40.02 Verwijderen secundaire verkeerslantaarn.	110
35.40.03 Verwijderen akoestische signaalgevers.	113
35.40.04 Verwijderen schemerschakelaar.	116
35.40.05 Verwijderen elektronisch informatiepaneel.	119
35.40.06 Verwijderen LED-module.	122
35.40.07 Aanbrengen verkeerslantaarn.	125
35.40.08 Aanbrengen voetgangerslicht.	127
35.40.10 Aanbrengen secundaire verkeerslantaarn.	129
35.40.11 Aanbrengen tram/buslicht.	131
35.40.12 Aanbrengen achtergrondschild.	133
35.40.13 Aanbrengen zonnekap.	135
35.40.14 Aanbrengen codering.	136
35.40.15 Aanbrengen akoestische signaalgever.	137
35.40.16 Aanbrengen putsarmatuur.	139
35.40.17 Aanbrengen schemerschakelaar.	140
35.40.18 Aanbrengen elektronisch informatiepaneel.	141
35.40.20 Vervangen LED-module.	143
35.40.21 Leveren verkeerslantaarn.	145
35.40.22 Leveren voetgangerslicht.	147
35.40.23 Leveren secundaire verkeerslantaarn.	149
35.40.24 Leveren tram/buslicht.	151
35.40.25 Leveren achtergrondschild.	153
35.40.26 Leveren zonnekap.	154
35.40.27 Leveren akoestische signaalgever.	155
35.40.28 Leveren schemerschakelaar.	157
35.40.30 Leveren elektronisch informatiepaneel.	158
35.40.31 Leveren LED-module.	160
35.40.32 Aanbrengen aansluitsnoer.	162
35.50 Mastmateriaal	163
35.50.01 Aanbrengen mast lage voetgangerslantaarn.	163

35.50.02 Verwijderen mast lage voetgangerslantaarn.	166
35.50.03 Leveren mast lage voetgangerslantaarn.	169
35.50.04 Aanbrengen universeelmast.	171
35.50.05 Verwijderen universeelmast.	174
35.50.06 Leveren universeelmast.	177
35.50.07 Aanbrengen drukknopmast.	180
35.50.08 Verwijderen drukknopmast.	183
35.50.10 Leveren drukknopmast.	186
35.50.11 Rechtzetten drukknopmast.	189
35.50.12 Repareren gat in mast.	190
35.50.13 Rechtzetten universeelmast.	192
35.50.14 Rechtzetten mast lage voetgangerslantaarn.	193
35.50.15 Verplaatsen drukknopmast.	194
35.50.16 Verplaatsen universeelmast.	198
35.50.17 Verplaatsen mast lage voetgangerslantaarn.	202
35.50.18 Conserveren mast.	206
35.50.20 Conserveren masten verkeersregelininstallatie.	209
35.50.21 Reinigen mastmateriaal.	212
35.50.22 Aanbrengen zweepmast.	214
35.50.23 Verwijderen zweepmast.	218
35.50.24 Leveren zweepmast.	221
35.50.25 Rechtzetten zweepmast.	225
35.50.26 Verplaatsen zweepmast.	226
35.50.27 Aanbrengen portaal.	230
35.50.28 Verwijderen portaal.	234
35.50.30 Leveren portaal.	237
35.50.31 Rechtzetten portaal.	241
35.50.32 Verplaatsen portaal.	242
35.50.33 Aanbrengen cameramast.	246
35.50.34 Verwijderen cameramast.	249
35.50.35 Leveren cameramast.	252
35.50.36 Rechtzetten cameramast.	255
35.50.37 Verplaatsen cameramast.	256
35.50.38 Aanbrengen combimast.	260
35.50.40 Verwijderen combimast.	264
35.50.41 Leveren combimast.	268

35.50.42 Rechtzetten combimast.	271
35.50.43 Verplaatsen combimast.	272
35.50.44 Aanbrengen voorwaarschuwingsein.	276
35.50.45 Verwijderen voorwaarschuwingsein.	281
35.50.46 Leveren voorwaarschuwingsein.	284
35.50.47 Rechtzetten voorwaarschuwingsein.	288
35.50.48 Verplaatsen voorwaarschuwingsein.	289
35.50.50 Aanbrengen neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn.	293
35.50.51 Verwijderen neiginrichting.	295
35.50.52 Leveren neiginrichting.	298
35.50.53 Opmeten diameter neiginrichting.	300
35.50.54 Aanbrengen opzetstuk verkeerslantaarn.	301
35.50.55 Verwijderen opzetstuk.	303
35.50.56 Leveren opzetstuk verkeerslantaarn.	306
35.50.57 Aanbrengen opzetstuk bovengronds detectiemiddel.	308
35.50.58 Leveren opzetstuk bovengronds detectiemiddel.	310
35.50.60 Stabiliteitsmeting mast.	312
35.60 Afsluitinstallatie	313
35.60.01 Aanbrengen automatische slagboom.	313
35.60.02 Verwijderen automatische slagboom.	315
35.60.03 Aanbrengen automatisch verzinkbare paal.	318
35.60.04 Verwijderen automatisch verzinkbare paal.	319
Standaard RAW Bepalingen.....	322
H01 Algemeen en administratief.....	322
H35.0 Verkeersregelininstallaties, algemeen.....	323
35.01 Begrippen	323
35.02 Eisen en uitvoering	323
35.03 Informatieoverdracht	324
35.04 Risicoverdeling en garanties	325
35.05 Bijbehorende verplichtingen	325
35.06 Bouwstoffen	326
35.07 Meet- en verrekenmethoden	326
H35.1 Verkeersregeltoestel	327
35.11 Begrippen	327
35.12 Eisen en uitvoering	327
35.13 Informatieoverdracht	327

35.14 Risicoverdeling en garanties	327
35.15 Bijbehorende verplichtingen	328
35.16 Bouwstoffen	328
35.17 Meet- en verrekenmethoden	335
Tabellen	336
H35.2 ITS Toepassingen.....	338
35.21 Begrippen	338
35.22 Eisen en uitvoering	338
35.23 Informatieoverdracht	339
35.24 Risicoverdeling en garanties	340
35.25 Bijbehorende verplichtingen	340
35.26 Bouwstoffen	340
35.27 Meet- en verrekenmethoden	340
H35.3 Detectoren.....	341
35.31 Begrippen	341
35.32 Eisen en uitvoering	341
35.33 Informatieoverdracht	344
35.34 Risicoverdeling en garanties	344
35.35 Bijbehorende verplichtingen	344
35.36 Bouwstoffen	344
35.37 Meet- en verrekenmethoden	344
H35.4 Signaalgevers.....	345
35.41 Begrippen	345
35.42 Eisen en uitvoering	345
35.43 Informatieoverdracht	345
35.44 Risicoverdeling en garanties	345
35.45 Bijbehorende verplichtingen	345
35.46 Bouwstoffen	345
35.47 Meet- en verrekenmethoden	347
H35.5 Mastmateriaal.....	348
35.51 Begrippen	348
35.52 Eisen en uitvoering	348
35.53 Informatieoverdracht	349
35.54 Risicoverdeling en garanties	349
35.55 Bijbehorende verplichtingen	350
35.56 Bouwstoffen	350

35.57 Meet- en verrekenmethoden	354
H35.6 Afsluitinstallatie.....	355
35.61 Begrippen	355
35.62 Eisen en uitvoering	355
35.63 Informatieoverdracht	355
35.64 Risicoverdeling en garanties	355
35.65 Bijbehorende verplichtingen	355
35.66 Bouwstoffen	355
35.67 Meet- en verrekenmethoden	355
Bijlage I Proeven	356
RAW-Catalogus met bepalingen.....	357
H35.0 Verkeersregelininstallaties, algemeen.....	357
35.01 Begrippen	357
35.02 Eisen en uitvoering	357
35.03 Informatieoverdracht	357
35.04 Risicoverdeling en garanties	359
35.05 Bijbehorende verplichtingen	359
35.06 Bouwstoffen	364
35.07 Meet- en verrekenmethoden	364
H35.1 Verkeersregeltoestel	365
35.11 Begrippen	365
35.12 Eisen en uitvoering	365
35.13 Informatieoverdracht	365
35.14 Risicoverdeling en garanties	365
35.15 Bijbehorende verplichtingen	365
35.16 Bouwstoffen	366
35.17 Meet- en verrekenmethoden	370
H35.2 ITS Toepassingen.....	372
35.21 Begrippen	372
35.22 Eisen en uitvoering	372
35.23 Informatieoverdracht	372
35.24 Risicoverdeling en garanties	372
35.25 Bijbehorende verplichtingen	372
35.26 Bouwstoffen	372
35.27 Meet- en verrekenmethoden	373
H35.3 Detectoren.....	374

35.31 Begrippen	374
35.32 Eisen en uitvoering	374
35.33 Informatieoverdracht	374
35.34 Risicoverdeling en garanties	374
35.35 Bijbehorende verplichtingen	374
35.36 Bouwstoffen	374
35.37 Meet- en verrekenmethoden	374
H35.4 Signaalgevers.....	375
35.41 Begrippen	375
35.42 Eisen en uitvoering	375
35.43 Informatieoverdracht	375
35.44 Risicoverdeling en garanties	375
35.45 Bijbehorende verplichtingen	375
35.46 Bouwstoffen	375
35.47 Meet- en verrekenmethoden	376
H35.5 Mastmateriaal.....	377
35.51 Begrippen	377
35.52 Eisen en uitvoering	377
35.53 Informatieoverdracht	377
35.54 Risicoverdeling en garanties	377
35.55 Bijbehorende verplichtingen	377
35.56 Bouwstoffen	377
35.57 Meet- en verrekenmethoden	377
H35.6 Afsluitinstallatie.....	378

Verantwoording

Een toelichting op de RAW-systematiek vind u op www.raw.nl via deze link:
<https://www.raw.nl/over-raw/de-raw-systematiek>

Een algemene toelichting op deze definitieve tekst volgt hieronder. Eventuele gedetailleerde toelichtingen zijn in dit document bij de desbetreffende resultaatsbeschrijvingen of bepalingen opgenomen.

Aanleiding

De aanleiding voor de herziening van RAW-hoofdstuk 35 is als volgt samen te vatten:

1. Het CROW-traject 'UAV-gc eisen VRI', waarin is gebleken dat RAW H35 niet meer goed aansluit bij de huidige praktijk van realisatie, beheer en onderhoud van verkeersregelininstallaties;
2. RAW H35 mist de link met de Landelijke iVRI-standaarden (door CROW gepubliceerd);
3. Het integreren van de standaard bestekteksten voor het uitvragen van een iVRI, zoals vastgesteld door de publiek private Strategic Committee (SC) op 11 juli 2022;
4. Nagaan van de positionering van het standaard beheer- en onderhoudscontract (B&O contract) voor iVRI, vastgesteld door de SC, ten opzichte van RAW H35.

De sector vindt het belangrijk dat RAW H35 herzien wordt, omdat overheden RAW-bestekken gebruiken, zowel bij kleine als bij grootschalige projecten. Daarbij bestaat de wens om te blijven voldoen aan de meest recente standaarden en te voorkomen dat er verschillende landelijke specificaties zijn, die bij toepassing tot verwarring kunnen leiden en kunnen resulteren in afwijkende producten op straat. CROW wil daarom streven naar een herzien RAW hoofdstuk 35 met daarin de verschillende iVRI-componenten opgenomen en toegeschreven naar de huidige stand der techniek.

Toelichting op de definitieve tekst

Specifiek voor RAW H35 is het doel om bestekschrijvers (opdrachtgevers) in staat te stellen om gestandaardiseerde opdrachten voor verkeersregelininstallaties te verstrekken gebaseerd op de huidige stand der techniek. Dat betekent dat de generieke materialen en technieken met bijbehorende eisen in 'de Standaard' moeten worden opgenomen. Het betekent ook dat de RAW Catalogus Bepalingen en met name de RAW Catalogus Resultaatsbeschrijvingen, de bestekschrijver moet voorzien van kant en klare keuzeteksten die aansluiten bij de huidige praktijk.

Om de huidige praktijk te faciliteren is de structuur van het hoofdstuk aangepast. Dit betekent allereerst dat het aspect 'intelligent' een prominente plaats heeft gekregen als nieuw deelhoofdstuk ITS-toepassingen. Hier gaat het om alle soft- en hardwarecomponenten die een VRI 'intelligent' maken. Daarbij wordt ook het verband gelegd met de Landelijke iVRI-Standaarden.

Verder zijn de deelhoofdstukken Ondergrondse voorzieningen en Bovengrondse voorzieningen vervangen door de deelhoofdstukken Signaalgevers, Mastmateriaal en Afsluitinstallatie. Hierdoor hebben ontbrekende objecten van een moderne VRI een plek gekregen binnen RAW H35.

Als laatste is er aandacht besteed aan:

- Beheer en onderhoud van zowel de fysieke onderdelen van de VRI, als ook de digitale aspecten
- Duurzaamheid:
 - Zaken als LED, dimmen en halogeenvrije kabels zijn opgenomen in RAW (o.b.v. Duurzaam Inkopen, PIANO);
 - Hergebruik is opgenomen in RAW onder de noemer 'vrijgekomen materialen';
 - Er is nagedacht over energiezuinige kachels in het verkeersregeltoestel, maar de veiligheidsrisico's werden te groot geacht om dit door te voeren;
 - Onnodige materiaaleisen zijn verwijderd. Hierdoor ontstaat meer vrijheid om ook duurzamere initiatieven toe te passen.

Van toepassing verklaren definitieve tekst

Dit document 'Herziening hoofdstuk 35 Verkeersregelinstallaties, mei 2025' kan van toepassing worden verklaard door onderstaand artikel in Deel 3 van het RAW-bestek op te nemen:

01.01.01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 zijn van toepassing, de Standaard RAW Bepalingen zoals opgenomen in de definitieve tekst 'Herziening hoofdstuk 35 Verkeersregelinstallaties, mei 2025'.
- 04 Het document 'Herziening hoofdstuk 35 Verkeersregelinstallaties, mei 2025' is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.raw.nl.

RAW-Catalogus met resultaatsbeschrijvingen

H35.00 Verkeersregelininstallaties, algemeen

35.00.01 Leveren bedienings- en onderhoudsvorschriften.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelininstallaties, algemeen				
Romptekst		01	Leveren bedienings- en onderhoudsvorschriften.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren bedienings- en onderhoudsvorschriften. <i># Bijzonderheden vermelden, zoals wat onder één keer wordt verstaan.</i>	keer
1						Bedienings- en onderhoudsvorschriften verkeersregelininstallatie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Voorschriften analoog in -voud verstrekken, uiterlijk weken na het gereedkomen van de werkzaamheden # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Voorschriften digitaal in formaat verstrekken, uiterlijk weken na het gereedkomen van de werkzaamheden # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.00.02 Beheren bedienings- en onderhoudsvorschriften.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelinstallaties, algemeen				
Romptekst		02	Beheren bedienings- en onderhoudsvorschriften.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Beheren bedienings- en onderhoudsvorschriften. <i># Bijzonderheden vermelden.</i>	week
1						Beheren bedienings- en onderhoudsvorschriften verkeersregelinstallatie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Bedienings- en onderhoudsvorschriften verkeersregelinstallatie digitaal archiveren op systeem ter beschikking gesteld door opdrachtnemer # <i>Bijzonderheden vermelden. Bijvoorbeeld hoe om te gaan met hostingkosten van een digitaal platform (via een bijlage c.q. post op het inschrijvingsbiljet).</i>	
	2					Bedienings- en onderhoudsvorschriften verkeersregelinstallatie digitaal archiveren op systeem ter beschikking gesteld door opdrachtgever. Opdrachtgever zorgt voor toegang tot het systeem # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Bedienings- en onderhoudsvorschriften verkeersregelinstallatie analoog archiveren op een locatie ter keuze van aannemer # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.00.04 Uitvoeren NEN1010-keuring.

03.00.01 Uitvoeren NEN1010-keuring.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	00	Verkeersregelinstallaties, algemeen	
Romptekst	04	Uitvoeren NEN1010-keuring.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Uitvoeren NEN1010-keuring. <i># Bijzonderheden vermelden.</i>	keer
1						NEN1010-keuring van: # <i>Componenten vermelden waarop NEN1010-keuring moet worden uitgevoerd.</i>	
	1					Keuringsrapport digitaal indienen bij de directie. # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.00.05 Meten aardverspreidingsweerstand verkeersregelinstallatie.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie	
Subwerkcategorie: 00 Verkeersregelinstallaties, algemeen								
Romptekst 05 Meten aardverspreidingsweerstand verkeersregelinstallatie.								
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Meten aardverspreidingsweerstand verkeersregelinstallatie. <i># Bijzonderheden vermelden.</i>		keer
1						Aardverspreidingsweerstand meten met een deelmeting # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
2						Aardverspreidingsweerstand meten met een circuitmeting # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
3						Aardverspreidingsweerstand meten met een totale meting # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
4						Aardverspreidingsweerstand van elke elektrode meten # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
5						Wijze van meten van de aardverspreidingsweerstand ter keuze van aannemer # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
	1					Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: # <i>Denk hierbij aan graafwerkzaamheden, straatwerk, etc.</i>		
		1				Keuringsrapport NEN-1010 digitaal indienen bij de directie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		

35.00.06 Uitvoeren inspectie.

Uitvoeren inspectie:								
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		00		Verkeersregelinstallaties, algemeen				
Romptekst		06		Uitvoeren inspectie.				
deficode						teksten		eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Uitvoeren inspectie. # Bijzonderheden vermelden. Bijvoorbeeld wat onder de ingevulde hoeveelheid keer wordt verstaan.		keer
1						Inspectie van: # Componenten vermelden waarop inspectie moet worden uitgevoerd en welke werkzaamheden inspectie per component inhouden. Eventuele aanvullende eisen opnemen door verwijzen naar een bijlage.		
	1					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: tot 13 signaalgroepen # Bijzonderheden vermelden.		
	2					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 13 tot 25 signaalgroepen # Bijzonderheden vermelden.		
	3					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 25 en meer signaalgroepen # Bijzonderheden vermelden.		
		1				Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: tot 30 detectoren # Bijzonderheden vermelden.		
		2				Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 30 tot 70 detectoren # Bijzonderheden vermelden.		
		3				Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 70 en meer detectoren # Bijzonderheden vermelden.		

			1	Frequentie: 1 keer per 2 jaar # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2	Frequentie: 1 keer per jaar # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			3	Frequentie: 1 keer per half jaar # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			4	Frequentie: 1 keer per kwartaal # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			5	Frequentie: # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Moment van inspectie ter keuze van de aannemer # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Inspectierapport digitaal indienen bij de directie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.00.07 Verzamelen objectinformatie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelinstallaties, algemeen				
Romptekst		07	Verzamelen objectinformatie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verzamelen objectinformatie. <i># Bijzonderheden vermelden.</i>	keer
1						Verzamelen objectinformatie van: # <i>Componenten vermelden waarvan en waar informatie verzameld moet worden en wat verzamelen inhoudt. Eventuele aanvullende eisen opnemen door verwijzen naar een bijlage.</i>	
2						Verzamelen objectinformatie en uitvoeren fysieke controle van: # <i>Componenten vermelden waarvan en waar informatie verzameld moet worden en wat verzamelen inhoudt. Eventuele aanvullende eisen opnemen door verwijzen naar een bijlage.</i>	
	1					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: tot 13 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 13 tot 25 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 25 en meer signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: tot 30 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 30 tot 70 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

		3		Uitgaande van een verkeersregelininstallatie met omvang: 70 en meer detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Overeenkomstig IMBOR22 # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Moment van verzamelen van informatie ter keuze van aannemer # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Bevindingen digitaal aanleveren in rapport, in formaat: # <i>Invullen, bijvoorbeeld Excel of Word.</i>	
		2		Bevindingen verwerken in digitale tooling opdrachtgever: # <i>Invullen welke tooling.</i>	
		3		Bevindingen verwerken in digitale tooling ter keuze van aannemer # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.00.08 Preventief onderhoud verkeersregelininstallatie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelininstallaties, algemeen				
Romptekst		08	Preventief onderhoud verkeersregelininstallatie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Preventief onderhoud verkeersregelininstallatie. <i># Bijzonderheden vermelden. Bijvoorbeeld wat onder de ingevulde hoeveelheid keer wordt verstaan.</i>	keer
1						Preventief onderhoud van: # <i>Componenten vermelden waarop preventief onderhoud moet worden uitgevoerd en welke werkzaamheden het preventief onderhoud per component inhouden. Eventuele aanvullende eisen opnemen door verwijzen naar een bijlage.</i>	
	1					Uitgaande van een verkeersregelininstallatie met omvang: tot 13 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Uitgaande van een verkeersregelininstallatie met omvang: 13 tot 25 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Uitgaande van een verkeersregelininstallatie met omvang: 25 en meer signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Uitgaande van een verkeersregelininstallatie met omvang: tot 30 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Uitgaande van een verkeersregelininstallatie met omvang: 30 tot 70 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3				Uitgaande van een verkeersregelininstallatie met omvang: 70 en meer detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

		1	Frequentie: 1 keer per 2 jaar # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Frequentie: 1 keer per jaar # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3	Frequentie: 1 keer per half jaar # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		4	Frequentie: 1 keer per kwartaal # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		5	Frequentie: # <i>Invullen</i>	
		1	Moment van preventief onderhoud ter keuze van de aannemer # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Bevindingen digitaal aanleveren in rapport, in formaat: # <i>Invullen, bijvoorbeeld Excel of Word.</i>	

35.00.10 Oplossen storing verkeersregelininstallatie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelininstallaties, algemeen				
Romptekst		10	Oplossen storing verkeersregelininstallatie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Oplossen storing verkeersregelininstallatie. <i># Bijzonderheden vermelden.</i>	keer
1						Inclusief verkeersregeltoestel. Van toepassing zijnde voorschriften: <i>#</i> <i>Verwijzen naar bepalingen in deel 3 van het bestek of naar een aan het bestek toegevoegde bijlage.</i>	
2						Exclusief verkeersregeltoestel. Van toepassing zijnde voorschriften: <i>#</i> <i>Verwijzen naar bepalingen in deel 3 van het bestek of naar een aan het bestek toegevoegde bijlage.</i>	
1						Responstijd: 1 uur <i>#</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Responstijd: 2 uur <i>#</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Responstijd: 4 uur <i>#</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
4						Responstijd: 1 werkdag <i>#</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
5						Responstijd: <i>#</i> <i>Invullen.</i>	
	1					Bevindingen digitaal aanleveren in storingsrapport. <i>#</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.00.11 Afhandelen schade.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelinstallaties, algemeen				
Romptekst		11	Afhandelen schade.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Afhandelen schade. <i># Bijzonderheden vermelden.</i>	keer
1						Van toepassing zijnde voorschriften: # <i>Verwijzen naar bepalingen in deel 3 van het bestek of naar een aan het bestek toegevoegde bijlage.</i>	
	1					Inclusief opstellen schaderapport. Van toepassing zijnde voorschriften: # <i>Verwijzen naar bepalingen in deel 3 van het bestek of naar een aan het bestek toegevoegde bijlage.</i>	
		1				Inclusief coördinatie derde partij(en): # <i>Aangeven welke partijen dit betreft, zoals NODR, Waarborgfonds, juridische afdeling opdrachtgever, etc.</i>	
			1			Inclusief tijdelijk opslaan beschadigd materiaal t.b.v. bezoek schade-expert, op locatie van de aannemer. # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.00.12 Integraal coördineren realisatiefase iVRI.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelinstallaties, algemeen				
Romptekst		12	Integraal coördineren realisatiefase iVRI.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Integraal coördineren realisatiefase iVRI. <i># Bijzonderheden vermelden.</i>	week
1						Integraal coördineren werking iVRI-keten gedurende de realisatie van een iVRI # <i>Omschrijven om welke contracten het gaat, die gecoördineerd moeten worden. Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Inclusief uitvoeren iFAT # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Inclusief uitvoeren iSAT # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Inclusief bevestiging UDAP KPI's op peil, via opleveren rapportage # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1		Inclusief toegang tot UDAP via opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					1	Betreft het volgende aantal iVRI's: # <i>Invullen.</i>	

35.00.13 Ter beschikking stellen digitaal dashboard onderhoudsprestaties.

00013 Ter beschikking stellen digitaal dashboard onderhoudsprestaties.								
Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties			Versie		
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelinstallaties, algemeen					
Romptekst		13	Ter beschikking stellen digitaal dashboard onderhoudsprestaties.					
deficode						teksten	eenheid	
1	2	3	4	5	6			
1						Ter beschikking stellen digitaal dashboard onderhoudsprestaties. # Bijzonderheden vermelden.		week
						Digitaal dashboard, online benaderbaar via een reguliere webbrowser. Bijzonderheden vermelden.		
	1					Inloggen via accounts, ten minste aantal te leveren individuele accounts: # Aantal invullen		
		1				De volgende prestatie-indicatoren zijn opgenomen: # Invullen. Denk hierbij aan respons- en hersteltijden, aantal storingen openstaand en afgerond, lopende vervolgacties, eerstelijns en tweedelijns storingen.		
			1			Inclusief trendgrafieken Bijzonderheden vermelden.		
				1		Inclusief opleveren rapportage met belangrijkste bevindingen, met een frequentie van: # Frequentie invullen		
				1		Inclusief hosting en onderhoud, voor de volgende periode: # Invullen		

35.00.14 Reinigen verkeersregelinstallatie

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		00	Verkeersregelinstallaties, algemeen				
Romptekst		14	Reinigen verkeersregelinstallatie				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Reinigen verkeersregelinstallatie # Situering in het werk vermelden. Bijzonderheden vermelden, zoals hoe de hoeveelheden per keer zijn bepaald.	keer
1						Reinigen van: # Componenten vermelden waarop reinigen moet plaatsvinden. Bijzonderheden vermelden.	
	1					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: tot 13 signaalgroepen # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 13 tot 25 signaalgroepen # Bijzonderheden vermelden.	
	3					Uitgaande van een verkeersregelinstallatie met omvang: 25 en meer signaalgroepen # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Frequentie: 1 keer per 2 jaar # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Frequentie: 1 keer per jaar # Bijzonderheden vermelden.	
		3				Frequentie: 1 keer per half jaar # Bijzonderheden vermelden.	
		4				Frequentie: 1 keer per kwartaal # Bijzonderheden vermelden.	
		5				Frequentie: # Invullen.	

			1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: # <i>Op het reinigen betrekking hebbende werkzaamheden specificeren. Eventueel verwijzen naar bepalingen in deel 3 van het bestek of naar een aan het bestek toegevoegde bijlage.</i>	
--	--	--	---	--	--

35.00.15 Ter beschikking stellen ruimte voor standaardvoorraad.

Werkcategorie: 35							Verkeersregelinstallaties		Versie			
Subwerkcategorie: 00							Verkeersregelinstallaties, algemeen					
Romptekst 15							Ter beschikking stellen ruimte voor standaardvoorraad.					
deficode							teksten					eenheid
1	2	3	4	5	6							
						Ter beschikking stellen ruimte voor standaardvoorraad. # Bijzonderheden vermelden.					week	
1						Ter beschikking stellen ruimte voor standaardvoorraad van componenten van een verkeersregelinstallatie Van toepassing zijnde voorschriften: # Bijzonderheden vermelden, zoals bijvoorbeeld omvang van de standaardvoorraad en type materialen.						
	1					Inclusief bijhouden actuele voorraad, door voorraadbeheer # Bijzonderheden vermelden.						
		1				Inclusief opleveren rapport actuele voorraad, met frequentie: # invullen frequentie.						

H35.10 Verkeersregeltoestel

35.10.01 Aanbrengen verkeersregeltoestel inclusief fundatie.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie 2020-05
Subwerkcategorie:	10	Verkeersregeltoestel.	
Romptekst	01	Aanbrengen verkeersregeltoestel inclusief fundatie.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen verkeersregeltoestel inclusief fundatie. <i># Situering (met vermelding van tek.nrs.) overeenkomstig tekening rekening houdende met volledige en veilige toegang tot de compartimenten en het bedieningspaneel.</i>	st
1						Verkeersregeltoestel inclusief fundatie <i>Een bestekspost voor het leveren van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld.</i>	st
	1					Inclusief CROW-afdracht voor het onderhouden van de iVRI-standaarden	

35.10.02 Tijdelijk opslaan verkeersregeltoestel.

03:10:02 Tijdelijk opslaan verkeersregeltoestel.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	10	Verkeersregeltoestel.	
Romptekst	02	Tijdelijk opslaan verkeersregeltoestel.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Tijdelijk opslaan verkeersregeltoestel. <i># Alleen opnemen indien de levering van het verkeersregeltoestel niet in dit bestek is opgenomen en het verkeersregeltoestel niet direct naar de werklocatie kan worden gebracht.</i>	week
1						Per keer worden stuks verkeersregeltoestellen ontvangen <i>Aantal verkeersregeltoestellen per levering vermelden.</i>	

35.10.03 Verwijderen verkeersregeltoestel inclusief fundatie.

10.03 Verwijderen verkeersregeltoestel inclusief fundatie.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	10	Verkeersregeltoestel.	
Romptekst	03	Verwijderen verkeersregeltoestel inclusief fundatie.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen verkeersregeltoestel inclusief fundatie. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>	st
1						Verkeersregeltoestel <i>Bijzonderheden over onderdelen van het verkeersregeltoestel vermelden.</i>	
	1					Controleren en bijhouden afwijkingen huidige kabellabels met aansluitgegevens in de kast voor hergebruik kabels <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Inclusief verwijderen noodstroomvoorziening en bijbehorende accu's <i>Bijzonderheden vermelden over de locatie van de accu's.</i>	
					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit	

					<i>bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieu hygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieu hygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieu hygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	

					6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.10.04 Leveren verkeersregeltoestel inclusief fundatie.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie
Subwerkcategorie: 10 Verkeersregeltoestel.							
Romptekst 04 Leveren verkeersregeltoestel inclusief fundatie.							
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren verkeersregeltoestel inclusief fundatie. <i># Een bestekspost voor het leveren van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld.</i>	st
1						Verkeersregeltoestel inclusief fundatie Inclusief afdracht aan CROW voor in stand houden iVRI standaarden <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Verkeersregeltoestel vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden.</i>	

35.10.05 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie 2020-		
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.		05		
Romptekst		05	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep. # Een bestekspost voor het aanbrengen van voorzieningen t.b.v. signaalgroepen opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. Bij raamcontract vermelden met hoeveel signaalgroepen per set uitgegaan wordt.	set
1						Signaalgroep Bijzonderheden vermelden.	
	1					Signaalgroepspanning 42 Volt Zonder spanningsstabilisatie Zie NEN-EN 50556. Bijzonderheden vermelden.	
	2					Signaalgroepspanning 42 Volt Met spanningsstabilisatie Zie NEN-EN 50556. Bijzonderheden vermelden.	
		1				De signaalgroepen voor voetgangers sturen rood en groen aan # Bijzonderheden vermelden.	
		2				De signaalgroepen voor voetgangers sturen een gele knipperende lantaarn met bord J37 en groen aan # Bijzonderheden vermelden.	

35.10.06 Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie 2015-01		
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.				
Romptekst		06	Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. detectie. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met behulp van de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld.</i>	set
1						T.b.v. het volgende aantal detectielussen: # <i>Aantal detectielussen vermelden. Bijzonderheden vermelden en bij raamcontract vermelden met hoeveel detectielussen per set uitgegaan wordt.</i>	
	1					T.b.v. het volgende aantal drukknoppen: # <i>Aantal drukknoppen vermelden. Bijzonderheden vermelden en bij raamcontract vermelden met hoeveel drukknoppen per set uitgegaan wordt.</i>	

35.10.07 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. bovengrondse detectie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.				
Romptekst		07	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. bovengrondse detectie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. bovengrondse detectie. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van voorzieningen t.b.v. bovengrondse detectie opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld.</i>	set
1						T.b.v. het volgende aantal radardetectoren: # <i>Aantal in te bouwen hardware units vermelden.</i> <i>Aantal virtuele lussen vermelden.</i> <i>Type camera vermelden en bijzonderheden vermelden.</i>	
2						T.b.v. het volgende aantal cameradetectoren: # <i>Aantal in te bouwen hardware units vermelden.</i> <i>Aantal virtuele lussen vermelden.</i> <i>Type unit vermelden en bijzonderheden vermelden.</i>	
3						T.b.v. het volgende aantal thermische detectoren: # <i>Aantal in te bouwen hardware units vermelden.</i> <i>Aantal virtuele lussen vermelden.</i> <i>Type unit vermelden en bijzonderheden vermelden.</i>	
4						T.b.v. het volgende aantal infrarood detectoren: # <i>Aantal in te bouwen hardware units vermelden.</i> <i>Aantal virtuele lussen vermelden.</i> <i>Type unit vermelden en bijzonderheden vermelden.</i>	
5						T.b.v. het volgende aantal laserdetectoren of lidardetectoren: # <i>Aantal in te bouwen hardware units vermelden.</i> <i>Aantal virtuele lussen vermelden.</i> <i>Type unit vermelden en bijzonderheden vermelden.</i>	
6						T.b.v. het volgende aantal gecombineerde cameradetectoren : #	

						<i>Aantal in te bouwen hardware units vermelden.</i> <i>Aantal virtuele lussen vermelden.</i> <i>Type unit vermelden en bijzonderheden vermelden.</i>
--	--	--	--	--	--	---

35.10.08 Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie 2020-		
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.		05		
Romptekst		08	Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van voorzieningen t.b.v. selectieve detectie opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. In bijzondere gevallen (bijvoorbeeld voor subsidie van openbaar vervoer voorzieningen) kan deze resultaatsverplichting in een aparte bestekspost worden ondergebracht.</i>	set
1						Selectieve lusdetectie voor de lussen: # <i>Aantal lussen vermelden. Bij raamcontract vermelden met hoeveel detectie per set uitgegaan wordt.</i>	set
2						KAR-modem <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					KAR-antenne op de kast # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	2					KAR-antenne voor montage op mast inclusief bevestiging Coax grondkabel van # <i>Aantal meter grondkabel en bijzonderheden vermelden</i>	st

35.10.10 Aanbrengen koppeling met verkeersregeltoestellen.

20120 Aanbrengen koppeling met verkeersregeltoestellen							
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties			Versie 2020-
Subwerkcategorie:		10		Verkeersregeltoestel.			05
Romptekst		10		Aanbrengen koppeling met verkeersregeltoestellen.			
deficode							teksten
123456							eenheid

2				Fabrikant specifieke koppeling Aantal koppelingen: st <i>Aantal koppelingen vermelden. Alleen kiezen bij seriële koppeling.</i>	
1				Seriële koppeling met RS485 interface # <i>Bijzonderheden vermelden</i>	
2				Seriële koppeling met RS232 interface # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.10.11 Aanbrengen voorzieningen voor overige koppelingen.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie 2020-
Subwerkcategorie:	10	Verkeersregeltoestel.	05
Romptekst	11	Aanbrengen voorzieningen voor overige koppelingen.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. koppelingen met overige installaties. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Vermelden welke objecten gekoppeld worden. Een bestekspost voor het aanbrengen van voorzieningen t.b.v. koppelingen met overige installaties opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. Bij raamcontract vermelden met hoeveel koppelingen per set uitgegaan wordt.</i>	set
1						Ingangen t.b.v. de koppeling met overige installaties Aantal benodigde ingangen: st <i>Aantal vermelden</i>	set
	1					Uitgangen t.b.v. de koppeling met overige installaties Aantal benodigde uitgangen: st <i>Aantal vermelden</i>	set

35.10.12 Aanbrengen apparatuur t.b.v. communicatie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie 2020-	
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.		05	
Romptekst		12	Aanbrengen apparatuur t.b.v. communicatie.			

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. communicatie. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met behulp van de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. Inclusief het invullen van het TLC-gedeelte van het iVRI-koppelvlakconfiguratieformulier.</i>	st
1						Met een modem voor een dsl-verbinding Communicatie via een vaste telefoonverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Met een modem voor glasvezel Communicatie via een glasvezelnetwerk <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
3						Met een modem voor een draadloze verbinding Communicatie via een draadloze verbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4						Met een modem aangeleverd door de directie <i>Type modem vermelden en bevestigingsmethode.</i>	st
5						Voorbereid op een later toe te voegen modem <i>Specifieke eisen vermelden zoals montagemethode en afmeting.</i>	
	1					Vrije UTP-poorten voor het koppelen van later toe te voegen componenten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

		1				Met een firewall voor het beveiligen van de toegang tot het VRI netwerk <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
--	--	---	--	--	--	---	--

35.10.13 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen.

20120 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen.							
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties		Versie 2020-	
Subwerkcategorie:		10		Verkeersregeltoestel.		05	
Romptekst		13		Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen.			
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met behulp van de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. Bij raamcontract vermelden met hoeveel ingangen per set uitgegaan wordt.</i>	set
1						T.b.v. uitgang voor aansluiting elektronisch informatiepaneel Aantal uitgangen: st <i>Aantal vermelden</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	set
	1					T.b.v. uitgang voor aansluiting putsarmatuur Aantal uitgangen: st <i>Aantal vermelden</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	set
		1				T.b.v. uitgang voor wachtsignalering Aantal uitgangen: <i>Aantal vermelden</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	set
			1			Uitgang voor seriële aansturing wachttijdindicator Aantal uitgangen: st <i>Aantal vermelden</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	set

			2	Uitgang voor parallele aansturing wachttijdindicator Aantal uitgangen: st <i>Aantal vermelden</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	set
			1	Overige voorzieningen Aantal uitgangen: st <i>Aantal vermelden</i> <i>Overige voorzieningen specificeren.</i>	

35.10.14 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. akoestische signaalgever.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	10	Verkeersregeltoestel.	
Romptekst	14	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. akoestische signaalgever.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. akoestische signaalgever. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld</i>	st
1						Voeding vanuit verkeerslantaarn # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Separate voeding # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Akoestische signaalgever bij voetgangerslichten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	2					Akoestische signaalgever bij gele knipperlichten bij openbaar vervoer banen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1				Bewaking akoestische signaalgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Uitgang voor aansturing Aantal uitgangssignalen: st <i>Aantal uitgangssignalen vermelden</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2			Ingang voor aansturing en bewaking Aantal ingangssignalen: * st <i>Aantal ingangssignalen vermelden</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	



35.10.15 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. ingangen.

20120 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. ingangen.							
Werkcategorie:		35		Verkeersregelininstallaties			Versie 2020-
Subwerkcategorie:		10		Verkeersregeltoestel.			05
Romptekst		15		Aanbrengen voorzieningen t.b.v. ingangen.			
deficode							teksten
1	2	3	4	5	6		eenheid
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. ingangen. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. Bij raamcontract vermelden met hoeveel ingangen per set uitgegaan wordt.</i>	set
1						T.b.v. ingang voor het dimmen van de installatie Bij het opkomen van het signaal schakelt de installatie naar de gedimde toestand Bij het afvallen naar ongedimde toestand. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	set
2						Ingang voor: # <i>Aangeven waarvoor ingang bedoeld is en eventueel nadere eisen vermelden.</i> <i>Aantal ingangssignalen vermelden.</i>	
1						Bewaking op basis van ingangssignaal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.10.16 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. lampbewaking.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie 2022-09		
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.				
Romptekst		16	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. lampbewaking.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. lampbewaking. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. Bij raamcontract vermelden met hoeveel lampen per set uitgegaan wordt.</i>	set
1						Naar geelknipperen bij uitvallen laatste rode lamp van een signaalgroep <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Naar geelknipperen bij uitvallen laatste rode lamp van onderstaande signaalgroepen: <i>Signaalgroepen vermelden waarbij automatisch naar geelknipperen moet schakelen.</i>	
	1					Bij lampfouten worden de meldingen per unieke lantaarn gemeld met de naamgeving zoals vermeld op tekening: # <i>Verwijzing toevoegen naar tekening.</i>	
	2					Bij lampfouten wordt de signaalgroep van de foute lamp vermeld met de naamgeving zoals vermeld op tekening: # <i>Verwijzing toevoegen naar tekening.</i>	

35.10.17 Aanbrengen bedieningspaneel.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie 2020-		
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.		05		
Romptekst		17	Aanbrengen bedieningspaneel.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen bedieningspaneel. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld</i>	st
1						Bedieningspaneel zonder aanraakscherm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Bedieningspaneel met aanraakscherm voor Grafische User Interface van de verkeersregeltoestel <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Schakelaar putsarmatuur <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1				Aanraakscherm met hardwarematig instelbare helderheid van het scherm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Aanraakscherm met hardware- of softwarematig instelbare helderheid van het scherm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Overige schakelaars: <i>Aan te brengen schakelaars vermelden. Bijzonderheden vermelden</i>	st
				1		Tonen van de GUI van de ITS-applicatie op grafisch aanraakscherm. <i>Vermelden welke ITS applicatie een GUI heeft en hoe deze te benaderen is.</i>	
					1	Bediening met externe laptop of tablet via UTP-poort	

						<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					2	Bediening met externe laptop, tablet of telefoon via een lokale wifi-verbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					3	Bediening met externe laptop, tablet of ander device via lokale WiFi verbinding en UTP poort <i>Bijzonderheden vermelden</i>	

35.10.18 Aanbrengen extra groep in groepenkast.

35.10 Aanbrengen extra groep in groepenkast.							
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties		Versie	
Subwerkcategorie:		10		Verkeersregeltoestel.			
Romptekst		18		Aanbrengen extra groep in groepenkast.			
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen extra groep in groepenkast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. Omschrijving voor welk doel deze extra groep of groepen worden toegevoegd.</i>	st
1						Aanbrengen extra groep in groepenkast met ampèrage: <i>Invullen welk ampèrage.</i>	st

35.10.20 Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstantaties		Versie 2020-	
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.		05	
Romptekst		20	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.			

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld.</i>	st
1						Kast met kastvoet voor buitenopstelling <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st
	1					Kleur van de kast en kastvoet: RAL 7032 <i>Bijzonderheden vermelden</i>	
	2					Kleur van de kast en kastvoet: RAL 7034 <i>Bijzonderheden vermelden</i>	
	3					Kleur van de kast: RAL # <i>Kleur vermelden. Bijzonderheden vermelden</i> Kleur van de kastvoet: Ral # <i>Kleur vermelden. Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4					Kleur van de kast RAL 7032 en kastvoet zonder conservering <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5					Kleur van de kast RAL 7034 en kastvoet zonder conservering <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	6					Kleur van de kast RAL en kastvoet zonder conservering <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Zonder deur aan de achterzijde <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

		1	Met cilinder en sleutel t.b.v. kastsloten <i>Type cilinder vermelden. Aantal sleutels vermelden. Bijzonderheden vermelden</i>	st
		2	Met cilinder en sleutel t.b.v. kastsloten Type cilinder ter keuze van de aannemer <i>Aantal sleutels vermelden. Bijzonderheden vermelden</i>	st
		3	Met cilinder en sluitsysteem voor digitaal slot <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1	Met anti-grafittilaag <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Met anti-aanplaklaag <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3	Met anti-aanplakstrips <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1	Verwarmingselement met thermostaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		2	Verwarmingselement met hygrostaat en thermostaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.10.21 Aanbrengen voorziening openbare verlichting en bewegwijzering.

35.10 Aanbrengen voorziening openbare verlichting en bewegwijzering.							
Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.				
Romptekst		21	Aanbrengen voorziening openbare verlichting en bewegwijzering.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorziening openbare verlichting en bewegwijzering. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van de voorziening voor een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld.</i>	st
1						Voorziening voor openbare verlichting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Inclusief fysieke knop voor testen aansturing OV en bewegwijzering in bedienpaneel <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.10.22 Aanbrengen voorziening voor voorwaarschuwingsssein.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie	
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.			
Romptekst		22	Aanbrengen voorziening voor voorwaarschuwingssein.			
deficode		teksten				eenheid
1	2	3	4	5	6	
						Aanbrengen voorziening voor voorwaarschuwingssein. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld. st
1						Voorziening voorwaarschuwingssein Bijzonderheden vermelden st

35.10.23 Aanbrengen noodstroomvoorziening.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.				
Romptekst		23	Aanbrengen noodstroomvoorziening.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen noodstroomvoorziening. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld.</i>	st
1						Plaatsing van de accu's bovengronds <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st
2						Keuze van de plaatsing van de accu's aan de aannemer <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st
	1					Inclusief voorziening die de accu's tegen grond- en regenwater beschermt <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st
		1				De accucapaciteit moet voldoende te zijn om de verkeersregelinstallatie met ingeschakelde noodstroomvoorziening gedurende 90 minuten van spanning te voorzien <i>Bijzonderheden vermelden</i>	
		2				De accucapaciteit moet voldoende te zijn om de verkeersregelinstallatie met ingeschakelde noodstroomvoorziening gedurende onderstaande tijd van spanning te voorzien: minuten <i>Aangeven hoeveel minuten de verkeersregelinstallatie op noodstroom moet kunnen regelen.</i>	

35.10.24 Aanbrengen voorzieningen t.b.v. roodlichtcamera.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie	
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.			
Romptekst		24	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. roodlichtcamera.			
deficode		teksten				eenheid
1	2	3	4	5	6	
						Aanbrengen voorzieningen t.b.v. roodlichtcamera. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld.
1						Aanbrengen voorzieningen voor roodlichtcamera Bijzonderheden vermelden
	1					T.b.v. uitgang voor geel en roodstuursignalen inclusief aparte aansluiting klemmenstrook Aantal signaalgroepen per camera: * st Aantal signaalgroepen vermelden. Bijzonderheden vermelden

35.10.25 Aanbrengen astronomische klok t.b.v. dimmen.

Aanbrengen astronomische klok t.b.v. dimmen.							
Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties				Versie
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.				
Romptekst		25	Aanbrengen astronomische klok t.b.v. dimmen.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen astronomische klok t.b.v. dimmen. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld</i>	st
1						Astronomische klok met vooraf ingestelde offset ten opzichte van de tijd voor zonsondergang <i>Instelling van de offset vermelden.</i>	st
	1					Astronomische klok met vooraf ingestelde offset ten opzichte van de tijd voor zonsopgang <i>Instelling van de offset vermelden.</i>	st

35.10.26 Aanbrengen extra wandcontactdoos.

35.10 Aanbrengen extra wandcontactdoos.							
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties		Versie	
Subwerkcategorie:		10		Verkeersregeltoestel.			
Romptekst		26		Aanbrengen extra wandcontactdoos.			
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen extra wandcontactdoos. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Een bestekspost voor het aanbrengen van een verkeersregeltoestel opnemen als een bundelpost van resultaatsverplichtingen, die met de hoofdcodes van subwerkcategorie 35.10 zijn samengesteld</i>	st
1						Extra wandcontactdoos in logica compartiment Aantal uitgangen: * st <i>Aantal vermelden. Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Extra wandcontactdoos in energie compartiment <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Extra wandcontactdoos die spanning houdt bij inschakelen noodstroom in bedrijf <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.10.28 Aansluiten van een verkeerstoestel.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		10	Verkeersregeltoestel.				
Romptekst		28	Aansluiten van een verkeerstoestel.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aansluiten van een verkeerstoestel. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i> Exclusief kosten die een netwerkbeheerder in rekening brengt voor het aansluiten. Verwezen wordt naar bestekspostnr(s). * <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Deze kosten worden veelal op stelpost verrekend.</i>	st
1						Aansluiten op het energienetwerk <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Inclusief het verzorgen van de aanvraag voor leverantie van energie bij de energieleverancier <i>Energieleverancier vermelden.</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Exclusief het verzorgen van de aanvraag voor leverantie van energie bij de energieleverancier <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Aansluiten op het communicatienetwerk <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
			1			Inclusief het verzorgen van de aanvraag voor aansluiting op het communicatienetwerk <i>Netwerkbeheerder vermelden.</i> <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2			Exclusief het verzorgen van de aanvraag voor aansluiting op het communicatienetwerk <i>Bijzonderheden vermelden</i>	

H35.20 ITS Toepassingen

35.20.01 Aanbrengen ITS-applicatie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie	
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen			
Romptekst		01	Aanbrengen ITS-applicatie.			

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen ITS-applicatie. Betreft het implementeren van een ITS-applicatie die tenminste tot en met oplevering is voorzien van een geldig iVRI certificaat Inclusief * uur afstemmingsoverleg met de directie	st
1						Voor een kruispunt met minder dan 13 signaalgroepen # <i>Te gebruiken in het geval van een raamovereenkomst.</i>	
2						Voor een kruispunt met 13 tot 25 signaalgroepen # <i>Te gebruiken in het geval van een raamovereenkomst.</i>	
3						Voor een kruispunt met 25 of meer signaalgroepen # <i>Te gebruiken in het geval van een raamovereenkomst.</i>	
1						Met toepassing van een door de aannemer te ontwikkelen ITS-applicatie, op basis van eisen van de opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Met toepassing van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde ITS-applicatie <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
3						Met toepassing van een door de aannemer te ontwikkelen CCOL-verkeersregelapplicatie Inclusief opwaardering tot ITS-applicatie. Op basis van eisen van de opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4						Met toepassing van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde CCOL-verkeersregelapplicatie Inclusief opwaardering tot ITS-applicatie door aannemer #	st

				<i>Specificaties van de aangeleverde verkeersregelapplicatie vermelden (bijvoorbeeld naam product, leverancier, etc). Bijzonderheden vermelden, zoals coördinatie met de leverancier van de regelapplicatie.</i>	
		1		De ITS-applicatie is lokaal in het verkeersregeltoestel operationeel # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		De ITS-applicatie is vanuit de cloud operationeel # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3		De ITS-applicatie mag lokaal of vanuit de cloud operationeel te zijn # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Met toepassing van door de aannemer aangeleverde ITS-Hardware en ITS Host # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		Met toepassing van door de opdrachtgever aangeleverde ITS Hardware en ITS Host # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		In de ITS-applicatie is file-based V-Log geactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		In de ITS-applicatie is file-based V-Log gedeactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Na afloop van de garantietermijn implementeert aannemer een actuele versie (inclusief alle wijzigingen aan de parameters) van de configuratiebestanden in de ITS-applicatie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.20.02 Leveren ITS-applicatie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen				
Romptekst		02	Leveren ITS-applicatie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren ITS-applicatie. Betreft het leveren van een ITS-applicatie die tenminste tot en met oplevering is voorzien van een geldig iVRI certificaat Op basis eisen van de opdrachtgever Inclusief * uur afstemmingsoverleg met de directie <i># Bijzonderheden vermelden</i>	st
1						Voor een kruispunt met minder dan 13 signaalgroepen # <i>Te gebruiken in het geval van een raamovereenkomst.</i>	
2						Voor een kruispunt met 13 tot 25 signaalgroepen # <i>Te gebruiken in het geval van een raamovereenkomst.</i>	
3						Voor een kruispunt met 25 of meer signaalgroepen # <i>Te gebruiken in het geval van een raamovereenkomst.</i>	
	1					ITS-applicatie met toepassing van door de aannemer aangeleverde ITS-Hardware en ITS Host <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	2					ITS-applicatie met toepassing van door de opdrachtgever aangeleverde ITS Hardware en ITS Host <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1				In de ITS-applicatie is file-based V-Log geactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				In de ITS-applicatie is file-based V-Log gedeactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1		Na afloop van de garantietermijn implementeert aannemer een actuele versie (inclusief alle wijzigingen aan de parameters) van de configuratiebestanden in de ITS-applicatie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	



35.20.03 Aanbrengen Fallback-applicatie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen				
Romptekst		03	Aanbrengen Fallback-applicatie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen Fallback-applicatie. Betreft het implementeren van een Fallback-applicatie Inclusief * uur afstemmingsoverleg met opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						Met toepassing van een door de aannemer te ontwikkelen, Fallback-applicatie, op basis van eisen van de opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Met toepassing van een door de opdrachtgever ter beschikking gestelde Fallback-applicatie <i>Specificaties van de aangeleverde Fallback-applicatie vermelden</i> <i>(bijvoorbeeld naam product, leverancier, etc). Bijzonderheden</i> <i>vermelden, zoals coördinatie met de leverancier van de Fallback-</i> <i>applicatie.</i>	st
	1					De Fallback-applicatie is een voertuigafhankelijke regeling # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					De Fallback-applicatie is een starre regeling # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				In de Fallback-applicatie is streaming V-Log geactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				In de Fallback-applicatie is streaming V-Log gedeactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3				In de Fallback-applicatie is file-based V-Log geactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		4				In de Fallback-applicatie is file-based V-Log gedeactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

	5				In de Fallback-applicatie is streaming en file-based V-Log geactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	6				In de Fallback-applicatie is streaming en file-based V-Log gedeactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.20.04 Leveren Fallback-applicatie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen				
Romptekst		04	Leveren Fallback-applicatie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren Fallback-applicatie. Betreft het leveren van een Fallback-applicatie Op basis van eisen van de opdrachtgever Inclusief * uur afstemmingsoverleg met opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						De Fallback-applicatie is een voertuigafhankelijke regeling <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						De Fallback-applicatie is een starre regeling <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						In de Fallback-applicatie is streaming V-Log geactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						In de Fallback-applicatie is streaming V-Log gedeactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						In de Fallback-applicatie is file-based V-Log geactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
4						In de Fallback-applicatie is file-based V-Log gedeactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
5						In de Fallback-applicatie is streaming en file-based V-Log geactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
6						In de Fallback-applicatie is streaming en file-based V-Log gedeactiveerd # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.20.05 Aanbrengen RIS.

20100 Aanbrengen RIS.								
Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties				Versie	
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen					
Romptekst		05	Aanbrengen RIS.					
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
							Aanbrengen RIS. Betreft het aanbrengen van een RIS die tenminste tot en met oplevering is voorzien van een geldig iVRI certificaat. # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1							RIS, lokaal in het verkeersregeltoestel aanwezig en door de aannemer te leveren, inclusief leveren en aanbrengen van de benodigde bekabeling <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2							RIS, in de cloud aanwezig en door de aannemer te leveren <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
3							RIS, lokaal in het verkeersregeltoestel aanwezig en door de aannemer te leveren, geschikt voor cellulaire en directe (ITS-G5) communicatie, inclusief ITS-G5 antenne Inclusief leveren van meter bekabeling en bevestigingsmaterialen Om een afstand tussen het verkeersregeltoestel, RIS en antenne te overbruggen <i>Bijzonderheden vermelden, zoals het type kabel.</i>	st
4							RIS, door de opdrachtgever ter beschikking gesteld <i>Specificaties van de aangeleverde RIS vermelden (bijvoorbeeld, naam product, leverancier, etc). Bijzonderheden vermelden, zoals coördinatie met de leverancier van de RIS.</i>	st
1							Locatie van de antenne overeenkomstig tekening in Bijlage # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2							Locatie van de antenne door aannemer in het werk te bepalen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3							Locatie van de antenne door opdrachtgever te bepalen	

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1			Inclusief het verzorgen van de configuratie met het verkeersregeltoestel en de ITS-applicatie van het kruispunt <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Inclusief het configureren en inregelen van de verbinding met UDAP <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1	Inclusief het aanbrengen van het Topologiebestand (overeenkomstig bestekspostnr.) <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2	Inclusief het aanbrengen van het door opdrachtgever toegeleverde Topologiebestand, voorzien van een verklaring van goedkeuring <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.20.06 Leveren RIS.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen				
Romptekst		06	Leveren RIS.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren RIS. Betreft het leveren van een RIS die tenminste tot en met oplevering is voorzien van een geldig iVRI certificaat Inclusief het verzorgen van de configuratie met het verkeersregeltoestel en de ITS-applicatie van het kruispunt Op basis van eisen van de opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						Inclusief het configureren en inregelen van de verbinding met UDAP # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					De RIS moet lokaal in het verkeerregeltoestel te plaatsen te zijn # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					De RIS moet vanuit de cloud te functioneren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				De RIS moet geschikt te zijn voor cellulaire en directe (ITS-G5) communicatie, en inclusief ITS-G5 antenne geleverd te worden Inclusief leveren van meter bekabeling en bevestigingsmaterialen om een afstand tussen het verkeersregeltoestel, RIS en antenne te overbruggen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Inclusief het aanbrengen van het door opdrachtgever toegeleverde Topologiebestand, voorzien van een verklaring van goedkeuring # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.20.07 Leveren Topologiebestand.

5.20.07 Leveren Topologiebestand.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	20	ITS toepassingen	
Romptekst	07	Leveren Topologiebestand.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren Topologiebestand. Betreft het leveren van een Topologiebestand Topologiebestand moet zijn voorzien van een verklaring van goedkeuring van de aangewezen onafhankelijk toetser Inclusief het registreren van het topologiebestand en de goedkeuring in UDAP # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						Met toepassing van een door de opdrachtgever te leveren revisietekening die aan de eisen van het maken van een topologiebestand voldoet # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Met toepassing van een door de opdrachtgever te leveren revisietekening, die de aannemer aanpast, zodat deze aan de eisen van het maken van een topologiebestand voldoet # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Met toepassing van een door de opdrachtgever te leveren FCB rapport # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Met toepassing van een door de aannemer te leveren FCB rapport # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Uitgaande van een kruispunt met omvang: tot 13 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Uitgaande van een kruispunt met omvang: 13 tot 25 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3				Uitgaande van een kruispunt met omvang: 25 en meer signaalgroepen #	

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Uitgaande van een kruispunt met omvang: tot 30 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2		Uitgaande van een kruispunt met omvang: 30 tot 70 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			3		Uitgaande van een kruispunt met omvang: 70 en meer detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Het ITF-bestand moet voorzien te zijn van alleen verplichte invulvelden # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2		Het ITF-bestand moet voorzien te zijn van de verplichte invulvelden en de volgende optionele invulvelden: # <i>Optionele invulvelden benoemen of verwijzen naar een bijlage.</i>	

35.20.08 Leveren tijdelijk Topologiebestand.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen				
Romptekst		08	Leveren tijdelijk Topologiebestand.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren tijdelijk Topologiebestand. Betreft het leveren van een Topologiebestand Topologiebestand moet zijn voorzien van een verklaring van goedkeuring van de aangewezen onafhankelijk toetser Inclusief het registreren van het topologiebestand en de goedkeuring in UDAP # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						Tijdelijk topologiebestand met toepassing van een door de opdrachtgever te leveren ontwerptekening die aan de eisen van het maken van een topologiebestand voldoet. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Tijdelijk topologiebestand met toepassing van een door de aannemer te leveren ontwerptekening die aan de eisen van het maken van een topologiebestand voldoet <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Tijdelijk topologiebestand met toepassing van een door de opdrachtgever te leveren FCB rapport <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	2					Tijdelijk topologiebestand met toepassing van een door de aannemer te leveren FCB-rapport <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1				Uitgaande van een kruispunt met omvang: tot 13 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Uitgaande van een kruispunt met omvang: 13 tot 25 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3				Uitgaande van een kruispunt met omvang: 25 en meer signaalgroepen #	

				<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Uitgaande van een kruispunt met omvang: tot 30 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		Uitgaande van een kruispunt met omvang: 30 tot 70 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3		Uitgaande van een kruispunt met omvang: 70 en meer detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Het ITF-bestand moet voorzien te zijn van alleen verplichte invulvelden # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		Het ITF-bestand moet voorzien te zijn van de verplichte invulvelden en de volgende optionele invulvelden: # <i>Optionele invulvelden benoemen of verwijzen naar een bijlage.</i>	

35.20.10 Leveren aangepast Topologiebestand.

20125 Leveren aangepast Topologiebestand.								
Werkcategorie:		35		Verkeersregelininstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		20		ITS toepassingen				
Romptekst		10		Leveren aangepast Topologiebestand.				
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Leveren aangepast Topologiebestand. Betreft het leveren van een aangepast Topologiebestand Topologiebestand moet te zijn voorzien van een verklaring van goedkeuring van de aangewezen onafhankelijk toetser Inclusief het registreren van het topologiebestand en de goedkeuring in UDAP # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
1						Met toepassing van een door de directie te leveren revisietekening die aan de eisen voor het maken van een topologiebestand voldoet # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
2						Met toepassing van een door de aannemer te leveren revisietekening die aan de eisen voor het maken van een topologiebestand voldoet # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
	1					Met toepassing van een door de opdrachtgever te leveren FCB rapport # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
	2					Met toepassing van een door de aannemer te leveren FCB rapport # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
		1				Uitgaande van een kruispunt met omvang: tot 13 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
		2				Uitgaande van een kruispunt met omvang: 13 tot 25 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
		3				Uitgaande van een kruispunt met omvang: 25 en meer signaalgroepen #		

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Uitgaande van een kruispunt met omvang: tot 30 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2		Uitgaande van een kruispunt met omvang: 30 tot 70 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			3		Uitgaande van een kruispunt met omvang: 70 en meer detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Het ITF-bestand moet voorzien te zijn van alleen verplichte invulvelden # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2		Het ITF-bestand moet voorzien te zijn van de verplichte invulvelden en de volgende optionele invulvelden: # <i>Optionele invulvelden benoemen of verwijzen naar een bijlage.</i>	

35.20.11 Leveren aangepast tijdelijk Topologiebestand.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie	
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen			
Romptekst		11	Leveren aangepast tijdelijk Topologiebestand.			
deficode		teksten		eenheid		
1	2	3	4	5	6	
						Leveren aangepast tijdelijk Topologiebestand. Betreft het leveren van een aangepast tijdelijk Topologiebestand Topologiebestand moet te zijn voorzien van een verklaring van goedkeuring van de aangewezen onafhankelijk toetser Inclusief het registreren van het topologiebestand en de goedkeuring in UDAP # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>
1						Met toepassing van een door de opdrachtgever te leveren ontwerptekening die aan de eisen van het maken van een topologiebestand voldoet # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>
2						Met toepassing van een door de aannemer te leveren ontwerptekening die aan de eisen van het maken van een topologiebestand voldoet # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>
	1					Met toepassing van een door de opdrachtgever te leveren FCB rapport # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>
	2					Met toepassing van een door de aannemer te leveren FCB rapport # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>
		1				Uitgaande van een kruispunt met omvang: tot 13 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>
		2				Uitgaande van een kruispunt met omvang: 13 tot 25 signaalgroepen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>
		3				Uitgaande van een kruispunt met omvang: 25 en meer signaalgroepen #

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Uitgaande van een kruispunt met omvang: tot 30 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2		Uitgaande van een kruispunt met omvang: 30 tot 70 detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			3		Uitgaande van een kruispunt met omvang: 70 en meer detectoren # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Het ITF-bestand moet voorzien te zijn van alleen verplichte invulvelden # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2		Het ITF-bestand moet voorzien te zijn van de verplichte invulvelden en de volgende optionele invulvelden: # <i>Optionele invulvelden benoemen of verwijzen naar een bijlage.</i>	

35.20.13 Opstellen functionele specificatie.

2013 Opstellen functionele specificatie.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelininstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	20	ITS toepassingen	
Romptekst	13	Opstellen functionele specificatie.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Opstellen functionele specificatie. Betreft het opstellen van een functionele specificatie voor het maken van een verkeersregelapplicatie overeenkomstig de eisen van opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						De verkeersregelapplicatie betreft een ITS-applicatie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						De verkeersregelapplicatie betreft een Fallback-applicatie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Inclusief één afstemmingsoverleg met opdrachtgever Aannemer verzorgt verslaglegging met ten minste een afsprakenoverzicht # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Inclusief uur afstemmingsoverleg met opdrachtgever Aannemer verzorgt verslaglegging met ten minste een afsprakenoverzicht # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Inclusief het uitvoeren van verkeerskundige berekeningen volgens bestekspostnr(s). # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Op basis van door de opdrachtgever aangeleverde verkeerskundige berekeningen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.20.14 Uitvoeren verkeersregelkundige berekeningen.

Sub:20.1.1 Uitvoeren verkeersregelkundige berekeningen.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	20	ITS toepassingen	
Romptekst	14	Uitvoeren verkeersregelkundige berekeningen.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Uitvoeren verkeersregelkundige berekeningen. Uitvoeren verkeersregelkundige berekeningen op basis van de eisen van de opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	keer
1						Inclusief uur afstemmingsoverleg met opdrachtgever <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Rekening houden met één aanpassingsronde om te komen tot definitieve resultaten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.20.15 Simulatie van één kruispunt.

20125 Simulatie van één kruispunt.							
Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen				
Romptekst		15	Simulatie van één kruispunt.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Simulatie van één kruispunt. Betreft het maken en uitvoeren van een simulatie van één kruispunt # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						Op basis van door de opdrachtgever aangeleverde HB-matrix # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Met gebruik van een door de aannemer op te stellen HB-matrix # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Op basis van door de opdrachtgever aangeleverde intensiteiten # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Op basis van de door aannemer verzamelde intensiteiten, overeenkomstig eisen voor het verzamelen van opdrachtgever (zie bijlage) # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				De simulatie moet uitgevoerd te worden voor periodes van uur # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Voor iedere periode moeten runs uitgevoerd te worden # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1		Rekening houdend met een presentatie van de resultaten van uur ten kantore van opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					1	Inclusief een feitelijke rapportage van de resultaten, rekening houdend met één aanpassingsronde #	

						<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
--	--	--	--	--	--	----------------------------------	--

35.20.16 Simulatie van een netwerk van kruispunten.

2012 Simulatie van een netwerk van kruispunten.							
Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		20	ITS toepassingen				
Romptekst		16	Simulatie van een netwerk van kruispunten.				
deficode		teksten				eenheid	
1	2	3	4	5	6		
						Simulatie van een netwerk van kruispunten. Betreft het maken en uitvoeren van een simulatie van een netwerk van kruispunten Aannemer voert een simulatie uit met een microsimulatiemodel # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						Op basis van door de opdrachtgever aangeleverde HB-matrix # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Met gebruik van een door de aannemer op te stellen HB matrix # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Op basis van door de opdrachtgever aangeleverde intensiteiten # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Op basis van de door aannemer verzamelde intensiteiten, overeenkomstig eisen voor het verzamelen van opdrachtgever (zie bijlage) # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				De simulatie moet uitgevoerd te worden voor periodes van uur # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Voor iedere periode moeten runs uitgevoerd te worden # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1		Rekening houdend met een presentatie van de resultaten van uur ten kantore van opdrachtgever # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

						1	Inclusief een feitelijke rapportage van de resultaten, rekening houdend met één aanpassingsronde # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

H35.30 Detectoren

35.30.01 Aanbrengen lussen.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie 2020-		
Subwerkcategorie:		30	Detectoren		05		
Romptekst		01	Aanbrengen lussen.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen lussen. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden</i> Aantal lussen: * st <i>Aantal lussen vermelden.</i>	m
1						Lus in asfaltverharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Lus in betonverharding <i>Voor het boren van gaten in voegovergangen een aparte bestekspost opnemen met behulp van hoofdcode 35.30.11.</i>	st
3						Lus in combinatiedeklaag <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4						Lus onder elementenverharding zonder toepassing van frame <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
5						Lus onder elementenverharding met toepassing van frame <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
6						Lus in het spoor met toepassing van frame <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						Slijplengte: m <i>[tot 50 m]</i> <i>Slijplengte invullen.</i>	
2						Slijplengte: m <i>[van 50 tot 100 m]</i>	

					<i>Slijplengte invullen.</i>	
3					Slijplengte: m [van 100 m tot 200 m] <i>Slijplengte invullen.</i>	
4					Slijplengte: m [200 m en meer] <i>Slijplengte invullen.</i>	
1					Lusdraad: 1x1,5 mm ² <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m
2					Lusdraad: 6x0,5 mm ² <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m
3					Lusdraad: 6x1,5 mm ² <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m
4					Lusdraad: <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m
5					Toe te passen lusdraad ter keuze van de aannemer <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m
	1				Minimale dekking boven bovenste lusdraad in tussenlaag ten minste 15 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2				Dekking boven bovenste lusdraad (gemeten vanuit bovenkant definitieve verharding) ten minste 45 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3				Dekking boven bovenste lusdraad (gemeten vanuit bovenkant definitieve verharding) ten hoogste 70 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4				Dekking boven bovenste lusdraad (gemeten vanuit bovenkant definitieve verharding) ten minste 45 mm en ten hoogste 70 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

		5	Dekking boven bovenste lusdraad (gemeten vanuit bovenkant definitieve verharding) ten minste * mm <i>Aantal mm invullen.</i>	
		6	Dekking boven bovenste lusdraad (gemeten vanuit bovenkant definitieve verharding) ten hoogste * mm <i>Aantal mm invullen.</i>	
		7	Dekking boven bovenste lusdraad (gemeten vanuit bovenkant definitieve verharding) ten minste * mm en ten hoogste * mm <i>Aantal mm invullen.</i>	
		8	Minimale dekking boven bovenste lusdraad in tussenlaag ten minste * mm <i>Aantal mm invullen.</i>	
		1	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Zaagsnede afgieten met twee-componenten gietmassa <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1	Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.30.02 Aansluiten detectielus op grondkabel.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie 2020-		
Subwerkcategorie:		30	Detectoren		05		
Romptekst		02	Aansluiten detectielus op grondkabel.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aansluiten detectielus op grondkabel. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Verwijzen naar de betreffende bestekspostnr(s.) voor het aanbrengen van detectielussen en het aanbrengen van grondkabel..</i>	st
1						Lus t.b.v. niet-selectieve detectie <i>Keuze voor deficode 3, deficode inhoud 1, 2 of 3.</i>	
2						Lus t.b.v. selectieve detectie <i>Keuze voor deficode 3, deficode inhoud 4.</i>	
	1					Elke lus aansluiten op een aparte grondkabel <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Meerdere lussen aansluiten op een grondkabel <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				M.b.v. een spuitgietmof met tweecomponenten vulmassa <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		2				M.b.v. een gietmof met twee-componenten vulmassa <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		3				M.b.v. een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa of een gietmof met twee-componenten vulmassa ter keuze van de aannemer <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		4				M.b.v. een aansluitvoorziening voor selectieve detectie <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.30.03 Aanbrengen drukknop.

lees de handleiding van de drukknop.							
Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		30	Detectoren				
Romptekst		03	Aanbrengen drukknop.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen drukknop. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Betreft een niet-capacitieve drukknop Bijzonderheden vermelden.	st
2						Betreft een capacitieve drukknop Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Aanbrengen aanduiding op drukknop: voetganger Bijzonderheden vermelden.	st
	2					Aanbrengen aanduiding op drukknop: fietser Bijzonderheden vermelden.	st
		1				Aanbrengen aanduiding drukknop met sticker op mast: voetganger Bijzonderheden vermelden.	st
		2				Aanbrengen aanduiding drukknop met sticker op mast: fietser Bijzonderheden vermelden.	st
			1			Drukknop zonder ingebouwd wachtsignaal Bijzonderheden vermelden	
			2			Drukknop met ingebouwd wachtsignaal Bijzonderheden vermelden	

				1	Drukknop met separate bedienknop voor mensen met een visuele beperking die akoestisch signaal activeert <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st
--	--	--	--	---	--	----

35.30.04 Aanbrengen apparatuur voor bovengrondse detectie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie 2015-01		
Subwerkcategorie:		30	Detectoren				
Romptekst		04	Aanbrengen apparatuur voor bovengrondse detectie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen apparatuur t.b.v. bovengrondse detectie. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>	set
1						Radardetector De uitgangssignalen van de radardetector moeten met een potentiaal vrij contact aan de regelapplicatie te worden aangeboden <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Cameradetector Inclusief benodigde software om de detector lokaal en op afstand te kunnen benaderen en/of instellen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
3						Thermische detector Inclusief benodigde software om de detector lokaal en op afstand te kunnen benaderen en/of instellen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4						Infrarood detector Inclusief benodigde software om de detector lokaal en op afstand te kunnen benaderen en/of instellen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
5						LIDAR of laserdetector Inclusief benodigde software om de detector lokaal en op afstand te kunnen benaderen en/of instellen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
6						Gecombineerde camera Betreft een camera die verschillende detectie-eigenschappen in één combineert	st

					Inclusief benodigde software om de detector lokaal en op afstand te kunnen benaderen en/of instellen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
1					Geschikt voor detecteren van voertuigen en fietsers <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2					Geschikt voor detecteren van voetgangers <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3					Geschikt voor detecteren van voertuigen, fietsers en voetgangers <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.30.05 Aanbrengen observatiecamera.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		30	Detectoren				
Romptekst		05	Aanbrengen observatiecamera.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen observatiecamera. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden</i>	st
1						Observatiecamera <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Configureren observatiecamera op cameramanagementsysteem opdrachtgever <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.30.06 verwijderen drukknop.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		30	Detectoren				
Romptekst		06	verwijderen drukknop.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen drukknop. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.	
					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.	
					4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). #	

					<i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> <i>De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> <i>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen #</i> <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	<i>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). #</i> <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> <i>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen #</i> <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	<i>De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar #</i> <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> <i>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen #</i> <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.30.07 verwijderen apparatuur voor bovengrondse detectie.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		30	Detectoren				
Romptekst		07	verwijderen apparatuur voor bovengrondse detectie.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen apparatuur voor bovengrondse detectie. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Radardetector Betreft het verwijderen van een op hoogte aangebrachte radardetector Bijzonderheden vermelden.	
2						Cameradetector Betreft het verwijderen van een op hoogte aangebrachte cameradetector Bijzonderheden vermelden.	
3						Thermische detector Betreft het verwijderen van een op hoogte aangebrachte thermische detector Bijzonderheden vermelden.	
4						Infrarooddetector Betreft het verwijderen van een op hoogte aangebrachte infrarooddetector Bijzonderheden vermelden.	
5						Laserdetector Betreft het verwijderen van een op hoogte aangebrachte laserdetector Bijzonderheden vermelden.	
6						LIDAR-detector Betreft het verwijderen van op hoogte aangebrachte LIDAR Bijzonderheden vermelden.	

1				Inclusief verwijderen opzetstuk <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1			Inclusief verwijderen montagemateriaal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
		2		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
		3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
		4		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit</i>	

					<i>bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

H35.40 Signaalgevers

35.40.01 Verwijderen verkeerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		01	Verwijderen verkeerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen verkeerslantaarn. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Verkeerslantaarn op / aan mast # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Verkeerslantaarn aan ligger /uithouder # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Civieltechnische hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar: #	

					<i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing</i>	

					<i>milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

					<i>milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

						De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.40.03 Verwijderen akoestische signaalgevers.

10.03 Verwijderen akoestische signaalgevers.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelininstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	40	Signaalgevers	
Romptekst	03	Verwijderen akoestische signaalgevers.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen akoestische signaalgevers. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Akoestische signaalgevers in mast # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Civieltechnische hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

					4 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
					6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing</i>	

						<i>milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	

35.40.04 Verwijderen schemerschakelaar.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		04	Verwijderen schemerschakelaar.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen elektronisch informatiepaneel. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Elektronisch informatiepaneel aan ligger /uithouder <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Elektronisch informatiepaneel op/aan mast # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Civieltechnische hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing</i>	

					<i>milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

						De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.40.05 Verwijderen elektronisch informatiepaneel.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		05	Verwijderen elektronisch informatiepaneel.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen schVerwijderen LED-module. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						LED-module in lage verkeerslantaarn # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						LED-module in hoge verkeerslantaarn # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Civieltechnische hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing</i>	

					<i>milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

						De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

					<i>milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

						De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.40.07 Aanbrengen verkeerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		07	Aanbrengen verkeerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen verkeerslantaarn. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Driekleurige verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
2						Driekleurige verkeerslantaarn voorzien van afteller 3-2-1 inclusief bewaking Bijzonderheden vermelden.	st
3						Tweekleurige verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
4						Enkellichts verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
1						Met toepassing van een gekleurde lens en witte LEDs # Bijzonderheden vermelden.	
2						Met toepassing van een kleurloze lens en gekleurde LEDs # Bijzonderheden vermelden.	
	1					Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL 7032 # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	
	3					Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: # RAL code en bijzonderheden vermelden.	
		1				Lens met een diameter van 300 mm # Bijzonderheden vermelden.	

			2	Lens met een diameter van 200 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Sjabloonfiguren: richtingpijl # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2	Sjabloonfiguren: fietser # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			3	Sjabloonfiguren: fietser met richtingpijl # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			4	Voorzien van afteller 3-2-1. Inclusief bewaking. # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			5	Voorzien van tekst: Rechtsaf voor (brom)fietzers vrij # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			6	Voorzien van tekst: Rechtsaf voor fietsers vrij # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			7	Voorzien van bord VR09- <i>Nummer invullen van het betreffende VR09 bord. Bijzonderheden vermelden.</i>	
			8	Voorzien van wachttijdindicator # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Betreft een verkeerslantaarn naast de rijbaan # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2	Betreft een verkeerslantaarn boven de rijbaan # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.08 Aanbrengen voetgangerslicht.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		08	Aanbrengen voetgangerslicht.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voetgangerslicht. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Voetgangerslicht voor plaatsing overzijde van de weg Bijzonderheden vermelden.	st
2						Voetgangerslicht voor plaatsing begin van de oversteek Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Voetgangerslicht voorzien van derde licht met wachttijdindicator Bijzonderheden vermelden.	st
	2					Voetgangerslicht voorzien van geellicht in plaats van rood voorzien van het sjabloon overeenkomstig het bord code RVV J37 Bijzonderheden vermelden.	st
		1				Met toepassing van gekleurde lens en witte LEDs # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Met toepassing van kleurloze lens en gekleurde LEDs # Bijzonderheden vermelden.	
			1			Voorzien van richtingpijl en naar rechts lopende voetganger # Bijzonderheden vermelden.	
			2			Voorzien van richtingspijl en naar links lopende voetganger # Bijzonderheden vermelden.	
				1		Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL 7032 # Bijzonderheden vermelden.	
				2		Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	

				3	Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1	Lens diameter 300 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2	Lens diameter 200 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.10 Aanbrengen secundaire verkeerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		10	Aanbrengen secundaire verkeerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen secundaire verkeerslantaarn. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Drielichts secundaire verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
2						Vierlichts secundaire verkeerslantaarn met bovenste lens een wachttijdindicator Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Bevestiging aan mast # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Bevestiging in mast # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL Bijzonderheden vermelden.	
			1			Lens met een diameter van 80 mm # Bijzonderheden vermelden.	
			2			Lens met een diameter van 90 mm # Bijzonderheden vermelden.	
			3			Lens met een diameter van: mm # Bijzonderheden vermelden.	
				1		Sjabloonfiguren : richtingpijl #	

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2	Sjabloonfiguren: fietser # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				3	Sjabloonfiguren: fietser met pijl # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				4	Sjabloonfiguren: # <i>Sjabloonfiguur vermelden.</i>	
				1	Met toepassing van gekleurde lens en witte LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2	Met toepassing van kleurloze lens en gekleurde LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden</i>	

35.40.11 Aanbrengen tram/buslicht.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		11	Aanbrengen tram/buslicht.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen tram/buslicht. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Tram-/buslicht Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Voor 1 richting: rechtdoor # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Voor 1 richting: rechtsaf # Bijzonderheden vermelden.	
	3					Voor 1 richting: linksaf # Bijzonderheden vermelden.	
	4					Voor 2 richtingen: rechtsaf en rechtdoor # Bijzonderheden vermelden.	
	5					Voor 2 richtingen: linksaf en rechtdoor # Bijzonderheden vermelden.	
	6					Voor 2 richtingen: rechtsaf en linksaf # Bijzonderheden vermelden.	
	7					Voor 3 richtingen: rechtsaf, linksaf en rechtdoor # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032 # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	

		3		Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Diameter van 300 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		Diameter van 200 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Met toepassing van gekleurde lens en witte LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		Met toepassing van kleurloze lens en gekleurde LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Betreft een tram-/buslicht naast de rijbaan # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		Betreft een tram-/buslicht boven de rijbaan # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.12 Aanbrengen achtergrondschild.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		12	Aanbrengen achtergrondschild.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen achtergrondschild. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Achtergrondschild drielichts verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
2						Achtergrondschild tweelichts verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
3						Achtergrondschild enkellichts verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Kleur achterzijde van het achtergrondschild: RAL 7032 # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Kleur achterzijde van het achtergrondschild: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	
	3					Kleur achterzijde van het achtergrondschild: RAL Bijzonderheden vermelden.	
		1				Geschikt voor verkeerslantaarn met lensdiameter van 300 mm # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Geschikt voor verkeerslantaarn met lensdiameter van 200 mm # Bijzonderheden vermelden.	
			1			Voorzien van retroreflecterende rand # Bijzonderheden vermelden.	
				1		Betreft achtergrondschild voor verkeerslantaarn naast de rijbaan # Bijzonderheden vermelden.	

				2	Betreft achtergrondschild voor verkeerslantaarn boven de rijbaan # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
--	--	--	--	---	--	--

35.40.15 Aanbrengen akoestische signaalgever.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		15	Aanbrengen akoestische signaalgever.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen akoestische signaalgever. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Akoestische signaalgever in mast Bijzonderheden vermelden.	st
2						Akoestische signaalgever op/aan mast Bijzonderheden vermelden.	st
3						Akoestische signaalgever geïntegreerd in voetgangerslicht voor plaatsing begin van de oversteek Bijzonderheden vermelden.	st
4						Akoestische signaalgever geïntegreerd in drukknop Bijzonderheden vermelden.	st
5						Akoestische signaalgever geïntegreerd in verkeerslantaarn bij openbaar vervoer banen Bijzonderheden vermelden.	st
1						Voor toepassing bij voetgangerslichten # Bijzonderheden vermelden.	
2						Voor toepassing bij gele knipperlichten bij openbaar vervoer banen # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Inclusief bewaking # Bijzonderheden vermelden.	
			1			Vanuit het verkeersregeltoestel instelbaar geluidsniveau met 2 niveaus # Bijzonderheden vermelden.	

		2	Vanuit het verkeersregeltoestel instelbaar geluidsniveau met 6 niveaus # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3	Vanuit het verkeersregeltoestel instelbaar geluidsniveau met niveaus # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.17 Aanbrengen schemerschakelaar.

03:16:17 Aanbrengen schemerschakelaar.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	40	Signaalgevers	
Romptekst	17	Aanbrengen schemerschakelaar.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen schemerschakelaar. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Schemerschakelaar voor het dimmen van verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Aanbrengen lichtcel aan mast op hoogte van m # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.18 Aanbrengen elektronisch informatiepaneel.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie
Subwerkcategorie: 40 Signaalgevers							
Romptekst 18 Aanbrengen elektronisch informatiepaneel.							
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen elektronisch informatiepaneel. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Elektronisch informatiepaneel aan mast Bijzonderheden vermelden.	st
2						Elektronisch informatiepaneel aan portaalligger/uthouder Bijzonderheden vermelden.	st
3						Elektronisch informatiepaneel op mast Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Maatvoering van de signaalgever 800 x 800 mm (h x b) # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Maatvoering van de signaalgever 600 x 600 mm (h x b) # Bijzonderheden vermelden.	
	3					Maatvoering van de signaalgever x mm (h x b) # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Afbeelding op de signaalgever overeenkomstig verkeersbord code RVV J37 met tekst Tekst invullen die onder het J37 symbool staat.	
		2				Afbeelding op de signaalgever overeenkomstig verkeersbord code RVV J33 # Bijzonderheden vermelden.	
		3				Afbeelding op de signaalgever	

					<i>Eventuele verwijzing naar RVV bord opnemen en eventuele tekst vermelden.</i>	
			1		Signaalgever voorzien van 4 alternerende LED-lampen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Voedingsspanning 42Vac # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2		Voedingsspanning 230Vac # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.20 Vervangen LED-module.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie	
Subwerkcategorie: 40 Signaalgevers								
Romptekst 20 Vervangen LED-module.								
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Vervangen LED-module. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st	
1						LED-module met een diameter van 300 mm Bijzonderheden vermelden.	st	
2						LED-module met een diameter van 200 mm Bijzonderheden vermelden.	st	
3						LED-module met een diameter van 80 mm Bijzonderheden vermelden.	st	
4						LED-module met een diameter van * mm. Bijzonderheden vermelden.	st	
	1					Kleur LED-module: rood # Bijzonderheden vermelden.		
	2					Kleur LED-module: geel # Bijzonderheden vermelden.		
	3					Kleur LED-module: Geel voorzien van een afbeelding overeenkomstig het model van verkeersbord code RVVJ37 # Bijzonderheden vermelden.		
	4					Kleur LED-module: groen # Bijzonderheden vermelden.		
	5					Kleur: # Kleur vermelden.		
		1				Sjabloonfiguren op lens: richtingpijl # Bijzonderheden vermelden.		

	2		Sjabloonfiguren op lens: fietser # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3		Sjabloonfiguren op lens: fietser met richtingpijl # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4		Sjabloonfiguren op lens: voetganger # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5		Sjabloonfiguren op lens: voetganger naar links lopend + pijl links # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	6		Sjabloonfiguren op lens: voetganger naar rechts lopend + pijl rechts # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	7		Sjabloonfiguren op lens: wachttijdindicator # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	8		Sjabloonfiguur op lens: RVV J37 # <i>Symbol vermelden.</i>	
		1	Voorzien van afteller 3-2-1. Inclusief bewaking <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1	Met toepassing van gekleurde lens en witte LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Met toepassing van kleurloze lens en gekleurde LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.21 Leveren verkeerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		21	Leveren verkeerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren verkeerslantaarn. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Driekleurige verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
2						Driekleurige verkeerslantaarn voorzien van afteller 3-2-1 inclusief bewaking Bijzonderheden vermelden.	st
3						Tweekleurige verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
4						Enkellichts verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
1						Met toepassing van een gekleurde lens en witte LEDs # Bijzonderheden vermelden.	
2						Met toepassing van een kleurloze lens en gekleurde LEDs # Bijzonderheden vermelden.	
	1					Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL 7032 # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	
	3					Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: # RAL code en bijzonderheden vermelden.	
		1				Lens met een diameter van 300 mm # Bijzonderheden vermelden.	

			2	Lens met een diameter van 200 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Sjabloonfiguren: richtingpijl # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2	Sjabloonfiguren: fietser # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			3	Sjabloonfiguren: fietser met richtingpijl # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			4	Voorzien van afteller 3-2-1. Inclusief bewaking. # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			5	Voorzien van tekst: Rechtsaf voor (brom)fietzers vrij # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			6	Voorzien van tekst: Rechtsaf voor fietsers vrij # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			7	Voorzien van bord VR09- <i>Nummer invullen van het betreffende VR09 bord. Bijzonderheden vermelden.</i>	
			8	Voorzien van wachttijdindicator # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.22 Leveren voetgangerslicht.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		22	Leveren voetgangerslicht.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren voetgangerslicht. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Voetgangerslicht voor plaatsing overzijde van de weg Bijzonderheden vermelden.	st
2						Voetgangerslicht voor plaatsing begin van de oversteek Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Voetgangerslicht voorzien van derde licht met wachttijdindicator Bijzonderheden vermelden.	st
	2					Voetgangerslicht voorzien van geellicht in plaats van rood voorzien van het sjabloon overeenkomstig het bord code RVV J37 Bijzonderheden vermelden.	st
		1				Met toepassing van gekleurde lens en witte LEDs # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Met toepassing van kleurloze lens en gekleurde LEDs # Bijzonderheden vermelden.	
			1			Voorzien van richtingpijl en naar rechts lopende voetganger # Bijzonderheden vermelden.	
			2			Voorzien van richtingspijl en naar links lopende voetganger # Bijzonderheden vermelden.	
				1		Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL 7032 # Bijzonderheden vermelden.	
				2		Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	

				3	Kleur achterzijde van de verkeerslantaarn: RAL <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1	Lens diameter 300 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2	Lens diameter 200 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.23 Leveren secundaire verkeerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		23	Leveren secundaire verkeerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren secundaire verkeerslantaarn. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Drielichts secundaire verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	st
2						Vierlichts secundaire verkeerslantaarn met bovenste lens een wachttijdindicator Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Bevestiging aan mast # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Bevestiging in mast # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL Bijzonderheden vermelden.	
			1			Lens met een diameter van 80 mm # Bijzonderheden vermelden.	
			2			Lens met een diameter van 90 mm # Bijzonderheden vermelden.	
			3			Lens met een diameter van: mm # Bijzonderheden vermelden.	
				1		Sjabloonfiguren : richtingpijl #	

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2	Sjabloonfiguren: fietser # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				3	Sjabloonfiguren: fietser met pijl # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				4	Sjabloonfiguren: # <i>Sjabloonfiguur vermelden.</i>	
				1	Met toepassing van gekleurde lens en witte LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2	Met toepassing van kleurloze lens en gekleurde LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden</i>	

35.40.24 Leveren tram/buslicht.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		24	Leveren tram/buslicht.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren tram/buslicht. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Tram-/buslicht Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Voor 1 richting: rechtdoor # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Voor 1 richting: rechtsaf # Bijzonderheden vermelden.	
	3					Voor 1 richting: linksaf # Bijzonderheden vermelden.	
	4					Voor 2 richtingen: rechtsaf en rechtdoor # Bijzonderheden vermelden.	
	5					Voor 2 richtingen: linksaf en rechtdoor # Bijzonderheden vermelden.	
	6					Voor 2 richtingen: rechtsaf en linksaf # Bijzonderheden vermelden.	
	7					Voor 3 richtingen: rechtsaf, linksaf en rechtdoor # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032 # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017 # Bijzonderheden vermelden.	

		3		Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Diameter van 300 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		Diameter van 200 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Met toepassing van gekleurde lens en witte LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2		Met toepassing van kleurloze lens en gekleurde LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.25 Leveren achtergrondschild.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		25	Leveren achtergrondschild.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren achtergrondschild. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Achtergrondschild drielichtsverkeerslantaarn <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Achtergrondschild tweelichtsverkeerslantaarn <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
3						Achtergrondschild enkellichtsverkeerslantaarn <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Kleur achterzijde van het achtergrondschild: RAL 7032 # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Kleur achterzijde van het achtergrondschild: RAL 9017 # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Kleur achterzijde van het achtergrondschild: RAL <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Geschikt voor verkeerslantaarn met lensdiameter van 300 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Geschikt voor verkeerslantaarn met lensdiameter van 200 mm # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Voorzien van retroreflecterende rand # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.26 Leveren zonnekap.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		26	Leveren zonnekap.				
deficode		teksten				eenheid	
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen zonnekap. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Zonnekap voor een verkeerslantaarn met lensdiameter van 300 mm Bijzonderheden vermelden.	st
2						Zonnekap voor een verkeerslantaarn met lensdiameter van 200 mm Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Zonnekap met een lengte van mm # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Zonnekap voor verkeerslantaarn naast de rijbaan # Bijzonderheden vermelden.	
		2				Zonnekap voor verkeerslantaarn boven de rijbaan # Bijzonderheden vermelden.	

35.40.27 Leveren akoestische signaalgever.

Werkcategorie: 35							Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie: 40							Signaalgevers				
Romptekst 27							Leveren akoestische signaalgever.				
deficode							teksten			eenheid	
1	2	3	4	5	6						
						Leveren akoestische signaalgever. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.			st		
1						Akoestische signaalgever in mast Bijzonderheden vermelden.			st		
2						Akoestische signaalgever op/aan mast Bijzonderheden vermelden.			st		
3						Akoestische signaalgever geïntegreerd in voetgangerslicht voor plaatsing begin van de oversteek Een bestekspost voor het leveren van een voetgangerslicht opnemen als een bundelpost met deze resultaatsverplichting.			st		
4						Akoestische signaalgever geïntegreerd in drukknop Een bestekspost voor het leveren van een drukknop voor voetganger opnemen als een bundelpost met deze resultaatsverplichting.			st		
5						Akoestische signaalgever geïntegreerd in verkeerslantaarn bij openbaar vervoer banen Een bestekspost voor het leveren van een verkeerslantaarn bij openbaar vervoer banen opnemen als een bundelpost met deze resultaatsverplichting.			st		
1						Voor toepassing bij voetgangerslichten # Bijzonderheden vermelden.					
2						Voor toepassing bij gele knipperlichten bij openbaar vervoer banen # Bijzonderheden vermelden.					
	1					Inclusief bewaking #					

						<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Vanuit het verkeersregeltoestel instelbaar geluidsniveau met 2 niveaus # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2			Vanuit het verkeersregeltoestel instelbaar geluidsniveau met 6 niveaus # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			3			Vanuit het verkeersregeltoestel instelbaar geluidsniveau met niveaus # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.28 Leveren schemerschakelaar.

35:10:28 Leveren schemerschakelaar.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelininstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	40	Signaalgevers	
Romptekst	28	Leveren schemerschakelaar.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren schemerschakelaar. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Schemerschakelaar voor het dimmen van verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.40.30 Leveren elektronisch informatiepaneel.

Werkcategorie: 35							Verkeersregelininstallaties		Versie	
Subwerkcategorie: 40							Signaalgevers			
Romptekst 30							Leveren elektronisch informatiepaneel.			
deficode							teksten		eenheid	
1	2	3	4	5	6					
						Leveren elektronisch informatiepaneel. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.		st		
1						Elektronisch informatiepaneel aan mast Bijzonderheden vermelden.		st		
2						Elektronisch informatiepaneel aan portaalligger/uithouder Bijzonderheden vermelden.		st		
3						Elektronisch informatiepaneel op mast Bijzonderheden vermelden.		st		
	1					Maatvoering van de signaalgever 800 x 800 mm (h x b) # Bijzonderheden vermelden.				
	2					Maatvoering van de signaalgever 600 x 600 mm (h x b) # Bijzonderheden vermelden.				
	3					Maatvoering van de signaalgever x mm (h x b) # Bijzonderheden vermelden.				
		1				Afbeelding op de signaalgever overeenkomstig verkeersbord code RVV J37 met tekst Tekst invullen die onder het J37 symbool staat.				
		2				Afbeelding op de signaalgever overeenkomstig verkeersbord code RVV J33 # Bijzonderheden vermelden.				
		3				Afbeelding op de signaalgever				

					<i>Eventuele verwijzing naar RVV bord opnemen en eventuele tekst vermelden.</i>	
			1		Signaalgever voorzien van 4 alternerende LED-lampen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Voedingsspanning 42Vac # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2		Voedingsspanning 230Vac # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.31 Leveren LED-module.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		40	Signaalgevers				
Romptekst		31	Leveren LED-module.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren LED-module. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						LED-module met een diameter van 300 mm Bijzonderheden vermelden.	st
2						LED-module met een diameter van 200 mm Bijzonderheden vermelden.	st
3						LED-module met een diameter van 80 mm Bijzonderheden vermelden.	st
4						LED-module met een diameter van * mm. Bijzonderheden vermelden.	st
1						Kleur LED-module: rood # Bijzonderheden vermelden.	
2						Kleur LED-module: geel # Bijzonderheden vermelden.	
3						Kleur LED-module: geel voorzien van een afbeelding overeenkomstig het model van verkeersbord code RVVJ37 # Bijzonderheden vermelden.	
4						Kleur LED-module: groen # Bijzonderheden vermelden.	
5						Kleur LED-module: # Kleur vermelden.	
	1					Sjabloonfiguren op lens: richtingpijl # Bijzonderheden vermelden.	

	2		Sjabloonfiguren op lens: fietser # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3		Sjabloonfiguren op lens: fietser met richtingpijl # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4		Sjabloonfiguren op lens: voetganger # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5		Sjabloonfiguren op lens: voetganger naar links lopend + pijl links # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	6		Sjabloonfiguren op lens: voetganger naar rechts lopend + pijl rechts # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	7		Sjabloonfiguren op lens: wachttijdindicator # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	8		Sjabloonfiguur op lens: # <i>Symbool vermelden.</i>	
	1		Voorzien van afteller 3-2-1. Inclusief bewaking <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1	Met toepassing van gekleurde lens en witte LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Met toepassing van kleurloze lens en gekleurde LEDs # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.40.32 Aanbrengen aansluitsnoer.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie	
Subwerkcategorie: 40 Signaalgevers								
Romptekst 32 Aanbrengen aansluitsnoer.								
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Aanbrengen aansluitsnoer. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	m	
1						Snoer: 4 x 0,75 mm2 RMcL Bijzonderheden vermelden.	m	
2						Snoer: 5 x 0,75 mm2 RMcL Bijzonderheden vermelden.	m	
3						Snoer: 6 x 0,75 mm2 RMcL Bijzonderheden vermelden.	m	
4						Snoer: 4 x 1,5 mm2 RMcL Bijzonderheden vermelden.	m	
5						Snoer: 5 x 1,5 mm2 RMcL Bijzonderheden vermelden.	m	
6						Snoer: 6 x 1,5 mm2 RMcL Bijzonderheden vermelden.	m	
	1					Kleur buitenmantel: oranje met gele langsstrepen # Bijzonderheden vermelden.		
	2					Kleur buitenmantel: zwart # Bijzonderheden vermelden.		

35.50 Mastmateriaal

35.50.01 Aanbrengen mast lage voetgangerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		01	Aanbrengen mast lage voetgangerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen mast lage voetgangerslantaarn. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Mast geschikt voor de montage van een laaggeplaatste voetgangerslantaarn Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal Bijzonderheden vermelden.	
	2					Materiaal: aluminium Bijzonderheden vermelden.	
	3					Materiaal: # Materiaal vermelden.	
			1			Mast zonder gaten	
			2			Mast voorzien van uitsparing voor een laaggeplaatste voetgangerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	
				1		Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm Laagdikte aangeven en bijzonderheden vermelden.	m3
				2		Mast afvullen met	

					vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte aangeven en bijzonderheden vermelden.</i>	m3
			3		Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte aangeven en bijzonderheden vermelden.</i>	m3 m3
			1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
			2		Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
			3		Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
			4		Met	

					grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Betonplaten <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.50.02 Verwijderen mast lage voetgangerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		02	Verwijderen mast lage voetgangerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen universeelmast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Inclusief opzetstuk Bijzonderheden vermelden.	
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal Bijzonderheden vermelden.	
	2					Materiaal: aluminium Bijzonderheden vermelden.	
	3					Materiaal: # Soort materiaal vermelden.	
		1				Verwijderen uit onverharde oppervlakte Bijzonderheden vermelden.	
		2				Verwijderen uit elementenverharding Bijzonderheden vermelden.	
		3				Verwijderen uit gesloten verharding Bijzonderheden vermelden.	
				1		Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	
				2		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). #	

					<i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> <i>Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				3	<i>Vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				4	<i>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> <i>De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> <i>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	<i>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen</i>	

					vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	

35.50.03 Leveren mast lage voetgangerslantaarn.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie 2015-	
Subwerkcategorie: 50 Mastmateriaal							01	
Romptekst 03 Leveren mast lage voetgangerslantaarn.								
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Leveren mast lage voetgangerslantaarn. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>	st	
1						Mast geschikt voor de montage van een laaggeplaatste voetgangerslantaarn Inclusief klemmenstrook en grondvleugels <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
	2					Materiaal: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
	3					Materiaal: # <i>Materiaal vermelden.</i>		
			1			Mast zonder gaten		
			2			Mast voorzien van uitsparing voor een laaggeplaatste voetgangerslantaarn <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
				1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	
				2		Met		

				grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
--	--	--	--	--	--

35.50.04 Aanbrengen universeelmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		04	Aanbrengen universeelmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen universeelmast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Mast geschikt voor de montage van een opzetstuk Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
2						Mast geschikt voor montage van verkeerslantaarns aan de mast Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal Bijzonderheden vermelden.	
	2					Materiaal: aluminium Bijzonderheden vermelden.	
	3					Materiaal: # Materiaal vermelden.	
		1				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 7032 Bijzonderheden vermelden.	
		2				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 9016 Bijzonderheden vermelden.	
		3				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 9017 Bijzonderheden vermelden.	

	4		Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5		Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1		Mast voorzien van één gat t.b.v. een drukknop <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2		Mast voorzien van 2 gaten t.b.v. een drukknop <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3		Mast voorzien van uitsparing voor secundaire verkeerslantaarn met 3 aspecten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4		Mast voorzien van uitsparing voor secundaire verkeerslantaarn met 4 aspecten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1		Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm <i>Laagdikte aangeven en bijzonderheden vermelden.</i>	m3
	2		Mast afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte aangeven en bijzonderheden vermelden.</i>	m3
	3		Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte aangeven en bijzonderheden vermelden.</i>	m3 m3
	1		Met	

					grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Betonplaten <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.50.05 Verwijderen universeelmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		05	Verwijderen universeelmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen mast lage voetgangerslantaarn. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>	st
1						Materiaal: thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Materiaal: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Materiaal: # <i>Soort materiaal vermelden.</i>	
	1					Verwijderen uit onverharde oppervlakte <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Verwijderen uit elementenverharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Verwijderen uit gesloten verharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1		Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				2		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

					Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen #	

					<i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.06 Leveren universeelmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		06	Leveren universeelmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren universeelmast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Mast geschikt voor de montage van een opzetstuk Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
2						Mast geschikt voor montage van verkeerslantaarns aan de mast Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal Bijzonderheden vermelden.	
	2					Materiaal: aluminium Bijzonderheden vermelden.	
	3					Materiaal: # Materiaal vermelden.	
		1				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 7032 Bijzonderheden vermelden.	
		2				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 9016 Bijzonderheden vermelden.	
		3				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 9017 Bijzonderheden vermelden.	

	4		Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5		Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1		Mast voorzien van één gat t.b.v. een drukknop <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2		Mast voorzien van 2 gaten t.b.v. een drukknop <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3		Mast voorzien van uitsparing voor secundaire verkeerslantaarn met 3 aspecten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4		Mast voorzien van uitsparing voor secundaire verkeerslantaarn met 4 aspecten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
	2		Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
	3		Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels	st

					Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
			4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Betonplaten <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st	
			5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
			1	Plaats van levering: # <i>Plaats van levering vermelden.</i>		

35.50.07 Aanbrengen drukknopmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie 2015-01		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		07	Aanbrengen drukknopmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen drukknopmast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.	st
1						Drukknopmast t.b.v. voetgangers/fietsers Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
2						Drukknopmast t.b.v. ruiters Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal Bijzonderheden vermelden.	
	2					Materiaal: aluminium Bijzonderheden vermelden.	
	3					Materiaal: # Materiaal vermelden.	
		1				Conservering: kleur van de conservering: RAL 7032 Bijzonderheden vermelden.	
		2				Conservering: kleur van de conservering: RAL 9016 Bijzonderheden vermelden.	
		3				Conservering: kleur van de conservering: RAL 9017 Bijzonderheden vermelden.	
		4				Conservering: kleur van de conservering: RAL 7016 Bijzonderheden vermelden.	

5		Conservering: kleur van de conservering: zwart/wit geblokt (RAL 9016/ RAL 9017) <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
6		Conservering: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
1		Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
2		Mast afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
3		Mast afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
2		Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: #	st st

					<i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	
				3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Betonplaten <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st

35.50.08 Verwijderen drukknopmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		08	Verwijderen drukknopmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen drukknopmast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>	st
1						Drukknopmast. Inclusief klemmenstrook # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Materiaal: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Materiaal: # <i>Soort materiaal vermelden.</i>	
		1				Verwijderen uit onverharde oppervlakte <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Verwijderen uit elementenverharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3				Verwijderen uit gesloten verharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1		Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				2		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). #	

					<i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> <i>Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				3	<i>Vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				4	<i>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> <i>De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> <i>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	<i>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen</i>	

					vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	

35.50.10 Leveren drukknopmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		10	Leveren drukknopmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren drukknopmast. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.</i>	st
1						Drukknopmast t.b.v. voetgangers/fietsers Inclusief klemmenstrook en grondvleugels <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Drukknopmast t.b.v. ruiters Inclusief klemmenstrook en grondvleugels <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Materiaal: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Materiaal: # <i>Materiaal vermelden.</i>	
		1				Conservering: kleur van de conservering: RAL 7032 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Conservering: kleur van de conservering: RAL 9016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3				Conservering: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		4				Conservering: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

5			Conservering: kleur van de conservering: zwart/wit geblokt (RAL 9016/ RAL 9017) <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
6			Conservering: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
		1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
		2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Betonplaten <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i>	st st

					Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	
				5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st
				1	Plaats van levering: # <i>Plaats van levering vermelden.</i>	

35.50.11 Rechtzetten drukknopmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		11	Rechtzetten drukknopmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Rechtzetten drukknopmast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A+ van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte , beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte , beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau B van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte , beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
4						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau C van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte , beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
5						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau D van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte , beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.50.12 Repareren gat in mast.

10012 Repareren gat in mast.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	50	Mastmateriaal	
Romptekst	12	Repareren gat in mast.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Repareren gat in mast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Gat ontstaan door verwijderen secundaire verkeerslantaarn met drie aspecten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Gat ontstaan door verwijderen secundaire verkeerslantaarn met vieraspecten <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Gat ontstaan door verwijderen drukknop <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
4						Gat ontstaan door # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Materiaal mast: thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Materiaal mast: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Materiaal mast: # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Reparatiemateriaal: metalen plaatje <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		2				Reparatiemateriaal ter keuze van de aannemer <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

			1	Aanbrengen door puntlassen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2	Aanbrengen door: wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Reparatie waterdicht afwerken, zodat geen sprake is van uitstekende en/of scherpe randen # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Gerepareerd gedeelte conserveren: <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.50.13 Rechtzetten universeelmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		13	Rechtzetten universeelmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Rechtzetten universeelmast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A+ van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau B van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
4						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau C van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
5						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau D van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.50.14 Rechtzetten mast lage voetgangerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		14	Rechtzetten mast lage voetgangerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Rechtzetten mast lage voetgangerslantaarn. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A+ van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau B van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
4						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau C van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
5						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau D van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.50.15 Verplaatsen drukknopmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		15	Verplaatsen drukknopmast.				
deficode		teksten				eenheid	
1	2	3	4	5	6		
						Verplaatsen drukknopmast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.	st
1						Uitnemen drukknopmast en plaatsen op de volgende afstand van de bestaande situatie: meter. Bijzonderheden vermelden.	
	1					Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3
	2					Mast afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3
	3					Mast afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3 m3
				1		Met grondstuk Grondstuklengte: m	st

					<i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	
			2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st	
			3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st	
			4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Betonplaten <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st	
			5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st	
			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen</i>		

					vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	
				2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

					5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
					6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.16 Verplaatsen universeelmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		16	Verplaatsen universeelmast.				
deficode		teksten				eenheid	
1	2	3	4	5	6		
						Verplaatsen universeelmast. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.</i>	st
1						Uitnemen universeelmast en plaatsen op de volgende afstand van de bestaande situatie: meter. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	2					Mast afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	3					Mast afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
		1				Inclusief verlengen grondkabel Grondkabel : <i>Invullen type grondkabel</i>	m

				Aansluiten met een verbindingsmof, overeenkomstig bestekspostnr(s). <i>Bestekspostnummer waarnaar verwezen wordt vermelden.</i>	
		1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	
		2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	st
		3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	st
		4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Betonplaten <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	st

			5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st
			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

					De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.17 Verplaatsen mast lage voetgangerslantaarn.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		17	Verplaatsen mast lage voetgangerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verplaatsen mast lage voetgangerslantaarn. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.</i>	st
1						Uitnemen mast lage voetgangerslantaarn en plaatsen op de volgende afstand van de bestaande situatie: meter. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	2					Mast afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	3					Mast afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
		1				Inclusief verlengen grondkabel Grondkabel : <i>Invullen type grondkabel</i>	m

				Aansluiten met een verbindingsmof, overeenkomstig bestekspostnr(s). <i>Bestekspostnummer waarnaar verwezen wordt vermelden.</i>	
		1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	
		2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	st
		3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Grondvleugels <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	st
		4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een mast is dit standaard 800 mm.</i> Betonplaten <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st	st

			5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden</i>	st
			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

					De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.18 Conserveren mast.

100125 Conserveren mast.								
Werkcategorie:		35		Verkeersregelininstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		50		Mastmateriaal				
Romptekst		18		Conserveren mast.				
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Conserveren mast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st	
1						Universeelmast # Bijzonderheden vermelden.		
2						Drukknopmast # Bijzonderheden vermelden.		
3						Mast lage voetgangerslantaarn # Bijzonderheden vermelden.		
4						Zweepmast # Bijzonderheden vermelden.		
5						Portaal # Bijzonderheden vermelden.		
6						Cameramast # Bijzonderheden vermelden.		
7						Combimast # Bijzonderheden vermelden.		
8						Mast voorwaarschuwingsein # Bijzonderheden vermelden.		
	1					Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 7032 Bijzonderheden vermelden.	m2	
	2					Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 7016	m2	

				<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 9016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m2
4				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m2
5				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering, kleur van de conservering <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	m2
			1	Inclusief verwijderen oude en/of loszittende bestaande verflagen Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			2	Inclusief verwijderen oude en/of loszittende bestaande verflagen De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			3	Inclusief verwijderen oude en/of loszittende bestaande verflagen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	



					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2	Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	I
				3	Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 9016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	I
				4	Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	I
				5	Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering, kleur van de conservering <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	I
				1	Inclusief verwijderen oude en/of loszittende bestaande verflagen Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				2	Inclusief verwijderen oude en/of loszittende bestaande verflagen De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				3	Inclusief verwijderen oude en/of loszittende bestaande verflagen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	

35.50.21 Reinigen mastmateriaal.

Reinigen mastmateriaal.								
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		50		Mastmateriaal				
Romptekst		21		Reinigen mastmateriaal.				
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Reinigen mastmateriaal. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st	
1						Aantal universeelmasten: st Aantal vermelden.		
	1					Aantal drukknopmasten: st Aantal vermelden.		
		2				Aantal masten lage voetgangerslantaarn: st Aantal vermelden.		
			1			Aantal zweepmasten: st Aantal vermelden.		
				2		Aantal portalen: st Aantal vermelden.		
					1	Aantal combimasten: st Aantal vermelden.		
					1	Aantal cameramasten: st Aantal vermelden.		
					2	Aantal voorwaarschuwingssseinen: st		

						<i>Aantal vermelden.</i>	
					1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: # <i>Op het reinigen betrekking hebbende werkzaamheden specificeren.</i> <i>Eventueel verwijzen naar bepalingen in deel 3 van het bestek of</i> <i>naar een aan het bestek toegevoegde bijlage.</i>	

35.50.22 Aanbrengen zweepmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie 2020-		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal		05		
Romptekst		22	Aanbrengen zweepmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen zweepmast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden. Vermelden of de zweepmast in combinatie met openbare verlichting wordt aangebracht. Vermelden of de zweepmast in combinatie met bewegwijzering wordt aangebracht.</i>	st
1						Zweepmast van thermisch verzinkt staal Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de uithouder: m <i>Lengte vermelden.</i> Staander voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Zweepmast van thermisch verzinkt staal Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de uithouder: m <i>Lengte vermelden.</i> Staander voorzien van twee mastluiken. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
3						Zweepmast van aluminium Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	st

					Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de uithouder: m <i>Lengte vermelden. Eventueel eisen vermelden.</i> Staander voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4					Zweepmast van aluminium Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de uithouder: m <i>Lengte vermelden. Eventueel eisen vermelden.</i> Staander voorzien van twee mastluiken.	st
	1				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met één uithouder Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
	2				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met twee uithouders Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
		1			Voorzien van onverlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveau's: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	

	2		Voorzien van verlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveau's: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	
	1		Staander voorzien van één gat t.b.v. een drukknop. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2		Staander voorzien van twee gaten t.b.v. een drukknop. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1		Staanderafvullen met draineerzand, laagdikte m <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	2		Staander afvullen met vochtwerende korrels, laagdikte m <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	3		Staander afvullen met draineerzand, laagdikte m, met daarop vochtwerende korrels, laagdikte m # <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
	1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
	2		Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte:	st

					m Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm. Grondvleugels : # Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden. Bescherminswijze: # Wijze van bescherming vermelden.	st
				3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm. Grondvleugels : # Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden. Bescherminswijze: # Wijze van bescherming vermelden.	st
				4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm. Betonplaten : # Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden. Bescherminswijze: # Wijze van bescherming vermelden.	st
				5	Met voetplaat Bijzonderheden vermelden.	st

35.50.23 Verwijderen zweepmast.

00123 Verwijderen zweepmast.							
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties			Versie
Subwerkcategorie:		50		Mastmateriaal			
Romptekst		23		Verwijderen zweepmast.			
deficode							teksten
1	2	3	4	5	6		eenheid
						Verwijderen zweepmast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.Vermelden of de zweepmast in combinatie met openbare verlichting wordt verwijderd.Vermelden of de zweepmast in combinatie met bewegwijzering wordt verwijderd.	st
1						Zweepmast van thermisch verzinkt staal Lengte van de uithouder: m Bijzonderheden vermelden.	
2						Zweepmast van aluminium Lengte van de uithouder: m Bijzonderheden vermelden.	
3						Zweepmast van: # Materiaalsoort vermelden Lengte van de uithouder: m Bijzonderheden vermelden.	
1						Inclusief verwijderen van opzetstuk t.b.v. openbare verlichting	
	1					Inclusief verwijderen van st verlichte en/of onverlichte bewegwijzering Aantal vermelden	
		1				Verwijderen uit onverharde oppervlakte Bijzonderheden vermelden.	
		2				Verwijderen uit elementenverharding Bijzonderheden vermelden.	

			3	Verwijderen uit gesloten verharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
			4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

					De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.24 Leveren zweepmast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		24	Leveren zweepmast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren zweepmast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden. Vermelden of de zweepmast in combinatie met openbare verlichting wordt aangebracht. Vermelden of de zweepmast in combinatie met bewegwijzering wordt aangebracht.</i>	st
1						Zweepmast van thermisch verzinkt staal Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de uithouder: m <i>Lengte vermelden.</i> Staander voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st st
2						Zweepmast van thermisch verzinkt staal Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de uithouder: m <i>Lengte vermelden.</i> Staander voorzien van twee mastluiken. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st st
3						Zweepmast van aluminium Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	st

					Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de uithouder: m <i>Lengte vermelden. Eventueel eisen vermelden.</i> Staander voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4					Zweepmast van aluminium Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de uithouder: m <i>Lengte vermelden. Eventueel eisen vermelden.</i> Staander voorzien van twee mastluiken.	st
	1				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met één uithouder Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
	2				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met twee uithouders Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
		1			Voorzien van onverlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveau's: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	

		2	Voorzien van verlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveau's: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	
		1	Staander voorzien van één gat t.b.v. een drukknop. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Staander voorzien van twee gaten t.b.v. een drukknop. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
		2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte:	st

					m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten : # <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
			5		Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
			1		Plaats van levering: # <i>Plaats van levering vermelden</i>	

35.50.26 Verplaatsen zweepmast.

100126 Verplaatsen zweepmast.								
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		50		Mastmateriaal				
Romptekst		26		Verplaatsen zweepmast.				
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Verplaatsen zweepmast. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.</i>	st	
1						Uitnemen zweepmast en plaatsen op de volgende afstand van de bestaande situatie: meter. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
	1					Staander afvullen met draineerzand laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3	
	2					Staander afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3	
	3					Staander afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3	
		1				Inclusief verlengen grondkabel Grondkabel : <i>Invullen type grondkabel</i>	m	

					Aansluiten met een verbindingsmof, overeenkomstig bestekspostnr(s). <i>Bestekspostnummer waarnaar verwezen wordt vermelden.</i>	
			1		Inclusief loskoppelen en aankoppelen energievoorziening openbare verlichting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Inclusief opzetstuk t.b.v. openbare verlichting	
			2		Inclusief st verlichte en/of onverlichte bewegwijzering <i>Aantal vermelden</i>	
			3		Inclusief opzetstuk t.b.v. openbare verlichting en st verlichte en/of onverlichte bewegwijzering <i>Aantal vermelden</i>	
			1		Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit</i>	

					<i>bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

						De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.27 Aanbrengen portaal.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		27	Aanbrengen portaal.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen portaal. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden. Vermelden of het portaal in combinatie met openbare verlichting wordt aangebracht. Vermelden of het portaal in combinatie met bewegwijzering wordt aangebracht.</i>	st
1						Portaal van thermisch verzinkt staal Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de ligger: m <i>Lengte vermelden.</i> Staanders voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st <

					Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de ligger: m <i>Lengte vermelden. Eventueel eisen vermelden.</i> Staanders voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4					Portaal van aluminium Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de ligger: m <i>Lengte vermelden. Eventueel eisen vermelden.</i> Staanders voorzien van twee mastluiken.	st
	1				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met één uithouder Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
	2				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met twee uithouders Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
	1				Voorzien van onverlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveau's: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	

	2		Voorzien van verlichte bewegwijzing Aantal windrichtingen: Aantal niveau's: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	
	1		Staanders voorzien van één gat t.b.v. een drukknop. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2		Staanders voorzien van twee gaten t.b.v. een drukknop. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1		Staanders afvullen met draineerzand, laagdikte m <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	2		Staanders afvullen met vochtwerende korrels, laagdikte m <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	3		Staanders afvullen met draineerzand, laagdikte m, met daarop vochtwerende korrels, laagdikte m # <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
	1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
	2		Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte:	st

					m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten : # <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.50.28 Verwijderen portaal.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		28	Verwijderen portaal.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen portaal. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden. Vermelden of portaal in combinatie met openbare verlichting wordt verwijderd. Vermelden of portaal in combinatie met bewegwijzering wordt verwijderd.</i>	st
1						Portaal van thermisch verzinkt staal Lengte van de ligger: m <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Portaal van aluminium Lengte van de ligger: m <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Portaal van: # <i>Materiaalsoort vermelden</i> Lengte van de ligger: m <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
1						Inclusief verwijderen van opzetstuk t.b.v. openbare verlichting	
	1					Inclusief verwijderen van st verlichte en/of onverlichte bewegwijzering <i>Aantal vermelden</i>	
		1				Verwijderen uit onverharde oppervlakte <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Verwijderen uit elementenverharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

			3	Verwijderen uit gesloten verharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
			4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

					De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.30 Leveren portaal.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		30	Leveren portaal.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren portaal. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden. Vermelden of het portaal in combinatie met openbare verlichting wordt aangebracht. Vermelden of het portaal in combinatie met bewegwijzering wordt aangebracht.</i>	st
1						Portaal van thermisch verzinkt staal Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de ligger: m <i>Lengte vermelden.</i> Staanders voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

					Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de ligger: m <i>Lengte vermelden. Eventueel eisen vermelden.</i> Staanders voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4					Portaal van aluminium Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Lengte van de ligger: m <i>Lengte vermelden. Eventueel eisen vermelden.</i> Staanders voorzien van twee mastluiken.	st
	1				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met één uithouder Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
	2				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met twee uithouders Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
	1				Voorzien van onverlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveau's: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	

		2	Voorzien van verlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveau's: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	
		1	Staanders voorzien van één gat t.b.v. een drukknop. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Staanders voorzien van twee gaten t.b.v. een drukknop. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
		2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte:	st

					m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten : # <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
			5		Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
			1		Plaats van levering: # <i>Plaats van levering vermelden.</i>	

35.50.31 Rechtzetten portaal.

35012 Rechtzetten portaal.								
Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties				Versie	
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal					
Romptekst		31	Rechtzetten portaal.					
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Rechtzetten portaal. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st	
1						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A+ van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
2						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
3						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau B van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
4						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau C van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
5						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau D van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
1						Inclusief recht hangen ligger <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		

35.50.32 Verplaatsen portaal.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		32	Verplaatsen portaal.				
deficode		teksten				eenheid	
1	2	3	4	5	6		
						Verplaatsen portaal. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.</i>	st
1						Uitnemen portaal en plaatsen op de volgende afstand van de bestaande situatie: meter. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Staanders afvullen met draineerzand laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	2					Staanders afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	3					Staanders afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
		1				Inclusief verlengen grondkabel Grondkabel : <i>Invullen type grondkabel</i>	m

					Aansluiten met een verbindingsmof, overeenkomstig bestekspostnr(s). <i>Bestekspostnummer waarnaar verwezen wordt vermelden.</i>	
			1		Inclusief loskoppelen en aankoppelen energievoorziening openbare verlichting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Inclusief opzetstuk t.b.v. openbare verlichting	
			2		Inclusief st verlichte en/of onverlichte bewegwijzering <i>Aantal vermelden</i>	
			3		Inclusief opzetstuk t.b.v. openbare verlichting en st verlichte en/of onverlichte bewegwijzering <i>Aantal vermelden</i>	
			1		Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit</i>	

					<i>bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

						De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.33 Aanbrengen cameramast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		33	Aanbrengen cameramast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen cameramast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Statische mast geschikt voor de montage van een observatiecamera Masthoogte: m. Hoogte vermelden. Inclusief voorziening voor afmonteren bekabeling Bijzonderheden vermelden.	st
2						Kantelbare mast geschikt voor de montage van een observatiecamera Masthoogte: m. Hoogte vermelden. Inclusief voorziening voor afmonteren bekabeling Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal	
	2					Materiaal: aluminium	
	3					Materiaal: # Materiaal soort vermelden.	
		1				Conservering: kleur van de conservering RAL 7032	
		2				Conservering: kleur van de conservering RAL 7016	
		3				Conservering: kleur van de conservering RAL 9016	
		4				Conservering: kleur van de conservering RAL 9017	

5			Conservering: kleur van de conservering # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1		Mast voorzien van één mastluik. <i>Bijzonderheden vermelden</i>	
		1	Mast afvullen met draineerzand, laagdikte m <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
		2	Mast afvullen met vochtwerende korrels, laagdikte m <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
		3	Mast afvullen met draineerzand, laagdikte m, met daarop vochtwerende korrels, laagdikte m # <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
		1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
		2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st

3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten : # <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.50.34 Verwijderen cameramast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		34	Verwijderen cameramast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen cameramast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Inclusief verwijderen van opzetstuk voor observatiecamera	
	1					Inclusief verwijderen van observatiecamera	
		1				Materiaal: thermisch verzinkt staal # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Materiaal: aluminium # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3				Materiaal: # <i>Materiaalsoort vermelden</i>	
			1			Verwijderen uit onverharde oppervlakte <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2			Verwijderen uit elementenverharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			3			Verwijderen uit gesloten verharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1		Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				2		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). #	

					<i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> <i>Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				3	<i>Vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				4	<i>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> <i>De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> <i>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	<i>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen</i>	

					vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.	

35.50.35 Leveren cameramast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		35	Leveren cameramast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren cameramast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Statische mast geschikt voor de montage van een observatiecamera Masthoogte: m. <i>Hoogte vermelden.</i> Inclusief voorziening voor afmonteren bekabeling <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Kantelbare mast geschikt voor de montage van een observatiecamera Masthoogte: m. <i>Hoogte vermelden.</i> Inclusief voorziening voor afmonteren bekabeling <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal	
	2					Materiaal: aluminium	
	3					Materiaal: # <i>Materiaal soort vermelden.</i>	
		1				Conservering: kleur van de conservering RAL 7032	
		2				Conservering: kleur van de conservering RAL 7016	
		3				Conservering: kleur van de conservering RAL 9016	
		4				Conservering: kleur van de conservering RAL 9017	

5			Conservering: kleur van de conservering # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1		Mast voorzien van één mastluid. <i>Bijzonderheden vermelden</i>	
		1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
		2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten : # <i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: #	st st

35.50.36 Rechtzetten cameramast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		36	Rechtzetten cameramast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Rechtzetten cameramast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A+ van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau B van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
4						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau C van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
5						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau D van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.50.37 Verplaatsen cameramast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		37	Verplaatsen cameramast.				
deficode		teksten				eenheid	
1	2	3	4	5	6		
						Verplaatsen cameramast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.</i>	st
1						Uitnemen cameramast en plaatsen op de volgende afstand van de bestaande situatie: meter. <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	2					Mast afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
	3					Mast afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
		1				Inclusief verlengen grondkabel Grondkabel : <i>Invullen type grondkabel</i>	m

				Aansluiten met een verbindingsmof, overeenkomstig bestekspostnr(s). <i>Bestekspostnummer waarnaar verwezen wordt vermelden.</i>	
		1		Inclusief loskoppelen en aankoppelen energievoorziening openbare verlichting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
		2		Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		3		Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		4		Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st

			5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

				De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
			6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.38 Aanbrengen combimast.

Rechts Aanbrengen combimast.							
Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		38	Aanbrengen combimast.				
deficode		teksten				eenheid	
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen combimast. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden. Vermelden of de combimast in combinatie met openbare verlichting wordt aangebracht. Vermelden of de combimast in combinatie met bewegwijzering wordt aangebracht.</i>	st
1						Combimast van thermisch verzinkt staal Nominale masthoogte: m Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Combimast van aluminium Nominale masthoogte: m Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i> Inclusief klemmenstrook en grondvleugels <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd	
	2					Uitvoeringsvorm: cilindrisch	
	3					Uitvoeringsvorm: conisch verjongd	
	4					Uitvoeringsvorm: # <i>Uitvoeringsvorm vermelden.</i>	

1		Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met één uithouder Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
2		Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met twee uithouders Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
1		Voorzien van onverlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveaus: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	
2		Voorzien van verlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveaus: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	
1		Mast afvullen met draineerzand, laagdikte m <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
2		Mast afvullen met vochtwerende korrels, laagdikte m <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3
3		Mast afvullen met	

					draineerzand, laagdikte m, met daarop vochtwerende korrels, laagdikte m # <i>Laagdikte vermelden.</i>	m3 m3
				1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten : #	st st

						<i>Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	
					5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.50.40 Verwijderen combimast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		40	Verwijderen combimast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen combimast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden. Vermelden of de combimast in combinatie met openbare verlichting wordt verwijderd. Vermelden of de combimast in combinatie met bewegwijzering wordt verwijderd.	st
1						Materiaal: thermisch verzinkt staal # Bijzonderheden vermelden.	
2						Materiaal: aluminium # Bijzonderheden vermelden.	
3						Materiaal: # Materiaalsoort vermelden	
	1					Nominale masthoogte: m Masthoogte vermelden.	
		1				Combimast voorzien van OVL-uthouder met 1 arm Bijzonderheden vermelden.	
		2				Combimast voorzien van OVL-uthouder met armen Aantal armen vermelden.	
			1			Combimast voorzien van onverlichte bewegwijzering in 1 windrichting Bijzonderheden vermelden.	
			2			Combimast voorzien van onverlichte bewegwijzering in windrichtingen Bijzonderheden vermelden.	

		3	Combimast voorzien van verlichte bewegwijzering in 1 windrichting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		4	Combimast voorzien van verlichte bewegwijzering in windrichtingen <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		5	Combimast niet voorzien van bewegwijzering	
		1	Verwijderen uit onverharde oppervlakte <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2	Verwijderen uit elementenverharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3	Verwijderen uit gesloten verharding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit</i>	

					<i>bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

						De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.41 Leveren combimast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		41	Leveren combimast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren combimast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Combimast van thermisch verzinkt staal Nominale masthoogte: m Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # Kleur van de conservering vermelden. Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
2						Combimast van aluminium Nominale masthoogte: m Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld Kleur van de conservering: # Kleur van de conservering vermelden. Inclusief klemmenstrook en grondvleugels Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd	
	2					Uitvoeringsvorm: cilindrisch	
	3					Uitvoeringsvorm: conisch verjongd	
	4					Uitvoeringsvorm: # Uitvoeringsvorm vermelden.	
		1				Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met één uithouder	st

				Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	
	2			Voorzien van opzetstuk openbare verlichting met twee uithouders Lengte uithouder: mm. <i>Lengte vermelden.</i> Lichtpunthoogte openbare verlichting: meter <i>Hoogte vermelden.</i>	st
		1		Voorzien van onverlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveaus: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	
		2		Voorzien van verlichte bewegwijzering Aantal windrichtingen: Aantal niveaus: # <i>Aantal vermelden. Aangeven (hoeveel) boven en onder de uithouder.</i>	
			1	Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
			2	Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels : # <i>Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden.</i>	st st

					Beschermingswijze: # Wijze van bescherming vermelden.	
			3	Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm. Grondvleugels : # Aantal grondvleugels en eventuele bijzonderheden vermelden. Beschermingswijze: # Wijze van bescherming vermelden.	st st	
			4	Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m Lengte vermelden. Bij een zweepmast is dit standaard 2000 mm. Betonplaten : # Aantal betonplaten en eventuele bijzonderheden vermelden. Beschermingswijze: # Wijze van bescherming vermelden.	st st	
			5	Met voetplaat Bijzonderheden vermelden.	st	
			1	Plaats van levering: # Plaats van levering vermelden		

35.50.42 Rechtzetten combimast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		42	Rechtzetten combimast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Rechtzetten combimast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A+ van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand Bijzonderheden vermelden.	
2						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand Bijzonderheden vermelden.	
3						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau B van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand Bijzonderheden vermelden.	
4						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau C van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand Bijzonderheden vermelden.	
5						Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau D van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand Bijzonderheden vermelden.	

35.50.43 Verplaatsen combimast.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie	
Subwerkcategorie: 50 Mastmateriaal								
Romptekst 43 Verplaatsen combimast.								
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Verplaatsen combimast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.	st	
1						Uitnemen combimast en plaatsen op de volgende afstand van de bestaande situatie: meter. Bijzonderheden vermelden.		
	1					Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3	
	2					Mast afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3	
	3					Mast afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3 m3	
		1				Inclusief verlengen grondkabel Grondkabel : Invullen type grondkabel	m	

				Aansluiten met een verbindingsmof, overeenkomstig bestekspostnr(s). <i>Bestekspostnummer waarnaar verwezen wordt vermelden.</i>	
		1		Inclusief loskoppelen en aankoppelen energievoorziening openbare verlichting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
		2		Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		3		Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		4		Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st

			5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

				De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
			6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.44 Aanbrengen voorwaarschuwingsein.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie 2020-		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal		05		
Romptekst		44	Aanbrengen voorwaarschuwingsein.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen voorwaarschuwingsein. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild zonder retroreflecterende rand Voorzien van een licht met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 42V Bijzonderheden vermelden.	st
2						Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild met retroreflecterende rand Voorzien van een licht met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 42V Bijzonderheden vermelden.	st
3						Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild zonder retroreflecterende rand Voorzien van twee alternerende lichten met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 42V Bijzonderheden vermelden.	st
4						Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild met retroreflecterende rand Voorzien van twee alternerende lichten met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 42V Bijzonderheden vermelden.	st
5						Voorwaarschuwingsein	st

					Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild zonder retroreflecterende rand Voorzien van een licht met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 230V # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
6					Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild met retroreflecterende rand Voorzien van een licht met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 230V <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
7					Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild zonder retroreflecterende rand Voorzien van twee alternerende lichten met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 230V <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
8					Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild met retroreflecterende rand Voorzien van twee alternerende lichten met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 230V <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1					Mast van thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2					Mast van aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3					Mast van # <i>Materiaal vermelden.</i>	
	1				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering RAL 7032 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering RAL 9016	

				<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3			Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4			Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5			Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1			Inclusief leveren verkeersbord code RVV J32 Verkeersbord type <i>Type 1, voor binnen de bebouwde kom.</i> <i>Type 2, voor buiten de bebouwde kom.</i> <i>Type 3, voor autowegen en autosnelwegen.</i>	
	2			Inclusief leveren verkeersbord code RVV Verkeersbord type <i>Verkeersbordnummer volgens RVV vermelden.</i> <i>Type 1, voor binnen de bebouwde kom.</i> <i>Type 2, voor buiten de bebouwde kom.</i> <i>Type 3, voor autowegen en autosnelwegen.</i>	
		1		Mast afvullen met draineerzand Laagdikte m <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m3
		2		Mast afvullen met vochtwerende korrels Laagdikte m <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	m3
		3		Mast afvullen met draineerzand laagdikte m met daarop vochtwerende korrels	m3 m3

					Laagdikte m <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1	Met grondstuk Grondstuklengte: * m <i>Lengte vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
				2	Met grondstuk Voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: * m <i>Lengte vermelden.</i> Grondvleugels <i>Bijzonderheden vermelden</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				3	Met grondstuk Voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: * m <i>Lengte vermelden.</i> Grondvleugels <i>Bijzonderheden vermelden</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				4	Met grondstuk Voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: * m <i>Lengte vermelden.</i> Betonplaten <i>Bijzonderheden vermelden</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st



35.50.45 Verwijderen voorwaarschuwingsein.

Verwijderen voorwaarschuwingsein.								
Werkcategorie:		35		Verkeersregelinstallaties			Versie	
Subwerkcategorie:		50		Mastmateriaal				
Romptekst		45		Verwijderen voorwaarschuwingsein.				
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
							Verwijderen voorwaarschuwingsein. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1							Mast van thermisch verzinkt staal. # Bijzonderheden vermelden.	
2							Mast van aluminium. # Bijzonderheden vermelden.	
3							Mast van materiaal: # Materiaalsoort vermelden	
	1						Inclusief demonteren van een enkellichts verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	
	2						Inclusief demonteren van een tweelichts verkeerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	
		1					Inclusief demonteren van het achtergrondschild Bijzonderheden vermelden.	
			1				Inclusief demonteren van verkeersborden # Bijzonderheden vermelden.	
				1			Verwijderen uit onverharde oppervlakte Bijzonderheden vermelden.	
				2			Verwijderen uit elementenverharding Bijzonderheden vermelden.	
				3			Verwijderen uit gesloten verharding Bijzonderheden vermelden.	

					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
					4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing</i>	

					<i>milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.46 Leveren voorwaarschuwingsein.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		46	Leveren voorwaarschuwingsein.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren voorwaarschuwingsein. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild zonder retroreflecterende rand Voorzien van een licht met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 42V Bijzonderheden vermelden.	st
2						Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild met retroreflecterende rand Voorzien van een licht met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 42V Bijzonderheden vermelden.	st
3						Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild zonder retroreflecterende rand Voorzien van twee alternerende lichten met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 42V Bijzonderheden vermelden.	st
4						Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild met retroreflecterende rand Voorzien van twee alternerende lichten met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 42V Bijzonderheden vermelden.	st
5						Voorwaarschuwingsein	st

					Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild zonder retroreflecterende rand Voorzien van een licht met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 230V # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
6					Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild met retroreflecterende rand Voorzien van een licht met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 230V <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
7					Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild zonder retroreflecterende rand Voorzien van twee alternerende lichten met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 230V <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
8					Voorwaarschuwingsein Inclusief klemmenstrook Voorzien van achtergrondschild met retroreflecterende rand Voorzien van twee alternerende lichten met een lensdiameter van 300 mm Voedingsspanning: 230V <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1					Mast van thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2					Mast van aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3					Mast van # <i>Materiaal vermelden.</i>	
	1				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering RAL 7032 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2				Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering RAL 9016	

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3			Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		4			Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		5			Conservering boven 2,20 meter boven het maaiveld: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
		1			Inclusief leveren achtergrondschild geschikt voor een voorwaarschuwingsein <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1		Inclusief leveren verkeersbord code RVV J32 Verkeersbord type <i>Type 1, voor binnen de bebouwde kom.</i> <i>Type 2, voor buiten de bebouwde kom.</i> <i>Type 3, voor autowegen en autosnelwegen.</i>	
			2		Inclusief leveren verkeersbord code RVV Verkeersbord type <i>Verkeersbordnummer volgens RVV vermelden.</i> <i>Type 1, voor binnen de bebouwde kom.</i> <i>Type 2, voor buiten de bebouwde kom.</i> <i>Type 3, voor autowegen en autosnelwegen.</i>	
			1		Met grondstuk Grondstuklengte: * m <i>Lengte vermelden.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
			2		Met grondstuk Voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: * m <i>Lengte vermelden.</i> Grondvleugels	st st

					<i>Bijzonderheden vermelden</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	
				3	Met grondstuk Voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: * m <i>Lengte vermelden.</i> Grondvleugels <i>Bijzonderheden vermelden</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				4	Met grondstuk Voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: * m <i>Lengte vermelden.</i> Betonplaten <i>Bijzonderheden vermelden</i> Beschermingswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
				5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.50.47 Rechtzetten voorwaarschuwingssein.

Rechts 17. Rechtzetten voorwaarschuwingssein.								
Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties				Versie	
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal					
Romptekst		47	Rechtzetten voorwaarschuwingssein.					
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
							Rechtzetten voorwaarschuwingssein. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1							Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A+ van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2							Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau A van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3							Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau B van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
4							Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau C van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
5							Rechtzetten zodat wordt voldaan aan kwaliteitsniveau D van de CROW-Kwaliteitscatalogus openbare ruimte, beeldmeetlat Meubilair-drager-scheefstand <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
1							Inclusief recht hangen achtergrondschild <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.50.48 Verplaatsen voorwaarschuwingsein.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie	
Subwerkcategorie: 50 Mastmateriaal								
Romptekst 48 Verplaatsen voorwaarschuwingsein.								
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Verplaatsen voorwaarschuwingsein. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Rijrichtingen vermelden.	st	
1						Uitnemen voorwaarschuwingsein en plaatsen op de volgende afstand van de bestaande situatie: meter. Bijzonderheden vermelden.		
	1					Mast afvullen met draineerzand laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3	
	2					Mast afvullen met vochtwerende korrels laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3	
	3					Mast afvullen met draineerzand, laagdikte cm met daarop vochtwerende korrels laagdikte cm Laagdikte vermelden.	m3 m3	
		1				Inclusief verlengen grondkabel Grondkabel : Invullen type grondkabel	m	

				Aansluiten met een verbindingsmof, overeenkomstig bestekspostnr(s). <i>Bestekspostnummer waarnaar verwezen wordt vermelden.</i>	
		1		Inclusief loskoppelen en aankoppelen energievoorziening openbare verlichting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1		Met grondstuk Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st
		2		Met grondstuk voorzien van aangelaste grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		3		Met grondstuk voorzien van demontabele grondvleugels Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Grondvleugels Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st
		4		Met grondstuk voorzien van demontabele betonplaten Grondstuklengte: m <i>Lengte vermelden. Bij een cameramast is dit standaard 2000 mm.</i> Betonplaten Bescherminswijze: # <i>Wijze van bescherming vermelden.</i>	st st

			5	Met voetplaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
			2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
			4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

					De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.50 Aanbrengen neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn.

keuze Aanbrengen neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn.							
Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties			Versie 2015-	
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal			01	
Romptekst		50	Aanbrengen neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen neiginrichting . # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 3 x 300 mm Bijzonderheden vermelden.	st
2						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 3 x 200 mm Bijzonderheden vermelden.	st
3						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 2 x 300 mm Bijzonderheden vermelden.	st
4						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 2 x 200 mm Bijzonderheden vermelden.	st
5						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 1 x 300 mm Bijzonderheden vermelden.	st
6						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 1 x 200 mm Bijzonderheden vermelden.	st
1						Materiaal: thermisch verzinkt staal Bijzonderheden vermelden.	
2						Materiaal: aluminium Bijzonderheden vermelden.	
3						Materiaal: # Materiaalsoort vermelden.	
	1					Conservering: kleur van de conservering: RAL 7032 Bijzonderheden vermelden.	

	2			Conservering: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3			Conservering: kleur van de conservering: RAL 9061 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4			Conservering: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5			Conservering: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	

					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
					4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
					6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden.</i>	

					<i>Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>

35.50.52 Leveren neiginrichting.

3532 Leveren neiginrichting.

Werkcategorie:	35	Verkeersregelinstallaties	Versie
Subwerkcategorie:	50	Mastmateriaal	
Romptekst	52	Leveren neiginrichting.	

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Leveren neiginrichting . <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>	st
1						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 3 x 300 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
2						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 3 x 200 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
3						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 2 x 300 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
4						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 2 x 200 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
5						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 1 x 300 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
6						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn 1 x 200 mm <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
1						Materiaal: thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Materiaal: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
3						Materiaal: # <i>Materiaalsoort vermelden.</i>	
	1					Conservering: kleur van de conservering: RAL 7032 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

	2			Conservering: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3			Conservering: kleur van de conservering: RAL 9061 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4			Conservering: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5			Conservering: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1			Plaats van levering: # <i>Plaats van levering vermelden.</i>	

35.50.53 Opmeten diameter neiginrichting.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelininstallaties		Versie	
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal			
Romptekst		53	Opmeten diameter neiginrichting.			

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Opmeten diameter neiginrichting. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	keer
1						Opmeten diameter neiginrichting Aantal op te meten neiginrichtingen per keer: *	
	1					Resultaten meting opleveren via e-mail <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Resultaten meting opleveren via meetrapport <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Resultaten meting opleveren via methode ter keuze van aannemer	
		1				Op te leveren meting voorzien van fotomateriaal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2				Op te leveren meting niet voorzien van fotomateriaal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.50.54 Aanbrengen opzetstuk verkeerslantaarn.

Werkcategorie: 35 Verkeersregelinstallaties							Versie 2015-	
Subwerkcategorie: 50 Mastmateriaal							01	
Romptekst 54 Aanbrengen opzetstuk verkeerslantaarn.								
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Aanbrengen opzetstuk verkeerslantaarn. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>	st	
1						Opzetstuk geschikt voor de montage van 1 verkeerslantaarn <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
2						Opzetstuk geschikt voor de montage van 2 verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
3						Opzetstuk geschikt voor de montage van 3 verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
4						Opzetstuk geschikt voor de montage van 4 verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
5						Knieopzetstuk geschikt voor de montage van één verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
6						Knieopzetstuk geschikt voor de montage van twee verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st	
7						Verlengd opzetstuk geschikt voor aan mast montage verkeerslantaarn: <i>Invullen 2x200mm, 3x200mm of 3x300mm</i>	st	
1						Materiaal: thermisch verzinkt staal # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
2						Materiaal: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>		
3						Materiaal: #		

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1				Conservering: kleur van de conservering: RAL 7032 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2				Conservering: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3				Conservering: kleur van de conservering: RAL 9016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4				Conservering: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5				Conservering: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1				Bevestigen knieopzetstuk door een boutverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2				Bevestigen knieopzetstuk door een beugelverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3				Bevestigen knieopzetstuk door een bandit-verbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.50.55 Verwijderen opzetstuk.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		55	Verwijderen opzetstuk.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen opzetstuk. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Inclusief verwijderen verkeerslantaarn <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
2						Inclusief verwijderen bovengronds detectiemiddel <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Materiaal: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3					Materiaal: # <i>Materiaalsoort vermelden</i>	
				1		Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				2		De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden.</i>	

					<i>Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
				4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit</i>	

					<i>bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
				6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	

35.50.56 Leveren opzetstuk verkeerslantaarn.

Werkcategorie: 35							Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie: 50							Mastmateriaal				
Romptekst 56							Leveren opzetstuk verkeerslantaarn.				
deficode							teksten			eenheid	
1	2	3	4	5	6						
						Leveren opzetstuk verkeerslantaarn. # <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>			st		
1						Opzetstuk geschikt voor de montage van 1 verkeerslantaarn <i>Bijzonderheden vermelden.</i>			st		
2						Opzetstuk geschikt voor de montage van 2 verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>			st		
3						Opzetstuk geschikt voor de montage van 3 verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>			st		
4						Opzetstuk geschikt voor de montage van 4 verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>			st		
5						Knieopzetstuk geschikt voor de montage van één verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>			st		
6						Knieopzetstuk geschikt voor de montage van twee verkeerslantaarns <i>Bijzonderheden vermelden.</i>			st		
7						Verlengd opzetstuk geschikt voor aan mast montage verkeerslantaarn: <i>Invullen 2x200mm, 3x200mm of 3x300mm</i>			st		
1						Materiaal: thermisch verzinkt staal # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>					
2						Materiaal: aluminium <i>Bijzonderheden vermelden.</i>					
3						Materiaal: #					

					<i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1			Conservering: kleur van de conservering: RAL 7032 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		2			Conservering: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		3			Conservering: kleur van de conservering: RAL 9016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		4			Conservering: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		5			Conservering: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
		1			Inclusief levering boutverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		2			Inclusief levering beugelverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		3			Inclusief levering bandit-verbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
			1		Plaats van levering: # <i>Plaats van levering vermelden.</i>	

35.50.57 Aanbrengen opzetstuk bovengronds detectiemiddel.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		57	Aanbrengen opzetstuk bovengronds detectiemiddel.				
deficode		teksten				eenheid	
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen opzetstuk bovengronds detectiemiddel. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.	st
1						Opzetstuk geschikt voor de montage van een radardetector Bijzonderheden vermelden.	st
2						Opzetstuk geschikt voor de montage van een cameradetector Bijzonderheden vermelden.	st
3						Opzetstuk geschikt voor de montage van een thermische detector Bijzonderheden vermelden.	st
4						Opzetstuk geschikt voor de montage van een infrarood detector Bijzonderheden vermelden.	st
5						Opzetstuk geschikt voor de montage van een laserdetector Bijzonderheden vermelden.	st
6						Opzetstuk geschikt voor de montage van een LIDAR-detector Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Materiaal: aluminium Bijzonderheden vermelden.	
	3					Materiaal: # Bijzonderheden vermelden.	
		1				Conservering: kleur van de conservering: RAL 7032 Bijzonderheden vermelden.	

	2		Conservering: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3		Conservering: kleur van de conservering: RAL 9016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4		Conservering: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5		Conservering: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1		Bevestigen opzetstuk door een boutverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	2		Bevestigen opzetstuk door een beugelverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	3		Bevestigen opzetstuk door een bandit-verbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	4		Bevestigen opzetstuk door een methode ter keuze van aannemer	

35.50.58 Leveren opzetstuk bovengronds detectiemiddel.

Werkcategorie: 35							Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie: 50							Mastmateriaal				
Romptekst 58							Leveren opzetstuk bovengronds detectiemiddel.				
deficode							teksten				eenheid
1	2	3	4	5	6						
						Leveren opzetstuk bovengronds detectiemiddel. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.				st	
1						Opzetstuk geschikt voor de montage van een radardetector Bijzonderheden vermelden.				st	
2						Opzetstuk geschikt voor de montage van een cameradetector Bijzonderheden vermelden.				st	
3						Opzetstuk geschikt voor de montage van een thermische detector Bijzonderheden vermelden.				st	
4						Opzetstuk geschikt voor de montage van een infrarood detector Bijzonderheden vermelden.				st	
5						Opzetstuk geschikt voor de montage van een laserdetector Bijzonderheden vermelden.				st	
6						Opzetstuk geschikt voor de montage van een LIDAR-detector Bijzonderheden vermelden.				st	
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal # Bijzonderheden vermelden.					
	2					Materiaal: aluminium Bijzonderheden vermelden.					
	3					Materiaal: # Bijzonderheden vermelden.					
		1				Conservering: kleur van de conservering: RAL 7032 Bijzonderheden vermelden.					

	2		Conservering: kleur van de conservering: RAL 7016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	3		Conservering: kleur van de conservering: RAL 9016 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	4		Conservering: kleur van de conservering: RAL 9017 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	5		Conservering: kleur van de conservering: # <i>Kleur van de conservering vermelden.</i>	
	1		Inclusief leveren boutverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	2		Inclusief leveren beugelverbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	3		Inclusief leveren bandit-verbinding <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1		Plaats van levering: # <i>Plaats van levering vermelden.</i>	

35.50.60 Stabiliteitsmeting mast.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		50	Mastmateriaal				
Romptekst		60	Stabiliteitsmeting mast.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Stabiliteitsmeting mast. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden. Toelichten hoe de hoeveelheden per keer zijn bepaald.	keer
1						Universeelmast Bijzonderheden vermelden.	
2						Drukknopmast Bijzonderheden vermelden.	
3						Mast lage voetgangerslantaarn Bijzonderheden vermelden.	
4						Zweepmast Bijzonderheden vermelden.	
5						Portaal # Bijzonderheden vermelden.	
6						Cameramast # Bijzonderheden vermelden.	
7						Combimast Bijzonderheden vermelden.	
8						Voorwaarschuwingssein mast Bijzonderheden vermelden.	
	1					Meten door een dynamische 3D-meting Bijzonderheden vermelden.	
	2					Meten door een dynamische 3D-rotatiemeting Bijzonderheden vermelden.	

3						Meten door een statische 3D-meting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Meten overeenkomstig EN40 <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Inclusief zekerheidscertificaat <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			1			Inclusief rapport met resultaten van stabiliteitsmeting <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				2		Inclusief toegang tot digitaal dashboard om resultaten meting te bekijken <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.60 Afsluitinstallatie

35.60.01 Aanbrengen automatische slagboom.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		60	Afsluitinstallatie				
Romptekst		01	Aanbrengen automatische slagboom.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen automatische slagboom. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st
1						Automatische slagboom met behuizing en fundatie, geschikt voor buitenopstelling Bijzonderheden vermelden.	st
	1					Kleur van de behuizing: RAL 7032 # Bijzonderheden vermelden.	
	2					Kleur van de behuizing: # Kleur invullen.	
		1				Boomarmlengthe:	

				m # <i>Invullen lengte.</i>	
		1		Inclusief niet vergrendelbare vangpaal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		2		Inclusief vergrendelbare vangpaal <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		1		Voorzien van rode LED-verlichting met minimale lensdiameter 80 mm aan één zijde <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		2		Voorzien van rode LED-verlichting met minimale lensdiameter 80 mm aan twee zijden <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		3		Voorzien van reflectiestroken aan één zijde <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
		4		Voorzien van reflectiestroken aan twee zijden <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st

35.60.02 Verwijderen automatische slagboom.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		60	Afsluitinstallatie				
Romptekst		02	Verwijderen automatische slagboom.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Verwijderen automatische slagboom. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Automatische slagboom met behuizing en fundatie # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	1					Boomarmlengte: m # <i>Invullen lengte.</i>	
		1				Inclusief vangpaal # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Civieltechnische hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	

					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
					4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
					6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden.</i>	

					<i>Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>

35.60.03 Aanbrengen automatisch verzinkbare paal.

Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties		Versie		
Subwerkcategorie:		60	Afsluitinstallatie				
Romptekst		03	Aanbrengen automatisch verzinkbare paal.				
deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Aanbrengen automatisch verzinkbare paal. <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.</i>	st
1						Automatisch verzinkbare paal met behuizing en fundatie <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	st
	1					Materiaal: thermisch verzinkt staal # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
	2					Materiaal: staal # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
		1				Hoogte boven maaiveld: cm # <i>Invullen hoogte.</i>	
			1			Inclusief aluminium afdekplaat voorzien van afwateringsgroeven # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
			2			Inclusief stalen afdekplaat voorzien van afwateringsgroeven # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	
				1		Voorzien van rode LED-verlichting rondom op 10 cm van de bovenkant # <i>Bijzonderheden vermelden.</i>	

35.60.04 Verwijderen automatisch verzinkbare paal.

04 Verwijderen automatisch verzinkbare paal.								
Werkcategorie:		35	Verkeersregelinstallaties				Versie	
Subwerkcategorie:		60	Afsluitinstallatie					
Romptekst		04	Verwijderen automatisch verzinkbare paal.					
deficode							teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6			
						Verwijderen automatisch verzinkbare paal. # Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens de handleiding vermelden.	st	
1						Automatisch verzinkbare paal met behuizing en fundatie # Bijzonderheden vermelden.		
	1					Inclusief verwijderen aluminium afdekplaat voorzien van afwateringsgroeven # Bijzonderheden vermelden.		
	2					Inclusief verwijderen stalen afdekplaat voorzien van afwateringsgroeven # Bijzonderheden vermelden.		
					1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.		
					2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Civieltechnische hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar # Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.		

					3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i>	
					4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>	
					5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). # <i>Bestekspostnr(s). vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden, vul aanwijzingstekst in, of verwijder regel.</i>	
					6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar: # <i>Plaats van bestemming vermelden. Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Eventueel wijze van opslaan vermelden.</i>	

					<i>Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden. Eventueel regeling acceptatiekosten vermelden.</i> De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>
				7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen # <i>Materialen en indicatie van hoeveelheden vermelden. Hoedanigheid van de materialen vermelden. Indien van toepassing milieuhygiënische kwaliteit van de materialen volgens Besluit bodemkwaliteit vermelden.</i>

Standaard RAW Bepalingen

H01 Algemeen en administratief

BIJLAGE

Lijst van publicaties genoemd in deze Standaard.

NEN NORMEN

NEN 3322 Verkeersregelinstallaties - Verkeerslantaarns - Aanvullende eisen

NEN-EN NORMEN

NEN-EN 12966 Verticale verkeerstekens - Variabele verkeersborden
NEN-EN 1090 Het vervaardigen van staal- en aluminiumconstructies
NEN-EN 10025 Warmgewalste producten van constructiestaal
NEN-EN 10210 Warmvervaardigde buisprofielen voor constructiedoeleinden van
 ongelegeerd en fijnkorrelig staal
NEN-EN 10217 Gelaste stalen buizen voor toepassingen onder druk - Technische
 leveringsvoorwaarden
NEN-EN 10219 Koudvervaardigde gelaste buisprofielen voor constructiedoeleinden van
 ongelegeerd en fijnkorrelig staal
NEN-EN 1991 Belastingen op constructies
NEN-EN 1993 Ontwerp en berekening van staalconstructies
NEN-EN 1999 Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies
NEN-EN 13241 Industriële en commerciële garagedeuren en -poorten - Productnorm,
 prestatiekenmerken

NEN-EN-ISO NORMEN

NEN-EN-ISO 13920 Welding - General tolerances for welded constructions - Dimensions
 for lengths and angles - Shape and position

CROW PUBLICATIES

Landelijke iVRI standaarden
246 Onderhoud VRI

OVERIGE PUBLICATIES

Overheid Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (RVV 1990)
 Regeling verkeerslichten
EN-AW 6005A Data sheet
EN-AW 6060 Data sheet
EN-AW 6063 Data sheet

H35.0 Verkeersregelinstallaties, algemeen

35.01 Begrippen

35.01.01 Algemeen

- 01** Te verstaan is onder:
- a. *verkeersregelinstallatie (vri)*: verzameling van componenten die nodig zijn om verkeersveilig conflicterende verkeersstromen te regelen middels het geven van optische signalen aan weggebruikers, eventueel aangevuld met akoestische signalen;
 - b. *uitzetten werk*: op het werk bepalen van de exacte locatie van de in het overeengekomen ontwerp vastgestelde objecten en stopstrepen;
 - c. *Site Acceptance Test (SAT)*: beproeving van de verkeersregelinstallatie op locatie van het overeengekomen ontwerp als bedoeld in paragraaf 8a van de UAV.

35.02 Eisen en uitvoering

35.02.01 Voldoen aan iVRI-standaarden

- 01** Een verkeersregelinstallatie moet voldoen aan de landelijke iVRI-standaarden, zoals deze drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luiden. De landelijke iVRI-standaarden zijn beschikbaar via de website van CROW.

35.02.02 Uitzetten van het werk

- 01** Het uitzetten van het werk vindt plaats in aanwezigheid van de directie.

35.02.03 Ingebruikname van de verkeersregelinstallatie

- 01** De ingebruikname van de verkeersregelinstallatie vindt plaats in aanwezigheid van de directie.
- 02** De verkeersregelinstallatie is pas voor het verkeer in gebruik genomen nadat de directie zich akkoord heeft verklaard met de in het verkeersregeltoestel aangebrachte verkeersregeling.
- 03** Eventuele gebreken aan de verkeersregelinstallatie die gedurende de Site Acceptance Test naar voren komen worden, indien mogelijk, direct hersteld.
- 04** Na de succesvolle Site Acceptance Test van een verkeersregelinstallatie en de aansluiting daarvan op UDAP, start de periode van inregelen van de verkeersregelinstallatie aan de hand van de UDAP-KPI's. Na aantonen van de juiste werking van de verkeersregelinstallatie in de keten aan de hand van de UDAP-KPI's vindt oplevering plaats. Tot dit moment is de aannemer integraal coördinator voor de werkzaamheden ten behoeve van de werking van de verkeersregelinstallatie in de keten. Vanaf dit moment is de ketencoördinator beheerfase de coördinator voor de werkzaamheden ten behoeve van de werking van de verkeersregelinstallatie in de keten.

35.02.04 Digitale beveiliging verkeersregelinstallatie

- 01** Software welke toegankelijk is voor derde partijen is voorzien van een wachtwoord, gebaseerd op het wachtwoordbeleid van opdrachtgever.
- 02** De opdrachtgever bepaalt de autorisaties voor toegang tot de verkeersregelinstallatie. Het beheer en onderhoud van autorisaties is op eenvoudige wijze mogelijk voor de opdrachtgever.

35.03 Informatieoverdracht

35.03.01 Revisietekeningen en bijbehorende stuklijsten van de verkeersregelinstallatie

- 01** De aannemer maakt revisietekeningen en bijbehorende stuklijsten van de verkeersregelinstallatie en verstrekt deze uiterlijk twintig werkdagen na de dag van opneming van de verkeersregelinstallatie aan de directie.
- 02** De revisietekeningen en bijbehorende stuklijsten bevatten informatie over:
 - a. de situatie bovengronds en ondergronds, die nodig is voor het in bedrijf houden, beheer en onderhouden van de verkeersregelinstallatie;
 - b. het zo nodig veranderen en bestellen van onderdelen van de verkeersregelinstallatie, inclusief alle componenten met een raakvlak met de verkeersregelinstallatie;
 - c. componenten waar niet aan is gewerkt. De gegevens van deze componenten zijn overgenomen van de bestaande documentatie en geïntegreerd in de nieuwe documentatie.
- 03** De revisietekeningen voldoen aan de iVRI-standaarden.
- 04** Alle gedurende de onderhoudstermijn aangebrachte veranderingen zijn in de gewijzigde revisietekeningen en bijbehorende stuklijsten opgenomen.
- 05** De gewijzigde revisietekeningen en stuklijsten zijn uiterlijk binnen twintig werkdagen na de aangebrachte veranderingen aan de directie geleverd.
- 06** Van de papieren versie van de revisietekeningen en bijbehorende stuklijsten is een volledige set in een plastic hoes opgeborgen in de ordner in de kast van het verkeersregeltoestel.

35.03.02 Bedienings- en onderhoudsvoorschriften van een verkeersregelinstallatie

- 01** De aannemer verstrekt de directie de in de Nederlandse en/of Engelse taal gestelde bedienings- en onderhoudsvoorschriften van een door hem aangebrachte verkeersregelinstallatie. Deze voorschriften omvatten ten minste:
 - a. een omschrijving van de werking en de bediening van de verkeersregelinstallatie met de benodigde schema's;

- b. een opgave van de onderdelen van de verkeersregelininstallatie waaraan periodiek onderhoud moet worden uitgevoerd, met de omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden en de daarbij te gebruiken hulpmiddelen;
- c. technische documentatie van de (componenten van de) verkeersregelininstallatie;
- d. bewijs dat de verkeersregelininstallatie aan de [NEN 1010](#) voldoet.

- 02** De aannemer verstrekt de bedienings- en onderhoudsvoorschriften, als bedoeld in het vorige lid, uiterlijk op de dag van opneming van het werk of op de dag van ingebruikneming, als die eerder plaatsvindt dan de opneming.
- 03** Eén volledige set van de bedienings- en onderhoudsvoorschriften is op papier, gebonden in een viergats-ordner en voorzien van inhoudsopgave en tabbladen, opgeborgen in de kast van het verkeersregeltoestel.

35.04 Risicoverdeling en garanties

35.04.01 Garantie verkeersregelininstallatie

- 01** De aannemer garandeert de door hem aangebrachte verkeersregelininstallatie.
- 02** De garantieperiode vangt aan bij het gereedkomen als bedoeld in de UAV, paragraaf 22, lid 4.
- 03** De garantieperiode bedraagt twee jaar.
- 04** Als voor componenten van de verkeersregelininstallatie een langere garantietermijn dan 24 maanden wordt verlangd, gaat die garantietermijn voor dat component boven de genoemde garantietermijn in lid 03.

35.05 Bijbehorende verplichtingen

35.05.01 Aanbrengen en verwijderen van bovengrondse voorzieningen

- 01** Tot het aanbrengen of verwijderen van kasten, staanders en masten behoort tevens het benodigde grondwerk, voor zover hiervoor in het bestek geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.
- 02** Tot het aanbrengen of verwijderen van kasten, portalen, zweepmasten, masten, voorwaarschuwingseinen en drukknopmasten behoort tevens het benodigde tijdelijke of definitieve straatwerk, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.
- 03** Tot het aanbrengen van een verkeersregelininstallatie behoort tevens het bedrijfsklaar opleveren van de aangebrachte componenten.

35.05.02 Maatregelen in het belang van het verkeer

- 01** De aannemer draait niet in werking zijnde verkeerslantaarns van de in bedrijf zijnde verkeersregelininstallatie op zodanige wijze weg dat het voor alle verkeersdeelnemers duidelijk is dat die verkeerslantaarns geen deel uitmaken van de in bedrijf zijnde verkeersregelininstallatie. De niet in werking zijnde verkeerslantaarns mogen ook volledig worden afgedekt met lichtblauw materiaal.

35.06 Bouwstoffen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.07 Meet- en verrekenmethoden

35.07.01 Verrekenen van overschrijdingen

- 01** Bij overschrijding van een overeengekomen tijdsperiode is de opdrachtgever gerechtigd een korting op te leggen van € 500,- per benoemde tijdseenheid. Deze korting werkt cumulatief door tot een maximum van 50% van de aannemingssom.

H35.1 Verkeersregeltoestel

35.11 Begrippen

35.11.01 Algemeen

- 01** Te verstaan onder:
- a. *verkeersregeltoestel*: een elektrisch apparaat voor het aansturen en bewaken van de signalen van de verkeersregelininstallatie;
 - b. *signaalgroep*: een verzameling identieke signalen die gelijktijdig uitgestuurd worden naar één of meer signaalgevers die dezelfde verkeersstro(o)m(en) regelen;
 - c. *KAR module*: apparatuur om via ontvangen radiosignalen prioriteit te kunnen verlenen;
 - d. *Factory acceptance test (FAT)*: beproeving overeenkomstig paragraaf 8a van de UAV in het bedrijf van de leverancier van het verkeersregeltoestel.

35.12 Eisen en uitvoering

35.12.01 Aanbrengen van een kastvoet

- 01** De onderkant van de kastvoet moet zich ten minste 70 cm onder het maaiveld bevinden.
- 02** De bovenkant van de kastvoet moet ten minste 10 cm boven het maaiveld uitsteken.

35.12.02 Vullen van de kastvoet

- 01** De kastvoet moet vanaf de onderkant tot 30 cm onder de bovenkant worden gevuld met zuiver draineerzand.
- 02** Vanaf 30 cm onder de bovenkant moet de kastvoet worden gevuld tot aan de bovenkant met vochtwerend materiaal wat niet elektrisch geleidend, niet brandbaar, chemisch neutraal en biologisch onschadelijk is.

35.13 Informatieoverdracht

35.13.01 Documentatie verkeersregeltoestel

- 01** De documentatie overeenkomstig de [NEN EN 50556](#) moet op papier in een viergatsordner in het logica compartiment van het verkeersregeltoestel te worden geleverd.
- 02** Er mogen geen aanmeldgegevens, wachtwoorden of andere digitale identiteiten in het verkeersregeltoestel zichtbaar zijn zonder ingelogd te zijn.
- 03** Er mogen geen netwerkgegevens zoals IP-adressen of poortnummers aanwezig zijn in het verkeersregeltoestel.

35.14 Risicoverdeling en garanties

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.15 Bijbehorende verplichtingen

35.15.01 Afdracht iVRI-CROW

- 01 De aannemer, die het verkeersregeltoestel levert, draagt zorg voor de afdracht aan het CROW voor het in stand houden van de iVRI standaarden.

35.16 Bouwstoffen

35.16.01 Verkeersregeltoestel

- 01 De groepenverdeelkast moet uit ten minste vier groepen bestaan voor het afzonderlijk aansluiten van de verkeerslantaarns, de wandcontactdozen, regelapparatuur en overige apparatuur.
- 02 De hoofdschakelaar bevindt zich in het compartiment voor de energievoorziening.
- 03 De werkschakelaar bevindt zich in het compartiment voor de energievoorziening of in het compartiment voor de bediening.
- 04 In het compartiment voor de logica moeten ten minste twee wandcontactdozen zijn aangebracht.
- 05 In het compartiment voor de bediening moet ten minste één wandcontactdoos zijn aangebracht.
- 06 Alle wandcontactdozen moeten voldoen aan de wandcontactdoos zoals in [NEN 3384](#) genoemd.
- 07 De tot het verkeersregeltoestel behorende apparatuur mag niet vanuit deze wandcontactdozen worden gevoed.
- 08 In alle compartimenten moet vast opgestelde verlichting zijn aangebracht.
- 09 De verlichting in het compartiment voor de bediening wordt geschakeld met de deurschakelaar van het compartiment voor de bediening.
- 10 De verlichting in de overige componenten wordt geschakeld met de deurschakelaar in het compartiment voor de logica.
- 11 De verlichting mag niet branden als alle buitendeuren zijn gesloten.
- 12 Verkeerslantaarns die behoren tot dezelfde verkeersregelininstallatie moeten tijdens de geelknipperfase synchroon knipperen.
- 13 Alle deuren zijn voorzien van individuele deurcontacten.

- 14** Bij het openen van een deur en sluiten van een deur wordt direct een logmelding aangemaakt in de Control Interface-TLC.
- 15** Alle kabels, ook interne bekabeling voor onder andere communicatie, worden in kabelgoten weggewerkt.

35.16.02 Apparatuur t.b.v. detectie

- 01** Zowel het continu-melden, het continu-niet-melden en jutteren van de detectoren en drukknoppen moet worden vastgesteld door de detectiebewaking.
- 02** In de detectiebewaking moet voor elke detector en elke drukknop een aparte parameter aanwezig zijn om de grenswaarde voor een foutmelding bij continu blijven melden of juist het continu-niet-melden te kunnen vaststellen.
- 03** De parameters voor het continu-melden moeten regelbaar zijn van 0 tot 240 minuten bij een stapgrootte van ten hoogste 1 minuut.
- 04** De parameters voor het continu-niet-melden moeten regelbaar zijn van 0 tot 240 uren bij een stapgrootte van ten hoogste 1 uur.
- 05** In de detectiebewaking moeten voor elke detector een parameter aanwezig zijn, voor het aantal keren dat de lus mag opkomen voordat de jutterbewaking aanspreekt.
- 06** In de detectiebewaking moeten voor elke detector een parameter aanwezig zijn die aangeeft binnen welke tijd het aantal keer opkomen als bedoeld in lid 05 gemeten wordt.
- 07** De tijdseenheid voor het meten van een jutterende lus is instelbaar in seconden.

35.16.03 Voorzieningen t.b.v. communicatie

- 01** De communicatie via het modem verloopt op basis van het TCP/IP-protocol.

35.16.04 Voorziening t.b.v. akoestische signaalgever

- 01** De bewakingsmelding van de akoestische signaalgever wordt gelogd in de Control Interface-TLC.

35.16.05 Voorzieningen t.b.v. ingangen

- 01** De bewakingsmelding van een ingang wordt gelogd in de Control Interface-TLC.

35.16.06 Voorzieningen t.b.v. bewaking

- 01** Een verkeersregeltoestel bewaakt een verkeerslicht volgens bewakingsklasse CD1 (rode lampen).

- 02** Een verkeersregeltoestel bewaakt een verkeerslicht volgens bewakingsklasse CE1 (groene en gele lampen).
- 03** Meldingen van lampbewaking worden op de GUI gelogd en via de Control Interface-TLC.
- 04** Bij de meldingen wordt de kleur vermeld van de defecte lamp.

35.16.07 Hardware schakelaars bedieningspaneel

- 01** Op het bedieningspaneel in het compartiment voor de bediening bevinden zich de hardwarematige schakelaars, zoals aangegeven in tabel T35.1.1 .
- 02** De schakelaars als bedoeld in lid 01 moeten in de standen 'in' en 'uit' kunnen worden gezet. In de stand 'uit' is de functie van de schakelaar uitgeschakeld. De schakelaars blijven na indrukken in de stand 'in' staan.
- 03** De schakelaar 'doven' en de schakelaar 'fixeren' zijn naar de stand 'uit' te schakelen door nogmaals de knop in te drukken.
- 04** De schakelaar 'fixeren' moet automatisch in de stand 'uit' worden gezet als de deur van het compartiment van de bediening gesloten wordt.
- 05** De schakelaars 'geelknipperen', 'alles-rood' en 'regelen' moeten onderling zijn vergrendeld. Het in de stand 'in' zetten van één van deze schakelaars moet automatisch leiden tot het in de stand 'uit' zetten van de twee andere schakelaars.
- 06** Bij het uitvallen van de spanning moet de stand van de schakelaars als bedoeld in lid 05 worden gehandhaafd.
- 07** Na het openen van het compartiment voor de bediening moeten alle schakelaars direct en met één handeling zijn te bedienen.
- 08** De schakelaars geelknipperen, alles rood en regelen beïnvloeden de toestand van het verkeerslicht overeenkomstig de omschrijvingen in [NEN 3384](#), tabel T35.1.2.
- 09** Als de schakelaar 'doven' in de stand 'in' wordt gezet, moeten de verkeerslantaarns direct doven ongeacht de stand van de andere schakelaars.
- 10** De schakelaars 'geelknipperen', 'alles rood' en 'regelen' veranderen de toestand van het verkeersregeltoestel niet als deze in toestand 5 staat (geelknipperen door storing) of als de lantaarns gedoofd zijn.

- 11** Als de schakelaar 'geelknipperen' in de stand 'in' wordt gezet, moet het verkeersregeltoestel overgaan naar toestand 1.
- 12** Als de schakelaar 'alles rood' in de stand 'in' wordt gezet, moeten alle signaalgroepen naar rood worden gestuurd, overeenkomstig toestand 4.
- 13** Als de schakelaar 'regelen' in de stand 'in' wordt gezet, moet het verkeersregeltoestel naar toestand 3 gaan, tenzij andere voorwaarden, zoals de regeltijden, aangeven dat het verkeersregeltoestel naar toestand 1 moet gaan.
- 14** De witte schakelaars zijn extra schakelaars en beïnvloeden niet (direct) de toestand van het verkeersregeltoestel.
- 15** Als de schakelaar 'putsarmatuur' wordt bediend en de putsarmatuur gedoofd is, moet de putsarmatuur gedurende 5 seconden gaan branden.
- 16** Als de schakelaar 'putsarmatuur' wordt bediend en de putsarmatuur brand, moet de putsarmatuur doven.
- 17** Als een in dit artikel vermelde schakelaar, in de stand 'in' staat, moet dit met een lichtindicatie op, in of nabij die schakelaar worden weergegeven.
- 18** Bij elke schakelaar moet in Nederlandse tekst de functie en eventuele nummering van deze schakelaar worden weergegeven.

35.16.08 Grafische User Interface

- 01** De Grafische User Interface is op afstand benaderbaar.
- 02** De Grafische User Interface is te benaderen met een standaard browser zonder plug-in.
- 03** Zonder met een wachtwoord aangemeld te zijn mag de Grafische User Interface wel zichtbaar zijn echter mogen geen instellingen gewijzigd kunnen worden.
- 04** Zonder met een wachtwoord aangemeld te zijn mag geen IP adressen of andere netwerkgegevens zichtbaar zijn.
- 05** Als de Grafische User Interface gedurende 15 minuten niet gebruikt is, dient automatisch uitgelogd te worden.
- 06** Voor elke detector, drukknop of in het bestek vermeld ingangssignaal moet een softwarematige driestandenschakelaar aanwezig zijn.

- 07** De schakelaar uit lid 06 moet de standen 'uit', 'in' en 'voertuigafhankelijk/neutraal' hebben. In de stand 'uit' moet het signaal zijn geblokkeerd of onderbroken of 'uit' staan.
- 08** In de stand 'in' moet continue een melding worden gesimuleerd.
- 09** In de stand 'voertuigafhankelijk/neutraal' wordt gereageerd op het inkomende signaal van de detector, drukknop of ingangssignaal.
- 10** Het in de stand 'in' of 'uit' zetten van de driestandenschakelaar mag niet leiden tot een storingsmelding. In de stand 'in' of 'uit' worden bestaande en nieuwe storingen niet gemeld in de automaat en niet via de Control Interface-TLC.
- 11** Als een in lid 06 genoemde schakelaar in de stand 'in' staat, moet dit op, in of nabij die schakelaar worden weergegeven.
- 12** Op de Grafische User Interface moet een door de directie goed te keuren situatietekening worden aangebracht.
- 13** De situatietekening moet worden georiënteerd ten opzichte van het kruispunt wanneer de situatietekening bekeken wordt op het bedieningspaneel van het verkeersregeltoestel. De situatietekening bestaat uit een schematische weergave van het kruispunt met de ligging van de fasecycli en detectoren.
- 14** Op deze situatietekening moet voor elke richting het verloop van de externe fasecyclus zichtbaar zijn.
- 15** Op de situatietekening moet het wel of niet aanwezig zijn van een melding van een detector, drukknop of andere detectievorm in kleur zichtbaar zijn.
- 16** Op de situatietekening moet het in 'in' of 'uit' staan van de detectieschakelaar in kleur zichtbaar zijn.
- 17** Op de situatietekening moet een melding van detectiebewaking in kleur zichtbaar zijn.
- 18** De kleuren op de situatietekening moeten zo zijn gekozen dat er een goed onderscheid is tussen fasecycli en detectie. De kleuren voor de fasecyclus behoeven niet geheel overeenkomstig de werkelijkheid te zijn. Knipperen en gedoofd mogen worden gebruikt om een bepaalde toestand van het verkeersregeltoestel weer te geven.
- 19** Op de Grafische User Interface is eenvoudig te zien welke applicatie actief is en welke applicaties storingen hebben.

- 20** Bij meerdere (ITS-)applicaties, kan in de Grafische User Interface handmatig geschakeld worden tussen de verschillende applicaties.
- 21** Op de Grafische User Interface is de toestand overeenkomstig [NEN 3384](#) van het verkeersregeltoestel weergegeven.
- 22** Via de Grafische User Interface zijn de instellingen van de detectoren te bekijken en te wijzigen zoals de gevoeligheid, frequentie en zelfinductie.
- 23** Op de Grafische User Interface is op het beginscherm een lichtindicatie met de tekst 'detectiestoring' aanwezig die gaat branden bij een melding van de detectiebewaking.
- 24** Op de Grafische User Interface is op het beginscherm een lichtindicatie met de tekst 'roodlichtbewaking' aanwezig die gaat branden bij een melding van de roodlichtbewaking.
- 25** Op de Grafische User Interface is op het beginscherm een lichtindicatie met de tekst 'lampbewaking' aanwezig die gaat branden bij een melding van de lampbewaking.
- 26** Op de Grafische User Interface zijn ten minste de volgende logboeken opgenomen:
 - a. logging van de volledige Control Interface-TLC met functionele omschrijving;
 - b. storingen. In dit log staan alle storingen van de component met datum/tijd van ontstaan/verdwijnen. Onder storingen vallen in ieder geval: detectiebewaking, lampbewaking, wegvallen van netspanning en alle storingen waardoor het verkeersregeltoestel niet kon blijven regelen;
 - c. berichten van selectieve detectie. In dit log staan alle meldingen van de selectieve detectie met vermelding van relevante instellingen zoals: lijnnummer, aangevraagde richting, voertuignummer, aantal seconden te vroeg/te laat.
- 27** De logboeken kunnen via de Grafische User Interface opgevraagd worden zonder separaat in te loggen.
- 28** De logboeken zijn in de Nederlandse en/of Engelse taal.

35.16.09 Kast

- 01** Een deur moet zijn voorzien van een windhaak.
- 02** Een deur, met uitzondering van de deur van het compartiment voor de bediening, moet zijn voorzien van spanjoetsluitingen.
- 03** De kast bestaat uit ten minste drie compartimenten, te weten een compartiment voor de logica, een compartiment voor de bediening en een compartiment voor de energievoorziening.

- 04** Een compartiment is uitsluitend toegankelijk via een eigen buitendeur.
- 05** Het compartiment voor de bediening moet een voorziening voor het plaatsen en gebruiken van een draagbare computer hebben.
- 06** De buitendeur van een compartiment moet zijn voorzien van een slot die met de voorgeschreven sleutel te openen is.
- 07** De kast moet van metaal zijn.
- 08** In het compartiment voor de logica moet een voldoende groot opbergvak voor de documentatie aanwezig zijn.
- 09** Het opbergvak is bestand tegen veelvuldig in- en uitnemen van de documentatie.
- 10** Bij toepassing van anti-aanplakstrips moeten deze ten minste het aanplakken van een pamflet van A4-formaat en groter voorkomen.
- 11** Het compartiment voor de energievoorziening moet voldoen aan de eisen die de netbeheerders hieraan stellen.

35.16.10 Verwarmingselement

- 01** Het verwarmingselement wordt aangebracht in het compartiment voor de logica.

35.16.11 Noodstroomvoorziening

- 01** De noodstroomvoorziening moet de verkeersregelinstallatie van elektrische spanning voorzien op momenten dat de netspanning te laag is, of is weggefallen.
- 02** Bij het uitvallen van de netspanning schakelt de noodstroomvoorziening in, waarna de verkeersregelinstallatie zonder onderbreking ten minste gedurende de in het bestek vermelde duur van voedingsspanning wordt voorzien.
- 03** De noodstroomvoorziening laat gedurende het wegvallen en overnemen van de netspanning de aangesloten verkeersregelinstallatie ononderbroken functioneren.
- 04** Als de verkeersregeltoestel is uitgeschakeld als gevolg van het signaal 'batterijspanning laag', dan schakelt het verkeersregeltoestel weer automatisch in naar de toestand 'automatisch bedrijf', na terugkeer van de netspanning en als wordt voldaan aan eventuele extra vermelde voorwaarden.
- 05** De noodstroomvoorziening geeft minimaal de volgende signalen door: 'netspanning aanwezig', 'batterijspanning laag' en 'UPS alarm'.

- 06** De signalen overeenkomstig lid 05 zijn op de Grafische User Interface van het verkeersregeltoestel uitleesbaar zonder dat hiervoor additionele software, door de opdrachtgever, geïnstalleerd moet worden.
- 07** Een statusverandering van de toestanden als bedoeld in lid 05 wordt gelogd in het logboek van de Control Interface-TLC.
- 08** Het overschakelen op noodstroomvoorziening heeft niet tot gevolg dat storingen, extra signalen of andere omgevingsfactoren veranderen voor de aangesloten verkeersregelinstallatie.
- 09** Bij het signaal 'batterijspanning laag' in combinatie met geen netspanning schakelt de verkeersregelinstallatie uit via de standaard uitschakelprocedure.
- 10** De noodstroomvoorziening moet een levensduur hebben, die ten minste gelijk is aan de levensduur van het verkeersregeltoestel.
- 11** De accu's van de noodstroomvoorziening moeten eenvoudig, in ieder geval zonder graafwerkzaamheden, bereikbaar zijn voor inspectie en vervanging.
- 12** De accu's van de noodstroomvoorziening kunnen worden vervangen, zonder dat uitschakelen van de aangesloten verkeersregelinstallatie noodzakelijk is (ervan uit gaande dat de netspanning aanwezig is).
- 13** De noodstroomvoorziening moet zijn voorzien van een onderhoudsvoorschrift, waarin ten minste is aangegeven hoe deze getest moet worden en welke statusgegevens moeten worden bekeken en genoteerd.
- 14** Als de netspanning aanwezig is, en niet automatisch het verkeersregeltoestel wordt opgestart, vanwege bijvoorbeeld te lage accuspanning, kan het verkeersregeltoestel altijd nog handmatig ingeschakeld worden.

35.16.12 Voorziening ten behoeve van Roodlichtcamera

- 01** Een voorziening voor roodlichtcamera heeft altijd een eigen groep, zodat de roodlichtcamera's spanningsloos gemaakt kunnen worden zonder de andere componenten van de verkeersregelautomaat uit te schakelen.

35.17 Meet- en verrekenmethoden

35.17.01 Beproeving van een verkeersregeltoestel

- 01** De FAT vindt plaats in Nederland, op een door de leverancier gefaciliteerde locatie.
- 02** Een verkeersregeltoestel moet voor de FAT volledig zijn gemonteerd en op een zodanige wijze zijn aangesloten dat de stand van de signaalgroepen in kleur zichtbaar zijn.

- 03** Gedurende de FAT zijn de detectie en drukknoppen met fysieke schakelaars in- en uit te schakelen.
- 04** De werking van de bewakingen volgens [NEN 3384](#) moet zowel automatisch als handmatig kunnen worden gecontroleerd. De aannemer stelt bij aanvang van de FAT de resultaten van de FAT en gedurende de keuring de testvoorziening beschikbaar aan de directie.
- 05** De beproeving van de roodlichtbewaking (klasse CA1 volgens [NEN-EN 12675:2017](#)) hoeft niet automatisch te kunnen plaatsvinden. Tijdens de FAT overlegt de aannemer in dat geval een ondertekende verklaring, waaruit blijkt dat de gehele roodlichtbewaking is beproefd en voldoet aan de eisen. Voor elke rode lamp van een geselecteerde signaalgroep moet worden geconstateerd dat deze als laatste rode lamp blijft branden als alle andere rode lampen zijn uitgeschakeld en dat de verkeersregelinstallatie naar de toestand geelknipperen vanwege storing schakelt als ook deze laatste lamp wordt uitgeschakeld. Voor elke rode lamp in de niet geselecteerde signaalgroepen moet worden geconstateerd dat deze als laatste rode lamp blijft branden als alle andere rode lampen zijn uitgeschakeld en dat de verkeersregelinstallatie niet wordt uitgeschakeld als ook deze laatste lamp wordt uitgeschakeld.
- 06** Tijdens de FAT moet de aannemer het keuringsdocument kunnen laten zien, waaruit blijkt dat het aangebrachte type verkeersregeltoestel voldoet aan de veiligheidseisen uit de wettelijke 'Regeling verkeerslichten'.
- 07** Gedurende het uitvoeren van de FAT van het verkeersregeltoestel beschikt de testruimte over een internetverbinding beschikbaar voor de directie.
- 08** Gedurende het uitvoeren van de FAT is alle (externe) apparatuur aangesloten (bijvoorbeeld KAR, koppelingen, signaalgevers, enzovoort). Als dit niet mogelijk is, moet de betreffende apparatuur door aannemer op eenvoudige wijze gesimuleerd kunnen worden.

Tabellen

35.1.1 Schakelaars en kleuren van schakelaars

schakelaar	kleur van de schakelaar
doven	grijs
geelknipperen	geel
alles rood	rood
regelen	groen
fixeren	blauw
putsarmatuur	wit
klokoeverbrugging	wit

35.1.12 Functionele omschrijving toestanden verkeersregeltoestel

Toestand	Omschrijving
Toestand 1	Geelknipperen tijdens het niet regelen zonder storing. Dit is de stand-by fase
Toestand 2	Inschakelprocedure met vast geel voor alle lantaarns met gele lampen en rood indien geel niet beschikbaar en alles rood
Toestand 3	Regelen
Toestand 4	Alles Rood fase met afronden garantiegroen, geelfase en intergroenfase
Toestand 5	Geelknipperen door storing

H35.2 ITS Toepassingen

35.21 Begrippen

35.21.01 Algemeen

- 01** Te verstaan is onder:
- a. *ITS*: intelligent transportsysteem;
 - b. *ITS-applicatie*: verkeersregelprogramma voorzien van use-cases en koppelvlakken overeenkomstig de landelijke iVRI-standaarden;
 - c. *fallback-applicatie*: verkeersregelprogramma dat een terugvaloptie is wanneer het gewenst actieve verkeersregelprogramma niet (voldoende) functioneert;
 - d. *ITS-host*: omgeving waarin de ITS-applicatie draait;
 - e. *RIS (Roadside ITS Station; lokaal of cloud)*: onderdeel van de verkeersregelininstallatie dat zorgt voor de communicatie van de ITS-applicatie met de iVRI-dataketen. Wanneer er sprake is van een hybride RIS, is deze geschikt voor zowel cellulaire als directe communicatie (ITS-G5);
 - f. *topologiebestand (ITF)*: bestand in de Europese standaard Intersection Topology Format (ITF) waarin de lay-out van het kruispunt is vastgelegd;
 - g. *ITS-G5*: protocol voor het draadloos communiceren met voertuigen via WiFi speciaal voor ITS-toepassingen (ook bekend als WiFi-P);
 - h. *V-Log*: open standaard voor datalogging van een verkeersregelprogramma;
 - i. *UDAP (Urban Data Access Platform)*: het platform voor de uitwisseling van data uit verkeersregelininstallaties via cloud-en serviceproviders richting weggebruikers en omgekeerd;
 - j. *PBC (Priority Broker Configurator)*: instrument om de beleidskeuzen ten aanzien het prioriteren van doelgroepen vast te leggen in te regelen per afzonderlijke verkeersregelininstallatie. De PBC is onderdeel van UDAP;
 - k. *bronbestanden*: code- en configuratiebestanden waarmee de applicatie zonder tussenkomst van de leverancier aangepast en gegenereerd kan worden. Enkel van toepassing voor een CCOL-regelapplicatie.

35.22 Eisen en uitvoering

35.22.01 ITS-applicatie en fallback-applicatie

- 01** De aannemer controleert eerst zelf de applicatie en maakt een testrapport. Dit testrapport toont aan dat alle elementen van de wegbeheerderskaders zijn getest, gecontroleerd en goedgekeurd.
- 02** De applicatie voor de definitieve software is naast de opsteller getest door een andere ervaren verkeersregeltechnicus. Dit vindt plaats voordat de ITS-applicatie ter acceptatie wordt aangeboden aan de directie.
- 03** De aannemer biedt de directie de mogelijkheid de applicatie te testen op een computer met een door de directie op te geven besturingssysteem.

- 04** Alle instellingen van de applicatie, met uitzondering van alle garantietijden, moeten afzonderlijk regelbaar zijn gedurende alle verkeerstechnische toestanden volgens [NEN 3384:2017+C1:2019](#).
- 05** Bij het wegvallen van de netspanning moeten de laatst vastgelegde waarden van alle instellingen ten minste één week worden bewaard.
- 06** Het protocol voor het verzamelen van verkeerskundige gegevens ten behoeve van verwerking met behulp van centrale verkeerskundige voorzieningen moet volledig in het verkeersregeltoestel worden geïmplementeerd. Ten behoeve van het bewaren van deze verkeerskundige gegevens moet ten minste voor 3 dagen verkeerskundige gegevens opslagruimte aanwezig zijn. Deze opslagruimte moet gedefragmenteerd volledig beschikbaar en direct bereikbaar zijn.

35.22.02 Verkeersregelkundige berekeningen

- 01** De verkeersregelkundige berekeningen zijn naast de opsteller getest door een andere ervaren verkeersregeltechnicus. Dit vindt plaats voordat de verkeerskundige berekeningen ter acceptatie wordt aangeboden aan de directie.

35.22.03 Simulatie

- 01** Alle configuratiebestanden t.b.v. het simulatienetwerk worden beschikbaar gesteld aan de opdrachtgever.
- 02** Het is mogelijk de simulatie te runnen in de kantooromgeving van de opdrachtgever.
- 03** De simulatieresultaten worden gepresenteerd met gebruik van prestatie-indicatoren die verzameld kunnen worden met het simulatiepakket.

35.23 Informatieoverdracht

35.23.01 ITS-applicatie

- 01** De aannemer levert voor de ITS-applicatie de volgende documentatie op:
 - a. merk;
 - b. type;
 - c. versienummer software;
 - d. bronbestanden;
 - e. functionele specificatie;
 - f. bedieningshandleiding ITS-applicatie;
 - g. testapplicatie (indien beschikbaar);
 - h. iVRI-certificaat;
 - i. ondertekend iFAT-formulier;
 - j. ondertekend iSAT-formulier;
 - k. kruispuntplaatje in ten minste bmp-formaat;
 - l. beleidskader behorende bij ITS-applicatie;
 - m. as built informatie;

n. afschrift iVRI-afdracht CROW.

35.23.02 Fallback-applicatie

- 01** De aannemer levert voor de Fallback-applicatie de volgende documentatie op:
- a. merk;
 - b. type;
 - c. versienummer software;
 - d. configuratiebestanden;
 - e. functionele specificatie;
 - f. bedieningshandleiding Fallback-applicatie;
 - g. testapplicatie (indien beschikbaar);
 - h. ondertekend iFAT-formulier;
 - i. ondertekend iSAT-formulier;
 - j. kruispuntplaatje in ten minste bmp-formaat;
 - k. as built informatie.

35.23.03 RIS

- 01** De aannemer levert voor de RIS de volgende documentatie op:
- a. merk;
 - b. type;
 - c. versienummer hardware;
 - d. versienummer firmware;
 - e. beschrijving van de (functionaliteit van de) RIS;
 - f. bedieningshandleiding RIS;
 - g. iVRI-certificaat;
 - h. ondertekend iFAT-formulier;
 - i. ondertekend iSAT-formulier.

35.24 Risicoverdeling en garanties

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.25 Bijbehorende verplichtingen

35.25.01 Topologiebestand

- 01** De aannemer draagt zorg voor een goedgekeurd topologiebestand en de registratie daarvan op UDAP.

35.26 Bouwstoffen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.27 Meet- en verrekenmethoden

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

H35.3 Detectoren

35.31 Begrippen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.32 Eisen en uitvoering

35.32.01 Massa- en Selectieve detectie

- 01** Een lusdraad heeft: een of meer soepele geleiders van elektrolytisch koper met een doorsnede van ten minste 0,8 mm²; een isolatie van polyethyleen (XLPE); een mantel van polyethyleen (XLPE); een kortstondige temperatuurbestendigheid van 180 °C.
- 02** Het passieve gedeelte van een detectielus moet over de kortst mogelijke afstand, zonder doorsnijding van andere detectielussen, naar het kabeltracé worden gezaagd. De passieve delen van verschillende detectielussen mogen niet in één zaagsnede worden gelegd.
- 03** Tussen de passieve delen moet een onderlinge afstand van ten minste 0,25 m worden aangehouden.
- 04** Het passieve gedeelte van een detectielus mag ten hoogste twee rijstroken doorsnijden.
- 05** Aan de zijkant van het wegdek, waar de lusdraad het wegdek verlaat, moet onder een hoek van 45° een boring naar beneden worden gemaakt.
- 06** De diameter van de boring aanpassen aan de diameter van de toe te passen versterkte duurzame kunststofslang.
- 07** De afstand tussen de zijkant van het wegdek en het boorgat moet, in de zaagsnede gemeten, ten minste 200 mm en ten hoogste 300 mm bedragen.
- 08** De lusdraden moeten in de boring worden beschermd door een versterkte duurzame kunststofslang, die bestand moet zijn tegen chemicaliën, olie en vetten.
- 09** De lusdraden moeten in de boring worden beschermd door een versterkte duurzame kunststofslang, die drukvastheid tussen -15 °C en 40 °C moet behouden.
- 10** Scherpe randen en oneffenheden in de bodem en aan de zijkanten van de zaagsneden moeten worden gladgemaakt zonder de randen van de zaagsneden te beschadigen.
- 11** Zaagsneden moeten volledig droog worden gemaakt. Zaagsneden in zeer open asfaltbeton mogen niet met een gasbrander worden drooggemaakt.
- 12** De lusdraad moet in de zaagsneden worden aangebracht en op de bodem worden gefixeerd.

- 13** Zaagsneden in zeer open asfaltbeton moeten voor het afgieten eerst met parelgrind in de sortering 2/6 worden opgevuld tot 10 mm onder het wegoppervlak.
- 14** Afgietmassa voor het vullen van de zaagsnede na het aanbrengen van de lusdraad, moet zodanig worden aangebracht dat een egaal oppervlak van het wegdek wordt verkregen.
- 15** Voor het aanbrengen van de afgietmassa moet de beschermende kunststofslang worden ondersteund om te voorkomen dat deze terugschuift uit het boorgat en wel zodanig dat het bovineinde van de slang eindigt ter hoogte van de bodem van de zaagsnede.
- 16** De slang moet voor het afgieten met deugdelijk materiaal worden gedicht om te voorkomen dat afgietmassa in de slang kan lopen.
- 17** Na het aanbrengen en afwerken van een detectielus moet de bovenzijde van de gevulde zaagsnede vlak zijn en gelijk met de bovenkant van het wegdek. Er mogen geen kieren aanwezig zijn tussen de afgietmassa en het wegdek.
- 18** De kabel van een detectielus onder een elementverharding is direct onder de verharding óf in een frame aangebracht in een zandbed.
- 19** Bij selectieve detectie is de verbinding tussen een lusdraad en de grondkabel ondergebracht in een loopbuffer.
- 20** Het passieve gedeelte van een detectielus die onder de deklaag is aangebracht moet op een permanente wijze worden gemarkeerd aan de kant verharding.

35.32.02 Aansluiten van detectielussen

- 01** Detectielussen moeten met een grondkabel op de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel worden aangesloten.

35.32.03 Drukknoppen

- 01** Een drukknop detecteert de aanwezigheid van (langzaam) verkeer op basis van handmatig activeren.
- 02** Een drukknop moet zonder onnodig uitstekende delen in een mast zijn ingebouwd.
- 03** Een drukknop moet ten minste voldoen aan IP-klasse 54.
- 04** De aansluiting van een drukknop op een mast moet ten minste voldoen aan IP-klasse 22.

35.32.04 Bovengrondse detectie

- 01** Als het verkeersregeltoestel via datacommunicatie ontsloten is moet bovengrondse detectie op afstand kunnen worden geconfigureerd, ingesteld en beheerd.
- 02** Bovengrondse detectie moet ten minste voldoen aan IP-klasse 54.

35.32.05 Radardetectie

- 01** De bevestiging van de radardetector moet zodanig zijn gericht dat geen dwarsverkeer wordt gedetecteerd.
- 02** De gevoeligheid van de radardetector moet instelbaar zijn.
- 03** De radardetector moet richtingsgevoelig kunnen worden ingesteld.
- 04** De snelheidsafhankelijkheid van de radardetector moet instelbaar zijn.
- 05** Het meetgebied van de radardetector moet instelbaar te zijn.

35.32.06 Cameradetectie

- 01** De meetpunten moeten gelijkwaardig als massalussen binnenkomen in het verkeersregeltoestel, waarbij boven- en ondergedrag gelijkwaardig functioneren en instelbaar zijn.
- 02** Als het camerabeeld wegvalt of de beeldkwaliteit te laag is om nog betrouwbaar te meten moet het camerasysteem een signaal af geven. Dit signaal moet beschouwd worden als het onderbroken zijn van alle meetpunten op de betreffende camera. Voor alle meetpunten moet op de interface worden aangegeven dat het meetpunt onderbroken is.
- 03** Cameradetectie moet richtingsgevoelig kunnen worden ingesteld.
- 04** De camera moet zodanig gepositioneerd worden, dat alle meetpunten per rijstrook de voertuigen correct detecteren.
- 05** Schaduwwerking door statische of dynamische objecten mag niet resulteren in het opkomen van een detectiesignaal.
- 06** De camerabeelden moeten zichtbaar zijn gedurende slechte weersomstandigheden zoals regen, sneeuw en mist.
- 07** De camera moet beschermd zijn tegen condens en bevrozing van lenzen.

- 08** Invallend tegenlicht moet gecorrigeerd worden, dusdanig dat er een betrouwbaar zichtbeeld ontstaat.

35.32.07 Observatiecamera

- 01** De camera moet kunnen functioneren in omgevingstemperaturen tussen -40° en + 55°C
- 02** De camera moet ten minste voldoen aan IP-klasse 54.

35.33 Informatieoverdracht

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.34 Risicoverdeling en garanties

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.35 Bijbehorende verplichtingen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.36 Bouwstoffen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.37 Meet- en verrekenmethoden

35.37.01 Aanbrengen van detectielussen

- 01** De volgende eigenschappen van de detectielussen meten en vastleggen:
- a. de isolatieweerstand van de lusdraad en de grondkabel ten opzichte van de aarde, uitgedrukt in Mohm, waarbij het stalen scherm van de grondkabel met de aarde in het regeltoestel is verbonden. De waarde moet liggen tussen 200 en 500 Mohm;
 - b. de zelfinductie van de detectielus met de aangesloten grondkabel, uitgedrukt in μH . De waarde moet liggen tussen 150 en 300 μH ;
 - c. de elektrische gelijkstroomweerstand van de detectielus met de aangesloten grondkabel, uitgedrukt in ohm. De waarde is ten hoogste 8 ohm, tenzij de afstand tot het toestel meer is dan 250 meter, dan is het ten hoogste 10 ohm.
- 02** De metingen als bedoeld in het vorige lid moeten worden uitgevoerd na het aansluiten van de detectielus op de grondkabel en het dichten van de sleuf van de grondkabel, maar voorafgaand aan het aansluiten van de grondkabel op de klemmenstrook in het verkeersregeltoestel.
- 03** Een isolatieweerstand moet worden gemeten met een 500 V isolatieweerstandmeter.

H35.4 Signaalgevers

35.41 Begrippen

35.41.01 Algemeen

- 01** Te verstaan is onder:
- a. *secundaire verkeerslantaarn*: extra verkeerslantaarn zoals bedoeld in de Regeling verkeerslichten artikel 1 lid 10;
 - b. *elektronisch informatiepaneel*: apparaat met als doel 1 of meerdere berichten te tonen die naar behoefte in- of uitgeschakeld kunnen worden;
 - c. *voorwaarschuwingsein*: samenstel van mast, achtergrondschild, bebording en verkeerslantaarn om weggebruikers te waarschuwen;
 - d. *zonnekap*: component van een verkeerslantaarn bedoeld als bescherming van een verkeerslicht tegen ongewenste licht- en weersinvloeden;
 - e. *aansluitsnoer*: verbinding vanaf de klemmenstrook naar het object boven de grond.

35.42 Eisen en uitvoering

35.42.01 Aanbrengen van secundaire verkeerslantaarns

- 01** Het midden van secundaire verkeerslantaarns moet op een hoogte van ongeveer 1,50 m boven het maaiveld worden aangebracht.

35.43 Informatieoverdracht

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.44 Risicoverdeling en garanties

35.44.01 Garantie LED-aspecten

- 01** De aannemer garandeert de door hem aangebrachte LED-aspecten.
- 02** De garantieperiode vangt aan bij het gereedkomen als bedoeld in de UAV, paragraaf 22, lid 4.
- 03** De garantieperiode loopt tot vijf jaar na oplevering van het werk.
- 04** De aannemer levert een nieuw exemplaar met hetzelfde uiterlijk en dezelfde technische eigenschappen als het defecte exemplaar, bij een defect vallend onder de garantie als bedoeld in lid 01.

35.45 Bijbehorende verplichtingen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.46 Bouwstoffen

35.46.01 Verkeerslantaarns

- 01** Verkeerslantaarns moeten voldoen aan een beschermingsgraad klasse IP 54. Lenzen moeten van slagvast materiaal worden gemaakt en moeten voldoen aan klasse IR 3 volgens [NEN-EN 12368:2024](#).

- 02** Een verkeerslantaarn moet worden bevestigd met een inrichting waarbij de verkeerslantaarn om een verticale as verstelbaar moet zijn. Een verkeerslantaarn aan een uithouder of een portaalligger moet worden bevestigd met een inrichting waarbij de verkeerslantaarn om drie loodrecht op elkaar staande assen verstelbaar moet zijn.
- 03** Het toegepaste type LED-aspect moet voldoen aan het gestelde in de ASTRIN-specificatie 'Grensvlakdefinities – Richtlijn gebruik LED-verkeerslantaarns in verkeersregelinstallaties'.
- 04** Het toegepaste type LED-aspect en het toegepaste type verkeersregeltoestel moeten zijn goedgekeurd door een certificatie-instelling die daarvoor door een nationale accreditatieinstelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie) op basis van [NEN-EN-ISO/IEC 17020](#) is geaccrediteerd voor keuringen van het type, of een door de directie goed te keuren onafhankelijk keuringsinstituut.
- 05** Een LED-aspect van een verkeerslantaarn is van het type LED Klasse II.

35.46.02 Achtergrondschilden

- 01** Achtergrondschilden moeten direct op de verkeerslantaarns aansluiten.

35.46.03 Codering

- 01** Op de voorzijde van de achtergrondschilden moet de codering van de lantaarns met witte karakters worden aangebracht, zoals weergegeven op de bij het bestek behorende tekening. De hoogte van de gebruikte karakters voor verkeerslantaarns moet 70 mm bij 300 mm lantaarns en 50 mm bij 200 mm lantaarns bedragen.
- 02** Als geen achtergrondschild wordt toegepast, moet de codering op de verkeerslantaarn worden aangebracht.

35.46.04 Wachtijdindicator

- 01** Een wachtijdindicator heeft het woord 'WACHT' in rode letters in het midden van de lens.
- 02** Een wachtijdindicator heeft 31 witte LEDs in een cirkel om het woord 'WACHT'.
- 03** De individuele LEDs en het woord 'WACHT' en eventuele extra woorden zijn individueel aan te sturen.

35.46.05 Akoestische signalering

- 01** De geluidssterkte moet instelbaar zijn zonder daarvoor de behuizing volledig te demonteren.

35.46.06 Elektronisch informatiepaneel

- 01** Een elektronisch informatiepaneel moet voorzien zijn van een certificaat m.b.t. het voldoen aan de [NEN-EN 12966](#) met bijhorende CE-certificering.

35.47 Meet- en verrekenmethoden

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

H35.5 Mastmateriaal

35.51 Begrippen

35.51.01 Algemeen

- 01** Te verstaan is onder:
- a. *portaal*: een combinatie van twee staanders en een ligger, bedoeld voor het dragen van verkeersvoorzieningen;
 - b. *zweepmast*: een combinatie van een staander en enkele of dubbele uithouder, bedoeld voor het dragen van verkeersvoorzieningen;
 - c. *universeelmast*: een mast die wordt toegepast voor het bevestigen van verkeerslantaarns naast de rijbaan;
 - d. *opzetstuk*: een op een mast te bevestigen constructie, bedoeld voor het aanbrengen van verkeersvoorzieningen;
 - e. *knieopzetstuk*: een aan een mast te bevestigen constructie, bedoeld voor het aanbrengen van verkeersvoorzieningen;
 - f. *neiginrichting*: een aan een ligger van een portaal of uithouder van een zweepmast te bevestigen constructie, bedoeld voor het aanbrengen van verkeerslantaarns;
 - g. *combimast*: een mast die wordt gebruikt voor verkeerslantaarns en is voorzien van openbare verlichting en/of bewegwijzering.

35.52 Eisen en uitvoering

35.52.01 Aanbrengen van mastmateriaal

- 01** Masten en staanders moeten zodanig worden geplaatst dat het montageluid zich zo veel als mogelijk van het rijdende verkeer af bevindt.
- 02** Na montagewerkzaamheden moeten beschadigingen aan geconserveerde componenten bijgewerkt zijn.

35.52.02 Documentatie mastmateriaal

- 01** Als documentatie is gevraagd ten aanzien van mastmateriaal, worden de volgende documenten aangeleverd:
- a. overzichtstekening van de te leveren materialen (zonder locatiespecifieke kenmerken);
 - b. detailtekeningen met maatvoering van alle te leveren materialen, getekend vanuit verschillende aanzichten;
 - c. rapportage met uitsluitend de in- en uitvoerdata voor het statisch berekenen van de betreffende ondersteuningsconstructies;
 - d. CE-certificaat volgens NEN-EN 1090.

35.52.03 Aanbrengen van zweepmasten

- 01** Een uithouder moet na het aanbrengen een positieve afwijking ten opzichte van de horizontaal hebben van ten minste 8 mm per meter lengte van de uithouder.

- 02** De uithouder van een zweepmast is niet langer dan 12 meter. De uithouderlengte wordt gemeten als afstand van hart van de staander tot aan het uiteinde van de uithouder.

35.52.04 Aanbrengen van portalen

- 01** De ligger van een portaal moet na het aanbrengen een zeeg van ten minste 8 mm per meter overspanning hebben.
- 02** De overspanning van een portaalligger wordt gemeten als hart-op-hart maat tussen twee portaalstaanders.
- 03** Indien geen verkanting is gespecificeerd hebben beide portaalstaanders een gelijke lengte. Een verkanting tot ten hoogste 300 mm mag worden opgevangen door portaalliggers van gelijke lengte.

35.52.05 Doorvoeringen in mastmateriaal

- 01** De doorvoering voor het aansluitsnoer moet ter plaatse van de signaalgever zijn aangebracht.

35.53 Informatieoverdracht

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.54 Risicoverdeling en garanties

35.54.01 Garantie portalen, masten, zweepmasten en toebehoren

- 01** De aannemer garandeert de door hem aangebrachte portalen, masten, zweepmasten en toebehoren. voor een periode van vijf jaar.
- 02** De garantieperiode vangt aan bij het gereedkomen als bedoeld in de UAV, paragraaf 22, lid 4.
- 03** De garantieperiode loopt tot vijf jaar na oplevering van het werk.
- 04** De aannemer levert een nieuw exemplaar met hetzelfde uiterlijk en dezelfde technische eigenschappen als het defecte exemplaar, bij een defect vallend onder de garantie als bedoeld in lid 01.

35.54.02 Garantie schilderwerk

- 01** De aannemer garandeert het door hem aangebrachte schilderwerk van masten en toebehoren.
- 02** De garantieperiode vangt aan bij het gereedkomen als bedoeld in de UAV, paragraaf 22, lid 4.
- 03** De garantieperiode loopt tot vijf jaar na oplevering van het werk.

35.55 Bijbehorende verplichtingen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.56 Bouwstoffen

35.56.01 Mastmateriaal

- 01** De bovenkant van de invoer voor de grondkabel moet zich ten minste 0,5 m onder het maaiveld bevinden. Het gat van de invoer voor de grondkabel mag geen hoeken bevatten en de randen moeten glad zijn.
- 02** Het uiteinde van masten, staanders en liggers moet druiptwaterdicht zijn afgesloten. Een uiteinde moet ten minste voldoen aan IP-klasse 22.
- 03** Als in masten en staanders wordt geboord, moeten de randen glad worden afgewerkt en worden geconserveerd.
- 04** Een bovengrondse leidingdoorvoer is druiptwaterdicht.
- 05** Masten zijn standaard vervaardigd uit één of meerdere cilindrische buizen, die middels een getrompte verbinding met elkaar worden verbonden. Buisdelen worden koud of warm getrompt, waardoor er een afwaterende verjonging ontstaat.
- 06** Bij het gebruik van staal zijn de volgende eisen van toepassing:
 - a. het materiaal moet geschikt zijn om te lassen;
 - b. het materiaal moet bestand zijn tegen veroudering;
 - c. het toegepaste staal moet qua chemische samenstelling geschikt zijn voor thermisch verzinken;
 - d. het staal van platen en profielen is van kwaliteit S235, S250, S355 of S420 volgens [NEN-EN 10025](#);
 - e. het staal van ronde buizen is van kwaliteit S235 of S355 volgens [NEN-EN 10210](#), [NEN-EN 10217](#) of [NEN-EN 10219](#).
- 07** Bij het gebruik van aluminium zijn de volgende eisen van toepassing:
 - a. het materiaal moet geschikt zijn om te lassen;
 - b. het materiaal moet bestand zijn tegen veroudering;
 - c. het toegepaste aluminium is van kwaliteit EN-AW 6005A, EN-AW 6060 of EN-AW 6063 met hardheidstoestand T5, T6 of T66 volgens [NEN 1991-1-1](#).
- 08** Alle ondersteuningsconstructies, met uitzondering van drukknopmasten, beschikken over een montageleuk met een formaat van ten minste 400 x 85 mm.
- 09** Een montageleuk wordt afgesloten met een sluitingsbout, type driekant 10.

- 10** De positie van een montageluik is als volgt:
- a. indien sprake is van één montageluik bevindt de onderzijde van het montageluik zich op ten minste 600 mm boven maaiveld;
 - b. indien sprake is van twee montageluien bevindt de onderzijde van het onderste montageluik zich op ten minste 600 mm boven maaiveld. De onderzijde van het bovenste montageluik bevindt zich op ten hoogste 1400 mm boven maaiveld;
 - c. bij de toepassing van twee montageluien moet bij de klemmenstrook voor de verkeerslantaarns de tekst 'spanning VRI' worden aangebracht en bij de klemmenstrook voor de bewegwijzering en/of openbare verlichting de tekst 'spanning OVL', 'spanning NBD' of 'spanning OVL/NBD'.
- 11** Achter het montageluik worden één of meerdere bevestigingsstrippen of een montagerail aangebracht, waarop een klemmenstrook kan worden gemonteerd.
- 12** Achter het montageluik wordt aan de binnenzijde van de mast een aardingsvoorziening aangebracht. Deze aardingsvoorziening is duidelijk zichtbaar, gemakkelijk toegankelijk en uitgevoerd als een boutverbinding in ten minste M8 maatvoering.
- 13** Het grondstuk van een ondersteuningsconstructie moet worden voorzien van ten minste één kabelgat met een afmeting van 150 x 50 mm.
- 14** Alle bevestigingsmaterialen van ondersteuningsconstructies zijn uitgevoerd in thermisch verzinkt staal.
- 15** Als gebruik gemaakt wordt van vaste grondankers is sprake van ten minste twee grondankers per mast, met een oppervlak van ten minste 0,06 m² per grondanker (bijvoorbeeld 400 x 150 mm of 300 x 200 mm).
- 16** Als gebruik gemaakt wordt van een voetplaat komt het grondstuk te vervallen.
- 17** Masten en staanders zijn voorzien van een maaiveldbescherming, bestaande uit een versterkte bandage met een hoogte van 600 mm en een minimale dikte van 2 mm. Voor aluminium mastconstructies is het toegestaan om in plaats hiervan een PE-manchet toe te passen met een minimale dikte van 2 mm, die wordt aangebracht van 150 mm (met een bandbreedte van 25 mm) beneden maaiveld tot 250 mm (met een bandbreedte van 25 mm) boven maaiveld.
- 18** De bandage en het grondstuk zijn voorzien van een bitumen- of epoxycoating.
- 19** Als aan een mast of staander bewegwijzering wordt gemonteerd, gelden de volgende uitgangspunten:

- a. als de bewegwijzering 0,6 m of minder buiten de kant van de verharding uitkomt, moet de onderste wegwijzer op ten minste 4,5 m (binnen de bebouwde kom) of ten minste 5,0 m (buiten de bebouwde kom) hoogte boven maaiveld, gerekend vanaf onderkant wegwijzer, worden aangebracht;
- b. als de bewegwijzering 0,6 m of meer buiten de kant van de verharding uitkomt, moet de onderste wegwijzer op ten minste 2,7 m hoogte boven maaiveld, gerekend vanaf onderkant wegwijzer, worden aangebracht.

35.56.02 Constructieberekeningen mastmateriaal

- 01** Voor het berekenen van ondersteuningsconstructies wordt de Eurocode toegepast. Uitzondering hierop zijn de eisen ten aanzien van de maximale verplaatsing. In plaats hiervan wordt de verplaatsing door windbelasting overgenomen uit de norm [NEN-EN 40-5](#) voor stalen masten en [NEN-EN 40-6](#) voor aluminium masten.
- 02** De ondersteuningsconstructies voor verkeersregelininstallaties worden berekend volgens de Europese normen [NEN-EN1991](#), [NEN-EN1993](#) en [NEN-EN1999](#) (Eurocode 1, Eurocode 3 staalconstructies en Eurocode 9 aluminiumconstructies).
- 03** Bij het uitvoeren van de constructieberekening wordt gebruik gemaakt van de volgende instellingen:
 - a. gevolgklasse CC2;
 - b. betrouwbaarheidsklasse RC2;
 - c. ontwerpsupervisieniveau DSL2;
 - d. inspectieniveau IL2;
 - e. ontwerplevensduur 50 jaar.

Hiermee is ook executieklasse 2 uit de normen [NEN-EN 1090](#) deel 2 (staal) en deel 3 (aluminium) onderbouwd.
- 04** Bij het uitvoeren van de constructieberekening moet voor verkeerslantaarns met een achtergrondschild gerekend worden met een vormfactor van 1,32. De vormfactoren van andere objecten (borden, kasten, etc.) zijn 1,80. De vormfactoren van buizen en kokers moeten worden afgeleid volgens de [NEN-EN 1991-1-4](#).
- 05** Bij de constructieberekening dient aannemer rekening te houden worden met het windgebied en de terreincategorie.
- 06** De verplaatsing ten gevolge van windbelasting is gemaximaliseerd op 6%, volgens de [NEN-EN 40](#). De maximale verplaatsing bij zweepmasten met lange uithouderlengten en portalen met grote liggers worden verder gemaximaliseerd met een maximale horizontale verplaatsingswaarde in mm.
- 07** De horizontale verplaatsing is als volgt gemaximaliseerd:

- a. drukknopmasten, universeelmasten, voorwaarschuwingsseinen of combimasten: ten hoogste 6% van de totale bovengrondse hoogte ($0,06 \times H$);
 - b. zweepmasten: 6% van de bovengrondse hoogte van de staander tot VRI-uthouder + lengte VRI-uthouder ($0,06 \times [H+W]$). De verplaatsing van het uiteinde van de uthouder van hierbij niet groter zijn dan 500 mm;
 - c. portalen: 6% van de bovengrondse hoogte van staander tot portaalligger + halve lengte (L) van de ligger ($0,06 \times [H+0,5 \times L]$). De verplaatsing van de ligger mag hierbij niet groter zijn dan 500mm.
- 08** De verticale verplaatsing (door eigen gewicht en permanente belasting) is als volgt gemaximaliseerd:
- a. zweepmasten: het hoogste punt van de uthouder bevindt zich aan het uiteinde van de uthouder. Dit punt ligt na plaatsing en montage van de verkeerslantaarns ten minste 4 mm per meter hoger dan het aanvangspunt van deze uthouder;
 - b. portalen: het hoogste punt van de ligger bevindt zich in het midden. Dit punt moet na plaatsing en montage van de verkeerslantaarns beschikken over een zeeg van ten minste 2 mm per meter overspanning ($0,002 \times L$).
- 09** Bij de berekening van het bovengrondse deel van de ondersteuningsconstructie wordt uitgegaan van een oneindig stijve inklemming ter hoogte van het maaiveld.
- 10** Een voetplaatberekening wordt uitgevoerd met de Eurocode [NEN-EN 1993-3](#).
- 11** De laagste eigen frequentie van de totale constructie moet 0,5 Hz of hoger zijn.
- 12** Voor deurberekeningen in buisprofielen wordt de berekeningsmethodiek volgens norm [NEN-EN 40 gehanteerd](#).
- 13** De bouwwerkfactor $C_s C_d$ is altijd hoger dan of gelijk aan 1,0.
- 14** Voor alle ondersteuningsconstructies wordt uitgegaan van een quasi-statische windbelasting (dus inclusief de bouwwerkfactor). Dynamische berekeningen worden niet uitgevoerd.

35.56.03 Conservering van mastmateriaal

- 01** Mastmateriaal moet thermisch verzinkt te zijn volgens [NEN-EN-ISO 1461](#).
- 02** De voorbereiding voor conservering vindt plaats volgens [NEN5254](#).
- 03** Mastmateriaal is chemisch of door licht aanstralen (wapperen) voorbehandeld.

- 04** Alle te leveren ondersteuningsconstructies zijn geconserveerd op het werk aangeleverd.

35.56.04 Universeelmast

- 01** Een gat dat in mastmateriaal is achtergebleven na het verwijderen van bijvoorbeeld een vervallen drukknop of een vervallen secundaire verkeerslantaarn is deugdelijk en kruipwaterdicht afgedicht.
- 02** Een universeelmast is voorzien van een grondstuklengte van 800 mm.

35.56.05 Drukknopmast

- 01** De bovenkant van een drukknopmast moet één geheel vormen met de mast.
- 02** Een drukknopmast heeft een montageluik met een formaat van ten minste 300 x 85 mm.
- 03** Een drukknopmast is voorzien van een grondstuklengte van 800 mm.

35.56.06 Cameramast

- 01** De cameramast moet een observatiecamera stabiel en trillingvrij kunnen dragen.
- 02** De maximale uitbuiging aan de top van de mast mag niet groter zijn dan 1/500^e deel van de hoogte van de cameramast.

35.57 Meet- en verrekenmethoden

35.57.01 Beproeving van mastmateriaal

- 01** De directie maakt tijdig kenbaar aan de aannemer of een beproeving van het mastmateriaal gewenst is. Een beproeving kan plaatsvinden op locatie van de aannemer, of op de definitieve locatie voor of na plaatsing van het mastmateriaal.
- 02** Bij een beproeving van mastmateriaal worden de volgende aspecten gecontroleerd:
 - a. dimensies op basis van goedgekeurde tekeningen;
 - b. zinklaagdikterapport;
 - c. verflaagdikterapport;
 - d. visuele keuring van de aangebrachte conservering;
 - e. toegepaste verpakkingsmaterialen;
 - f. aflevergegevens (afleveradres, datum en tijdstip, contactpersoon).

H35.6 Afsluitinstallatie

35.61 Begrippen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.62 Eisen en uitvoering

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.63 Informatieoverdracht

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.64 Risicoverdeling en garanties

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.65 Bijbehorende verplichtingen

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.66 Bouwstoffen

35.66.01 Kleur van de slagboom

- 01** De kleur van de slagboom is rood wit geblokt overeenkomstig [NEN-EN 13241](#), in de kleuren RAL 3020 en RAL 9016.

35.66.02 Behuizing van de slagboom

- 01** De behuizing van een slagboominstallatie is voorzien van een toegangsdeur die geschikt is voor het plaatsen van een euro cilinderslot sluiting.
- 02** De behuizing van een slagboominstallatie is voorzien van thermostatische verwarming.
- 03** De fundatie is voorzien van een mantelbuis voor de doorvoer van bekabeling.

35.66.03 Standdetectie

- 01** Een slagboominstallatie is voorzien van een standdetectie. De standdetectie geeft via een potentiaalvrij contact door of de slagboom open of gesloten is.

35.67 Meet- en verrekenmethoden

(In deze Standaard zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)



Bijlage I Proeven

Er zijn geen Standaard RAW Bepalingen in dit deelhoofdstuk.

RAW-Catalogus met bepalingen

H35.0 Verkeersregelinstallaties, algemeen

35.01 Begrippen

35.01.50 Onderhoud

- 01** Te verstaan is onder:
- a. *responstijd*: de tijd verstreken tussen de binnenkomst van de melding bij aannemer tot het openen van het politiepaneel op de betreffende kruising;
 - b. *hersteltijd*: de tijd verstreken tussen het verstrijken van de responstijd en het (voorlopig) herstel van de verkeersregelinstallatie zodat sprake is van een verkeersveilige situatie;
 - c. *urgente storing*: een situatie waarin de verkeersregelinstallatie onbedoeld in de toestand geelknipperen of gedoofd staat, of een situatie waarin sprake is van (dreigende) onveiligheid.

35.02 Eisen en uitvoering

35.02.04 Digitale beveiliging verkeersregelinstallatie

- 01** Geautomatiseerd beheer van de autorisaties voor toegang tot de verkeersregelinstallatie moet vanuit het datacenter van de opdrachtnemer uitgevoerd worden.
- 02** Digitale identiteiten zijn bij lokale aanwezigheid encrypted opgeslagen, waarbij de decodeersleutel separaat op een ander systeem is opgeslagen.

35.02.50 Integraal coördineren werking iVRI-keten

- 01** Onder het integraal coördineren vallen alle coördinatiewerkzaamheden met alle betrokken partijen ten aanzien van het realiseren van een integraal werkende verkeersregelinstallatie met een succesvolle verbinding met UDAP en het op peil krijgen van de UDAP KPI's tot het moment van overdracht aan de beheerorganisatie en de daadwerkelijke overdracht aan de beheerorganisatie.

35.03 Informatieoverdracht

35.03.50 Overleg

- 01** Overleg vindt plaats via een digitaal vergadermedium, tenzij expliciet anders aangegeven.
- 02** Aannemer verzorgt van de overleggen verslaglegging met ten minste een afsprakenoverzicht.
- 03** Aannemer levert het verslag uiterlijk één week na het overleg aan de deelnemers aan.

35.03.51 Informatie over de verkeersregelininstallatie

- 01** Uiterlijk 20 werkdagen na de datum van aanvang dient de aannemer gedateerd en ondertekend, digitaal bij de directie in:
- a. bekabelings- en opstellingstekeningen met daarop een integraal ontwerp van de nieuwe situatie bovengronds en ondergronds, op de door directie aangeleverde ondergrond;
 - b. installatieschema's waarop de gehele elektrische installatie is aangegeven;
 - c. specificatielijst van toe te passen componenten met hun coderingen, fabricaat en typeaanduidingen;
 - d. lijst van toe te passen detectielussen, waarin is aangegeven: de nummering, de lengte van de lus, de breedte van de lus, de afstand tot de stopstreep, het aantal windingen en het type detectielusdraad;
 - e. lijst van toe te passen grondkabels, waarin is aangegeven: het kabeltype, het aantal aders, de aderdikte, het nummer van de op de grondkabel aangesloten component(en) en de kabellengte.
- 02** De directie beoordeelt de in lid 01 bedoelde bescheiden binnen 10 werkdagen na ontvangst daarvan en deelt de resultaten van deze beoordeling schriftelijk aan de aannemer mee. Als de directie de resultaten van deze beoordeling niet binnen de hiervoor bedoelde 10 werkdagen heeft verzonden, worden de in de lid 01 bedoelde bescheiden geacht te zijn goedgekeurd.

35.03.52 Rapportage

- 01** Aannemer verstrekt overeenkomstig de overeengekomen termijn in de jaarplanning een ingevuld onderhoudsformulier overeenkomstig CROW-publicatie 246 Onderhoud aan verkeersregelininstallaties bijlage I, voor het preventieve onderhoud, aan directie.
- 02** Het onderhoudsformulier zoals benoemd in lid 01 moet aan de volgende aanvullende eisen voldoen:
- a. voorzien van specifieke aandachtspunten voor de betreffende verkeersregelininstallatie;
 - b. voorzien van de uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden en de navolging van eventueel nog uit te voeren onderhoudswerkzaamheden;
 - c. voorzien te zijn van fotomateriaal van de technische staat van de verkeersregelininstallatie, inclusief geconstateerde storingen en gebreken;
 - d. voorzien van de staat van conserveringen en een advies ten aanzien van het uitvoeren van conserveringswerkzaamheden.
- 03** Aannemer houdt de areaalinformatie op orde en actueel.
- 04** Op verzoek van directie levert aannemer alle bij hem beschikbare informatie over het areaal van verkeersregelininstallaties aan.

- 05** Aannemer moet een visueel digitaal dashboard beschikbaar stellen met daarin de onderhoudsprestaties, waar directie realtime in kan kijken. Hierin staat ten minste:
- a. werkelijke respons- en hersteltijden;
 - b. aantal storingen (openstaand, afgerond);
 - c. vervolgacties lopend;
 - d. eerstelijns en tweedelijns storingen.

35.03.53 Wijzigingen aan een verkeersregelininstallatie

- 01** Directie stelt aannemer van tevoren op de hoogte van door derden uit te voeren werkzaamheden voor wijzigingen aan een verkeersregelininstallatie en het effect daarvan op het onderhoud.

35.04 Risicoverdeling en garanties

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.05 Bijbehorende verplichtingen

35.05.50 Onderrichten van personeel van de opdrachtgever

- 01** De aannemer stelt voor of direct na de opneming van de verkeersregelininstallatie, op een in overleg met de directie te bepalen datum, voor zijn rekening en gedurende één werkdag een op alle onderdelen van die verkeersregelininstallatie deskundig persoon ter beschikking om de personen, die door de opdrachtgever met bediening en onderhoud worden belast, vertrouwd te maken met de verkeersregelininstallatie.

35.05.51 Onderhouden van het verkeersregeltoestel

- 01** De aannemer moet gedurende de onderhoudstermijn het verkeersregeltoestel onderhouden op basis van de gestelde eisen in bijlage

35.05.52 Onderhouden van een buiteninstallatie

- 01** De scope van de werkzaamheden betreft enerzijds het uitvoeren van daadwerkelijke onderhoudswerkzaamheden en anderzijds het uitvoeren van coördinatiewerkzaamheden met derde partijen. Onder de daadwerkelijke onderhoudswerkzaamheden wordt verstaan het preventieve en correctieve onderhoud aan de buiteninstallatie. Daarbij ligt de grens van de buiteninstallatie ter hoogte van de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel, waarbij de klemmenstrook zelf nog binnen scope van de aannemer ligt. Onder coördinatiewerkzaamheden wordt verstaan alle werkzaamheden die nodig zijn om de werkzaamheden van derde partijen te coördineren (initiëren, organiseren, opvolgen, afmelden, etc.).
- 02** Onder 'kantoortijden' wordt verstaan op werkdagen van uur tot en met uur. Alle tijden hierbuiten worden aangeduid als 'buiten kantoortijden'.

- 03** Directie bundelt het herstellen van defecte detectielussen. Indien directie opdracht verstrekt voor het herstellen van detectielussen, dan dienen deze werkzaamheden binnen weken na opdrachtverstrekking te worden uitgevoerd.

35.05.53 Correctief onderhouden van een buiteninstallatie

- 01** Tot het correctieve onderhoud behoren de volgende onderhoudswerkzaamheden:
- 02** De periode waarbij de verkeerslantaarns gedoofd zijn c.q. op geelknipperen staan, moet zo kort mogelijk zijn.
- 03** De volgende hersteltijden zijn van toepassing:
- a. urgente storing voorlopig herstel: 2 uur;
 - b. urgente storing definitief herstel: 10 werkdagen;
 - c. niet urgente storing voorlopig herstel: 8 uur;
 - d. niet urgente storing definitief herstel: 15 werkdagen.
- 04** Indien het uit- en inschakelen van de verkeersregelinstallatie voor de voortgang van de werkzaamheden noodzakelijk is, is aannemer bij afwezigheid van directie bevoegd het verkeersregeltoestel in of uit te schakelen. Uitschakeling van een verkeersregelinstallatie moet altijd plaatsvinden via een zachte uitschakeling. Aannemer moet een geschikt moment zoeken van uitschakeling.
- 05** Bij een storingsmelding kan directie bepalen dat het tijdstip van aanvang van de werkzaamheden vooraf door aannemer aan directie wordt medegedeeld. Bij het aanvangen van het onderzoek naar een storing op een kruising moet het openen van het luikje van het compartiment waarin zich het bedienpaneel bevindt de eerste handeling zijn.
- 06** Bij storingen of calamiteiten waarbij de verkeersveiligheid in het geding is, moet aannemer, ongeacht de dag of tijdstip de situatie ter plaatse direct veiligstellen. Onder veiligstellen wordt verstaan dat er geen risico op (verkeers)onveiligheid is als gevolg van de storing of calamiteit op het kruispunt. Dit kan betekenen het weghalen van materialen en/of het inzetten van tijdelijke verkeersmaatregelen.
- 07** Indien het herstel binnen de afgesproken (definitieve) hersteltermijn niet mogelijk blijkt, moet aannemer de directie onverwijld hiervan in kennis stellen. Eventuele noodmaatregelen (verkeersmaatregelen) moeten worden getroffen in overleg met directie.
- 08** Indien aannemer, nadat hij is aangevangen met het opheffen van de storing, de verkeersregelinstallatie in ongeregelde toestand moet achterlaten, als gevolg van het niet direct ter plekke kunnen opheffen van die storing, moet dit schriftelijk aan directie worden gemeld, met vermelding van de te verwachten hersteltijd.

- 09** Indien aannemer na een door of namens directie gedane storingsmelding geen storing constateert, of een storing constateert waarvan het herstel niet tot zijn verplichtingen behoort, wordt deze storingsmelding als een storing aangemerkt en als zodanig verrekend.
- 10** Onderdelen van verkeersregelininstallaties moeten altijd door originele onderdelen (van zelfde merk en type) vervangen te worden. Indien deze onderdelen niet meer verkrijgbaar zijn moet in overleg met directie een alternatief onderdeel gekozen worden.
- 11** Herstelwerkzaamheden die de afwikkeling van het verkeer negatief beïnvloeden moeten gedurende de door de directie vooraf aangegeven tijden worden uitgevoerd.
- 12** Bij een storing in het verkeersregeltoestel moet de aannemer een eerste storingsanalyse uit voeren, zodat de storing vervolgens concreet (voor zover mogelijk) aan de onderhoudspartij van het verkeersregeltoestel kan worden gemeld.
- 13** Indien aannemer de storing heeft opgelost in combinatie met de onderhoudspartij van het verkeersregeltoestel, zorgen zij er gezamenlijk voor dat de registratie van de storing plaatsvindt.
- 14** Als aannemer vaker dan één keer moet uitrukken voor dezelfde storing bij dezelfde verkeersregelininstallatie wordt dit niet als nieuwe storing aangemerkt.

35.05.54 Preventief onderhouden van een buiteninstallatie

- 01** Tenminste 7 dagen voordat aannemer preventief onderhoud wil gaan uitvoeren, moet overleg worden gepleegd met directie. Zonder voorafgaande toestemming van directie is het niet toegestaan preventief onderhoud uit te voeren.
- 02** Indien de technische staat van een verkeersregelininstallatie het niet meer toelaat om deze verantwoord in bedrijf te houden, wordt in overleg met directie een adequate voorziening getroffen.
- 03** LED-aspecten moeten worden gereinigd als onderdeel van het preventief onderhoud van een verkeersregelininstallatie.
- 04** Het vervangen van klein materiaal (gebruiksmateriaal van de monteur zoals boutjes, moertjes, rubbertjes, etc.) is onderdeel van het preventief onderhoud.
- 05** Alle in dit artikel genoemde werkzaamheden moeten per verkeersregelininstallatie aaneenvolgend worden uitgevoerd.
- 06** Het conserveren van (componenten van) een verkeersregelininstallatie wordt uitgevoerd na een uitvraag en opdracht van directie.

- 07** Het reinigen van (componenten van) een verkeersregelininstallatie wordt uitgevoerd na een uitvraag en opdracht van directie.

35.05.55 Storingswachtdienst

- 01** Aannemer moet 24 uur per etmaal meldingen op één telefoonnummer en/of één e-mailadres kunnen ontvangen. Het meldpunt moet:
- a. bekend zijn met het vakgebied;
 - b. binnen 5 minuten reageren en de melding registreren;
 - c. de storingsdienst inschakelen om de melding af te handelen.
- 02** De registratie van de melding als bedoeld in lid 01 sub b, en storingsopvolging, moet plaats vinden in het onderhoudsmanagementsysteem van opdrachtgever.

35.05.56 Schades

- 01** Aannemer gaat naar de schade toe, stelt de situatie veilig en start direct met reparatie.
- 02** Aannemer maakt een schadedossier (werkbbon, acht foto's waarvan twee overzichtfoto's van de locatie, eventuele aangifte, pro forma factuur met daarop alle kosten voor tijdelijk en definitief herstel inclusief alle bijkomende kosten). Het schadedossier moet ter goedkeuring worden verstuurd aan de directie.
- 03** De directie beoordeelt het schadedossier zoals benoemd in lid 02 van dit artikel. Na goedkeuring moet de aannemer het schadedossier met de bijbehorende originele factuur naar de afdeling van opdrachtgever versturen. Deze afdeling verzorgt het verhalen van de schade bij het Waarborgfonds of de dader.
- 04** Aannemer doet binnen 14 dagen na optreden van het schadegeval aangifte bij de politie, wanneer de dader niet bekend is.

35.05.57 Stabiliteitsmetingen masten verkeersregelininstallaties

- 01** Voor een stabiliteitsmeting moet de gehele mast, zowel boven als onder het maaiveld, worden gemeten waarbij duidelijk onderscheid gemaakt wordt tussen grondverplaatsing en mastvervorming.
- 02** De meetresultaten moeten een duidelijk netto buigmoment en torsie van de mast aan geven door twee onafhankelijke meetpunten.
- 03** De volgende gebreken moeten worden gemeten:
- a. plastische vervorming;
 - b. scheurvorming;
 - c. overmatige torsie;
 - d. loszittende delen;

e. een zwakke fundatie.

- 04** De benodigde berekeningen dienen te worden uitgevoerd op basis van (NEN-EN 40).
- 05** Op basis van de meetresultaten moet de betrouwbaarheid en stabiliteit van de goedgekeurde masten schriftelijk gegarandeerd worden voor een periode van vijf jaar.
- 06** Ter ondersteuning van de meetresultaten moeten de grafieken van de uitgevoerde metingen in het meetrapport aanwezig zijn.

35.05.58 Standaardvoorraad

- 01** Aannemer moet een standaard hoeveelheid materialen in voorraad houden. Deze voorraad moet erop uitgerust zijn om alle hersteltijden te halen.
- 02** De standaardvoorraad is als volgt:
- 03** De inzet van combimasten en zweepmasten uit de standaardvoorraad vindt plaats in overleg met directie.
- 04** De opslagruimte moet goed geventileerd en verwarmd zijn.
- 05** Masten in de standaardvoorraad mogen geen galvanisch contact met elkaar hebben en moeten daarom door houten balken van elkaar gescheiden worden en liggen tenminste 0,05 m vrij van de grondslag.
- 06** Aannemer houdt een actuele status van de standaardvoorraad bij. De volgende informatie wordt hierbij minimaal geregistreerd en actueel gehouden:
 - a. merk component;
 - b. type component;
 - c. aantal stuks op voorraad;
 - d. levertijd.
- 07** De standaardvoorraad kan in overleg met de directie gewijzigd worden door voortschrijdend inzicht.
- 08** Aannemer levert één keer per maand digitaal de status van de standaardvoorraad aan. De gegevens moeten hierbij zo actueel mogelijk zijn.

- 09** De standaardvoorraad blijft eigendom van opdrachtgever. Aannemer moet een afstandsverklaring op stellen en te ondertekenen. Bij faillissement van aannemer vervallen de materialen van de standaardvoorraad automatisch terug aan opdrachtgever.
- 10** Na afloop van de werkzaamheden worden alle materialen uit de standaardvoorraad door de aannemer afgeleverd op een nader door directie te bepalen locatie in het verzorgingsgebied van opdrachtgever.

35.05.59 Onderhoudsmanagementsysteem

- 01** Aannemer moet gebruik maken van het onderhoudsmanagementsysteem van opdrachtgever.
- 02** Het onderhoudsmanagementsysteem is een webbased systeem.
- 03** Directie stelt ten hoogste 10 inlogaccounts ter beschikking om in het onderhoudsmanagementsysteem in te loggen.
- 04** De monteur in het veld verwerkt gegevens van uitgevoerde werkzaamheden direct digitaal in het onderhoudsmanagementsysteem.
- 05** Aannemer voert wijzigingen aan (informatie van) componenten van verkeersregelininstallaties in het onderhoudsmanagementsysteem door.
- 06** Aannemer krijgt eenmalig een training aangeboden van opdrachtgever, om het gebruik van het onderhoudsmanagementsysteem te leren.
- 07** Werkzaamheden van derden, die niet behoren tot het onderhoud uitgevoerd door aannemer, worden op aangeven van directie door aannemer in het onderhoudsmanagementsysteem gemuteerd.

35.05.60 Werkzaamheden rondom een trambaan

- 01** Bij het werken in de directe omgeving van een trambaan moeten de (veiligheid)voorschriften van de beheerder van de trambaan gevolgd worden.
- 02** Werkzaamheden in de directe omgeving van een trambaan mogen alleen worden uitgevoerd na voorafgaande schriftelijke toestemming van de directie.

35.06 Bouwstoffen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.07 Meet- en verrekenmethoden

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

H35.1 Verkeersregeltoestel

35.11 Begrippen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.12 Eisen en uitvoering

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.13 Informatieoverdracht

35.13.01 Documentatie verkeersregeltoestel

- 04** In aanvulling op de Standaard artikel 35.13.01, lid 1 maken de testrapporten van de conflictbewaking en roodlichtbewaking inclusief ingestelde garantietijden ook deel uit van de documentatie in de viergatsordner.
- 05** In aanvulling op de Standaard artikel 35.13.01, lid 1 wordt de documentatie in het verkeersregeltoestel ook digitaal aangeleverd. *Deze bepaling opnemen als ook een digitale versie van de documentatie gewenst is.*

35.14 Risicoverdeling en garanties

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.15 Bijbehorende verplichtingen

35.15.50 Relatie met energiebedrijven

- 01** De aannemer verzorgt de aanvraag voor het aansluiten van het verkeersregeltoestel op het elektriciteitsnet.
Deze bepaling opnemen als de opdrachtgever niet zelf de aanvraag voor de aansluiting op het elektriciteitsnet verzorgt.
- 02** De aansluiting wordt op naam gesteld van de in het bestek vermelde beheerder.
Deze bepaling opnemen als de opdrachtgever niet zelf de aanvraag voor de aansluiting op het elektriciteitsnet verzorgt.
- 03** De gegevens van de aansluiting zoals EAN-code, postcode en huisnummer worden, zodra deze bij de opdrachtnemer bekend zijn, verstrekt aan de opdrachtgever.
Deze bepaling opnemen als de opdrachtgever niet zelf de aanvraag voor de aansluiting op het elektriciteitsnet verzorgt.
- 04** Als de voeding niet tijdig gereed is, dan treft de aannemer in overleg met de directie maatregelen, zodat de installatie toch op de afgesproken datum in bedrijf kan.
Deze bepaling opnemen als de opdrachtgever niet zelf de aanvraag voor de aansluiting op het elektriciteitsnet verzorgt.

35.15.51 Relatie met communicatiebedrijven

- 01** De aannemer verzorgt de aanvraag voor het aansluiten van het verkeersregeltoestel op het openbare communicatienetwerk.

Deze bepaling opnemen als de opdrachtgever niet zelf de aanvraag voor de aansluiting van het verkeersregeltoestel op het openbare communicatienetwerk verzorgt.

- 02** De aansluiting wordt op naam gesteld van de in het bestek vermelde beheerder. De aanvraag wordt ondertekend door de opdrachtgever.
Deze bepaling opnemen als de opdrachtgever niet zelf de aanvraag voor de aansluiting van het verkeersregeltoestel op het openbare communicatienetwerk verzorgt.

35.15.52 Exploitatie overeenkomst verbinding

- 01** Bij start van het contract stelt de aannemer met de opdrachtgever een contract op voor het in stand houden van de beveiligde communicatieverbinding naar de verkeerscentrale en UDAP.
Deze bepaling opnemen indien de aannemer ook de verbinding tussen toestel en verkeerscentrale en/of UDAP moet regelen.

35.15.53 Onderhoudscontract anti-graffitilaag

- 01** Voor het onderhouden van een anti-graffiti laag is een onderhoud-/servicecontract van 5 jaar afgesloten.
Deze bepaling opnemen als er een anti-graffitilaag is gevraagd waarbij een onderhoud-/servicecontract voor gewenst is.

35.16 Bouwstoffen

35.16.03 Voorzieningen t.b.v. communicatie

- 02** De UTP poorten die niet gebruikt worden, worden softwarematig uitgeschakeld.
Deze keuzebepaling opnemen indien vrije UTPpoorten softwarematig uitgeschakeld moeten worden zonder fysieke afscherming.
- 03** De UTP poorten die niet gebruikt worden, worden softwarematig uitgeschakeld en fysiek afgeschermd met een bescherming die alleen met speciaal gereedschap te verwijderen is.
Deze keuzebepaling opnemen indien vrije utp poorten softwarematig uitgeschakeld moeten worden en fysiek afgeschermd moeten worden.
- 04** RJ45 connectoren toepassen met vergrendeling die niet zonder speciaal gereedschap los te maken is.
Deze keuzebepaling opnemen indien de stekkers voor UTP kabels niet zonder gereedschap los gemaakt moeten kunnen worden.
- 05** De voedingsmodules voor communicatievoorziening zijn kortsluitvast.
Deze keuzebepaling opnemen indien in het bestek gevraagd wordt communicatie apparatuur te leveren.
- 06** De firewall is voorzien van malware detectie, preventie en herstel.
Deze keuzebepaling opnemen indien in het bestek gevraagd wordt een firewall te leveren en deze voorzien moet zijn van malware detectie, preventie en herstel.

- 07** De firewall regelt een veilige scheiding van en koppeling tussen het interne VRI netwerk en het communicatienetwerk van de opdrachtgever.
Deze keuzebepaling opnemen indien in het bestek gevraagd wordt een firewall te leveren.

35.16.09 Kast

- 04** In aanvulling op de Standaard, artikel 35.16.09, lid 6 moeten de afzonderlijke sloten tevens met één aparte moedersleutel zijn te openen en te sluiten.
Deze bepaling opnemen als er een fysieke moedersleutel wordt gevraagd.

35.16.11 Noodstroomvoorziening

- 01** Wanneer de verkeersregelinstallatie wordt gevoed vanuit de noodstroomvoorziening worden de lantaarns gedimd aangestuurd.
Deze bepaling opnemen als de installatie gedimd moet worden bij het inschakelen van de noodstroom. Voordeel is dat er minder stroom verbruikt wordt in gedimde toestand.
- 02** Bij terugkeer van de netspanning start de verkeersregelinstallatie niet eerder op dan wanneer door voldoende acculading veilig doven weer mogelijk is.
Maak een keuze uit lid 2 of 3, zodat duidelijk is wanneer de automaat weer mag inschakelen.
- 03** Bij terugkeer van de netspanning start de verkeersregelinstallatie na 5 minuten weer op. Deze tijd moet ten minste instelbaar te zijn tussen 0 en 10 minuten.
Maak een keuze uit lid 2 of 3, zodat duidelijk is wanneer de automaat weer mag inschakelen.
- 05** Aanvullend moeten de volgende componenten functioneel blijven bij ingeschakelde noodstroomvoorziening:
Geef hier zelf de componenten aan. Componenten die hier vaak vermeld worden zijn de apparatuur voor de communicatie zoals modem en switch en de observatiecamera.

35.16.50 Apparatuur t.b.v. selectieve detectie

- 01** Het KAR-protocol, zoals opgenomen in de meest recente versie van de KAR Interface Requirement Specifications, is geïmplementeerd in het verkeersregeltoestel.
Deze bepaling opnemen als er een KAR modem wordt gevraagd
- 02** Communicatie tussen het verkeersregeltoestel en een voertuig met KAR is op ten minste 600 meter afstand mogelijk als de omgeving dit toelaat.
Deze bepaling opnemen als er een KAR modem wordt gevraagd

35.16.51 Lokale bediening externe apparatuur

- 01** De Grafische User Interface moet van nabij met een tablet, laptop of ander device, bediend kunnen worden via een lokale wifi-verbinding. Het draadloze netwerk van de verkeersregelinstallatie moet afgeschermd worden en met een knop actief gemaakt te worden.

Deze bepaling opnemen indien een lokale wifi verbinding wenselijk is waarmee de Grafische User Interface op te vragen is.

- 02** Indien er gedurende 5 minuten geen verbinding wordt gemaakt met een device, wordt de wifi weer uitgeschakeld.
Deze bepaling opnemen indien een lokale wifi verbinding wenselijk is waarmee de Grafische User Interface op te vragen is.
- 03** Bij het verbreken van de verbinding tussen device en verkeersregelinstallatie (handmatig of automatisch) moet het draadloze netwerk niet meer zichtbaar zijn en uitgeschakeld te worden totdat de knop wordt ingedrukt.
Deze bepaling opnemen indien een lokale wifi verbinding wenselijk is waarmee de Grafische User Interface op te vragen is.
- 04** Opdrachtnemer moet een veilige methode hanteren om lokaal verbinding te maken.
Deze bepaling opnemen indien via een extern apparaat lokaal verbinding gemaakt kan worden zowel via wifi als via UTP poort.
- 05** De Grafische User Interface moet met een tablet of laptop via een UTP poort in het compartiment voor de bediening gebruikt kunnen worden. Deze verbinding is beveiligd en hiermee kan alleen het grafische bedienscherm geopend worden.
Deze bepaling opnemen indien een lokale utp poort wenselijk is waarmee de Grafische User Interface op te vragen is.

35.16.52 Lokale bediening via aanraakscherm

- 01** Het verkeersregeltoestel heeft een aanraakscherm met een schermdiagonaal van ten minste 13 inch.
Deze bepaling opnemen indien een lokaal aanraakscherm gewenst is waarmee de Grafische User Interface op te vragen is.
- 02** Bij een gesloten compartiment voor de bediening is het aanraakscherm gedoofd.
Deze bepaling opnemen indien een lokaal aanraakscherm gewenst is waarmee de Grafische User Interface op te vragen is.
- 03** Na 15 minuten inactiviteit dooft het aanraakscherm.
Deze bepaling opnemen indien een lokaal aanraakscherm gewenst is waarmee de Grafische User Interface op te vragen is en een spaarstand gewenst is.
- 04** Op het aanraakscherm is het, op eenvoudige wijze, mogelijk om te kunnen schakelen tussen de GUI van het verkeersregeltoestel en de GUI van de ITS applicatie.
Deze bepaling opnemen als er een aanraakscherm in de automaat aanwezig is en de ITS applicatie daadwerkelijk een eigen GUI heeft.

35.16.53 Voorziening voor openbare verlichting en bewegwijzering

- 01** In de groepenkast is een aparte groep opgenomen voor openbare verlichting en bewegwijzering.
Deze bepaling opnemen indien er een voorziening voor voeding van openbare verlichting of bewegwijzering wordt gevraagd.
- 02** De openbare verlichting en/of bewegwijzering wordt ingeschakeld bij het naar dimmen schakelen van het verkeersregeltoestel en afgeschakeld bij het stoppen van het dimmen.
Deze bepaling opnemen indien er een voorziening wordt gevraagd voor de aansluiting van openbare verlichting en/of bewegwijzering.
- 03** De voedingspanning voor de openbare verlichting en bewegwijzering is 230 Volt.
Deze bepaling opnemen indien er een voorziening wordt gevraagd voor de aansluiting van openbare verlichting en/of bewegwijzering.
- 04** De testknop voor de openbare verlichting en/of bewegwijzering bevindt zich in het compartiment voor de bediening.
Deze bepaling opnemen indien er een voorziening wordt gevraagd voor de aansluiting van openbare verlichting en/of bewegwijzering.
- 05** De openbare verlichting en/of bewegwijzering wordt ingeschakeld bij het in de stand 'in' staan van de schakelaar 'Test OVL'
Deze bepaling opnemen indien er een voorziening wordt gevraagd voor de aansluiting van openbare verlichting en/of bewegwijzering.

35.16.54 Voorziening voor voorwaarschuwingsssein

- 01** Voor de aansturing van het geelknipperen van voorwaarschuwingen moet een afzonderlijke knippervoorziening in het verkeersregeltoestel zijn aangebracht.
Deze bepaling opnemen als er een voorziening voor voorwaarschuwing wordt gevraagd.
- 02** Voordat regeltoestand 2 kan worden ingeschakeld, moeten de voorwaarschuwingssseinen 15 seconden hebben geknipperd.
Deze bepaling opnemen als er een voorziening voor voorwaarschuwing wordt gevraagd.

35.16.55 Dimming installatie

- 01** De Astroklok moet een instelbare tijd voor of na zonsondergang over gaan tot het gedimd te laten werken van het verkeersregeltoestel.
Deze bepaling opnemen indien een astroklok is gevraagd voor het dimmen van de installatie.
- 02** De Astroklok moet een instelbare tijd voor of na zonsopkomst het verkeersregel- toestel ongedimd laten werken.
Deze bepaling opnemen indien een astroklok is gevraagd voor het dimmen van de installatie.

- 03** Voor het naar gedimd schakelen van het verkeersregeltoestel is een ingang in de automaat opgenomen. Bij het opkomen van het signaal wordt de installatie gedimd en bij afvallen vervalt het dimmen.
Deze bepaling opnemen indien het dimmen doormiddel van een externe bron wordt gedaan bijvoorbeeld bij een lichtcel.

35.16.56 Aardlekschakelaars

- 01** Voor elke eindgroep in het verkeersregeltoestel zijn aardlekschakelaars opgenomen, zodat bij een aardlek op 1 groep de overige groepen nog actief blijven.
Deze bepaling opnemen indien aardlekschakelaars worden toegepast.
- 02** De groepen waarbij risico bestaat op trippen vanwege statische buitenlucht zoals de groep voor signaalgevers wordt beveiligd met een 300 ohm aardlekschakelaar.
Deze bepaling opnemen indien aardlekschakelaars worden toegepast.
- 03** De overige groepen en in ieder geval de groepen voor de apparatuur in het verkeersregeltoestel worden beveiligd met een zekering van 30 ohm.
Deze bepaling opnemen indien aardlekschakelaars worden toegepast.

35.17 Meet- en verrekenmethoden

35.17.01 Beproeving van een verkeersregeltoestel.

- 10** De directie stelt een testmodem beschikbaar voor het testen van de verbinding met de verkeerscentrale via de Control Interface-TLC en UDAP.
Deze bepaling opnemen indien de directie een eigen testmodem heeft voor communicatie via het netwerk van de wegbeheerder.
- 11** De aannemer draagt zorg voor het instellen van het juiste IP-configuratie voor het testmodem.
Deze bepaling opnemen indien een testmodem gebruikt wordt voor het testen van de communicatie.
- 12** De leverancier zorgt voor werkende communicatieapparatuur en een werkende verbinding met de externe systemen.
Deze bepaling opnemen indien directie geen eigen modem meeneemt bij de FAT.

35.17.50 Aansluiten van verkeersregelinstallaties

- 01** De kosten die de netbeheerder bij de aannemer in rekening brengt voor het aansluiten van het verkeersregeltoestel op het elektriciteitsnetwerk worden verrekend op stelpost.
Deze bepaling opnemen indien de aannemer de aansluiting op het elektriciteitsnetwerk verzorgt.
- 02** De kosten die de beheerder van het telecommunicatienetwerk bij de aannemer in rekening brengt voor het aansluiten van het verkeersregeltoestel op het telecomnetwerk worden verrekend op stelpost.



Deze bepaling opnemen indien de aannemer de aansluiting op het telecomnetwerk verzorgt.

H35.2 ITS Toepassingen

35.21 Begrippen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.22 Eisen en uitvoering

35.22.01 ITS-applicatie en fallback-applicatie

- 02** In aanvulling op de Standaard artikel 35.22.01, lid 2 moet de aannemer de applicatie zodanig aan leveren aan opdrachtgever dat deze geschikt is voor een microsimulatie, vergezeld van het testrapport.
- 07** Als een ITS-applicatie in de cloud operationeel is, verzorgt de aannemer de hosting en beschikbaarheid van de ITS-applicatie overeenkomstig de overeenkomst in bijlage

35.22.50 RIS

- 01** Als een RIS in de cloud operationeel is, verzorgt de aannemer de hosting en beschikbaarheid van de ris overeenkomstig de overeenkomst in bijlage

35.22.51 Cloud implementatie iVRI componenten

- 01** Aanbrengen van een iVRI component in de cloud gebeurt op apparatuur op een locatie binnen de Europese economische ruimte.
- 02** Privacy en security eisen aan cloud implementatie wordt geïmplementeerd overeenkomstig de landelijke iVRI standaarden.
- 03** Onderhoud en updates aan de server met downtijd als gevolg worden alleen toegestaan nadat deze 10 werkdagen vooraf bekend gemaakt worden aan de directie.

35.23 Informatieoverdracht

35.23.50 Simulatie

- 01** Aannemer voert een simulatie uit met een microsimulatiemodel.

35.24 Risicoverdeling en garanties

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.25 Bijbehorende verplichtingen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.26 Bouwstoffen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.27 Meet- en verrekenmethoden

35.27.50 Verkeersregelprogramma

- 01** De directie ontvangt een te keuren verkeersregelprogramma (ITS-applicatie en/of Fallback-applicatie) ten minste 15 werkdagen voor de geplande datum van de keuring van het verkeersregeltoestel.
- 02** Uiterlijk 20 werkdagen voor de FAT moet de functionele specificatie van de verkeersregelapplicatie geaccepteerd zijn door de directie.
- 03** Uiterlijk bij oplevering van de functionele specificatie moeten de verkeersregeltechnische berekeningen en ontruimingstijdenberekeningen geaccepteerd zijn door de directie.

H35.3 Detectoren

35.31 Begrippen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.32 Eisen en uitvoering

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.33 Informatieoverdracht

35.33.50 Berekeningen en tekeningen

- 01** Uiterlijk 20 werkdagen na de datum van aanvang dient de aannemer volledige berekeningen en tekeningen van de door hem aan te brengen portalen, zweepmasten, masten en funderingen gedateerd en ondertekend, in tweevoud in bij de directie. Berekeningen en tekeningen moeten zijn voorzien van een toelichting.
- 02** De directie beoordeelt de in lid 01 bedoelde bescheiden binnen 10 werkdagen na ontvangst daarvan en deelt de resultaten van deze beoordeling schriftelijk aan de aannemer mee. Als de directie de resultaten van deze beoordeling niet binnen de hiervoor bedoelde 10 werkdagen heeft verzonden, worden de in lid 01 bedoelde bescheiden geacht te zijn goedgekeurd.
Lid 01 en lid 02 opnemen als de aannemer aan te brengen masten, uithouders, portalen en funderingen moet ontwerpen.

35.34 Risicoverdeling en garanties

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.35 Bijbehorende verplichtingen

35.35.50 Observatiecamera

- 01** 01 Aannemer voegt een observatiecamera toe aan de bedienapplicatie van opdrachtgever, overeenkomstig de eisen zoals gespecificeerd in bijlage
- 02** 02 Een observatiecamera met bijbehorende (netwerk)apparatuur voldoet aan de eisen zoals gespecificeerd in bijlage

35.36 Bouwstoffen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.37 Meet- en verrekenmethoden

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

H35.4 Signaalgevers

35.41 Begrippen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.42 Eisen en uitvoering

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.43 Informatieoverdracht

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.44 Risicoverdeling en garanties

35.44.01 Garantie LED-aspecten

- 03** De aannemer vervangt defecte LED-aspecten binnen 5 jaar na de datum van oplevering van het werk, inclusief alle kosten van activiteiten die daar het gevolg van zijn. *Lid opnemen als de aannemer de kosten voor het vervangen van de LED inclusief verkeersmaatregelen en dergelijke ook moet dragen bij een defect binnen de garantie.*

35.45 Bijbehorende verplichtingen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.46 Bouwstoffen

35.46.04 Wachtijdindicator

- 04** Een wachtijdindicator heeft het woord 'BUS' in witte letters in het midden van de lens. *Lid opnemen als de wachtijdindicator ook het woord BUS in witte letters moet kunnen tonen.*
- 05** Een wachtijdindicator heeft het woord 'TRAM' in witte letters in het midden van de lens. *Lid opnemen als de wachtijdindicator ook het woord TRAM in witte letters moet kunnen tonen.*

35.46.05 Akoestische signalering

- 01** In aanvulling op de Standaard, artikel 35.46.05 lid 01 is het geluidsniveau instelbaar via 1 signaal van het verkeersregeltoestel. *Lid opnemen als het in de resultaatbeschrijving het geluidsniveau instelbaar moet zijn vanuit het verkeersregeltoestel.*
- 02** Signaalgever is voorzien van een storingscontact waarmee een fout doorgegeven kan worden aan het verkeersregeltoestel. *Lid opnemen als in de resultaatbeschrijving een akoestische signaalgever met bewaking wordt gevraagd.*
- 03** Signaalgever kan in- en uitgeschakeld worden via een contact. *Lid opnemen als de signaalgever uitgeschakeld moet kunnen worden met een contact.*

35.46.06 Elektronisch informatiepaneel

- 02** Voor het te leveren elektronisch informatiepaneel moet een verklaring van de fabrikant worden overlegd dat reserveonderdelen met 'backward compatibility' beschikbaar zijn

voor een periode van ten minste 10 jaar na installatie.*Lid opnemen als deze eis inderdaad gewenst is en het risico dat er geen reserveonderdelen meer zijn afgedekt moet worden.*

35.47 Meet- en verrekenmethoden

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

H35.5 Mastmateriaal

35.51 Begrippen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.52 Eisen en uitvoering

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.53 Informatieoverdracht

35.53.50 Berekeningen en tekeningen

- 01** Uiterlijk 20 werkdagen na de datum van aanvang dient de aannemer volledige berekeningen en tekeningen van de door hem aan te brengen portalen, zweepmasten, masten en funderingen gedateerd en ondertekend, in tweevoud in bij de directie. Berekeningen en tekeningen moeten zijn voorzien van een toelichting.
- 02** De directie beoordeelt de in lid 01 bedoelde bescheiden binnen 10 werkdagen na ontvangst daarvan en deelt de resultaten van deze beoordeling schriftelijk aan de aannemer mee. Als de directie de resultaten van deze beoordeling niet binnen de hiervoor bedoelde 10 werkdagen heeft verzonden, worden de in lid 01 bedoelde bescheiden geacht te zijn goedgekeurd.
Lid 01 en lid 02 opnemen als de aannemer aan te brengen masten, uithouders, portalen en funderingen moet ontwerpen.

35.54 Risicoverdeling en garanties

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.55 Bijbehorende verplichtingen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.56 Bouwstoffen

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

35.57 Meet- en verrekenmethoden

(In deze Catalogus zijn geen bepalingen opgenomen, behorend tot deze paragraaf.)

H35.6 Afsluitinstallatie

Er zijn geen aanvullende bepalingen in dit deelhoofdstuk.