

Productspecificatie Ultimo

Ultimo Infra voor B&O van districten

Datum 24 juni 2014
Status Definitief

Beschrijving van de handelingen die de Opdrachtnemer in RWS Ultimo dient te doen i.h.k.v. zijn contract, ongeacht of dit een onderhoud-, revisie- of aanlegcontract is. Tevens is beschreven wat hij bij aanvang krijgt en dient aan te leveren tijdens en bij einde van het contract.

Colofon

| | |
|-----------------|--|
| Uitgegeven door | Rijkswaterstaat – Data-ICT-Dienst |
| Informatie | Servicedesk Data |
| Telefoon | 015-275 7700 |
| E-mail | servicedesk-data@rws.nl |
| Uitgevoerd door | Arjan Hendriks |
| Opmaak | - |
| Datum | 24 juni 2014 |
| Status | Definitief |
| Versienummer | 2.0 |

Wijzigingen t.o.v. vorige versie

| Wijziging | Hfd./Par./Bijl. | Door | Omschrijving |
|--|--|---|---|
| Tekstuele verbeteringen | Gehele document | Arjan Hendriks | Tekstuele foutjes en tekstaanscherpingen. |
| Bulkimport documenten | 2.1; 2.4.1; 4; Bijlage B (nieuw) | Randy van Bronckhorst Arjan Hendriks | Het is nu mogelijk grote hoeveelheden documenten via een importfunctionaliteit in te voeren in Ultimo. |
| Aanpassingen tbv levering/vulling door aanleg- en groot onderhoudsproject en | Gehele document | Arjan Hendriks (i.s.m. Marion van Wieringen, Ben Essers, Jacques Haak, Maarten Slegers, André Busscher) | Productspecificatie zo aanpassen dat deze ook op aanlegprojecten te gebruiken voor eerste vulling c.q. vernieuwing gegevens. Tevens relevantie onderhoudsprocessen beoordeelt en zo nodig bijgesteld. |
| Verwerken resultaten kCUP | Par.2.4.1 Par.2.4.6 pt.9 Bijlage B | Arjan Hendriks i.s.m. Arjan Joon en Marc Verschuren | Resultaten kCUP (uniformering Ultimo gebruik) versie 0.3, d.d. 1-05-2014 zijn verwerkt in Productspecificatie, Invulinstructie en Werkinstructies. |

Inhoud

| | |
|------------------|---|
| 1 | Productomschrijving 4 |
| 1.1 | Omschrijving 4 |
| 1.2 | Werkproces 5 |
| 1.3 | Uitgangspunten 5 |
| 2 | Eisen 7 |
| 2.1 | Algemeen 7 |
| 2.2 | Problemen met RWS Ultimo 8 |
| 2.3 | Decompositie 8 |
| 2.4 | Gegevensgroepen 9 |
| 2.4.1 | Algemeen 9 |
| 2.4.2 | Conditiemetingen 10 |
| 2.4.3 | Inspectieresultaten 10 |
| 2.4.4 | Onderhoudshistorie 10 |
| 2.4.5 | Storingen en gebreken inclusief afhandeling en analyse 11 |
| 2.4.6 | Andere documenten 11 |
| 2.5 | Processen 13 |
| 2.5.1 | Contracteren 13 |
| 2.5.2 | Areaalgegevens 13 |
| 2.5.3 | Monitoren Onderhoud & Onderhoudsmanagement 14 |
| 2.5.4 | Storingen 14 |
| 3 | Aanlevering 16 |
| 3.1 | Toegang tot het RWS Ultimo 16 |
| 3.2 | Decompositiegegevens 16 |
| 3.3 | Informatie in het RWS Ultimo 16 |
| 4 | Aflevering 17 |
| Bijlage A | Specificatie RWS Ultimo DIS Aannemer 18 |
| A.1 | Inleiding 18 |
| A.2 | Beschrijving DIS bestand 18 |
| A.3 | Beschrijving DIS sheets/tabbladen 18 |
| A.4 | Aandachtspunten DIS en data 22 |
| Bijlage B | Specificatie Bulkimport Documenten DIS 24 |
| B.1 | Inleiding 24 |
| B.2 | Beschrijving DIS bestand 24 |
| B.3 | Beschrijving DIS sheets/tabbladen 24 |
| B.4 | Aandachtspunten DIS en data 26 |
| Bijlage C | Relaties tussen beheerapplicaties 28 |

1 Productomschrijving

1.1 Omschrijving

Het softwarepakket Ultimo valt onder de categorie Onderhoud Management Systemen (OMS), die door onderhoudsopdrachtnemers worden gebruikt om allerlei onderhoudsprocessen, bijvoorbeeld storingsafhandeling, onderhoudswerk, planningen en inspecties, mee te managen. Rijkswaterstaat gebruikt Ultimo in aangepaste vorm om voornamelijk de kwaliteit van het areaal te registreren. Het RWS Ultimo is daarom voor Rijkswaterstaat een onderdeel van het Beheer Management Systeem (BMS), omdat het Rijkswaterstaat vooral gaat om gegevens, waarmee zij haar beheertaken naar behoren kan uitvoeren.

Het RWS Ultimo is dus een van de beheerapplicaties van Rijkswaterstaat, waartoe ook Kerngis droog, Beheerkaart Nat en DISK behoren. Nadere informatie hierover staat in het document 'OMS, BMS en Beheerapplicaties', te downloaden van www.rws.nl/datacontracteisen.

Doel

Het doel van het RWS Ultimo voor Rijkswaterstaat is om inzicht te hebben in de actuele status van het areaal ten behoeve van haar beheerders verantwoordelijkheid, het maken van beheeradviezen, informeren van (toekomstige) onderhoudsopdrachtnemers en beoordelen van verbeterings- en investeringsvoorstellen van deze onderhoudsopdrachtnemers.

Met het RWS Ultimo voorziet Rijkswaterstaat tijdelijk in de aangegeven informatiebehoefte om zo ervaring op te doen tijdens de nieuwe contractvorm, waarmee zij sinds medio 2009 het areaalonderhoud op de markt zet. RWS zet steeds meer werk op de markt en draagt hierbij ook bepaalde verantwoordelijkheden m.b.t. keuze van uitvoeren van het werk over, zodat de opdrachtnemers dit ook zo efficiënt mogelijk kunnen doen. Hierbij is het belangrijk om te bepalen welke informatie RWS nog zelf nodig heeft en welke gegevens de opdrachtnemers het beste zelf kunnen beheren.

Zodra deze informatiebehoefte duidelijk is, zal er een BMS worden ingericht, die diverse beheerapplicaties, waaronder het RWS Ultimo, zal vervangen dan wel tot een geheel zal samenvoegen.

Inhoud

De basis in de database van Ultimo wordt gevormd door een decompositie van het areaal, een opdeling van de rijkswegen en rijkswateren in onderhoudbare en inspecteerbare onderdelen. Aan de areaal(onder)delen worden kenmerken gehangen, zoals locatie, omvang, type, adresgegevens, contactpersonen, contractinformatie, zodat de areaalonderdelen uniek aan te duiden zijn.

Vervolgens worden aan de areaal(onder)delen de kwaliteitsgegevens van het areaal gehangen. Hierbij moet worden gedacht aan de resultaten van conditiemetingen, inspectieresultaten (functioneren, veiligheid, toestand), storingen en onderhoudshistorie, waarmee een doorkijk wordt verkregen voor de verwachte activiteiten en kosten in de komende jaren.

1.2 Werkproces

Het RWS Ultimo ondersteunt onder andere de werkprocessen t.b.v. de Prestatiecontracten voor vast en variabel onderhoud welke door Rijkswaterstaat op de markt worden gezet. Hierbij gaat het om de volgende processen:

- Contracteren
- Uitvoeren vast en klein variabel onderhoud (B&O);
- Storingen;
- Areaalgegevens;
- Monitoren Onderhoud & Onderhoudsmanagement.

Voor aanlegprojecten en groot variabel onderhoud van Rijkswaterstaat zal het RWS Ultimo vooral een informatiebron zijn en een beheerapplicatie die actueel moet worden gehouden. Het gaat bij het actueel houden vooral om de volgende processen:

- Realiseren nieuw areaal;
- Uitvoeren van wijzigingen aan bestaand areaal d.m.v. revisie van objecten en/of groot variabel onderhoud;
- Areaalgegevens.

Indien het onderhouden van de bestaande of nieuwe situatie is meegecontracteerd:

- Uitvoeren vast en klein variabel onderhoud;
- Storingen;
- Monitoren Onderhoud & Onderhoudsmanagement.

In hoofdstuk 2 wordt verder ingegaan op de gevenseisen gerelateerd aan deze processen, voor zover hier eisen vanuit RWS aan worden gesteld.

1.3 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten moeten worden gehanteerd bij de bijhouding van het RWS Ultimo:

Het RWS Ultimo is bedoeld voor gegevens en documenten die iets zeggen over de kwaliteit van het areaal. Tevens kunnen documenten, die niet ergens anders kunnen worden geregistreerd, maar wel van belang zijn voor het beheer en onderhoud, ook in het RWS Ultimo worden opgenomen. Andere gegevens en documenten moeten zoveel mogelijk in de beheerapplicaties blijven c.q. worden geregistreerd, waar ze thuis horen. Bijvoorbeeld tekeningen horen in het technische documenten beheersysteem AutoManager Meridian.

Het RWS Ultimo is m.n. bedoeld voor ondersteuning van de prestatiecontracten, zoals deze door Rijkswaterstaat worden aanbesteed en door onderhoudsopdrachtnemers worden uitgevoerd. Ook andere RWS processen maken geleidelijk aan gebruik van de geregistreeerde gegevens. Een voorbeeld is het aanbesteden en realiseren van een wegaanpassing, waarbij een deel van het areaal blijft bestaan. Ook daarvoor is Ultimo een informatiebron over hoe het areaal er bij staat.

Anderzijds zullen ook de aanleg- en revisieprojecten geleidelijk aan verplicht worden Ultimo te actualiseren met gegevens van het door hen gewijzigd areaal. In deze productspecificatie wordt er in de paragrafen 2.1 en 2.5 uitgelegd, welke delen van belang zijn voor contracten met alleen een aanleg en/of groot variabel onderhoud component in de scope. Voor contracten met vast en (klein) variabel onderhoud in de scope geldt de gehele productspecificatie.

Binnen RWS zijn meerdere varianten van het softwarepakket Ultimo in gebruik, ieder met een eigen specifiek doel. Denk hierbij aan de stormvloedkeringen, tunneltechnische installaties en Landelijk Meetnet Water. Deze productspecificatie geldt alleen voor de Ultimo Infra versie, zoals deze bij de districten draait voor het Beheer & Onderhoud van hun areaal, hier verder aangeduid met RWS Ultimo. Tunneltechnische installaties zitten afhankelijk van de RWS Regio in het RWS Ultimo dan wel in een specifieke Ultimo voor die RWS Regio. DVM areaal, dat aan Verkeerscentrales is gerelateerd, zit in Expertdesk.

Naast het RWS Ultimo draaien er bij de Regionale Dienst Zeeland en de Regionale Dienst Noordzee andere applicaties met hetzelfde doel als Ultimo voor de districten t.w. EAM (Datastream) respectievelijk SAP-PM. Deze productspecificatie is daarvoor ook niet voor van toepassing.

2 Eisen

De Opdrachtnemer dient het RWS Ultimo actueel te houden conform de feitelijke toestand van het areaal, dat de Opdrachtnemer d.m.v. Meerjarig Onderhoud in stand houdt, Upgrade Werkzaamheden verbetert dan wel Ontwerp- en Uitvoeringswerkzaamheden realiseert. Hiervoor gelden onder anderen de eisen, zoals in dit document en in de "Invulinstructie Ultimo" zijn beschreven.

In het RWS Ultimo staat informatie, waarvan de Opdrachtnemer gebruik kan maken bij zijn werkzaamheden. Hierbij kan worden gedacht aan gegevens over storingen, onderhoud, voorraadbeheer in magazijnen, hulpmiddelen op specifieke objecten, sleutelbeheer en allerlei documenten die voor de werkzaamheden relevant zijn en niet elders al zijn geregistreerd, zoals instandhoudingplannen, vergunningen, overeenkomsten, convenanten, verpachtingen en werkafspraken. Hiervoor wordt verder verwezen naar de "Invulinstructie Ultimo".

2.1 Algemeen

Het invoeren van gegevens in RWS Ultimo kan *in principe alleen handmatig* gebeuren. Documenten moeten ook *handmatig* te worden ge-upload. Alleen grote hoeveelheden documenten (meer dan 100) kunnen via een speciaal DIS bestand worden geïmporteerd (zie par.2.4.1).

Het invoeren van de gegevens van een gewijzigde of nieuwe decompositie is de uitzondering op deze regel en dient via een speciaal importproces te gebeuren (zie par.2.3).

Rijkswaterstaat (RWS) heeft de "Invulinstructie Ultimo" gemaakt, waarin is beschreven, wat de gegevens voor RWS betekenen en hoe de gegevens in Ultimo moeten worden ingevoerd. Het gaat hierbij om het gebruik van pick-listen, formats van codes, nummers, data etc. Deze invulinstructie is leidend en is te downloaden van de internetsite www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Ultimo, en is te openen in het RWS Ultimo zelf vanuit het menu 'Help', submenu 'Helponderwerpen'.

De Opdrachtnemer dient in het RWS Ultimo in ieder geval de volgende gegevens bij te houden c.q. nieuw in te voeren:

- decompositie inclusief de beschrijvende kenmerken, foto's en documenten;
- inspectieresultaten, behalve instandhoudinginspecties (horen in DISK);
- garanties en certificaten;
- vergunningen;
- areaal beschrijvende documentatie;
- instandhoudingplannen.

Indien Meerjarig Onderhoud tot de Overeenkomst behoort:

- onderhoudshistorie;
- urgente storingen en gebreken inclusief afhandeling en analyserapportage;
- calamiteitenrapportage.

In de paragrafen 2.3 en 2.4 wordt per gegevensgroep de specifieke eisen beschreven.

2.2 Problemen met RWS Ultimo

Incomplete picklisten:

- Indien in de picklisten van gegevensvelden naar mening van de Opdrachtnemer bepaalde opties ontbreken, dient hij dit aan de contactpersoon van de Opdrachtgever voor het RWS Ultimo te melden.
- Deze zal de melding beoordelen en indien akkoord de aanpassing van de picklist intern Rijkswaterstaat aanmelden. Zo nodig zal de contactpersoon ook aanwijzing geven voor een tijdelijke oplossing tot de optie beschikbaar is.
- Zodra de picklist is bijgewerkt, krijgt de Opdrachtnemer hiervan bericht.
- De Opdrachtnemer dient te zorgen dat z.s.m. na bijwerken picklist de juiste optie bij het betreffende gegevensveld is gekozen.

Vragen over werking applicatie:

- Indien de Opdrachtnemer vragen heeft over de werking van de applicatie, kan de Opdrachtnemer contact opnemen met de Servicedesk Data, onderdeel van de Centrale Informatievoorziening van Rijkswaterstaat:
 - Servicedesk Data
015-2757700

servicedesk-data@rws.nl

Indien de Opdrachtgever dit nodig acht, zullen specialisten worden ingezet om de Opdrachtnemer te helpen.

2.3 Decompositie

Zie Invulinstructie Ultimo:

- Menu's – Menu Areaalbeheer – <betreffende decompositieniveau>

Binnen Rijkswaterstaat is afgesproken, dat voor de indeling van het areaal de NEN2767-4 decompositie zal worden gebruikt. Daarom is de structuur in het RWS Ultimo ook conform de NEN2767-4 decompositie opgezet en zijn de diverse schermen in het RWS Ultimo ook aan 6 decompositieniveaus gerelateerd.

Bij wijzigingen in de decompositie in het RWS Ultimo dienen altijd de principes en regels van de NEN2767-4 decompositie en de aanvullende regels van Rijkswaterstaat te worden gehanteerd. Inhoudelijk wordt hiervoor verwezen naar de site van de [NEN2767-4 decompositie](#) en het document 'RWS gebruiksregels NEN decompositie'. Dit document is te downloaden van de internetsite www.rws.nl/datacontracteisen, tabblad Ultimo.

Indien de geldende decompositieregels niet voldoende zijn, dient de Opdrachtnemer dit te melden bij de Opdrachtgever.

Decompositiegegevens, die de Opdrachtgever niet als decompositieniveau in Ultimo wil, dienen ook niet in Ultimo te worden geregistreerd in welke vorm dan ook. Uiteraard kan de Opdrachtnemer in zijn OMS wel een lager decompositieniveau uitwerken en hanteren maar de informatie daarvan dient in het BMS van de Opdrachtgever te worden samengevoegd op het hogere of opgebost niveau.

De Opdrachtnemer dient de wijzigingen in de decompositie van het door hem te onderhouden, gewijzigd dan wel nieuw areaal, in ieder geval nieuwe en vervallen objecten, aan de Opdrachtgever aan te leveren, zodat de Opdrachtgever deze kan inlezen in het RWS Ultimo en daarbij de betreffende Opdrachtnemer kan autoriseren voor dat nieuwe object. Door de autorisatiestructuur is het niet mogelijk dat de Opdrachtnemer nieuwe areaalonderdelen in de decompositie aanmaakt of vervallen onderdelen hieruit verwijdert. Wel dient hij aansluitend zelf de beschrijvende kenmerken en andere gegevens van deze nieuwe

areaalonderdelen in het RWS Ultimo in te voeren.

Alle decompositiegegevens dienen m.b.v. een RWS Ultimo DIS bestand te worden aangeleverd. Dit is een Excel bestand met een vaste indeling, dat in het RWS Ultimo kan worden ingelezen. Voor de beschrijving van het DIS bestand wordt verwezen naar Bijlage A.

Wijzigingen in de naamgeving van een areaalonderdeel dienen aan de Opdrachtgever te worden doorgegeven m.b.v. een verschillijst.

RWS heeft een aantal beheerapplicaties, met daarin gedeeltelijk dezelfde areaalobjecten, alleen ieder met een eigen doel en inhoud (zie document 'OMS, BMS en Beheerapplicaties' op www.rws.nl/datacontracteisen). Gezien deze relaties zijn er eisen aan de volgorde van bijwerken van de beheerapplicaties, om uitwisselbare gegevenssets te krijgen. Voor het RWS Ultimo zijn m.n. DISK voor de (nieuwe) kunstwerken en Kerngis Droog / Beheerkaart Nat voor het overige areaal van belang. Voor de juiste volgorde wordt bij Prestatiecontracten naar de Vraagspecificatie Bijlage B verwezen. Indien deze niet aanwezig is in de Vraagspecificatie behorende bij de Overeenkomst, dient hiervoor Bijlage C van deze Productspecificatie Ultimo te worden gehanteerd.

2.4 Gegevensgroepen

2.4.1 Algemeen

Leveringsformaat en bestandsnaamgeving

Alle documenten dienen in PDF te worden geleverd, zodat altijd te herleiden is wat de Opdrachtnemer heeft geleverd. Indien er ook een bewerkbaar formaat wordt gevraagd, dient het bewerkbare bestand bij levering gelijk te zijn aan de PDF versie. Het bewerkbare document kan vervolgens op een ander moment door de Opdrachtnemer of anderen weer van nieuwe informatie worden voorzien. Archiefbestanden of te wel ZIP-bestanden zijn niet toegestaan, omdat de desbetreffende documenten individueel aan het betreffende areaal dienen te worden gekoppeld.

In de Invulinstructie Ultimo is een tabel opgenomen met de te leveren formaten per document.

De bestandsnaam moet op een unieke wijze worden benoemd. Voor de eisen aan deze naamgeving wordt verwezen naar de Invulinstructie Ultimo.

Zie Invulinstructie Ultimo:

1. Menu's – Menu Algemeen – Documenten

Bulkimport van documenten

Het is mogelijk om grote aantallen documenten semiautomatisch te verwerken. Het verwerken in bulk vereist de oplevering van 2 onderdelen:

1. de digitale bestanden van de te importeren documenten;
2. een correct ingevuld DIS Excel bestand conform Bijlage B.

De Opdrachtnemer dient de vereiste gegevens voor de bulkimport aan de Opdrachtgever aan te leveren, zodat de Opdrachtgever deze kan inlezen in het RWS Ultimo. De Opdrachtnemer dient aansluitend de geïmporteerde documenten en bijbehorende gegevens te verifiëren en aan de Opdrachtgever te melden dat hij akkoord is. Zo nodig kan de Opdrachtnemer nog in het RWS Ultimo handmatig andere documentgegevens aanvullen.

2.4.2 *Conditiemetingen*

Het betreft hier de resultaten van conditiemetingen conform de NEN2767-4. Deze moeten als rapportage (MS Office Word) en als gegevensbestand (MS Office Excel) in het RWS Ultimo worden opgenomen. Tevens dienen de eindscores per beheerobject, element en bouwdeel, voor zover beschikbaar, te worden ingevoerd bij het betreffende areaalonderdeel. Het is niet mogelijk om de NEN2767-4 resultaten via de aanwezige module voor NEN2767 in te voeren, omdat deze alleen voor gebouwen geldt.

De keuze op welk decompositieniveau de rapportage wordt gekoppeld, is afhankelijk van over welk areaalonderdeel of -delen de rapportage gaat. Een document meerdere keren opslaan in het RWS Ultimo is niet toegestaan.

Zie Invulinstructie Ultimo:

2. Menu's – Menu Areaalbeheer – <betreffende decompositieniveau>

2.4.3 *Inspectieresultaten*

Het betreft hier de diverse vormen van toestandsinspectie, zoals voor veiligheid, functioneren en kwaliteit van areaalonderdeel. Deze worden in rapportage vorm opgenomen in het RWS Ultimo. Uitzondering hierop zijn de FUIST inspecties. Deze kunnen zowel als rapport en als gegevens in het RWS Ultimo worden geregistreerd. De keuze op welk decompositieniveau de rapportage wordt gekoppeld, is afhankelijk van over welk areaalonderdeel of -delen de rapportage gaat. Een document meerdere keren opslaan in het RWS Ultimo is niet toegestaan.

Voorbeelden naast bovengenoemde inspectievormen zijn: stroefheidmetingen, trillingsmetingen, deflectiemetingen, röntgenonderzoek, stralingsmetingen, asbestrapportages (behalve van kunstwerken, deze moeten in DISK worden geregistreerd), keuringsrapportages en VTA controle.

Het decompositieniveau waaraan het document moet worden gehangen is afhankelijk van de inhoud van de rapportage. Individuele toestandsinspectie van een element of bouwdeel moeten aan het betreffende element of bouwdeel worden gehangen. Inspectierapportages van meerdere elementen of bouwdeelen moeten één niveau hoger worden gehangen.

Toestandsrapportages zullen vaak gaan over een of meerdere beheerobject en derhalve op beheerobject niveau of zelfs systeemdeel worden gehangen.

Belangrijk is wel rapportages niet over een te groot deel van het areaal te laten gaan, omdat anders informatie niet of moeizaam is terug te vinden.

Zie Invulinstructie Ultimo:

1. Inspectierapportages: Menu's – Menu Areaalgegevens – <betreffende decompositieniveau>

2. Gegevens FUIST inspectie: Menu's – Menu Instandhouding

2.4.4 *Onderhoudshistorie*

Alleen van toepassing indien Meerjarig Onderhoud tot de Overeenkomst behoort.

Het betreft een rapportage van het op het areaal of delen daarvan uitgevoerde onderhoud. Voor specifieke areaalonderdelen kunnen de onderhoudsgegevens zelf worden ingevoerd via het tabblad Onderhoudslogboek bij objecten en elementen.

Van deze laatste optie dient alleen in bijzondere gevallen en op aangeven van de Opdrachtgever gebruik te worden gemaakt. Onderhoudsgegevens zitten in het OMS van de Opdrachtnemer.

De keuze op welk decompositieniveau de rapportage wordt gekoppeld, is afhankelijk

van over welk areaalonderdeel of -delen de rapportage gaat. Meerdere keren opslaan in het RWS Ultimo is niet toegestaan.

Zie Invulinstructie Ultimo:

1. Menu's – Menu Areaalbeheer – <betreffende decompositieniveau>

2.4.5

Storingen en gebreken inclusief afhandeling en analyse

Alleen van toepassing indien Meerjarig Onderhoud tot de Overeenkomst behoord.

De Opdrachtgever en Opdrachtnemer registreren de door hen gesignaleerde urgente storingen en urgente gebreken in het RWS Ultimo. De Opdrachtnemer dient van alle urgente storingen en gebreken, die van toepassing zijn op het door hem te onderhouden areaal, in het RWS Ultimo de status en informatie bij te houden.

Bovenstaande dient plaats te vinden naast het bijhouden van de status van alle storingen en gebreken in het eigen OMS van de Opdrachtnemer.

Het invoeren en bijwerken van RWS Ultimo dient te gebeuren door de benodigde gegevens op de schermen van de menuoptie Jobs in te voeren en eventuele rapportages te uploaden conform het proces 'Storingen', zie paragraaf 2.5.4.

Tevens dient hij het document met de analyse van de storing c.q. het gebrek en het daarvoor uitgevoerde correctief onderhoud bij de storing c.q. het gebrek te registreren.

In sommige gevallen kunnen ook niet-urgente storingen en gebreken overgaan in urgente storingen c.q. gebreken, bijvoorbeeld door herhaald optreden van dezelfde niet-urgente storing c.q. gebrek. In die gevallen dient een urgente storing resp. gebrek te worden aangemaakt en verder op dezelfde wijze als de andere urgente storingen en gebreken in het RWS Ultimo te worden behandeld. Hierbij moet de informatie over de eerdere niet-urgente storingen c.q. gebreken als documenten (pdf) aan de urgente storing resp. gebrek worden gehangen.

Zie Invulinstructie Ultimo:

1 Menu's – Menu Werk Beheer – Jobs

2.4.6

Andere documenten

Indien conform de Overeenkomst documenten over kwaliteitsaspecten van object worden gevraagd, dient dit bij het betreffende areaalonderdeel resp. storingen job te worden gedaan. Het RWS Ultimo is NIET bedoeld om allerlei technische documenten, handleidingen, technische tekeningen e.d. van objecten in te archiveren. Daarvoor is het speciale Document Management Systemen (DMS) AutoManager Meridian beschikbaar dan wel tijdelijk nog een van de beheerapplicaties TechDoc en SmarTeam.

Zie Invulinstructie Ultimo:

1 Menu's – Menu Areaalbeheer – <betreffende decompositieniveau>

2 Menu's – Menu Werk Beheer – Jobs

Bij deze documentgroep kan aan de volgende documenten worden gedacht:

1. Garanties en certificaten:

Het betreft hierbij enkel de garanties en certificaten op areaalonderdelen, die de Opdrachtnemer afgeeft na het uitvoeren van de Werkzaamheden.

De garantiedocumenten en de certificaten dienen aan het betreffende beheerobject, element of bouwdeel gekoppeld te worden. Aan niveau 3

(systeemdeel) dient onder het tabblad Documenten een overzicht van de garanties resp. certificaten te worden gekoppeld. Op dit overzicht in Excel dienen alle einddatums van de garanties te worden vermeld.

2. Vergunningen:

Het betreft hier alleen de vergunningen, die relevant zijn voor de Opdrachtgever om te beheren en die niet in andere beheerapplicaties, zoals Generiek Vergunningen GIS en HAVIK, worden geregistreerd.

Vergunningen, die alleen relevant zijn voor de Opdrachtnemer, dient hij in een eigen vergunningenregister conform de vraagspecificatie te registreren.

3. Overige juridische documenten, bijv. overeenkomsten en verpachtingen, horen in het juridisch dossier/archief. Evt. kan een afschrift als pdf in Ultimo komen, mits daarin voor het onderhoud relevante informatie staat.

4. Instandhoudingplannen, groenbeheerplannen, landschapsplannen.

5. Onderhoudmanuaal e.d. (werkvoorbereiding)

6. Bedieningsinstructies:

Het gaat hier om bedieningsvoorschriften t.b.v. het (de)centraal bedienen van objecten.

7. Draaiboeken:

De draaiboeken zijn object specifiek, koppelen aan niveau 4, beheerobjecten van de decompositie.

8. Schade-informatie:

Het betreft hier alleen de schaderapporten inclusief hersteladviezen van de schades, die door RWS bij de schadeveroorzaker zijn afgekocht en in dat geval relevant zijn voor de Opdrachtnemer of voor de Opdrachtgever om op lange termijn de schade in klein- of variabel onderhoud mee te nemen.

9. Calamiteitenrapportage:

Alleen van toepassing indien Meerjarig Onderhoud tot de Overeenkomst behoort.

Betreft de rapportage die in het geval van een calamiteit of incident op het netwerk volgens contract door de Opdrachtnemer moet worden opgesteld.

10. Af- en opleverdossiers:

Met een aflever- resp. opleverdossier wordt hier het document bedoeld, waarmee een Werk of deel daarvan door de Opdrachtnemer wordt overgedragen aan de Opdrachtgever. Dit document kan meerdere soorten documenten bevatten en kan ook gaan over meerdere areaaldelen. Veelal worden de af- en opleverdossiers vooraf ter beoordeling als een bestand (pdf) geleverd. Na acceptatie dienen de separate onderliggende documenten conform de voorgeschreven formaten in Ultimo te worden geleverd.

Bij grote of complexe dossiers dient dit via een Elektronisch Oplever Dossier te gebeuren, zoals in de Vraagspecificatie is beschreven.

Mochten er andersoortige documenten worden gevraagd, dan dient in overleg met de Opdrachtgever de juiste beheerapplicatie (RWS Ultimo of DMS) en de juiste locatie te worden bepaald.

Indien de Opdrachtnemer niet voor dit deel van het RWS Ultimo is geautoriseerd om documenten te uploaden, zal dit door de Opdrachtgever worden gedaan.

2.5 Processen

Voor de volgende processen gelden een aantal specifieke eisen m.b.t. gegevensbeheer:

1. Contracteren;
2. Areaalgegevens;
3. Monitoren Onderhoud & Onderhoudmanagement;
4. Storingen.

De eisen m.b.t. areaalgegevens in deze processen staat in de onderstaande subparagrafen¹.

Aan de volgende processen, zoals ook genoemd in paragraaf 1.2, worden m.b.t. RWS Ultimo geen eisen gesteld:

Uitvoeren vast en klein variabel onderhoud (B&O);

Realiseren nieuw areaal;

Uitvoeren van wijzigingen aan bestaand areaal d.m.v. revisie van objecten en/of groot variabel onderhoud;

Deze processen hebben wel nieuwe of gewijzigde areaalgegevens tot gevolg maar het inwinnen en verwerken daarvan valt onder het proces "Areaalgegevens".

2.5.1 *Contracteren*

Dit proces heeft betrekking op het traject van voorbereiden en aanbesteden van een prestatiecontract. Hiervan is voor de Opdrachtnemer alleen de stap tijdens de transitieperioden (bij aanvang en einde overeenkomst en eventueel tijdens de overeenkomst) van belang. Deze stap betreft:

1. het verifiëren van de risico's m.b.t. het areaal a.d.h.v. onder anderen de areaalgegevens in de transitieperiode;
2. eventueel na opdracht van de Opdrachtgever bijwerken van de areaalgegevens;
3. accepteren van de door derden (vorige of andere opdrachtnemer of Rijkswaterstaat) bijgewerkte areaalgegevens.

Hiervoor zijn geen specifieke eisen van toepassing voor het RWS Ultimo, anders dan voor het reguliere inwinnen van areaalgegevens gelden (zie paragraaf 2.5.2).

2.5.2 *Areaalgegevens*

In het proces Areaalgegevens gaat het om inwinnen, verwerken en beheren van areaalgegevens, die nieuw, gewijzigd of vervallen zijn als gevolg van realisatie van nieuw of gewijzigd areaal of door onderhoud, zodat de juiste gegevens met de juiste kwaliteit (Actueel, Betrouwbaar, Compleet) voorhanden zijn voor Rijkswaterstaat als assetmanager en inkoper. Hier zijn voor het RWS Ultimo de volgende stappen van belang:

1. Registreren van nieuw areaalonderdeel:
 - 1 Belangrijk aandachtspunt hierbij is, dat de Opdrachtnemer zelf geen decompositie wijzigingen kan aanbrengen in het RWS Ultimo. Hij dient echter wel de gegevens, om de decompositie te kunnen wijzigen, aan te leveren conform paragraaf 2.3. De Opdrachtgever verzorgt de decompositie mutaties in het RWS Ultimo en meldt het gereed zijn aan de Opdrachtnemer.

¹ Voor intern gebruik van deze processen door RWS wordt verwezen naar het document 'Processen en Gegevens bij Prestatiecontract'.

- 2 De Opdrachtnemer voert de overige kenmerken inclusief foto's en documenten van het nieuwe areaalonderdeel handmatig in het RWS Ultimo in.
Zie Invulinstructie Ultimo:
 - 1 Menu's – Menu Areaalgegevens – <betreffende decompositieniveau>
2. Registreren van verdwenen areaalonderdeel:
De Opdrachtnemer kan zelf geen verdwenen areaalonderdelen op vervallen zetten. Hij zal de informatie moeten aanleveren aan de contactpersoon van de Opdrachtgever. Deze verzorgt dan de mutatie in het RWS Ultimo en meldt het gereed zijn aan de Opdrachtnemer.
Zie Invulinstructie Ultimo:
 - 1 Menu's – Menu Areaalgegevens – <betreffende decompositieniveau>
3. Muteren van gewijzigde areaalonderdelen:
Dit dient te gebeuren conform paragraaf 2.1, 2.3 en 2.4.
Zie Invulinstructie Ultimo:
 - 1 Menu's – Menu Areaalgegevens – <betreffende decompositieniveau>
4. Registreren van conditiemetingen en inspectiegegevens:
Dit dient te gebeuren conform paragraaf 2.4.2 resp. 2.4.3.

2.5.3

Monitoren Onderhoud & Onderhoudsmanagement

In proces Monitoren Onderhoud & Onderhoudsmanagement gaat het om het nagaan door de Opdrachtgever i.h.k.v. contractbeheersing of de Opdrachtnemer tijdens zijn Werkzaamheden o.a. het RWS Ultimo goed bijhoudt. Hiervoor wordt er ook informatie uit het RWS Ultimo gehaald.

Tijdens de Werkzaamheden door de Opdrachtnemer wordt door hem het RWS Ultimo enerzijds gebruikt als informatiebron en anderzijds zullen de laatste bevindingen over de status van het areaal en de door hem gedane areaalwijzigingen moeten worden verwerkt. De eisen aan het verwerken van onderhoudsrapportages staan in paragraaf 2.4.4.

Mochten er mutaties van het areaal uit voortkomen, dan dienen deze door de Opdrachtnemer volgens de processen, zoals beschreven in paragraaf 2.5.2 te worden verwerkt. Voor storingen wordt verwezen naar par.2.5.4.

Extra aandacht betreffen de wijzigingen aan het einde van de Overeenkomst in de transitieperiode van de volgende overeenkomst (zie ook paragraaf 2.5.1).

2.5.4

Storingen

Alleen van toepassing indien Meerjarig Onderhoud tot de Overeenkomst behoord.

Voor het proces Storingen worden de volgende stappen doorlopen:

1. Alle storingen en gebreken, die door Rijkswaterstaters (RWS-ers) worden gesignaleerd of bij Rijkswaterstaat (RWS) binnenkomen, worden aan de Opdrachtnemer gemeld, die deze registreert en beheert in zijn eigen OMS.
2. Alle storingen en gebreken, die door RWS-ers worden gesignaleerd of bij RWS binnenkomen, worden bij de verantwoordelijke medewerker van het district aangemeld.

De Opdrachtnemer dient de door hem zelf geconstateerde urgente storingen en gebreken, naast het melden aan de Opdrachtgever, ook aan te melden in het RWS Ultimo.

Zie Invulinstructie Ultimo:

- 1 Menu's – Menu Werk Beheer – Jobs – Melden Job
3. Aansluitend worden de aangemelde storingsen en gebreken door de verantwoordelijk medewerker van het district beoordeeld op urgent of niet-urgent. Alleen bij urgente storingsen en gebreken wordt de storingsmelding gecompleteerd met de juiste contract- en planningsgegevens en de vereiste prioriteit en doorgezet naar een daadwerkelijke storingsregistratie. De Opdrachtnemer van het betreffende contract krijgt hiervan een melding per e-mail en wordt telefonisch of op andere wijze van het urgent zijn van de storing c.q. het gebrek op de hoogte gebracht. Niet-urgente storingsen en gebreken worden in RWS Ultimo stopgezet en verder bijgehouden in het OMS.
Zie Invulinstructie Ultimo:
 - 1 Menu's – Menu Werk Beheer – Jobs – Voorbereiden Job
4. De Opdrachtnemer dient conform de vraagspecificatie de storing c.q. het gebrek te verhelpen en daarvan de Opdrachtgever op de hoogte te houden.
 - 1 Belangrijk is, dat de Opdrachtnemer de gegevens m.b.t. de urgente storingsen en gebreken actueel houdt in het RWS Ultimo, zodat een ieder weet wat de status is van het oplossen van de urgente storing c.q. het gebrek. Tevens dienen de documenten over de urgente storing c.q. het urgente gebrek en de afhandeling en de analyse er van in het RWS Ultimo te worden geregistreerd.
 - 2 In het RWS Ultimo wordt onderscheid gemaakt tussen functioneel herstel en definitief herstel. Hierbij worden ook de contractuele oplostijden aangegeven.
 - 3 Een eventueel van toepassing zijnde garantie dient bij de storing c.q. het gebrek te worden vermeld en gemeld aan de Opdrachtgever.
 - 4 Indien de storing dan wel het gebrek het gevolg is van calamiteiten of de storing of het gebrek overgaat in een calamiteit, borgt de Opdrachtgever de eventuele schadeafhandeling.
5. Het afsluiten van een storingsmelding in RWS Ultimo dient altijd door de Opdrachtgever (verantwoordelijk medewerker RWS) te gebeuren. Bij schadeafhandeling moet de storing of het gebrek niet worden afgesloten, zodat er nog nadere gegevens aan toe kunnen worden gevoegd.
 - 1 Zie Invulinstructie Ultimo:
 - 1 Menu's – Menu Werk Beheer – Jobs – Afhandelen Job
 - 2 Afgehandelde en geannuleerde storingsen en gebreken kunnen nog worden bekeken in het scherm 'Overzicht Jobs'.
Zie Invulinstructie Ultimo:
 - 1 Menu's – Menu Werk Beheer – Jobs – Overzicht Job

Let op:

Onder het Menu Werk Beheer kan ook een optie 'Meldingen' zichtbaar zijn, die in principe niet toegankelijk is voor de Opdrachtnemer. Deze is alleen voor het registreren van ervaringen van Rijkswaterstaat medewerkers, die door de Contractmanager kunnen worden meegenomen bij het uitvoeren van toetsen conform Systeemgericht Contract Beheersing.

3 Aanlevering

De Opdrachtgever zal enerzijds een aantal medewerkers van de Opdrachtnemer toegang verlenen tot het RWS Ultimo om gegevens te beheren en informatie te bekijken. Anderzijds zal de Opdrachtgever de decompositie als gegevensbestand aanleveren, zodat de Opdrachtnemer de decompositie in zijn Onderhoud Management Systeem (OMS) kan gebruiken.

3.1 Toegang tot het RWS Ultimo

1. De Opdrachtnemer mag alleen geautoriseerde medewerkers in het RWS Ultimo laten werken en kijken. Voor het verkrijgen van toegang tot het RWS Ultimo is een speciaal proces ingericht bij Rijkswaterstaat. De Opdrachtnemer dient zich hiervoor tot de Contractmanager van de Opdrachtgever te wenden.
2. Om ook daadwerkelijk verbinding te krijgen met het RWS netwerk, dient de ICT omgeving van de Opdrachtnemer aan bepaalde voorwaarden te voldoen. Deze worden verstrekt zodra er toegang tot het RWS netwerk wordt verleend. De belangrijkste staan hieronder aangegeven:
 - 1 Alle voorwaarden conform het document "Aansluitvoorwaarden SAP". Dit document wordt bij levering toegang verstrekt;
 - 2 Windows Vista, Windows 2000 of hoger;
 - 3 Een up-to-date Java versie;
 - 4 Internet Explorer versie 6 of 7. Hogere versies van Internet Explorer werken in principe ook, evenals FireFox;
 - 5 De Ica Webclient versie 9.230 of hoger.

3.2 Decompositiegegevens

1. Door de Opdrachtgever zal bij start van de Overeenkomst een decompositie in Excel (DIS bestand) worden aangeleverd, waarin de areaalonderdelen staan, waarvoor de Opdrachtnemer het onderhoud gaat verzorgen. Andere areaalonderdelen zijn niet toegankelijk voor de Opdrachtnemer, ook niet om alleen te kijken. De beschrijving van dit DIS bestand staat in Bijlage A. Tevens zal een decompositierapportage aan hem worden verstrekt.
2. Bovenstaande geldt ook indien er wijzigingen zijn in het areaal, waardoor de decompositie is gewijzigd en de nieuwe decompositie uit andere beheerapplicaties moet komen, zoals aangegeven in paragraaf 2.3.

3.3 Informatie in het RWS Ultimo

In het RWS Ultimo is door Rijkswaterstaat en haar Opdrachtnemers allerlei informatie over het areaal verzameld. Deze is beschikbaar via de diverse schermen van het RWS Ultimo en beschikbaar voor de Opdrachtnemer, voor zover hij daarvoor is geautoriseerd.

Zie Invulinstructie Ultimo:

1. Menu's – Rapportages

4 Aflevering

In principe levert de Opdrachtnemer geen Ultimo gegevens af buitenom het RWS Ultimo.

Indien het areaal is gewijzigd, waardoor de decompositie is veranderd, dient de Opdrachtnemer deze aan te leveren conform paragraaf 2.3. Voor de beschrijving van het RWS Ultimo DIS bestand wordt verwezen naar Bijlage A.

Alle gegevens, die in een gegevensveld van het RWS Ultimo moeten worden geregistreerd, dienen conform hoofdstuk 2 van deze Productspecificatie Ultimo en de Invulinstructie Ultimo rechtstreeks in de betreffende velden te worden ingevoerd. Alle gegevens, die als document in het RWS Ultimo moeten worden geregistreerd, dienen rechtstreeks in het RWS Ultimo bij het juiste areaalonderdeel te worden geladen.

Grote hoeveelheden documenten (minimaal 100) kunnen op verzoek van de Opdrachtnemer in Ultimo worden ge-upload. Dit kan pas na goedkeuring door de Opdrachtgever en met behulp van het 'Bulkimport Documenten DIS jjjjmmdd' Excel bestand.

Dit DIS bestand dient te zijn gevuld conform par.2.4.1. Voor de beschrijving van het 'Bulkimport Documenten DIS_jjjjmmdd' Excel bestand wordt verwezen naar Bijlage B.

Aan de inhoud van documenten, die in het RWS Ultimo worden geladen, wordt in deze productspecificatie geen eisen gesteld. Hiervoor wordt verwezen naar eisen aan het betreffende documenttype conform de Vraagspecificatie dan wel bijlagen bij de Vraagspecificatie.

Bijlage A Specificatie RWS Ultimo DIS Aannemer

A.1 Inleiding

Ten behoeve van de import van de areaalspecifieke decompositie (niveau 4, 5 en 6) en een aantal basiskennmerken van nieuwe of vernieuwde areaalonderdelen in RWS Ultimo, is er een speciaal Excel bestand 'RWS_Ultimo_DIS_Aannemer_jjjjmmdd' gedefinieerd.

Deze specificatie beschrijft dit Excel bestand en de gegevens die in de cellen moeten worden ingevuld om een goede import mogelijk te maken. Voor een aantal zaken wordt verwezen naar de 'Invulinstructie Ultimo' of het RWS Ultimo zelf, om zo dubbele beschrijvingen te vermijden dan wel i.v.m. de dynamiek van deze gegevens. In paragraaf A.4 van deze bijlage staan een aantal aandachtspunten voor het opstellen van een DIS bestand.

De niveaus 1 t/m 3 zullen niet of nauwelijks wijzigen. Indien dit wel het geval is, dient in overleg met het IPM-team en het district bekeken te worden hoe deze gegevens moeten worden aangeleverd. Invoer in Ultimo zal dan door Rijkswaterstaat zelf gebeuren.

A.2 Beschrijving DIS bestand

DIS = 'Data Import Sheet'; een Excel template voor de uniforme invoer van areaalgegevens t.b.v. import in RWS Ultimo.

DIS bevat 14 tabbladen:

- o 3 tabbladen voor de decompositieniveaus 4, 5 en 6
- o 11 tabbladen met stamgegevens

De 3 tabbladen met de decompositieniveaus hebben een 'onderdeel van structuur' met elkaar en een relatie met het centrale RWS Ultimo door middel van een codering.

De in te vullen informatie bestaat uit zowel vrije tekst als uit een code.

De kolommen waar een code ingevoerd dient te worden staat in de kolomkop de toevoeging "...(code)".

Men dient alle gegevens in alleen de 3 decompositie tabbladen in te vullen conform de Invulinstructie Ultimo en onderstaande aanwijzingen (kleuren verwijzen naar kleuren in DIS bestand):

- o In de kolommen met **grijze** arcering dient '**vrije tekst**' ingevoerd te worden.
- o In de kolommen met **oranje** arcering dient een **code** ingevoerd te worden uit de overeenkomstige kolom op een van de tabbladen met de decompositieniveaus.
- o In de kolommen met **groene** arcering dient een **code** ingevoerd te worden uit een van de tabbladen met stamgegevens.
- o In de kolommen met **rode** arcering dient een **code** ingevoerd te worden welke nagevraagd dient te worden bij het district.

A.3 Beschrijving DIS sheets/tabbladen

Hieronder staat per decompositieniveau een tabel van het RWS Ultimo DIS. Iedere tabel bevat per gegevensveld een beschrijving, eisen waaraan moet worden voldaan, en eventueel verwijzingen naar een ander tabblad/bron waar het veld terugkomt.

De geel gekleurde velden zijn **verplicht!**

De overige velden zijn facultatief en kunnen ook handmatig in het RWS Ultimo worden ingevoerd.
 Velden met een '-' zijn niet ingevuld omdat de omschrijving voor zichzelf spreekt.

Nadere informatie is ook in de 'Invulinstructie Ultimo' terug te vinden.

Niveau 4 - Objecten

Op dit tabblad kunnen de nieuwe objecten met hun kenmerken worden ingevuld.

| Niv.4 - Objecten | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|-----------------------|---|---------------------------------|----------------------------|
| Code | Unieke code van het object | Max 40 tekens, geen dubbelingen | |
| Omschrijving | Omschrijving object, vaak NEN naam en locatieaanduiding | Max 100 tekens | |
| Systeemdeel (code) | Code die het object koppelt aan het systeemdeel | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Vestiging (Code) | Code (water- of wegen)district | Zie stamgegevens | VESTIGINGEN |
| Objectsoort (Code) | Typering object obv NEN-2767-4 | Zie stamgegevens | OBJECTSOORTEN |
| BKN/KG | BKN/KG code | | |
| Adres | - | | |
| Postcode | - | | |
| Plaats (code) | - | Zie stamgegevens | PLAATSEN |
| Telefoonnr | - | | |
| Gemeente (code) | - | Zie stamgegevens | GEMEENTEN |
| Provincie (code) | - | Zie stamgegevens | PROVINCIES |
| Waterschap (code) | - | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Lange omschrijving | "Vrij" tekstveld | | |
| Van KM | Begin kilometrering object | | |
| Tot KM | Einde kilometrering object | | |
| Zijde (code) | - | Zie stamgegevens | ZIJDEN |
| Start ref punt (code) | Code die verwijst naar een referentiepunt uit scherm 'Referentiepunten' dat als startpunt dient | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Eind ref punt (code) | Code die verwijst naar een referentiepunt uit scherm 'Referentiepunten' dat als eindpunt dient. | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Complex (code) | Koppelt het object aan een complex | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| RD X | X-coördinaat, 3 decimalen | Rijksdriehoeksstelsel | |
| RD Y | Y-coördinaat, 3 decimalen | Rijksdriehoeksstelsel | |
| Beheerobjectcode | - | | |
| Bouwjaar | - | | |
| Eigenaar (code) | - | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Beheerder (code) | - | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |

| Niv.4 - Objecten | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|-----------------------------------|--|------------------|----------------------------|
| Contactpersoon (code) | - | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Onderhouder (code) | - | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Monumenttype (code) | - | Zie stamgegevens | MONUMENTTYPEN |
| Minimale conditie (code) | - | Zie stamgegevens | CONDITIES |
| Huidige conditie (code) | - | Zie stamgegevens | CONDITIES |
| Datum laatste conditiebeoordeling | - | dd-mm-jjjj | |
| Inspectietype (code) | - | Zie stamgegevens | INSPECTIETYPEN |
| Baan en Positie | BAANVOLGNUMMER, BAANSOORT, BAANPOSITIE, (bijvoorbeeld = 1HRR) | Conform BPS | |
| DVK-letter | - | Conform BPS | |

Niveau 5 - Elementen

Op dit tabblad kunnen de nieuwe elementen met hun kenmerken worden ingevuld.

| Niv.5 - Elementen | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|------------------------------|---|---------------------------------|----------------------------|
| Code | Unieke code van het element | Max 40 tekens, geen dubbelingen | |
| Omschrijving | Omschrijving element, vaak NEN naam en locatieaanduiding | Max 100 tekens | |
| Lange tekst | Vrij tekstveld | | |
| Vestiging (code) | Code (water- of wegen)district | Zie stamgegevens | VESTIGINGEN |
| Elementsoort (code) | Typering element obv NEN-2767 | Zie stamgegevens | ELEMENTSOORTEN |
| Onderdeel van object | Code die het element koppelt aan het object | Moet bestaan op niveau 4 | Niv.4 - Objecten |
| Van KM | Begin kilometrering Element | | |
| Zijde (code) | - | Zie stamgegevens | ZIJDEN |
| Beheerobjectcode | - | | |
| BKN/KG Code | BKN/KG code | | |
| Star refp (Code) | Code die verwijst naar een referentiepunt uit scherm 'Referentiepunten' dat als startpunt dient | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Eind ref (code) | Code die verwijst naar een referentiepunt uit scherm 'Referentiepunten' dat als eindpunt dient. | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| RD X | X-coördinaat, 3 decimalen | Rijksdriehoeksstelsel | |
| RD Y | Y-coördinaat, 3 decimalen | Rijksdriehoeksstelsel | |
| Fabrikant/leverancier (code) | - | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Bouwjaar | - | 4 cijfers | |
| Installatiedatum | - | dd-mm-jjjj | |
| Minimale conditie | - | Zie stamgegevens | CONDITIES |

| Niv.5 - Elementen | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|-----------------------------------|--|------------------|----------------------------|
| (code) | | | |
| Huidige conditie (code) | - | Zie stamgegevens | CONDITIES |
| Datum laatste conditiebeoordeling | - | dd-mm-jjjj | |
| Type element | - | | |
| Serienr element | - | | |
| Baan en Positie | BAANVOLGNUMMER, BAANSOORT, BAANPOSITIE, (bijvoorbeeld = 1HRR) | Conform BPS | |
| DVK-letter | - | Conform BPS | |

Niveau 6 - Bouwdelen

Op dit tabblad kunnen de nieuwe bouwdelen met hun kenmerken worden ingevuld.

| Niv.6 - Bouwdelen | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|----------------------------|
| Code | Unieke code van het bouwdeel | Max 40 tekens, geen dubbelingen | |
| Omschrijving | omschrijving bouwdeel, vaak NEN naam en locatieaanduiding | Max 100 tekens | |
| Lange tekst | Vrij tekstveld | | |
| Vestiging (code) | Code (water- of wegen)district | Zie stamgegevens | VESTIGINGEN |
| Bouwdeelsoort (code) | Typering bouwdeel obv NEN-2767 | Zie stamgegevens | BOUWDEELSOORTEN |
| Onderdeel van object (code) | Code die het bouwdeel koppelt aan het object | Moet bestaan op niveau 4 | Niv.4 - Objecten |
| Onderdeel van element (code) | Code die het bouwdeel koppelt aan het element | Moet bestaan op niveau 5 | Niv.5 – Elementen |
| Leverancier (code) | - | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Fabrikant (code) | - | Zie RWS Ultimo | Navraag bij district |
| Bouwjaar | - | 4 cijfers | |
| Type | - | | |
| Serienummer | - | | |
| Installatiedatum | - | dd-mm-jjjj | |
| Minimale conditie (code) | - | Zie stamgegevens | CONDITIES |
| Huidige conditie (code) | - | Zie stamgegevens | CONDITIES |
| Datum laatste conditiebeoordeling | - | dd-mm-jjjj | |
| BKN/KG Code | BKN/KG code | | |
| Beheerobjectcode | DISK code van object | | |
| Zijde (code) | - | Zie stamgegevens | ZIJDEN |
| Van KM | Begin kilometrering Bouwdeel | Km, 3 decimalen | |
| RD X | X-coördinaat, 3 decimalen | Rijksdriehoeksstelsel | |
| RD Y | Y-coördinaat, 3 decimalen | Rijksdriehoeksstelsel | |
| Baan en Positie | BAANVOLGNUMMER, BAANSOORT, BAANPOSITIE, (bijvoorbeeld = 1HRR) | Conform BPS | |
| DVK-letter | - | Conform BPS | |

A.4 Aandachtspunten DIS en data

Methode voorbereiden DIS

De data in het DIS dient aan bepaalde voorwaarden te voldoen om ingelezen te kunnen worden:

1. Alle verplichte kolommen in het DIS dienen per record (rij in Excel) ingevuld te zijn (voor de verplichte kolommen zie bijlage A).
2. Controleer de DIS:
 - a. aantal decimalen
 - b. cel lengtes
 - c. foutieve of overbodige data (controleer per kolom)
3. Voer een integriteit controle uit:
 - a. Codes voor in te lezen data dienen uniek te zijn; controleer op dubbelingen (elke record in de DIS heeft een code, deze codes zijn per "niveau/tabblad" opgenomen in kolom A)
 - b. Controleer of alle data gekoppeld is aan het bovenliggende niveau
4. Overleg met het desbetreffende district of het DIS verrijkt dient te worden met andere gegevens zoals;
 - a. toevoegen "BPS-coderingen" en/of "Van_KM"
 - b. wijzigen van de "omschrijving" (dit kan de herkenbaarheid in de Ultimo verkenner vergroten).
5. Verwijder alle niet gevulde kolommen en tabbladen uit het DIS.

(Fysieke) Koppeling bovenliggend niveau

Omdat de data ingelezen wordt in een relationele database, dient data uit een bepaald decompositieniveau altijd aan een bovenliggend niveau gekoppeld te worden. Dit kan betrekking hebben op:

1. Data die al in Ultimo aanwezig is; een koppeling tussen data in de DIS en data in Ultimo. Bijv. nieuw in te lezen objecten (DIS), die gekoppeld dienen te worden aan in Ultimo aanwezige systeemdelen.
2. De data in de DIS data die meerdere niveaus beslaat; een koppeling tussen de verschillende niveaus in de DIS zelf. Bijv. nieuw in te lezen bouwdelen (DIS) die gekoppeld zijn aan nieuw in te lezen elementen (DIS).

Let op: Vaak is het een combinatie van beide punten.

Ultimo interne codes opzoeken

Als het nodig is om DIS data te koppelen aan in Ultimo aanwezige data, dan zal gebruik gemaakt moeten worden van de interne codes in Ultimo. Interne codes (in Ultimo) kunnen op twee manieren worden opgezocht:

- in Ultimo zelf de juiste codes opzoeken
- met behulp van de Ultimo functie "Export naar DIS" kan districtsdata inclusief interne codes geëxporteerd worden naar Excel.

Verskil tussen de code in DIS en interne code in Ultimo

Bij het inlezen van data wordt de code zoals deze is ingegeven in het DIS vervangen door een nieuwe unieke code. Hierdoor is de 'originele' DIS code niet meer zichtbaar in RWS Ultimo na het inlezen van de DIS.

Waarborgen integriteit van de data

Codes dienen uniek te zijn, er mogen geen dubbelingen voorkomen. In de DIS is dit met behulp van de Excel functie "check for duplicates" / "duplicaten verwijderen" eenvoudig te controleren.

Door in het veld Code aan de code de datum toe te voegen (bijv. obj1_20110908) is integriteit ten opzichte van eerder ingelezen data gewaarborgd.

Data in de DIS op "lagere" niveaus dient altijd gekoppeld te zijn aan bovenliggende niveaus. De integriteit (koppeling) hiervan is te controleren met behulp van de "VLookup" / "Vert.zoeken" -functie in Excel.

Verschillende velden in Ultimo hebben een maximale cellengte

De veldlengtes mogen niet worden overschreden. In een DIS is voor de kolommen "Code" (max 40 char) en "Omschrijving" (max. 100 char) eenvoudig de cel-lengte te controleren m.b.v. de Excel functie "=len()" / "=lengte)".

Data dient conform NEN2767-4 te zijn

Relaties tussen de verschillende decompositie niveaus in de DIS dienen gecontroleerd te worden op NEN-2767 conformiteit. (Met behulp van een "Access Querie" en de "decompositie navigator" kan gecontroleerd worden of alle soorten en relaties die voorkomen in de aangeleverde data in de DIS ook bestaan in de NEN-2767.)

Vereist aantal decimalen en geen duizendtalteken

De velden: Van_KM, Tot_KM en RD_X RD_Y dienen op 3 cijfers achter de komma vastgezet te worden. In Excel kan dit met behulp van de functie "=fixed()" / "=vast)".

Tevens mag er geen gebruik van het scheidingsteken voor duizendtallen worden gemaakt.

Bijlage B Specificatie Bulkimport Documenten DIS

B.1 Inleiding

Ten behoeve van de import van de documenten is er een speciaal Excel bestand 'Bulkimport_Documenten_DIS_#####.xls' gedefinieerd. Deze specificatie beschrijft dit Excel bestand en de gegevens die in de cellen moeten worden ingevuld om een goede import mogelijk te maken. Voor een aantal zaken wordt verwezen naar de 'Invulinstructie Ultimo' of het RWS Ultimo zelf, om zo dubbele beschrijvingen te vermijden dan wel i.v.m. de dynamiek van deze gegevens. In paragraaf B.4 van deze bijlage staan een aantal aandachtspunten voor het samen- c.q. opstellen van een DIS bestand. Een document kan aan meerdere decompositie items worden gekoppeld, bijvoorbeeld zowel aan een niveau 3 - Systeemdeel als aan een niveau 5 - Element.

B.2 Beschrijving DIS bestand

DIS = 'Data Import Sheet'; een Excel template voor de uniforme invoer van areaalgegevens t.b.v. import in RWS Ultimo.

DIS bevat 8 tabbladen:

- o 7 tabbladen voor de (RWS) decompositie
- o 1 tabblad met de specifieke documenten gegevens

De in te vullen informatie bestaat uit zowel vrije tekst als uit een code.

De kolommen waar een code ingevoerd dient te worden staat in de kolomkop de toevoeging "...(code)".

B.3 Beschrijving DIS sheets/tabbladen

Hieronder staat per decompositieniveau een tabel van het 'Bulkimport Documenten DIS_#####'. Iedere tabel bevat per gegevensveld een beschrijving, eisen waaraan moet worden voldaan, en eventueel verwijzingen naar een ander tabblad/bron waar het veld terugkomt.

De oranjegekleurde velden hieronder en in DIS bestand zijn **verplicht!** Dit kan zowel applicatietechnisch als vanuit de RWS gegevensbehoefte zijn. De overige velden zijn facultatief.

Het tabblad Documentatie

| Attribuutnaam | Invoer veldnaam | Beschrijving | Eisen/Opmerkingen | Verwijst naar tabblad/bron |
|---------------|-----------------|--|---------------------------|----------------------------|
| DocId | Code | Code zelf te bepalen door Opdrachtnemer. Dient binnen DIS uniek te zijn i.v.m. verwijzingen binnen het DIS zelf vanuit andere tabbladen. Logische opbouw volgens formaat: "Doc_<ABC...Z>_<#####>_<_#>" | Consistent binnen het DIS | |
| DocDescr | Omschrijving | Hier de tekststring invullen zoals in par.2.4.1 is beschreven. Dit veld wordt bij Bulkimport namelijk niet vanuit de bestandsnaam gevuld! | Maximaal 200 tekens | DOCUMENTEN |

| Attribuutnaam | Invoer veldnaam | Beschrijving | Eisen/Opmerkingen | Verwijst naar tabblad/bron |
|---------------|-------------------------|--|--|----------------------------|
| DocVdrld | Leverancier (code) | Moet de bestaande code van de leverancier in het RWS Ultimo zijn. | 5 posities, zo nodig voorloopnullen gebruiken | BEDRIJVEN/ ORGANISATIES |
| DocVdrCode | Doc.code leverancier | De eventueel door de leverancier gebruikte documentcode. | Zie RWS Ultimo | DOCUMENTEN |
| DocSitld | Vestiging (code) | Moet de bestaande code van de vestiging in het RWS Ultimo zijn. | Zie RWS Ultimo | VESTIGINGEN |
| DocManagEmpld | Beheerder (code) | Moet de bestaande code van de beheerder in RWS Ultimo zijn. | 5 posities, zo nodig voorloopnullen gebruiken | MEDEWERKERS |
| DocDoctld | Documentsoort (code) | Moet de bestaande code van het documenttype in RWS Ultimo zijn. | Zie RWS Ultimo | DOCUMENTTYPEN |
| DocRWSCode | Doc.code RWS | Vrij tekstveld, eventueel volgens door vestiging gebruikte conventies | | DOCUMENTEN |
| DocCreateDate | Aanmaakdatum | Dit is de datum van uploaden van het bestand in Ultimo, of ingeval van bulkimport) de datum van aanbieden (inzenden) van de bulk door de ON aan RWS. | dd-mm-jjjj | DOCUMENTEN |
| DocModifyDate | Wijzingsdatum | Dit is de aanmaak-/opsteldatum van het document zoals ook op het document is aangegeven en dat past bij de documentversie. Ook de datum t.b.v. de bestandsnaam en/of het omschrijvingveld. | dd-mm-jjjj | DOCUMENTEN |
| DocVersion | Versie | Dit is het versienummer (bijv. v1.3) zoals op het document is aangegeven. | Vrij tekstveld | DOCUMENTEN |
| DocChecked | Document actueel (y/n) | - | Waarde 'j' of 'n' invullen | DOCUMENTEN |
| DocCheckEmpld | Getoetst door | De persoon moet bekend zijn in het RWS Ultimo. | Zie RWS Ultimo | MEDEWERKERS |
| DocLocation | Locatie Analoog Archief | Indien analoog document leidend is, bijvoorbeeld getekende vergunning, dan aangeven waar deze is. | Vrij tekstveld | DOCUMENTEN |
| DocFileName | Bestandsnaam | De bestandsnaam van het digitale document | Deze moet exact overeenkomen met de werkelijke naam van het bestand. Maximaal 500 tekens. | DOCUMENTEN |
| DocText | Toelichting | Toelichting op document. Eventueel volgens conventies van vestiging. | Vrij tekstveld | DOCUMENTEN |

Het tabblad Complexen

| Attribuutnaam | Invoer veldnaam | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|---------------|-----------------|--|---------------------------|----------------------------|
| Prfld | Code | Een bestaand Ultimo-Id | Zie RWS Ultimo | COMPLEXEN |
| DocId | Code | Code conform veld DocId van document op tabblad Documentatie | Consistent binnen het DIS | DIS-tabblad Documenten |

Het tabblad Niv4 - Objecten

| Attribuutnaam | Invoer veldnaam | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|---------------|-----------------|--|---------------------------|----------------------------|
| Prfld | Code | Een bestaand Ultimo-Id | Zie RWS Ultimo | OBJECTEN |
| Docld | Code | Code conform veld Docld van document op tabblad Documentatie | Consistent binnen het DIS | DIS-tabblad Documenten |

Het tabblad Niv5 - Elementen

| Attribuutnaam | Invoer veldnaam | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|---------------|-----------------|--|---------------------------|----------------------------|
| Eqmld | Code | Een bestaand Ultimo-Id | Zie RWS Ultimo | ELEMENTEN |
| Docld | Code | Code conform veld Docld van document op tabblad Documentatie | Consistent binnen het DIS | DIS-tabblad Documenten |

Het tabblad Niv6 - Bouwdelen

| Attribuutnaam | Invoer veldnaam | Beschrijving | Eisen | Verwijst naar tabblad/bron |
|---------------|-----------------|--|---------------------------|----------------------------|
| Prfld | Code | Een bestaand Ultimo-Id | Zie RWS Ultimo | BOUWDELEN |
| Docld | Code | Code conform veld Docld van document op tabblad Documentatie | Consistent binnen het DIS | DIS-tabblad Documenten |

B.4 Aandachtspunten DIS en data

Algemeen

Documenten kunnen gekoppeld worden aan de diverse areaalentiteiten binnen Ultimo. Het betreft de decompositieniveaus: Niv1–Hoofdsysteem, Niv2–Systeem, Niv3–Systeemdeel, Niv4–Objecten, Complexen, Niv5-Elementen, Niv6-Bouwdelen. Hetzelfde document kan meerdere keren gekoppeld worden aan diverse areaalentiteiten.

De structuur van de 'koppeltabellen' c.q. de opzet van de 2 kolommen is gelijk. Ze bestaat uit het unieke Id van het Ultimo item en de facultatieve maar wel unieke code van het toe te voegen en te koppelen document. Merk op dat afhankelijk van het decompositieniveau ofwel de code "Prfld" dan wel "Eqmld" wordt gehanteerd maar inhoudelijk hetzelfde betekent.

Methode voorbereiden DIS

De data in het DIS dient aan bepaalde voorwaarden te voldoen om ingelezen te kunnen worden:

1. Alle verplichte kolommen in het DIS dienen per record (rij in Excel) ingevuld te zijn (voor de verplichte kolommen zie de voorgaande tabellen).
2. Controleer de DIS:
 - a. cel lengtes
 - b. foutieve of overbodige data (controleer per kolom)
3. Voer een integriteit controle uit:

- a. Codes voor in te lezen data dienen uniek te zijn; controleer op dubbelingen (elke record in de DIS heeft een code, deze codes zijn per "niveau/tabblad" opgenomen in kolom A)
- b. Controleer of alle data gekoppeld is aan het bovenliggende niveau

Ultimo interne codes opzoeken

Als het nodig is om DIS data te koppelen aan in Ultimo aanwezige data, dan zal gebruik gemaakt moeten worden van de interne codes in Ultimo. Interne codes (in Ultimo) kunnen op twee manieren worden opgezocht:

- in Ultimo zelf de juiste codes opzoeken
- met behulp van de Ultimo functie "Export naar DIS" kan districtsdata inclusief interne codes geëxporteerd worden naar Excel.

Verschil tussen de "DocID"/"Code" in DIS en interne code in Ultimo

Bij het inlezen van data wordt de code zoals deze is ingegeven in de kolom "DocId"/"Code" in het DIS vervangen door een nieuwe unieke code. Hierdoor is de 'originele' DIS code niet meer zichtbaar in RWS Ultimo na het inlezen van de DIS.

Waarborgen integriteit van de data

Codes dienen uniek te zijn, er mogen geen dubbelingen voorkomen. In de DIS is dit met behulp van de Excel functie "check for duplicates" / "duplicaten verwijderen" eenvoudig te controleren.

Door in het veld Code aan de code de datum toe te voegen (bijv. obj1_20110908) is integriteit ten opzichte van eerder ingelezen data gewaarborgd.

Verschillende velden in Ultimo hebben een maximale cellengte

De veldlengtes mogen niet worden overschreden. In een DIS is voor de kolommen "Code" (max 40 tekens) en "Omschrijving" (max. 100 tekens) eenvoudig de cellengte te controleren.

Bijlage C Relaties tussen beheerapplicaties

Deze bijlage is alleen van toepassing als er geen paragraaf m.b.t. dit onderwerp in de Vraagspecificatie Bijlage B is opgenomen. (nieuwe contracten vanaf medio zomer 2012)

RWS heeft een aantal beheerapplicaties, met daarin gedeeltelijk dezelfde areaalobjecten, alleen ieder met een eigen doel en inhoud (zie document 'OMS, BMS en Beheerapplicaties' op www.rws.nl/datacontracteisen), maar waarvan de inhoud wel aan elkaar is gerelateerd.

De Opdrachtnemer dient bij aanpassingen n.a.v. areaalwijzigingen te borgen dat de overlappende gegevens, m.n. decompositie en beschrijvende kenmerken, in de betreffende beheerapplicaties consistent t.o.v. elkaar blijven. Dit geldt m.n. bij nieuwe situaties, omdat dan oude areaaldelen uit de bestanden verdwijnen c.q. op vervallen komen te staan en nieuw areaal wordt geregistreerd. Bij 1-op-1 vervangingen van areaaldelen, zoals bij onderhoud veelal het geval is, zal er in de decompositie niet zoveel wijzigen en kan het muteren naast elkaar lopen. Zeker de mutaties van de GIS beheerapplicaties en DISK/Ultimo kunnen vaak parallel lopen. Voor de specifieke eisen aan revisie van iedere beheerapplicatie zelf wordt verwezen naar het betreffende artikel in deze bijlage.

De Opdrachtnemer dient minimaal aan de volgende eisen m.b.t. de volgorde van bijwerken van de beheerapplicaties te voldoen:

1. De Opdrachtnemer dient, voordat de beheerapplicaties worden aangepast, met de Opdrachtgever een datum af te spreken, waarin de wijzigingen plaatsvinden.
2. DISK/Ultimo (kunstwerken):
 - a. Nieuwe kunstwerken of onderdelen aanmaken in het RWS Ultimo.
 - b. De decompositie van kunstwerken conform het RWS Ultimo voor DISK aanleveren.
3. GIS bestanden:
 - a. Eerst het Digitaal Topografisch Bestand (DTB) actualiseren, omdat dit het leidende systeem v.w.b. topografie is.
 - b. Daarna m.b.v. het nieuwe DTB het Kerngis Droog resp. Beheerkaart Nat (BKN) opbouwen en aanvullen met administratieve gegevens, o.a. bij kunstwerken de beheercode en relevante kenmerken uit DISK.
 - c. De volgende 2 GIS lagen/beheerapplicaties dienen na bijwerking Kerngis Droog/Beheerkaart Nat te worden bijgewerkt:
 - i. K&L GIS-laag
 - ii. Garantiebank Verhardingen (overige garanties in Ultimo)
4. RWS Ultimo:
 - a. De decompositie van het niet-kunstwerken areaal in overeenstemming met BKN en Kerngis droog voor het RWS Ultimo aanleveren.