

ID-04	OPENBARE VERLICHTING, REVISIE EISEN	Gemeente Almere 
-------	-------------------------------------	--

OPENBARE VERLICHTING, REVISIE EISEN

Afrekenstaat in PDF formaat

Indien de gemeente Almere opdrachtgever is voor de uitgevoerde werkzaamheden:

Een afrekenstaat met daarin vermeld:

- De opdrachtschrijving (project)
- Het ordernummer van de gemeente Almere
- Het projectnummer van de opachtnemer
- De gebruikte hoeveelheden per eenheidspost RAW
- De prijs per eenheidspost
- De staartkosten
- De reeds afgerekende deeltermijnen
- De meer en minderwerkopgaven (reeds verwerkt in de gebruikte hoeveelheden)
- De meerwerk opgaven voorzien van akkoordverklaring opdrachtgever
- De minderwerk opgaven voorzien van akkoordverklaring opdrachtgever

overzichtstekening

Per aangesloten lichtmast op het net van Liander dient een digitale aansluitschets te worden aangeleverd conform de eisen van Liander.

De revisietekening op basis van de ontwerptekening en werktekening omvat minimaal de volgende onderdelen:

Alle uitgevoerde werkzaamheden waarvan minimaal in separate lagen aanwezig:

- Revisie Netwerkzaamheden Liander (opgebouwd volgens de eisen van Liander)
- Gelegde Kabels gemeente Almere (gelabeld met soort kabel, aantal aders, doorsnede aders en voeding)
- Verbindingsmoffen gemeente Almere
- Splitsmoffen Gemeente Almere
- Verwijderde kabels gemeente Almere
- Positie voedingskasten gelabeld met kastnummer
- Mastpositie (gelabeld met lichtmastcodering, type aansluiting, masttype en armatuurtype en zekeringswaarden)

voedingskast

Een onafhankelijk certificaat waaruit blijkt dat de voedingskasten voldoen aan de installatie eisen NEN1010 en de gebruikerseisen NEN3140.

Bij alle in de kast toegepaste onderdelen de bedrijfsvoorschriften en CE-certificaten.

De revisietekening op basis van de kasttekening omvat de volgende onderdelen

- Installatieschema
- Installatietekening
- Kasttekening
- Foto van de kast buitenzijde
- Foto van de kast binnenzijde

Alle onderdelen zijn gelabeld en corresponderen in de tekeningen onderling en met de situatie buiten.

Alle groepen zijn gelabeld met minimaal de volgende waarden:

- Soort beveiliging
- Waarde van de beveiliging
- Aardweerstand in ohm.
- Doorsnede bedrading en voedingsrails
- Aangesloten bekabeling inclusief soort kabel, aantal aders, doorsnede aders, railnummer
- Aangesloten schijnbaar vermogen per eindgroep, per fase.
- Rail met coderingen en railnummers
- Overige onderdelen gecategoriseerd gelabeld op functie.

opleverprotocol

Een vooraf ingevuld opleverprotocol waaruit blijkt dat de uitvoerende partij haar werkzaamheden heeft gecontroleerd op volledigheid en gereedheid ter aanbidding voor oplevering. Het opleverprotocol is opgenomen in het 'ID-05 Oplevereisen openbare verlichting' document.

Meetrapporten

De volgende meetrapporten worden op basis van de revisie aangeleverd:

De impedantiemeting bij alle laatste aansluitingen in een groep.

De isolatiemeting tussen alle onderlinge aansluitingen

De aardverspreiding weerstand

Aanleveren Data

In de gemeente Almere maken we gebruik van het integraal beheersysteem GBI. Vanaf 2025 gaat de gemeente Almere over naar een ander integraal beheersysteem te weten iASSET. I.v.m. het groot aantal beschikbare datavelden hebben we een minimale dataset vastgesteld. Deze omschrijft welke datavelden we vullen, waarom en hoe. Wij beschikken momenteel niet over een mogelijkheid of inzicht om de database te koppelen met een ander systeem. Om de data goed terug in te spoelen maken wij daarom gebruik van een data teruglevermodel "Format data terug levering (Projectnummer en naam).xlsx".

De minimale dataset is daarbij als uitgangspunt genomen.

Geo data zoals wijk, straat, enz. muteren wij niet en hoeven ook niet terug geleverd te worden. Deze data worden gegenereerd.

Het staat de opdrachtnemer vrij om als er efficiëntie slagen gemaakt kunnen worden met betrekking tot koppelingen van systemen deze voor te leggen aan de databeheerder van gemeente Almere.

Opbouw

De database bestaat uit drie tabellen te weten mast, armatuur en lamp. De objecten in deze tabellen hebben een relatie met elkaar door middel van een object GIUD. Voorwaarde is dat van de database die wij leveren de GIUD niet gewijzigd mag worden.

Bij start contract exporteren wij onze beheerdata en delen wij die middels de drie tabellen.

Terug leveren van mutaties

Om het terug leveren van data overzichtelijk te houden is gekozen om in de basis de data terug te leveren In de Excel "Format datateruglevering (Projectnummer en naam).xlsx" .

De datavelden dienen gevuld te zijn volgens ID012 Minimale dataset. Tevens moet er in kolom "Mutatie" de mutatietype worden aangegeven. Deze waarden is nodig om het juiste script te draaien.

Domeinwaarden (ook wel bronwaarden of cataloguswaarden genoemd) zijn vooraf vastgestelde waarden in een domeintabel. Het uitbreiden van waarden in deze tabellen dient altijd in overleg met de databeheerder van de gemeente Almere plaats te vinden.

Per opgeleverde deelopdracht dient er een "Format data terug levering (Projectnummer en naam).xlsx" terug geleverd te worden. De mutaties naar aanleiding van onderhoud, schades en

storingen worden per maand op de “Format datateruglevering (Projectnummer en naam).xlsx” verzameld en geleverd.

Andere acties zijn het aanvullen van ontbrekende data of data die niet overeenkomt met het object buiten. Deze ontvangen we zoals bovenstaand is omschreven maar met de melding dat het data verbetering betreft.

Tabel	Datakolom GBI	Omschrijving	Vulling
Mast	OBJECT_GUID	Mast ID in GBI. Deze handhaven.	Verplicht handhaven
Mast	BEHEERDER	Om onderscheid te maken tussen objecten die wel en niet in beheer bij Stadsruimte zijn.	Stadsruimte , Stadsruimte nib
Mast	CATEGORIE	Compositie t.b.v. meer jaren begroting.	Uit Domein_CATEGORIE
Mast	COMPOSITIE	Mast, armatuur en lamp samenstelsel uitgedrukt in een code.	Uit Domein_COMPOSITIE
Mast	INSPECTIEDATUM		Waarde 1-1-2000 tot 1-1-3000
Mast	KL_KLEUR_MAST	Mast conservering en kleur.	Uit Domein_KL_KLEUR_MAST
Mast	KL_MASTVORM		Uit Domein_KL_MASTVORM
Mast	KL_MAST_LABEL	De wijze van aansluiten op het elektrisch net.	Uit Domein_KL_MAST_LABEL
Mast	MASTCODE	Is een uniek aanduiding van de mast (voorbeeld 24HD009).	Tekst vrij invulbaar
Mast	MASTTYPE		Uit Domein_MASTTYPE
Mast	MATERIAAL_MAST		Uit Domein_MATERIAAL_MAST
Mast	PLAATSINGSDATUM		Waarde 1-1-1976 tot 1-1-3000
Mast	STATUS		Plan, Bestaand
Mast	TOELICHTING	Standaard weg/straatprofiel	Uit Domein_TOELICHTING
Mast	X		Coördinaten volgens RD-stelsel
Mast	Y		Coördinaten volgens RD-stelsel
Mast	Opmerking	Extra object info met uniek karakter	Tekst vrij invulbaar
Armatuur	OBJECT_GUID	Armatuur ID in GBI. Deze handhaven.	Verplicht handhaven
Armatuur	MAST_ID	Nodig voor relatie met mast. Komt overeen met het OBJECT_GUID van de mast	Verplicht handhaven

Armatuur	ARMATUURTYPE		Uit Domein_ARMATUURTYPE
Armatuur	ARMATUURTYPE_VV	Toe te passen armatuurtype bij vervanging	Uit Domein_ARMATUURTYPE
Armatuur	DIMTECHNIEK		Driver, Dynadimmer, Telemetrie
Armatuur	VOORSCHAKELTECHNIEK	Registreren of er een Zhaga connector en/of node op zit	Geen, Zhaga connector, Zhaga node
Armatuur	FABRIKANT_ARMATUUR		Uit Domein_FABRIKANT_ARMATUUR
Armatuur	INSPECTIEDATUM		Waarde 1-1-2000 tot 1-1-3000
Armatuur	KL_KLEUR	Armatuur kleur (brontabel KL_KLEUR_MAST gebruiken)	Uit Domein_KL_KLEUR_MAST
Armatuur	MASTCODE	Is een uniek aanduiding van de mast (voorbeeld 24HD009).	Tekst vrij invulbaar
Armatuur	MAST_ID	Nodig voor relatie mast	Automatisch in GBI
Armatuur	PLAATSINGSDATUM		Waarde 1-1-1976 tot 1-1-3000
Armatuur	SCHOONMAAKDATUM		Waarde 1-1-2000 tot 1-1-3000
Armatuur	SPIEGELSTAND	Kan ook de lens config zijn bij led	Tekst vrij invulbaar
Lamp	ARMATUUR_ID	Nodig voor relatie armatuur. Komt overeen met OBJECT_GUID van het armatuur	Automatisch in GBI
Lamp	BRANDERTYPE		Uit Domein_BRANDERTYPE
Lamp	BRANDUREN		Getal 1 t/m 200000
Lamp	DIMREGIME	Voorwaardelijk voor app	Uit Domein_DIMREGIME
Lamp	DIMTECHNIEK		Uit Domein_DIMTECHNIEK
Lamp	KLEURNUMMER	Kleur temperatuur	Uit Domein_KLEURNUMMER
Lamp	LAMPTYPE		Uit Domein_LAMPTYPE
Lamp	LICHPUNTHOOGTE		Getal tot 100
Lamp	LICHTSTROOM		Getal tot 10000
Lamp	MASTCODE	Is een uniek aanduiding van de mast (voorbeeld 24HD009).	Tekst vrij invulbaar
Lamp	PLAATSINGSDATUM		Waarde 1-1-2000 tot 1-1-3000
Lamp	SYS_VERMOGEN_ELEKTOR		Getal 1 t/m 500
Lamp	VSA_TYPE		Uit domein_KL_VSA_TYPE

Lamp	Plaatsingsdatum VSA	Deze moet nog in GBI een plek krijgen!	
Kast	AANSLUITWAARDE	Hoofdbeveiliging van netbeheerder	Uit Domein_AANSLUITWAARDE
Kast	AANTAL_GROEPEN		Getal 1 t/m 10
Kast	BEHEERDER		Stadsruimte , Stadsruimte nib
Kast	BOVENGRONDS_ZICHTBAAR		Ja, Nee
Kast	COMMUNICATIEMETHODE		Uit Domein_COMMUNICATIEMETHODE
Kast	EAN_NUMMER		Vrij tekst veld
Kast	GEOMETRIE_LIGGING		Vrij tekstveld
Kast	INSPECTIERAPPORT		Rapport locatie
Kast	KASTNAAM	Is een uniek aanduiding van de kast (voorbeeld EVK302, OVK221, VT450365)	Tekst vrij invulbaar
Kast	KASTTYPE		Uit Domein_KASTTYPE
Kast	KRUISPUNTNUMMER	Is een uniek aanduiding van de kruising (voorbeeld KR1020, Kobi241, SK201	Tekst vrij invulbaar
Kast	LEVENSDUUR		10, 15, enz. tot 60
Kast	LON_CONTROLLERTYPE	Type Telemetriesysteem	Uit Domein_LON_CONTROLLERTYPE
Kast	MATERIAAL		RVS, Kunststof
Kast	ONDERHOUDSCONTRACT		Contract locatie
Kast	PLAATSINGSDATUM		Waarde 1-1-2000 tot 1-1-3000
Kast	STATUS		Zie Domein_STATUS
Kast	TELECOM_ADRES	Voor toevoegen telefoonnummer of data adres	Vrij tekstveld
Kast	TOELICHTING	Voor extra gegevens zoals: Regelt obi302, 303 of Koppeling met VRI provincie, etc.	Vrij tekstveld
Kast	X		Coördinaten volgens RD-stelsel
Kast	Y		Coördinaten volgens RD-stelsel