

Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:

Raamovereenkomst met kenmerk:

Project: Groot onderhoud Openbare Verlichtingsinstallatie 2026-2030
Plaats: Alle dorpskernen en het buitengebied van gemeente Medemblik

Besteknummer: DOC-26-1230067

Opdrachtgever: College B&W van gemeente Medemblik
Bezoekadres:
Dick Ketlaan 21 - 1687 CD Wognum.
Contactpersoon: De heer N. Verdonschot
Referentie nummer: DOC-26-1230067.

Samensteller: Infra Light Engineering B.V.
Auteur: De heer W. Deijlen
Controle: Infra Light Engineering B.V.
De heer R. Meijer
Status: Definitief - versie 1.0
Datum: 1 augustus 2026

Datum publicatie Nvl: 11 september 2026
Sluiting inschrijving: 2 oktober 2026 - 12.00 uur
Datum aanbesteding: 29 oktober 2026.

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
08 Garantie	3
09 Beoordeling opdrachtgever	3
10 Verwijzing naar merken, types, fabrikaten, herkomst e.d.	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Bijlage(n)	5
04 Hoeveelheden	5
06 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit	5
08 Overzicht instanties	5
09 Meld adressen / locaties	5
2.2 Nadere beschrijving	6
1 ALGEMEEN & ADMINISTRATIEF	7
10 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	7
1012 <u>Coördinatie aansluitingen netbeheer.</u>	7
1014 <u>Bodemgerelateerde werkzaamheden.</u>	7
5 LEVEREN MATERIALEN	9
51 LICHTMASTEN	9
5110 <u>Stalen lichtmasten.</u>	9
5111 <u>Stalen lichtmasten (vervolg).</u>	14
5150 <u>Oud-Hollandse lichtmasten.</u>	15
5170 <u>Speciale Stalen Lichtmasten.</u>	16
54 BEKABELING EN AANSLUITSNOEREN	17
5470 <u>Montage aansluitsnoeren.</u>	17
55 TOEBEHOREN VERLICHTINGSOBJECTEN	18
5530 <u>Overige componenten.</u>	18
8 INZETTEN WERKNEMERS / MATERIEEL	20
81 INZETTEN WERKNEMERS	20
85 INZETTEN WERKNEMERS - GRONDONDERZOEK	20
3. Bepalingen	22
01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	23
01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING	23
01 09 KABELS EN LEIDINGEN	23

1. Algemeen

PAR

- 01 Opdrachtgever**
- 02 Directie**
- 03 Locatie**
- 04 Algemene beschrijving**
- 05 Tijdsbepaling**
- 06 Onderhoudstermijn**
- 07 Kwaliteitsborging**
- 08 Garantie**
- 09 Beoordeling opdrachtgever**
- 10 Verwijzing naar merken, types, fabrikaten, herkomst e.d.**

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

- 01 Tekeningen**
- 02 Peilen en hoofdafmetingen**
- 03 Bijlage(n)**
- 04 Hoeveelheden**
- 06 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit**
- 08 Overzicht instanties**
- 09 Meld adressen / locaties**

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1			ALGEMEEN & ADMINISTRATIEF			
10			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
1012			<u>Coördinatie aansluitingen netbeheer.</u>			
101210			De hoeveelheid resultaatsverplichting aangepast. Betreft: Het aanpassen van de hoeveelheid resultaatsverplichting in relatie tot de uit te voeren werkzaamheden.			
101210	261699		Coördinatie kosten aansluitingen netbeheerder. Betreft: Administratieve en coördinerende werkzaamheden die door de opdrachtnemer worden uitgevoerd in verband met werkzaamheden aan en in de nabijheid van het elektriciteitsnet van de netbeheerder, voor zover deze werkzaamheden voortvloeien uit de uitvoering van de raamovereenkomst voor het groot onderhoud openbare verlichting. De werkzaamheden worden uitgevoerd met inachtneming van de taakverdeling zoals bedoeld in artikel 16c lid 2 van de Elektriciteitswet 1998, waarbij de netbeheerder verantwoordelijk blijft voor het beheer en de uitvoering van werkzaamheden aan zijn net, en de gemeente (dan wel haar opdrachtnemer) verantwoordelijk is voor de openbare verlichting. Geacht wordt dat de onderstaande werkzaamheden zijn inbegrepen: - Het deelnemen aan en voorbereiden van een startoverleg met de netbeheerder (Liander) en de directie, voorafgaand aan de start van de raamovereenkomst groot onderhoud OVL; - Het afstemmen en coördineren van de werkzaamheden van de netbeheerder met de werkzaamheden van de opdrachtnemer, waaronder begrepen: - het aanvragen en plannen van het spanningsloos maken van aansluitingen; - het (laten) afkoppelen en/of (her)aansluiten van verlichtingsobjecten op het elektriciteitsnet; - Het uitvoeren van alle noodzakelijke administratieve handelingen in het kader van de 16C autorisatie- overeenkomst, waaronder: - het aan- en afmelden van lichtmasten en aansluitingen op het net van de netbeheerder; - het verwerken en vastleggen van mutaties in de daarvoor geldende systemen en registraties. NB. De aanvragen bij de netbeheerder worden door de gemeente zelf uitgevoerd, Per uit te voeren werkzaamheden horende bij een aanvraag kunnen de coördinatiekosten maximaal 1 keer in rekening worden gebracht, waarbij één keer gelijk gesteld wordt aan één werkopdracht die betrekking heeft op maximaal 30 objecten (conform werkwijze netbeheer). De kosten voor de Netbeheerder maken geen deel uit van deze bestekspost, die worden rechtstreeks aan de gemeente gefactureerd door de Netbeheerder.	st	50,00	F
1014			<u>Bodemgerelateerde werkzaamheden.</u>			
101430						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
101430	240299		Melden werkzaamheden via MOOR-systeem. Betreft: - Het verzorgen van alle werkzaamheden, meldingen, afstemmingen en administratieve handelingen die verband houden met het uitvoeren van grond- en graafwerkzaamheden met een totale sleuflengte van meer dan 10 m binnen de gemeente Medemblik. - Onder de werkzaamheden wordt ten minste verstaan: - het opstellen, indienen en beheren van MOOR-meldingen; - het afstemmen met de gemeente, netbeheerders, wegbeheerders en overige belanghebbenden; - het aanleveren van de vereiste tekeningen, verkeersmaatregelen, werkplannen en overige documenten; - het verwerken van opmerkingen, voorwaarden en voorschriften die voortvloeien uit de behandeling van de melding of aanvraag; - de administratieve werkzaamheden, coördinatie en begeleiding die noodzakelijk zijn om de vereiste toestemmingen te verkrijgen. - Niet in deze post begrepen: - leges kosten die door de gemeente of andere bevoegde instanties formeel in rekening worden gebracht; - door derden opgelegde vergunningrechten of heffingen waarvoor een afzonderlijke factuur wordt verstrekt. - Deze kosten worden, voor zover daadwerkelijk verschuldigd en vooraf door de opdrachtgever geaccordeerd, rechtstreeks door de opdrachtgever voldaan dan wel afzonderlijk verrekend. - De werkzaamheden mogen niet worden aangevangen voordat alle benodigde toestemmingen en/of instemmingen zijn verkregen.	keer	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
5			LEVEREN MATERIALEN			
51			LICHTMASTEN			
			Abusievelijk zijn de gebruikte coderingen voor de lichtmasten in het Programma van Eisen onjuist in het bestek vermeld. In de onderstaande posten zijn de coderingen van de letters gewijzigd in cijfers zodat deze weer corresponderen met de bijlagen in het Programma van Eisen. Tevens de juiste datum van het Programma van Eisen in de posten weergegeven.			
5110			<u>Stalen lichtmasten.</u>			
511010			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage B naar Bijlage 2 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			
511010	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen conische lichtmast met een lichtmasthoogte van 4,00 meter, naadloos getrokken. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 2 - Programma van Eisen d.d. 1 augustus 2026.	st	250,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x90 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm	st		250,00
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		.1.	Nominale masthoogte: 4,00 m			
			Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2.			
		.5.	Zonder uithouder			
			Uitvoering: Paaltop.			
		.9.	Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties			
			Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm.			
		.9	Inclusief montagevoorziening voor een montage-aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.			
511020			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage C naar Bijlage 3 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
511020	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 4,00 meter. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 3 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	30,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 121x3,2 mm Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 4,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. Zonder uithouder Uitvoering: Paaltop. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st		30,00 L
511030			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage D naar Bijlage 4 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			
511030	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 4,50 meter. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 4 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	200,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 121x3,2 mm Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 4,50 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. Zonder uithouder Uitvoering: Paaltop. Met grondstuk zonder grondplaat.	st		200,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
511040			Grondstuklengte: conform specificaties Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm 9 Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.			
511040	340251		Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage E naar Bijlage 5 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			
511040	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen conische lichtmast met een lichtmasthoogte van 5,00 meter, naadloos getrokken. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 5 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	150,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x90 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm	st		150,00 L
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch 1. Nominale masthoogte: 5,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2.			
		.5.	Zonder uithouder Uitvoering: Paaltop.			
		.9.	Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. 9 Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.			
511060			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage F naar Bijlage 6 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			

PESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
511060	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen conische lichtmast met een lichtmasthoogte van 6,00 meter, naadloos getrokken. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 6 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	200,00	F	
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x90 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm 4. Uitvoeringsvorm: conisch 1. Nominale masthoogte: 6,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. 5. Zonder uithouder Uitvoering: Paaltop. 9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. 9 Inclusief montagevoorziening voor een montage-aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st		200,00	L
511070			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage G naar Bijlage 7 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.				
511070	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 6,00 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 7 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	300,00	F	
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm 1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd 1. Nominale masthoogte: 6,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. 2. Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 750 mm Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare uithouder met 1 arm	st		300,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
511080			Elevatiehoek uithouder: 5° (R=300) Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm 9 Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.			
511080	340251		Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage H naar Bijlage 8 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			
511080	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 6,00 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 8 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	200,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm 1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd 1. Nominale masthoogte: 6,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2.	st		200,00 L
		2.	Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1000 mm Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare knik-uithouder met 1 arm Elevatiehoek knik-uithouder: 20° / 5° (R=300)			
		9.	Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm 9 Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
511090			Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.			
			Codering en datum aangepast.			
			Betreft:			
			Het wijzigen van Bijlage I naar Bijlage 9 en de versie			
			datum van het Programma van Eisen aangepast van juli			
			2026 naar 1 augustus 2026.			
511090	340251		Leveren lichtmast.	st	100,00	F
			Betreft:			
			Het leveren van een thermisch verzinkte stalen			
			cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte			
			van 7,50 meter voorzien van een enkele vaste uithouder			
			(EU).			
			Leveren:			
			conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 9 -			
			Programma van Eisen d.d. juli 2026.			
		1.	Lichtmast van staal	st		100,00 L
			S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief			
			toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met			
			afmetingen 500x100 mm.			
			Top: Ø 60 mm			
			Voet: Ø 168,3x4,5 mm			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		.1.	Nominale masthoogte: 7,50 m			
			Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders			
			aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en			
			NEN-EN 40-2.			
		.2.	Met niet afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 1250 mm			
			Uitvoering: Uithouder			
			Met niet-afneembare knik-uithouder met 1 arm			
			Elevatiehoek knik-uithouder: 20° / 5° (R=425)			
		.9.	Met grondstuk zonder grondplaat.			
			Grondstuklengte: conform specificaties			
			Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad			
			thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999),			
			min. laagdikte 70 µm.			
			Voorzien van grondvleugels 2x 180°:			
			Maat: 250x150x4 mm			
		.9	Inclusief montagevoorziening voor een montage-			
			aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het			
			toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming			
			min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije			
			epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm.			
			De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en			
			bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a.			
			pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en			
			waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met			
			een goede thermische weerstand.			
			Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.			
5111			<u>Stalen lichtmasten (vervolg).</u>			
511110			Codering en datum aangepast.			
			Betreft:			
			Het wijzigen van Bijlage J naar Bijlage 10 en de versie			
			datum van het Programma van Eisen aangepast van juli			
			2026 naar 1 augustus 2026.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
511110	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 9,00 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 10 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	20,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 168,3x4,5 mm .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .1. Nominale masthoogte: 9,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .2. Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare knik-uithouder met 1 arm Elevatiehoek knik-uithouder: 20° / 5° (R=425) .9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm .9. Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st		20,00 L
5150			<u>Oud-Hollandse lichtmasten.</u>			
515010			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage A naar Bijlage 1 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
515010	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een Oud-Hollandse lichtmast met een hoogte van 3,10 meter Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 1 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	4,00	F
		3.	Lichtmast van gietijzer	st		4,00 L
		.5.	Uitvoeringsvorm: Klassiek nostalgisch (Oud-Hollands)			
		.1.	Nominale masthoogte: 3,10 m			
			Uitvoering: Paaltop.			
		.9.	Met grondstuk zonder grondplaat.			
			Grondstuklengte: conform specificaties			
			Beschermingswijze: Afwerken met een 2-laags verfsysteem met een minimale totale laagdikte van 120 µm in RAL kleur 6009			
		.9	Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik.			
5170			<u>Speciale Stalen Lichtmasten.</u>			
517010			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage K naar Bijlage 11 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			
517010	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen boogmast met een lichtmasthoogte van 7,20 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 11 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	5,00	F
		1.	Lichtmast van staal	st		5,00 L
			S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 450 mm boven maaiveld met afmetingen 400x100 mm.			
			Top: Ø 60 mm			
			Voet: Ø 139,7x3,6 mm			
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		.1.	Nominale masthoogte: 7,20 m			
			Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2.			
		.9.	Uitvoering: Uithouder			
			Met niet-afneembare boog uithouder met 1 arm en een lengte van 1500mm.			
			Elevatiehoek 7° (R=1500)			
		.9.	Met grondstuk zonder grondplaat.			
			Grondstuklengte: conform specificaties			
			Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm.			
			Voorzien van grondvleugels 2x 180°:			
			Maat: 250x150x4 mm			
		.9	Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm.			
			De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
517020			een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar. Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage L naar Bijlage 12 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			
517020	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen boogstafmast met een lichtmasthoogte van 5,40 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage 12 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	5,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 450 mm boven maaiveld met afmetingen 400x100 mm. Top: Ø 48 mm voorzien van gasdraad: 5/8" of 3/4" Voet: Ø 133x3,2 mm Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .1. Nominale masthoogte: 5,40 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .9. Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare boogstaf uithouder met 1 arm en een lengte van 800mm. 180° gebogen (R=400) .9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. .9. Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st		5,00 L
54			BEKABELING EN AANSLUITSNOEREN			
5470			<u>Montage aansluitsnoeren.</u>			
547010			Aderdiameter kabel en hyperlink verwijzing aangepast Betreft: Het wijzigen van van de aderdiameter van de toe te passen montage-aansluitsnoeren en de ## codering omgezet naar een hyperlink verwijzing.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
547010	340751		Leveren aansluitsnoer. Betreft: Het leveren van een montage-aansluitsnoer, incl. bevestigen van het montage-aansluitsnoer op de aansluitvoorziening van het armatuur en de montage-aansluitvoorziening achter het mastluik.	m	3.500,00	F
		1.	Aansluitsnoer Fabrikaat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. type QWPK / RPTR 3x1 mm² o.g.	m		3.500,00 L
		9.	Aanbrengen en aansluiten montage-aansluitsnoer conform bestekpostnr(s): 21 en 22 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010.			
55			TOEBEHOREN VERLICHTINGSOBJECTEN			
5530			<u>Overige componenten.</u>			
553010			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage M naar Bijlage 13 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			
553010	345002		Aanbrengen objectnummer. Betreft: Het leveren van retroreflecterende stickers aan te brengen op de geplaatste lichtmast (zichtbaar vanuit de rijrichting) binnen de dorpskernen. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik, Bijlage 13 - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	500,00	F
		9.	Voorbereiden oppervlak: vetvrij maken			
		1.	Aanbrengen objectnummer: Leverancier: 3M o.g. Type: Scotch 5000 o.g. Retroreflecterende stickers materiaal: ca. 50 x 90 mm (hoogte x breedte), industrieel vinyl met UV laminaat er overheen Kleuren: geel vlak met zwarte cijfers (hoogte 30 mm) per objecten. Letter type: Arial. Leveren: op plaats van verwerking. Objectnummers in overleg met Beheer OVL van de gemeente Medemblik.	st		500,00 L
		9.	Aanbrengen objectnummer conform bestekpostnr(s): 231040. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010.			
553020			Codering en datum aangepast. Betreft: Het wijzigen van Bijlage M naar Bijlage 13 en de versie datum van het Programma van Eisen aangepast van juli 2026 naar 1 augustus 2026.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
553020	345002		Aanbrengen objectnummer. Betreft: Het leveren van retroreflecterende stickers aan te brengen op de geplaatste lichtmast (zichtbaar vanuit de rijrichting) buiten de dorpskernen. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik, Bijlage 13 - Programma van Eisen d.d. juli 2026. 9. Voorbereiden oppervlak: vetvrij maken .1. Aanbrengen objectnummer: Leverancier: 3M o.g. Type: Scotch 5000 o.g. Retroreflecterende stickers materiaal: ca. 161 x 55 mm (hoogte x breedte), industrieel vinyl met UV laminaat er overheen Kleuren: wit vlak met zwarte cijfers (hoogte 30 mm) per objecten en voorzien van logo gemeente. Letter type: Arial. Leveren: op plaats van verwerking. Objectnummers in overleg met Beheer OVL van de gemeente Medemblik. .9. Aanbrengen objectnummer conform bestekpostnr(s): 231040. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekpostnr(s). 155010.	st	250,00	F
				st		250,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
8			INZETTEN WERKNEMERS / MATERIEEL			
81			INZETTEN WERKNEMERS			
810030			Wijzigen van aangegeven CAO. Betreft: Het wijzigen van de genoemde CAO Bouw & Infra naar de CAO Metaal en Techniek.			
810030	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een grondwerker op locatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Grondwerker wegenbouw. Functiefamilie 34, Nettenbouw, Functiegroep 6 volgens CAO Metaal en Techniek.	uur	40,00	F
810040			Wijzigen van aangegeven CAO. Betreft: Het wijzigen van de genoemde CAO Bouw & Infra naar de CAO Metaal en Techniek.			
810040	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een stratenmaker op locatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Straatmaker I. Functiefamilie 34, Nettenbouw, Functiegroep 4-5 volgens CAO Metaal en Techniek.	uur	24,00	F
85			INZETTEN WERKNEMERS - GRONDONDERZOEK			
850010			Genoemde CAO komt te vervallen. Betreft: Het laten vervallen van de in de post genoemde CAO vanwege het feit dat de inzetbaarheid en vakbekwaamheid van een DLP'er respectievelijk HVK'er niet afhankelijk is van de cao waaronder de betreffende medewerker werkzaam is.			
850010	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een Deskundig Leidinggevende Projecten (DLP) bij werkzaamheden in of met verontreinigde bodem. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Dienen aantoonbaar geschikt te zijn voor het uitvoeren van de gevraagde werkzaamheden.	uur	16,00	F
850020			Genoemde CAO komt te vervallen. Betreft: Het laten vervallen van de in de post genoemde CAO vanwege het feit dat de inzetbaarheid en vakbekwaamheid van een DLP'er respectievelijk HVK'er niet afhankelijk is van de cao waaronder de betreffende medewerker werkzaam is.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
850020	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een Hoger Veiligheidskundige (HVK) voor het opstellen, beoordelen en toetsen van de risicobeheersmaatregelen en ziet toe op een veilige uitvoering conform de geldende wet- en regelgeving (Arbowet en CROW 400). Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Dienen aantoonbaar geschikt te zijn voor het uitvoeren van de gevraagde werkzaamheden. 	uur	16,00	F

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

- 01 De verwijzing 01.04.01 in de raamovereenkomst is niet correct.
Paragraaf 01.04.01 komt te vervallen.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 05 RELATIE MET NETBEHEERDER - GEREGULEERD NET

- 03 De in lid 03 genoemde ISO 9001:2008 respectievelijk VCA**: 2008/5.1, dienen te worden gelezen ISO 9001:2015 respectievelijk VCA** 2017/6.0 of gelijkwaardig.
Tekst vervangen voor onderstaande tekst:

Elektriciteitswet 1998:

- a. Erkenning:
De opdrachtnemer dient een geldig erkende aannemer te zijn van de netbeheerder Liander.
- b. Certificering:
De opdrachtnemer (uitvoerende partij) dient gecertificeerd te zijn volgens;
- NEN-EN-ISO 9001:2015 nl, VCA 2017/6.0 en CKB, of gelijkwaardig.
- c. Opleidingseisen:
Op het moment van uitvoering dient het met de uitvoering belaste personeel, zowel van de aannemer als van diens onderaannemer(s) of ingehuurd personeel, de vereiste kennis, kunde, vaardigheid en vakbekwaamheid te hebben conform de erkenningsregelingen en/of opleidingseisen van de Netbeheerder en/of Opdrachtgever. Ten einde die werkzaamheden te verrichten, blijvend uit het bezit van genoemde door derden en/of namens de opdrachtgever te verstrekken certificaten en/of bewijzen (indien van toepassing):
- Raamopdracht voor met regelmaat wederkerende diensten uitgeschreven door de WV-netten opdrachtnemer conform aanwijzing door directie;
 - BEI aanwijzing afgegeven door de directie van de opdrachtnemer;
 - Erkenning WV-netten door Netbeheerder;
 - Stipel certificaat geldende BEI-BS Netbeheerder Nederland (NEN-EN 50110-1:2023 + NEN 3140:2011+A3:2019 nl);
 - Elektriciteit, laagspanning spuit-/wikkelmof;
 - VCA** 2017/6.0;
 - Een ieder die betrokken is bij de uitvoering van de werkzaamheden aan, met, of nabij elektrotechnische installaties, moet in staat zijn om levensreddende eerste hulp te verlenen bij explosie en/of verbrandingen. Dit moet worden bereikt door betrokkenen te (laten) instrueren via cursussen over levens- reddende handelingen, een en ander nader door de betreffende werkgever te bepalen;
 - Van de aannemer dient al het personeel belast met coördinatie Nederlands in woord en geschrift te beheersen op een taalniveau B2.

Opdrachtgever heeft het recht om, na overleg met de opdrachtnemer, te bepalen dat iedere medewerker die zich misdraagt, niet vakbekwaam is of handelt in strijd met de van toepassing zijnde voorschriften met betrekking tot veiligheid, gezondheid, welzijn en milieu, niet meer met werkzaamheden in het kader van de uitvoering van in opdracht gegeven werkzaamheden mag worden belast.

Opdrachtnemer is dan verplicht er voor te zorgen dat betreffende medewerker wordt vervangen. Eventuele financiële consequenties die voortvloeien uit deze vervanging, zijn voor rekening van opdrachtnemer.

Opdrachtgever stelt dat het is toegestaan de onderhavige opdracht of een deel daarvan in onderaanneming uit te voeren, onder voorwaarde dat de hoofdaannemer in zijn aanbieding aantoont, dat hij in de uitvoeringsfase daadwerkelijk kan beschikken over de in te zetten middelen/diensten van de onderaannemer(s).

De aannemer stelt voor alle werkzaamheden in het kader van dit bestek één
Werkverantwoordelijke aan conform NEN-EN 50110-1:2023 en NEN 3140:2011+A3:2019 nl.

Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden verrichten in het kader van dit bestek hebben een aanwijzing van tenminste Voldoende Onderricht Persoon (VOP), conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.

HFD PAR ART LID

De navolgende stukken zijn tevens van kracht:

- Liander werkbested O.V.;
- Liander leaflet aansluiting O.V. derden;
- Liander inmeet voorwaarden;
- Liander plaatselijke montage instructies O.V. aansluitingen;
- Liander techniek en veiligheid overeenkomst netbeheerder O.V. beheerder;
- Liander overdrachtsdocument aansluitingen O.V. 091110;
- Liander proces aansluitingen ac1-ov;
- Liander schets O.V. def. v 5.03;
- Liander digitaal aanleveren revisietekenwerk aannemer V1.3.