

V&G Plan ontwerpfase

Groot Onderhoud Openbare Verlichting 2026-2030 - Medemblik

1 augustus 2026

Versie 1.0 (def.)

Besteknummer : **DOC-26-1230067.**

In opdracht van : Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Medemblik
Postbus 45,
1687 ZG Wognum.

Contactpersoon : De heer N. Verdonschot
Dick Ketlaan 21,
1687 CD Wognum.
tel.nr. : (0229) 856 000
e-mail : nick.verdonschot@medemblik.nl

Adviesbureau : Infra Light Engineering B.V.
Correspondentieadres : Comeniusstraat 7
1817 MS Alkmaar.
tel.nr. : (088) 472 06 81
e-mail : info@ilebv.nl

Datum rapportage : 1 augustus 2026.

Opgesteld door : De heer R. Meijer.

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMENE INLEIDING	3
2	BOUWWERKGEGEVENS.....	4
2.1	HET WERK BESTAAT UIT	4
2.2	ADRES VAN DE LOCATIES	4
2.3	NAMEN EN ADRESSEN VAN DE BETROKKEN PARTIJEN	5
2.4	PLANNING EN UITVOERINGSGEGEVENS (VOOR ZOVER BEKEND)	7

BIJLAGEN

- Risico tabel 1: Algemeen
- Risico tabel 2: Kabels en leidingen
- Risico tabel 3: Grondwerk
- Risico tabel 4: Verhardingen

1 ALGEMENE INLEIDING

Het Veiligheids- en Gezondheidsplan (verkort V&G-plan) is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is. *Van belang is dat in ieder geval voor de aanvang van de betreffende werkzaamheden in de uitvoeringsfase een analyse op veiligheids- en gezondheidsrisico's voor die werkzaamheden en daarmee samenhangende of samenvallende overige werkzaamheden heeft plaats gevonden, en de resultaten daarvan inclusief (de afspraken over) de te treffen maatregelen in het plan zijn vastgelegd.*

Ontwerpfase

De bladen, die het V&G-plan vormen, dat door de coördinator ontwerpfase (verder te noemen V&G-coördinator) moet worden opgesteld als onderdeel van het bestek, zijn gemarkeerd met (*Ontwerp*). Het V&G-plan in de ontwerpfase bevat op het moment van aanbesteding tenminste de onderdelen:

Bouwwerkgegevens (De beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk en naam van de V&G-coördinator ontwerpfase).

Veiligheid- en gezondheidgevaren (Een inventarisatie en evaluatie van gevaren overeenkomstig artikel 4.1 Arbo-wet).

De overige gegevens (zoals betrokken partijen, V&G- uitvoeringscoördinator e.d.) moeten voor zover deze in de ontwerpfase al bekend zijn en eveneens vermeld worden. Onderdeel *coördinatie en samenwerkingsafspraken* (vastlegging van overleg en afspraken bij meerdere ontwerp-opdrachten) is op te vatten als een hulpblad en hoeft geen onderdeel te vormen van het bestek.

De voor de aanbesteding van het onderhavige werk benodigde onderdelen uit het V&G-plan, welke betrekking hebben op de ontwerpfase, zijn in dit rapport opgenomen.

Uitvoeringsfase

In de uitvoeringsfase moeten de overige onderdelen van het V&G-plan door de coördinator uitvoeringsfase (verder te noemen V&G- coördinator) worden ingevuld en geactualiseerd.

2 BOUWWERKGEGEVENS

2.1 Het (bouw)werk bestaat uit het bouwen / aanleggen / uitvoeren van:

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het corrigeren, vervangen, verplaatsen, verwijderen en aanbrengen van verlichtingsobjecten, lichtmasten en/of armaturen in het kader van groot onderhoud aan de openbare verlichtingsinstallaties voor zover de gemeenten deelopdrachten geeft voor de uitvoering van werkzaamheden;
- het geheel of gedeeltelijk leveren van materialen, de montage en het bedrijfsvaardig opleveren van openbare verlichting installaties;
- het vervangen van verlichtingsmiddelen en bij wijziging van de verlichting de bestaande verlichtingsinstallatie in bedrijf houden totdat de nieuwe verlichtingsinstallatie in bedrijf genomen kan worden;
- rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- het werken met en muteren van aanpassingen in de openbare verlichtingsinstallatie in de beheerapplicatie Techview;
- het aanleveren van administratieve gegevens op basis van het openbaar beheer systeem
- het opstellen en aanleveren van revisietekeningen en meetrappen;
- het treffen van de benodigde verkeersmaatregelen.

2.2 Adres / ligging van de bouwlocatie:

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de gemeentegrenzen in de gemeente Medemblik.

2.3 Namen en adressen van de betrokken partijen:

a. Opdrachtgever(s).

Naam	:	Gemeente Medemblik,
Adres	:	Dick Ketlaan 21,
Postcode / plaats	:	1687 CD Wognum.
Contactpersoon	:	De heer N. Verdonschot.
Telefoon	:	(0229) 856 000

b. Ontwerpende partij(en)

Naam	:	Infra Light Engineering B.V.,
Adres	:	Comeniusstraat 7,
Postcode / plaats	:	1817 MS Alkmaar.
Contactpersoon	:	de heer R. Meijer.
Telefoon	:	(088) 472 06 81
E-mail	:	info@ilebv.nl

c. V&G- coördinator(en) Ontwerpfase

Naam	:	Infra Light Engineering B.V.,
Adres	:	Comeniusstraat 7,
Postcode / plaats	:	1817 MS Alkmaar.
Contactpersoon	:	de heer R. Meijer.
Telefoon	:	(088) 472 06 81
E-mail	:	info@ilebv.nl

d. Uitvoerende partij

Naam : n.t.b.
Adres :
Postcode / plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :
E-mail :

e. V&G- coördinator Uitvoeringsfase

Naam : n.t.b.
Adres :
Postcode / plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :
E-mail :

2.4 Planning en uitvoeringsgegevens

- Geplande aanvangsdatum : 1 november 2026
- Geplande tijd : 2 jaar met een mogelijke verlenging van 2x 1 jaar
- Vermoedelijk maximum aantal werknemers dat tegelijkertijd op de bouwlocatie aanwezig zal zijn : 2 tot 4 medewerkers
- Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwlocatie : n.v.t.
- Namen van al geselecteerde ondernemingen : n.t.b.
- Namen van ingeschakelde / in te schakelen deskundige diensten : n.t.b.
.....
- Regeling V&G- uitvoeringscoördinatie bij nevenaanneming

De V&G- uitvoeringscoördinatie geschiedt door de aannemer van bestek :

Raamovereenkomst Groot Onderhoud Openbare verlichtingsinstallatie 2026-2030 in de gemeente Medemblik,
opgesteld door Infra Light Engineering B.V., d.d. 1 augustus 2026 met het kenmerk DOC-26-1230067.

BIJLAGEN

3.1 Risico tabel 1 : Algemeen. VGM Projectplan (Veiligheid- en gezondheidplan Ontwerpfase)

1. Algemeen		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
1.1 Loodsen en keten	- Verhoogde kans op ongevallen door onvoldoende ruimte, faciliteiten (werksfeer) - Brand door verwarming en kookgelegenheid.	Voldoende oppervlakte en faciliteiten reserveren voor: - Schaft-, kleed- en sanitairruimte (zie bijlage V&G-plan) inclusief een regeling voor het schoonhouden. - Opslagruimte. (Timmer)werkplaats. - Een publicatiebord voor relevante mededelingen (onder andere werk- en rusttijden).
	Vallen van hoogte tijdens het opbouwen en afbreken van gestapelde keten en loodsen.	Ladders tot 6 meter stahoogte, daarboven (rol)steigers,
	Omvalen van onderdelen door instabiel opstellen en storm.	- Tijdelijke schoren van wandelementen en spanten. - Stormverankerung verzorgen.
1.2 Bouwwegen, werkterrein, in- en uitritten	Omvalen / kantelen van materieel door onvoldoende draagkrachtige of niet vlakke ondergrond.	- Verharde bouwwegen van voldoende breedte verzorgen. - Idem voor opstelplaatsen van mobiele kraan, hoogwerkers en dergelijke.
	Aanrijgevaar op bouwterrein.	- Verkeersvoorziening treffen (eventueel rondweg met eenrichtingsverkeer). - Maximale snelheid invoeren. - Toegangs- en parkeerregeling voor personenauto's van personeel en bezoekers. - Bouwwegen in goede staat houden.
1.3 Verkeer en wegen	Botsen, aanrijgevaar weggebruikers.	- Verkeersvoorzieningen treffen (eventueel afzetting). - Overleg Politie of wegbeheerder. - Verkeerplan maken. - Schoonhouden wegdek in / uitritten.
	Aanrijgevaar door aan- en afvoerroutes van groot materieel.	- Ga belemmeringen na (viaducten, spoorwegovergangen). - Overleg Politie. - Alternatieve route.

1. Algemeen (vervolg)		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
1.4 Afzetting bouwterrein	Letsel derden (vooral kinderen) door onbekendheid met gevaren.	- Hekken rondom het bouwterrein plaatsen met afsluitbare toegangen. - Alle hekken koppelen en zo nodig schoring toepassen. - Een toegangsregeling voor bezoekers treffen. - Hekken met toebehoren in goede staat houden. - Omleidingen aangeven. - Informatie aan bewoners. - Indien geen hekken, compenserende maatregelen treffen, onder andere: - Bouwdelen / materieel ontoegankelijk maken. - Bewaking regelen.
1.5 Materialen	Omvalen van opgeslagen materialen zoals stenen blokken.	Materialen stabiel opslaan en niet hoger stapelen dan 2 meter.
	Fysieke belasting	- Materialen op hiervoor bestemde plaatsen opslaan. - Opslag zo nodig beperken door materialen gelijk definitief te plaatsen. - Materialen zwaarder dan 40 kg niet handmatig verwerken of met meerdere tillen. - Mechanische tilhulpen inzetten.
	Gezondheidsschade, of brand / explosie door onjuiste opslag van gevaarlijke stoffen.	- Gevaarlijke stoffen opslaan in afgesloten geventileerde ruimten. - In buitenlucht binnen hek-werken (geen opslag in schaftketen of wasruimten). - Gasflessen staand opslaan, geborgd tegen omvallen en beschermd tegen direct zonlicht (in de buitenlucht, binnen hekwerk). - Geen open vuur activiteiten in de directe nabijheid. - Brandblusapparatuur in de directe nabijheid.

1. Algemeen (vervolg)		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
1.6 Materialen	Toxische stoffen	- De aanwezige schadelijke stoffen inventariseren. - Zoeken naar alternatief product. - Productinformatie opvragen en daarnaar handelen.
1.7 Bouwelektra	Elektrocutie, brand, risicovolle storingen door ondeugdelijke of ontoereikende installatie.	- Grondkabels ingraven en markeren. - Bovengrondse kabels buiten handbereik, aanrakingsvrij voor bouwverkeer en voorzien van trekontlastingen. - Veilige spanning toepassen in kruipruimten en putten en sleuven. - Elektrisch materieel en gereedschap minstens 1 x per jaar inspecteren op goede werking en veiligheid. - Voldoende aansluitmogelijkheden (verdeelkasten) in verband de grootte van het werk. - Bronnering, ketenpark en verlichting apart aansluiten, de rest na werktijd uitgeschakeld en op slot. - Bouwelektra uitschakelen na werktijd.
1.8 Propaan-tanks	Brand of explosie	- Preventieve maatregelen treffen: - Aanleg, onderhoud, inspectie door deskundig installatieboek op het werk. - Vaste opstelling tank (niet in nabijheid van kelders). - Buiten draaibereik bouwkransen opstellen. - Voldoende afstand tot gebouwen en objecten (minimaal 7½ meter). - Afsluitbare hekken om de tank, voorzien van bebording. - Een brandblusser in de nabijheid.

1. Algemeen (vervolg)		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
1.9 Afval	Milieuschade	- Emballage en restanten zoveel mogelijk mee terug naar leverancier, onderaannemer. - Zoeken naar alternatief product. - Afval niet verbranden. - Afval scheiden in: - Chemisch afval; - Metalen; - Verbrandbaar afval (elders); - Puin / beton. - Afval laten afvoeren door, naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf en een goede administratie / registratie (laten) voeren.
1.10 Hijsgereedschappen	Bezwijken / breken door verkeerd toepassen of slechte kwaliteit.	- Gecertificeerd hujsgereedschap gebruiken. - Hijsgereedschap afstemmen op het te verplaatsen gewicht.
1.11 Werken met Hoogwerkers	- Bezwijken/breken door achterstallig onderhoud. - Gevaarlijke situatie door slechte weersomstandigheden. - Vallen uit de werkbak.	- Hoogwerkers dienen goedgekeurd en gecertificeerd zijn. - Werken alleen binnen de gestelde weersafhankelijke richtlijnen. - Medewerkers dienen gezekerd te zijn in de bak van de hoogwerker.
1.12 Orde en netheid	Struikelen	- Looproutes vrijhouden. - Werkplekken en bouwplaats opruimen. - Ordelijke afgeschermd opslag.

3.2 Risico tabel 2 : Kabels en leidingen.
VGM Projectplan (Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase)

2. Kabels en leidingen		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
2.1 Kabels, leidingen, rioleringen	Brandgevaar, explosie en elektrocutie door ligging kabels en leidingen in de grond.	- Raadpleeg KLIC- net en beheerder. - Graven proefsleuven - Opzoeken door middel van detectie. - Ontgraven met handkracht. - Leidingen markeren. - Leidingen omleggen. - Na werktijd afdekken van blootliggende kabels en/of leidingen.
	Breken en bezwijken door te zware bovenbelasting.	Schotten of rijplaten gebruiken.
	Breken en bezwijken, vrijkomen bestaande kabels / leidingen.	Kabels en leidingen ondersteunen, ophangen of geleiden.
2.2 Belendende percelen	Bezwijken of verzakken door het ontgraven.	- Vooronderzoek plegen, eventueel foto's maken bestaande situatie. - Meetpunten aanbrengen. - Voldoende afstand bewaren.
	Trillingen.	- Vooronderzoek plegen, eventueel foto's maken bestaande situatie. - Meetpunten aanbrengen.
	Geluidoverlast door machines.	Geluidgedempt materieel inzetten (grondwerk).
2.3 Belendende percelen	Gevaar door aanwezigheid omwonende bewoners, passanten, gebruikers.	- Schutting plaatsen. - Valbeveiliging aanbrengen (netten). - Veilige doorgang verzorgen. - Bekendmaken werkzaamheden aan omgeving. - Bewoners informeren. - Vluchtwegen openhouden. - Bereikbaarheid brandweer en ambulance verzorgen. - V&G- regels eigenaar of beheerder opvolgen. - Recht van overpad in stand houden. - Afspraken omgeving met betrekking tot werktijden.

3.3 Risico tabel 3 : Grondwerk.
VGM Projectplan (Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase)

3. Grondwerk		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
3.1 Ontgraving	Vallen in de ontgraving als gevolg van een te steil talud.	- Veilig talud aanhouden. - Langs de ontgraving een afzetting plaatsen. - Damwand ± 1 meter boven het maaiveld uit laten steken.
	Vallende voorwerpen in verband met opslag materieel te dicht op de ontgraving.	- Voldoende ruimte tussen de ontgraving en materieel houden. - Bestaande bestrating voldoende verwijderen.
	Bedelven	- Veilig talud aanhouden afgestemd op de grondslag. - Grondkerende voorzieningen aanbrengen. - Vrije ruimte aanhouden. - Grondonderzoek uit laten voeren. - Bemaling afstemmen op grondonderzoek.
	Fysieke belasting	- Taakroulatie. - Machinaal graven.
	Stofoverlast	Ontgraving nat houden.
3.2 Bereikbaarheid ontgraving	Fysieke belasting door slecht bereikbaar zijn van de werkplek.	- Ladders en/of inzetten - Sleufovergangen inzetten.
3.3 Opslag, Depot	Bedelven door afschuiving, verwerken van het talud.	- Natuurlijk talud in stand houden. - Na werktijd verhoging voorzien van een talud.
	Stofoverlast	- Maatregelen nemen tegen verstuiven: - Afdekken. - Vochtig houden.

3. Grondwerk (vervolg)		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
3.4 Aan- en afvoer	Vallende voorwerpen	- Materieel niet te hoog beladen. - Belading afdekken.
	Bezwijken / breken	- Materieel niet te zwaar beladen. - Geschikt materieel inzetten.
	Uitglijden	Vervuilde bouwwegen schoonhouden.
	Botsen / aanrijgevaar	- Borden werkverkeer toepassen. - Inzet materieel afstemmen op beschikbare ruimte. - Openbare weg schoonhouden.
3.5 Grondverzetmachines	OmvalLEN / kantelen	- Rijplaten of draglineschotten gebruiken. - Grondverbetering. 0,5 meter naast de ontgraving niet belasten.
	Struiklenen / knellen door onvoldoende ruimte en niet opruimen.	- Ruimte naast machine (draaicirkel) tenminste 0,5 meter. - Werkplek opruimen, overtollig materiaal afvoeren.
	Botsen, aanrijgevaar door onvoldoend uitzicht, achteruitrijden en ondeskundig personeel	- Spiegels en ramen schoonhouden. - Achteruitrijdbeveiliging aanbrengen. - Geschoold en geïnstrueerd personeel inzetten.
	Toxische gassen (uitlaatgassen)	- Uitlaat omhoog plaatsen en niet te dicht bij de bedieningsplaats. - Filters toepassen. - Ventileren
	Geluid	- Geluidgedempt materieel inzetten. - Gehoorbescherming dragen.
	Trillingen door trilplaten en stampers.	- Trillingsgedempt materieel inzetten. - Taakroulatie.

3. Grondwerk (vervolg)		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
3.6 Mobiele kranen	• Omvallen	• Vaste opstelplaats(en) verzorgen. • Periodieke keuring van de kranen.
	• Vallende voorwerpen op ruimten waar zich in de regel mensen bevinden en losplaatsen op de openbare weg.	• Deze ruimten buiten draaibereik van de machine houden. • Tijdelijk ontruimen van ruimte(n). • Gevaarlijke zone afzetten.
	• Knellen door draaiende mobiele kraan.	• Rond het draaibereik van de kraan een vrije ruimte houden van 0,5 meter.

3.4 Risico tabel 4 : Verhardingen.
VGM Projectplan (Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase)

4. Verharding		
Onderdeel	Risico / Oorzaak	Voorstel V&G- maatregelen
4.1 Bestratingwerkzaamheden		
a. Opbreken straatwerk	• Giftige stoffen, milieuschadelijke stoffen die aanwezig zijn in grondslag.	• Werkvoorbereiding. • Werkinstructies. • Beschermende kleding. • Beschermende schoeisel. • Veiligheidshandschoenen
b. Aanbrengen straatwerk, trottoirbanden, klinkers	• Stof bij zagen (trottoirbanden).	• Bevochtigen (natzagen).