Nota van Inlichtingen

Grootscha Grootschalig leveren en vervangen van armaturen voor OVL
Datum: 9-11-2026

Voor akkoord:



B. Hamers
Afdelingshoofd Stadsbeheer (Afdelingshoofd Projectrealisatie)

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
287	Bestekposten aanbrengen verzegeling CAM	Een van de eisen in de aansluitvoorwaarden van Enexis is dat de CAM aansluitkast verzegeld moet worden (een verplichting vanuit de Energiewet). Hiervoor is het noodzakelijk dat de verzegeling wordt verwijderd van de CAM aansluitkast om de bestaande aansluitsnoer te kunnen vervangen / opnieuw aan te sluiten. Na het vervangen van de aansluitsnoer dient de CAM aansluitkast opnieuw verzegeld te worden. Wij verzoek u daarom om een extra bestekspost op te nemen voor: Het verwijderen en opnieuw aanbrengen van de verzegeling door een monteur met een geldige BEI-BLS aanwijzing.	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
288	Aantonen gelijkwaardigheid	In de aanvullende specificatie staat: “Inschrijver dient bij inschrijving aan te tonen dat de aangeboden OLC- en LMS-oplossing voldoet aan alle in deze aanbesteding gestelde eisen. De bewijslast voor de gelijkwaardigheid berust bij inschrijver en de aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor tot verificatie over te gaan en te verzoeken om nader bewijs.” Kan de AD specificeren op welke wijze de Inschrijver dient aan te tonen dat de aangeboden OLC- en LMS-oplossing voldoet aan ‘alle in deze aanbesteding gestelde eisen’ en tevens aangeven voor welke verdere eigenschappen of specificaties gelijkwaardigheid dient te bestaan onder vermelding van de prestatie of norm waaraan voldaan moet worden om als gelijkwaardig beschouwd te worden. Zonder deze verduidelijking is het immers voor Inschrijver niet mogelijk om gelijkwaardigheid vast te stellen.	De bewijsvoering voor gelijkwaardigheid is vormvrij. Denk voor aantonen van gelijkwaardige functionaliteit aan een verklaring. Eventuele certificeringen kunnen worden overlegd. Het is de verantwoordelijkheid van inschrijver om bij inschrijving met passende en verifieerbare bewijsstukken aan te tonen dat de aangeboden OLC- en LMS-oplossing voldoet aan de gestelde eisen. Het toetsingskader wordt gevormd door de eisen uit de Aanvullende specificatie OLC en LMS_V1.1 en de daarbij behorende bijlagen. De aanbestedende dienst schrijft hiervoor geen nadere wijze van bewijsvoering voor en behoudt zich het recht voor de verstrekte onderbouwing te verifiëren en zo nodig nader bewijs te verlangen.

289	Berekening beschikbaarheid LMS	In SLA07 wordt een beschikbaarheid van 99,95% voorgeschreven, zonder nadere berekeningswijze. Kan de gemeente bevestigen dat deze eis uitsluitend betrekking heeft op het LMS, op kalenderjaar basis wordt berekend en dat gepland onderhoud en storingen buiten de invloedssfeer van de LMS-leverancier, zoals externe netwerkstoringen, buiten de berekening vallen?	De beschikbaarheid geldt over het kalenderjaar, en is exclusief gepland onderhoud en updates. Externe netwerkverstoringen vallen daar ook buiten (overmacht).
290	Rechtstreekse contractering van LMS en dataconnectiviteit	De verplichtingen van de inschrijver inzake de levering, het functioneren en het onderhouden (onder andere op het gebied van security) van het LMS betreffen de contractperiode van de Raamovereenkomst, dus tot uiterlijk 2030. Op welke wijze verzekert de Opdrachtgever zich van doorlopend onderhoud, ondersteuning en beveiliging van het LMS na de contractperiode en welke regelingen in de Raamovereenkomst hebben hier betrekking op?	De opdrachtgever verwacht dat de inschrijver in de prijs voor de OLC alle kosten opneemt die noodzakelijk zijn om de volledige functionaliteit van de oplossing gedurende een periode van 10 jaar in stand te houden. Hieronder vallen onder meer, maar niet uitsluitend, de kosten voor het voldoen aan alle gestelde eisen, onderhoud, connectiviteit, informatiebeveiliging, softwarelicenties en overige benodigde voorzieningen. Na afloop van deze initiële periode van 10 jaar heeft de opdrachtgever de mogelijkheid de overeenkomst tweemaal te verlengen met een periode van telkens 5 jaar, teneinde de functionaliteit van de oplossing te behouden. De opdrachtnemer dient deze verlengingsmogelijkheden te faciliteren onder voorwaarden die ten minste gelijkwaardig zijn aan de overeengekomen functionaliteit gedurende de initiële contractperiode. Hierdoor kan de opdrachtgever de functionaliteit van de oplossing gedurende maximaal 20 jaar in stand houden.
291	Gelijke behandeling van LMS-licentiekosten	In vraag 119 van de Nota van Inlichtingen is bevestigd dat de inschrijver niet verantwoordelijk is voor de licentiekosten van Interact City. Kan de gemeente bevestigen dat ook de licentiekosten van een alternatief LMS buiten de inschrijfprijs blijven en door de gemeente worden bekostigd? Zo ja, hoe worden deze kosten gecontracteerd en vergoed? Zo nee, klopt onze aanname dat aanbestedende dienst bedoelde met het antwoord uit de NvI dat dit de huidige Interact City installatie betreft met de huidige aantallen. Maar dat eventuele verhoging van de licentiekosten door de levering van de uitgevraagde circa 17.000 OLC's daadwerkelijk wel mee genomen moeten worden? Hoe waarborgt de gemeente een gelijk speelveld bij de prijsbeoordeling?	Het antwoord op vraag 119 behoeft nadere verduidelijking. Uw aanname dat de aanbestedende dienst met haar antwoord bedoelt dat de inschrijver niet verantwoordelijk is voor de licentiekosten van de huidige Interact City-installatie en de daarbij behorende huidige aantallen, is correct. Het gelijke speelveld wordt gewaarborgd doordat de bestaande pucks zijn aangeschaft inclusief de bijbehorende kosten voor licenties, onderhoud, beveiliging en overige benodigde voorzieningen. Van de aanbieder wordt verwacht dat deze op vergelijkbare wijze voorziet in alle kosten die noodzakelijk zijn om de aangeboden oplossing volledig functioneel te houden. Voor de volledigheid verwijzen wij hierbij naar het antwoord op vraag 290.

292	Eis SL07	Eis SL07 verwijst naar ondersteuning op 24/7-basis. Kan de aanbestedende dienst specificeren welk type ondersteuning wordt verwacht (bijvoorbeeld storingsmelding, monitoring, technische ondersteuning of herstel op locatie), en welke responstijden en bereikbaarheidseisen hierbij gelden?	SLA07 heeft betrekking op ondersteuning voor de volgende onderdelen: * Beschikbaarheid via een servicemeldpunt 24/7, e.g. telefonisch, e-mail, ticketsysteem * Technische ondersteuning en herstel op locatie wordt in een later stadium, na gunning, gedefinieerd in het op te stellen SLA. Hierin wordt op basis van prioriteit en impact, de respons en hersteltijden afgestemd.
293	Eis FBBB01	Eis FBBB01 vereist rapportagemogelijkheden. Kan de aanbestedende dienst een overzicht verstrekken van de rapportages die per niveau worden verwacht, inclusief een beschrijving van de parameters waarop deze rapportages gebaseerd moeten zijn?	Specificatie van de rapportages zijn bedoeld zoals omschreven in het bijlage document Aanvullende specificaties OLC en LMS v1.1, alsmede gepubliceerd. Verwijzend naar kopje 3. Functionele eisen LMS. Eis FBBB01 vraagt algemeen de functionaliteit ''rapportages'' uit zodat een rapportages gemaakt kan worden. Specifieke inhoudelijke kaders zijn in het document beschreven.
294	Eis S3	Eis S3 heeft betrekking op het uitvoeren van een penetratietest. Kan de aanbestedende dienst bevestigen wie het bedrijf selecteert dat de penetratietest uitvoert: de gemeente Eindhoven of de opdrachtnemer?	Leverancier werkt mee aan audits en pentesten op verzoek van de gemeente Eindhoven (right to audit). De leverancier laat, bij hosting, periodiek (minimaal 1x per jaar) een Grey box pentest uitvoeren , waarbij een kwetsbaarheids-scan onderdeel vormt van de pentest, op zijn systemen binnen de scope van de dienstverlening. De resultaten van deze pentest, de opvolging van de testresultaten en de oplossingsmogelijkheden Conform het risicoprofiel worden gerapporteerd aan de gemeente Eindhoven. Daarbij is vereist dat alle high-risk bevindingen opgelost worden binnen de vastgestelde tijd conform de SLA. De opdrachtnemer mag het bedrijf selecteren dat de penetratietest uitvoert mits het door een onafhankelijke gecertificeerde partij uitgevoerd wordt. Daarbij verleent de opdrachtnemer inzage in de uitkomsten van de uitgevoerde pentesten aan gemeente Eindhoven.
295	Eis S1	In Bijlage 1a, eis S1, is opgenomen dat inschrijvers bij inschrijving een ISAE 3402 TPM-verklaring of een volledig ingevulde leveranciersvragenlijst dienen aan te leveren. De betreffende leveranciersvragenlijst is echter niet bij de aanbestedingsstukken gevoegd. Wij verzoeken de aanbestedende dienst vriendelijk om de leveranciersvragenlijst te publiceren, zodat inschrijvers deze tijdig kunnen invullen en als bijlage bij hun inschrijving kunnen voegen. Mocht de vragenlijst al deel uitmaken van de aanbestedingsstukken, dan ontvangen wij graag een verwijzing naar het document waarin deze is opgenomen.	Een ISO 27001 certificaat (inclusief verklaring van toepasselijkheid), of ISAE 3402 of TPM verklaring of ingevulde vragenlijst wordt geëist. De vragenlijst is toegevoegd.

296	Berekeningsvlakken	Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat het is toegestaan om op berekeningsvlakken die zich dichter bij de lichtmasten bevinden (bijvoorbeeld B1) een hogere verlichtingsklasse te realiseren dan door het betreffende profiel wordt vereist, teneinde op berekeningsvlakken die verder van de masten liggen (bijvoorbeeld B3) te voldoen aan de vereiste verlichtingsklasse, mits aan alle vereiste lichttechnische parameters wordt voldaan?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
297	Reflectiecoëfficiënt wegdek Q0	In paragraaf 5.10 van het Programma van Eisen Standaard Armaturen Eindhoven V1.1 is wegdekreflectieklasse C1 opgenomen, maar de bijbehorende Q0-waarde is niet vastgelegd. Kunt u bevestigen welke Q0-waarde voor wegdekken van klasse C1 moet worden gehanteerd bij de berekening van de wegdekluminantie, zodat voor alle inschrijvers dezelfde rekenuitgangspunten gelden?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
298	Externe lichtkappen/afschermers	Accepteert de aanbestedende dienst externe afschermers, bedoeld om lichtuitstraling richting gevels te beperken, als alternatief voor intern gemonteerde afschermers, mits een gelijkwaardige fotometrische prestatie wordt behaald en de vereiste IP-classificatie behouden blijft?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.

299	Behuizingslengte armatuur – 425 mm	Volgens Bijlage PVE 9 bedraagt de minimale behuizingslengte voor armaturen bestemd voor een ophanghoogte van 7 m 450 mm. Accepteert de aanbestedende dienst een armatuur met een behuizingslengte van 425 mm, mits het armatuur aantoonbaar volledig voldoet aan alle overige technische, mechanische en fotometrische eisen?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
300	Verschillende optieken bij hetzelfde wegprofiel	Is het bij een gelijke wegindeling toegestaan om, afhankelijk van de vereiste verlichtingsklasse, verschillende lichtverdelingen toe te passen? Of dient één optische verdeling te worden aangehouden, waarbij uitsluitend de lichtstroom wordt aangepast?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
301	Hellingshoek armatuur	Is het toegestaan om in de lichttechnische berekeningen per wegprofiel een hellingshoek van het armatuur tussen 0° en 10° toe te passen, of dienen alle berekeningen bij 0° te worden uitgevoerd?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.

302	CLO en opgenomen vermogen	Dient voor armaturen met CLO (Constant Light Output) in de lichttechnische berekeningen en in de beoordeling van de energie-efficiëntie te worden uitgegaan van het initiële opgenomen vermogen, of van het eindvermogen na compensatie van lichtstroomafname?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
303	Ev en Ev-ondergrens	Kunt u toelichten hoe de parameters Ev en Ev-ondergrens, in het bijzonder de waarden 0,2 en 0,3, moeten worden geïnterpreteerd en getoetst? Welke berekeningsvlakken en kijkrichtingen dienen hierbij te worden gehanteerd?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
304	Toepasselijke lichtprofielen (PVE 4, versie V0.6)	Kunt u bevestigen dat voor de lichttechnische berekeningen uitsluitend de actieve profielen uit Bijlage PVE 4, versie V0.6, gehanteerd moeten worden, en dat alle profielen die als vervallen zijn gemarkeerd buiten beschouwing worden gelaten?	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.

305	Gateways	In de ‘Toelichting aanbesteding Grootschalige levering en vervanging armaturen 2026’ (Bijlage 1c: Overzicht OLC LMS CMS V2.0) worden drie verschillende configuraties beschreven, waarbij in alle gevallen de toepassing van een gateway is opgenomen. Naar onze mening is een gateway echter doorgaans niet noodzakelijk wanneer de toegepaste OLC’s beschikken over een eigen 4G-verbinding. Daarnaast constateren wij dat in het bestek geen afzonderlijke posten zijn opgenomen voor de levering en toepassing van gateways. Er wordt uitsluitend verwezen naar OLC’s. Kunt u nader toelichten of gateways daadwerkelijk onderdeel uitmaken van de uitvraag en, zo ja, hoe deze dienen te worden meegenomen in de aanbieding?	De gateway in Bijlage 1c. Overzicht OLC LMS CMS V2.0 betreft de TALQ-gateway tussen het LMS en een eventueel toekomstig centraal CMS en niet een fysieke gateway op straat. De aangeboden LMS-oplossing dient te beschikken over een TALQ-gecertificeerde gateway conform TALQ 2.6 of hoger. De wijze waarop de communicatie tussen OLC en LMS technisch wordt ingericht, wordt niet nader voorgeschreven, mits de aangeboden integrale OLC- en LMS-oplossing voldoet aan alle gestelde eisen. Een afzonderlijke bestekspost voor de gateway is daarom niet opgenomen; de hiervoor benodigde kosten dienen in de aanbieding te zijn inbegrepen. Inschrijver dient als deskundige zelf een inschatting te maken van hetgeen nodig is om het systeem operationeel te maken tijdens de uitrol.
306	Aanvullende specificatie OLC en LMS_V1.1	U geeft aan dat voor de toekomstige uitwisselbaarheid het mogelijk moet zijn om gedurende de levensduur van de installatie gebruik te maken van een lichtmanagementsysteem van een andere leverancier, zonder dat vervanging van de geplaatste OLC’s noodzakelijk is. Op dit moment werkt een OLC van leverancier X niet met een lichtmanagementsysteem van leverancier Y. Bedoelt u mogelijk hiermee het Centraal Management Systeem in plaats van het Licht Management Systeem? Indien niet, wilt u dit verduidelijken?	Correct. Met toekomstige uitwisselbaarheid wordt bedoeld dat verschillende LMS-omgevingen via een TALQ-gecertificeerde gateway kunnen worden gekoppeld aan een toekomstig onafhankelijk centraal CMS, zonder vervanging van de reeds geplaatste OLC’s. De OLC blijft functioneren binnen het bijbehorende LMS.
307	Bijlage 1b. GAS_REO 2025-215 en Bijlage 1c. Overzicht OLC LMS CMS V2.0	De door u aangegeven doelarchitectuur in Bijlage 1b. GAS_REO 2025-215 is strijdig en/of incompleet met de afbeelding in Bijlage 1c. Overzicht OLC LMS CMS V2.0. Bent u bereid de documenten aan te passen en/of te verduidelijken?	Bijlage 1c Overzicht OLC LMS CMS V2.0 is leidend.

308	Aanbestedingsleidraad Deel A Europees Openbaar_VDE F4.0	5.2.2.2.3 Veiligheid elektrotechnisch: 'Inschrijver beschikt op straffe van uitsluiting, op het moment van inschrijven over geldige aanwijzingen BEI-BLS, van personen die daadwerkelijk worden ingezet bij de uitvoering van opdracht. De aanwijzing geldt op grond van opleiding, ervaring en een overeenkomstig STIPEL-PCE certificaat of gelijkwaardig Europees certificaat. In het geval van verificatie wordt u gevraagd om een schriftelijke toestemming van netbeheerder Enexis te overleggen voor het uitvoeren van werkzaamheden aan haar netwerk.' Wij verzoeken u deze aan te passen dat gedurende het hele werk de opdrachtnemer dient te beschikken over een geldige aanwijzing BEI-BLS.	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
309	Aanvullende specificatie OLC en LMS_V1.1	In de aanvullende specificatie OLC en LMS zijn geen eisen opgenomen omtrent kleur van de OLC. Kunt u hier een eis voor toevoegen?	In de basis dient dit te passen bij het aangeboden armatuur, waarbij de AD denkt aan maximaal twee kleuren; donker en licht grijs. De definitieve kleurcodering worden na gunning definitief overeengekomen.
310	Aanbestedingsleidraad Deel A Europees Openbaar_VDE F4.0 en Aanvullende specificatie OLC en LMS_V1.1	In de aanbestedingsleidraad worden geschiktheidseisen m.b.t. technische en beroepsbekwaamheid gevraagd betrekking hebbend op het vervangen van minimaal 4000 armaturen. In de Aanvullende specificatie OLC en LMS_V1.1 worden onder hoofdstuk 2 punten F, G en H ook eisen gesteld aan het LMS, training en opleiding, ondersteuning etc. Wij verzoeken u om aanvullende geschiktheidseisen op te nemen betrekking hebbend op het LMS systeem, bijvoorbeeld minimaal 1 referentieopdracht gerealiseerd in Nederland met een areaal vergelijkbaar aan de gemeente Eindhoven.	Wij achten dit niet nodig. De AD verwacht op basis van de gevraagde technische eisen uitsluitend professionele partijen die inschrijven op deze aanbesteding.
311	Aanvullende specificatie OLC en LMS_V1.1	"Aantonen gelijkwaardigheid en vervolgproces. Inschrijver dient bij inschrijving aan te tonen dat de aangeboden OLC- en LMS-oplossing voldoet aan alle in deze aanbesteding gestelde eisen. De bewijslast voor de gelijkwaardigheid berust bij inschrijver en de aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor tot verificatie over te gaan en te verzoeken om nader bewijs. Door in te schrijven gaat de inschrijver ermee akkoord dat als de aanbestedende dienst van oordeel is dat een aangeboden OLC en LMS-oplossing voldoet, van de juistheid/ gelijkwaardigheid daarvan moet worden uitgegaan. Als een teleurgestelde/ afgewezen inschrijver het onverhoopt niet eens is met dit oordeel van de aanbestedende dienst, rust op de inschrijver de bewijslast aan te tonen dat toch geen sprake is van gelijkwaardigheid en de gegunde inschrijver zal tekortschieten in de nakoming van de beoogde overeenkomst. Om aan te kunnen tonen dat de inschrijver niet voldoet aan gelijkwaardigheid, verzoeken wij u om ons inzage te geven in de verificatie van Bijlage 1a. Non-functional eisen_REO 2025-215"	De bewijsvoering voor gelijkwaardigheid is vormvrij. Het is de verantwoordelijkheid van inschrijver om met passende en verifieerbare bewijsstukken, bijvoorbeeld technische documentatie, certificaten, testrapportages en/of een onderbouwde verklaring, aan te tonen dat de aangeboden OLC- en LMS-oplossing voldoet aan de gestelde eisen. Het toetsingskader wordt gevormd door de eisen uit de Aanvullende specificatie OLC en LMS_V1.1.pdf en de daarbij behorende bijlagen. De aard en omvang van een eventuele verificatie zijn afhankelijk van de aangeleverde bewijsstukken. Vooraf kan daarom geen afzonderlijke verificatiemethode voor Bijlage 1a worden verstrekt.

312	EV (verticale verlichtingssterkte P-klasse)	Voor de kegel armaturen met UGRB en de profielen die worden uitgevraagd is het bij de lagere verlichtingsklasse P6 en P5 op sommige profielen niet mogelijk om een Ev van 0.3 te realiseren. Bijvoorbeeld bij P6 klasse is de normale E gemiddeld 2 lux en de maximaal gemiddelde waarde 3.0 lux van toepassing. Bij de berekening van de Ev kan het dan dus zijn dat deze maximaal gemiddelde waarde van 3.00 lux hoger wordt. Wij verzoeken u om de Ev 0.3 alleen bij de klasse P4 te hanteren, of toe te staan dat er bij de verlichtingsklasse mag worden afgeweken van de maximaal gemiddelde toegestane verlichtingssterkte voor die klasse. Indien niet akkoord, uw motivatie.	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
313	UGRB-profiel	In het bestek gaat u uit van een UGRB <33 bij het officiële UGRB-profiel en de hiervoor genomen maatregelen tegen lichthinder moeten worden toegepast bij de overige profielen. Kunnen wij ervan uitgaan dat de UGRB <33 alleen van toepassing is op het UGRB-profiel mits de genomen lichthinder maatregelen ook worden toegepast op de overige profielen? Indien niet, graag uw toelichting.	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.

314	Armatuur locatie	“Het LMS dient de locatie van armaturen vast te leggen (maximale afwijking <= 2,5 m) en op kaartniveau weer te geven.” Vraag: In de aanbestedingsstukken eist de aanbestedende dienst dat het LMS de locatie van armaturen vastlegt met een maximale afwijking van ≤ 2,5 m. De nauwkeurigheid van GPS/GNSS-ontvangers wordt in de praktijk statistisch uitgedrukt, doorgaans als CEP50. De werkelijk behaalde nauwkeurigheid hangt bovendien af van omgevingsfactoren en de beschikbaarheid van satellietsignalen. De huidige eis vermeldt geen meetmethode of betrouwbaarheidsniveau. Dit kan leiden tot onduidelijkheid bij de beoordeling van de conformiteit van de aangeboden apparatuur. Wij verzoeken de aanbestedende dienst daarom om: 1.te bevestigen of de gevraagde positioneringsnauwkeurigheid van ≤ 2,5 m op CEP50 betrekking heeft, en zo niet, welke meetmethode en welk betrouwbaarheidsniveau worden bedoeld; 2.toe te staan dat een positioneringsnauwkeurigheid van CEP50 ≤ 3 m wordt aangeboden. Toelichting: •Naar onze mening is een nauwkeurigheid van CEP50 ≤ 3 m ruim voldoende voor de beoogde LMS-functies: automatische positionering van armaturen, identificatie, kaartweergave en beheer van de verlichtingsinfrastructuur. •Het verschil van 0,5 m (2,5 m versus 3 m) heeft geen merkbare invloed op de werking van een LMS voor openbare verlichting. Armaturen staan doorgaans op een onderlinge afstand van circa 25 tot 40 m. Een ontvanger met CEP50 ≤ 3 m kan een lichtpunt onder normale omstandigheden daarom even betrouwbaar herleiden tot de juiste lichtmast en kaartlocatie als een ontvanger met CEP50 ≤ 2,5 m. •De werkelijke nauwkeurigheid wordt in sterke mate beïnvloed door terreinomstandigheden, omliggende bebouwing, obstakels die het zicht op satellieten beperken en signaalreflecties. Deze invloeden kunnen groter zijn dan het verschil van 0,5 m tussen de opgegeven specificaties van GNSS-ontvangers.	Nee, AD hanteert de aangegeven afwijking.
315	UGRB	In het bestek is voor het officiële UGRB-profiel een eis opgenomen van UGRB < 33. Daarnaast staat aangegeven dat de maatregelen die bij dit profiel worden getroffen ter beperking van lichthinder ook bij de overige profielen moeten worden toegepast. Mogen wij hieruit concluderen dat de eis UGRB < 33 uitsluitend geldt voor het officiële UGRB-profiel en dat voor de overige profielen alleen de bijbehorende maatregelen ter beperking van lichthinder van toepassing zijn? Indien dit niet juist is, verzoeken wij u toe te lichten welke UGRB-eis voor de overige profielen geldt.	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.

316	EV verticale verlichtingssterkte P-klasse	Voor de kegelarmaturen met UGRB en de uitgevraagde profielen blijkt dat bij de lagere verlichtingsklassen P5 en P6 niet in alle situaties een Ev van 0,3 lux kan worden gerealiseerd binnen de maximaal toegestane gemiddelde verlichtingssterkte van de betreffende klasse. Bij P6 bedraagt de gemiddelde verlichtingssterkte bijvoorbeeld 2 lux en de maximaal toegestane gemiddelde waarde 3,0 lux. Het realiseren van Ev 0,3 lux kan ertoe leiden dat deze maximale gemiddelde waarde wordt overschreden. Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat de eis Ev = 0,3 lux uitsluitend van toepassing is op klasse P4? Indien deze eis ook voor P5 en P6 geldt, verzoeken wij toe te staan dat hiervoor mag worden afgeweken van de maximaal toegestane gemiddelde verlichtingssterkte van de betreffende P-klasse. Indien dit niet wordt toegestaan, verzoeken wij u dit nader te motiveren.	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.
317	NvI vraag 258	In NvI-vraag 258 verzoekt vraagsteller u de richtlijnen voor UGRB te volgen en alleen uit te gaan van UGRB <33 bij het opgegeven UGRB profiel. Hiermee gaat u niet akkoord en verwijst u naar het antwoord op 231. Wij vinden dit antwoord niet eenduidig en verzoeken u dit nader toe te lichten.	Conform de mededeling van 21 september 2026 heeft deze vragenronde uitsluitend betrekking op de gepubliceerde aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Deze vraag wordt daarom niet beantwoord, aangezien zij geen betrekking heeft op de gepubliceerde aanvullende informatie. De aanbestedende dienst beperkt zich in deze vragenronde tot vragen die direct verband houden met de gepubliceerde aanvullingen en de daarbij behorende aanbestedingsdocumenten. Het beantwoorden van vragen buiten deze afbakening zou niet verenigbaar zijn met het uitgangspunt van een gelijk speelveld. Andere geïnteresseerde partijen kunnen vergelijkbare vragen hebben gehad, maar hebben deze mogelijk niet gesteld omdat in de aanvullende informatie expliciet is aangegeven dat deze vragenronde uitsluitend bedoeld is voor vragen over de gepubliceerde aanvullingen en de bijbehorende documenten. Om die reden wordt deze vraag niet in behandeling genomen.

318	Bijlage 1a. Non-functional eisen_REO 2025-215 - COMP12 en COMP14	De gestelde eisen ten aanzien van DigiToegankelijk verwijzen naar websites en mobiele applicaties die specifiek in opdracht van de gemeente Eindhoven worden ontwikkeld. Het aangeboden LMS betreft echter een bestaande, internationaal toegepaste SaaS-oplossing die niet specifiek voor de gemeente Eindhoven wordt ontwikkeld en centraal door de leverancier wordt beheerd en doorontwikkeld. Wij onderschrijven het belang van digitale toegankelijkheid en bij de ontwikkeling van het platform is hier nadrukkelijk rekening mee gehouden. Hoewel toegankelijkheid een belangrijk uitgangspunt vormt, kan niet worden gegarandeerd dat het platform op alle onderdelen volledig voldoet aan de EN 301 549. Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat de genoemde eisen, waaronder het periodiek uitvoeren van toegankelijkheidsonderzoeken en het aanleveren van een toegankelijkheidsverklaring, uitsluitend van toepassing zijn op specifiek in opdracht van de gemeente ontwikkelde websites en applicaties? Daarnaast verzoeken wij de aanbestedende dienst om voor bestaande, generieke SaaS-platformen een passende invulling van deze eisen te accepteren, waarbij de genomen toegankelijkheidsmaatregelen en eventuele afwijkingen nader kunnen worden onderbouwd en waar mogelijk worden meegenomen in de verdere doorontwikkeling. Kan de aanbestedende dienst hiermee instemmen en de betreffende eisen hierop aanpassen?	Wanneer de inschrijver kan aantonen dat het applicatie kan voldoen aan de Wet Digitoegankelijkheid heeft dit een positief effect op de inschrijving. Hierbij voldoet een toegankelijkheidsverklaring, of de inschrijver moet kunnen aantonen dat Digitoegankelijkheid onderdeel is van toekomstige verbeteringen/ontwikkelingen van de applicatie (bijvoorbeeld middels een roadmap).
319	Mededeling AD – Aanvullende informatie en verlenging inschrijftermijn aanbesteding	Wij constateren dat op 3 november 2026 aanvullende vragen zijn ingediend die uitsluitend betrekking hebben op de armaturen en geen verband houden met de aanvullende specificaties voor OLC en LMS. In de mededeling van de aanbestedende dienst van 21 september 2026 is expliciet aangegeven dat de eenmalige aanvullende vragenronde uitsluitend betrekking heeft op de nog te publiceren aanvullende informatie en de daarmee samenhangende aanbestedingsstukken. Wij gaan er daarom van uit dat de aanbestedende dienst dit uitgangspunt handhaaft en dat vragen die buiten deze reikwijdte vallen niet alsnog inhoudelijk worden behandeld of aanleiding geven tot wijzigingen van de overige aanbestedingseisen. Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat uitsluitend vragen binnen de vastgestelde reikwijdte worden behandeld en dat de overige eisen en uitgangspunten van de aanbesteding ongewijzigd blijven?	Het is aan de AD om wel of niet in te gaan op vragen.

320	Aanvullende specificatie OLC en LMS, versie 1.1 – Praktische verificatie LMS-functionaliteiten	Gezien de omvang en de langdurige toepassing van het telemanagementsysteem achten wij het van belang dat de aangeboden functionaliteiten niet uitsluitend op basis van documentatie worden beoordeeld, maar ook in de praktijk worden aangetoond. Wij verzoeken de aanbestedende dienst daarom om voorafgaand aan de definitieve gunning een praktische acceptatietest van het aangeboden LMS uit te voeren. De aanbestedende dienst kan hiervoor zelf een aantal representatieve praktijkcasussen vaststellen, waarmee de functionaliteit en gebruiksvriendelijkheid van het systeem objectief kunnen worden beoordeeld. Hierbij kan onder meer worden gedacht aan het aanmaken en wijzigen van schakelkalenders, het inzichtelijk maken en afhandelen van storingsmeldingen, het zelfstandig opstellen van queries door gemeentelijke beheerders, het genereren van rapportages en het toevoegen van gebruikers met verschillende rollen en autorisatieniveaus. Een dergelijke test biedt aanvullende zekerheid dat de aangeboden oplossing niet alleen technisch aan de eisen voldoet, maar ook daadwerkelijk praktisch en zelfstandig door de gemeente kan worden gebruikt. Kan de aanbestedende dienst hiermee instemmen en een praktische acceptatietest op basis van vooraf vastgestelde, voor alle inschrijvers gelijke en objectief toetsbare praktijkcasussen opnemen in het beoordelings- en verificatieproces?	Er worden geen aanpassingen gedaan op basis van deze vraag.

321	S10 en S13 – Datacenterclassificatie en beschikbaarheid clouddiensten	De eisen S10 en S13 verwijzen naar BBN-classificaties en bijbehorende Tier-niveaus voor datacenters. Deze koppeling sluit niet volledig aan bij de huidige BIO2 en de inrichting van moderne cloudgebaseerde SaaS-oplossingen. Tier-classificaties hebben primair betrekking op de fysieke infrastructuur van individuele datacenters. Grote internationale cloudproviders maken niet altijd gebruik van specifieke Tier-certificeringen, omdat deze onvoldoende aansluiten bij de architectuur van moderne cloudplatformen. Deze platforms zijn veelal opgebouwd uit meerdere geografisch gescheiden Availability Zones en redundante voorzieningen, waardoor de continuïteit niet uitsluitend afhankelijk is van één fysiek datacenter. Daarnaast biedt deze werkwijze meer flexibiliteit bij uitbreiding, innovatie en het optimaliseren van de infrastructuur. Een Tier-classificatie beoordeelt bovendien niet de volledige cloudarchitectuur, de beschikbaarheid van de SaaS-applicatie of de herstelmogelijkheden bij storingen. Een dergelijke certificering biedt daarmee niet automatisch zekerheid over de daadwerkelijke dienstverlening. Wij onderschrijven het belang van een hoge beschikbaarheid en bedrijfscontinuïteit. Daarbij achten wij het essentieel dat uitval van cloud- of telecomverbindingen niet leidt tot het uitvallen van de openbare verlichting en dat lichtpunten autonoom blijven functioneren. Wij verzoeken de aanbestedende dienst daarom om de voorgeschreven Tier-classificaties te laten vervallen en de eisen te richten op aantoonbare beschikbaarheid, redundantie, herstelmogelijkheden en continuïteit van de aangeboden oplossing. Kan de aanbestedende dienst hiermee instemmen en bevestigen dat deze aspecten mogen worden aangetoond door middel van architectuurdocumentatie, redundantiemaatregelen, onafhankelijke auditrapportages en overeengekomen serviceniveaus, zonder dat een specifieke Tier-certificering vereist is?	De BBN score is bepalend voor het eisenpakket en kan niet vervallen. Bij de aanschaf van clouddiensten dient het datacenter te voldoen bij een BBN score van 2 aan minimaal Tier 2 of 3 requirements voor een datacenter.

322	Bijlage 1a. Non-functional eisen_REO 2025-215 - S5/ BCS01	Het Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC) publiceert richtlijnen en adviezen voor digitale weerbaarheid, maar verstrekt geen algemeen NCSC-compliancecertificaat. Het aangeboden LMS betreft een bestaande, internationaal toegepaste SaaS-oplossing waarbij informatiebeveiliging wordt geborgd aan de hand van internationaal erkende normen, certificeringen en technische beveiligingsmaatregelen. Wij onderschrijven het belang van een hoog niveau van informatiebeveiliging en streven hetzelfde doel na als de aanbestedende dienst: het waarborgen van een veilige, betrouwbare en toekomstbestendige ICT-omgeving. Wij verzoeken de aanbestedende dienst daarom te bevestigen dat de naleving van de toepasselijke NCSC-richtlijnen en open standaarden mag worden aangetoond door middel van relevante internationale certificeringen, zoals ISO 27001, RED, Data notice, CRA invulling/roadmap, aangevuld met een nadere inhoudelijke en technische onderbouwing. De beschikbare certificeringen kunnen uiteraard worden overgelegd. Voor de aanvullende onderbouwing, die mogelijk vertrouwelijke informatie over de beveiligingsarchitectuur en technische maatregelen bevat, stellen wij voor om deze na voorlopige gunning, onder een geheimhoudingsovereenkomst (NDA), in overleg met de IT-specialisten van de aanbestedende dienst beschikbaar te stellen en inhoudelijk te bespreken. Kan de aanbestedende dienst bevestigen dat deze werkwijze wordt geaccepteerd, waarbij de certificeringen beschikbaar worden gesteld en de nadere technische onderbouwing na voorlopige gunning onder NDA kan worden aangeleverd en besproken?	Voorstel is akkoord.

323	Hybride oplossing – draadloze communicatie tussen OLC's	Voor draadloze communicatie tussen mesh-OLC's verzoeken wij de aanbestedende dienst om het gebruik van de Europese sub-GHz SRD-frequentieband als aanvullende eis op te nemen. Het gebruik van deze frequentieband biedt bij toepassing in openbare verlichting verschillende voordelen ten opzichte van systemen die uitsluitend gebruikmaken van de 2,4 GHz-band: 1. Een groter en betrouwbaarder communicatiebereik tussen lichtpunten, ook bij grotere onderlinge afstanden; 2. Betere signaaldoordringing bij obstakels zoals bomen, geparkeerde voertuigen en bebouwing; 3. Minder gevoeligheid voor interferentie door WiFi-, Bluetooth- en andere 2,4 GHz-netwerken; 4. Mogelijkheden om aan te sluiten op bestaande RF-infrastructuur binnen het huidige areaal van de gemeente Eindhoven. Kan de aanbestedende dienst hiermee instemmen en de aanbestedingsstukken hierop aanpassen?	Er worden geen aanpassingen gedaan op basis van deze vraag.
324	Schaalbaarheid en bewezen capaciteit LMS-platform	De aanbesteding omvat de implementatie en langdurige ondersteuning van een telemanagementsysteem. Hierbij zijn betrouwbaarheid, schaalbaarheid en continuïteit van het aangeboden LMS-platform van groot belang. Om te waarborgen dat het aangeboden platform zich reeds in de praktijk heeft bewezen en voldoende capaciteit biedt voor grootschalig beheer, verzoeken wij de aanbestedende dienst om als aanvullende eis op te nemen dat het aangeboden LMS-platform aantoonbaar minimaal 1,5 miljoen actieve lichtpunten beheert. Een dergelijke eis biedt aanvullende zekerheid over de bewezen schaalbaarheid, stabiliteit en operationele betrouwbaarheid van het platform en beperkt de risico's voor de continuïteit van de dienstverlening gedurende de contractperiode. Kan de aanbestedende dienst hiermee instemmen en de aanbestedingsstukken hierop aanpassen?	Er worden geen aanpassingen gedaan op basis van deze vraag.

325	Kleurstelling OLC's	Een groot deel van het bestaande areaal aan openbare verlichtingsarmaturen is uitgevoerd in lichtgrijs en antraciet-/ donkergrijs. Om grote visuele verschillen tussen de OLC's en de bestaande armaturen te voorkomen, zou het wenselijk kunnen zijn dat de OLC's in beide kleurstellingen beschikbaar zijn. Wij verzoeken de aanbestedende dienst om als aanvullende eis op te nemen dat de aangeboden OLC's beschikbaar dienen te zijn in zowel lichtgrijs als antraciet-/ donkergrijs, zodat deze qua kleurstelling aansluiten bij de bestaande openbare verlichting. Kan de aanbestedende dienst dit bevestigen en de aanbestedingsstukken hierop aanpassen?	Zie antwoord op vraag 309: In de basis dient dit te passen bij het aangeboden armatuur, waarbij de AD denkt aan maximaal twee kleuren; donker en licht grijs. De definitieve kleurcodering worden na gunning definitief overeengekomen.
326	Aanvullende specificatie OLC en LMS_V1.1	In het document wordt gesteld dat een afgewezen inschrijver de bewijslast draagt om aan te tonen dat de aangeboden OLC- en LMS-oplossing van de winnende inschrijver niet gelijkwaardig is. Een afgewezen inschrijver heeft echter geen inzage in de ingediende technische documentatie en bewijsstukken van andere inschrijvers, waardoor het praktisch onmogelijk is om dit zelfstandig vast te stellen. Wij verzoeken de aanbestedende dienst daarom om voorafgaand aan de definitieve gunning zelf te verifiëren of de aangeboden OLC- en LMS-oplossing aantoonbaar voldoet aan alle gestelde eisen en de uitkomst van deze verificatie, met inachtneming van vertrouwelijke informatie, gemotiveerd kenbaar te maken aan een eventuele teleurgestelde inschrijver. Kan de aanbestedende dienst hiermee instemmen en de betreffende bepaling hierop aanpassen?	Er worden geen aanpassingen gedaan op basis van deze vraag.
327	Aanvullende vereisten	Gezien het toenemende belang van cybersecurity, cyber resilience en de relevante Europese wet- en regelgeving verzoeken wij de aanbestedende dienst om de volgende (alternatieve) eisen expliciet als minimumeisen op te nemen in de aanbestedingsdocumenten: 1. De aangeboden producten dienen te voldoen aan de vereisten van de Radio Equipment Directive (RED) Delegated Act/cybersecurity, aantoonbaar gemaakt middels conformiteit met EN 18031 in de Declaration of Conformity van het product. 2. De aangeboden oplossing dient in overeenstemming te zijn met de vereisten van de EU Data Act middels data notice van het bedrijf en aangeboden product. 3. De leverancier dient aantoonbaar voorbereid te zijn op en te voldoen aan de relevante verplichtingen voortvloeiend uit de NIS2-richtlijn. 4. De leverancier dient te beschikken over een geldig ISO/IEC 27001-certificaat De leverancier dient te beschikken over een geldig IEC 62443-4-1-certificaat als bewijs van een Secure Development Lifecycle (SDL) voor de ontwikkeling van producten. 5. De aangeboden producten dienen te voldoen aan de vereisten van de EU Cyber Resilience Act (CRA) zodra deze gedurende de contractperiode van toepassing worden, dan wel dient de fabrikant aantoonbaar een compliant roadmap te hebben richting volledige CRA-conformiteit	In deze fase van de aanbesteding is het niet mogelijk om de vastgestelde eisen aan te passen in verband met het eerlijke beoordeling van de diverse inschrijvingen.

328	Bijlage 1a. Non-functional eisen_REO 2025-215 - COMP04	Wij maken gebruik van een wereldwijd cloudgebaseerd telemanagementsysteem dat operationeel is in verschillende landen en tijdzones. Hierdoor kan het voorkomen dat gepland onderhoud, waarover klanten vooraf worden geïnformeerd, tijdens Nederlandse kantooruren plaatsvindt. Kan de aanbestedende dienst bevestigen hiermee akkoord te gaan en de betreffende eis zodanig aan te passen dat gepland en vooraf aangekondigd onderhoud ook tijdens kantooruren is toegestaan?	Gepland onderhoud kan in gezamenlijk overleg gepland worden binnen of buiten kantooruren. Deze afspraken worden vastgelegd in het SLA (Service Level Agreement) en DAP (Dossier Afspraken en Procedures).
329	Bijlage 1a. Non-functional eisen_REO 2025-215 - DOC01	De gestelde documentatieverplichtingen lijken deels gericht op ICT-oplossingen die door de opdrachtgever zelf worden beheerd. Bij een volledig beheerde SaaS-oplossing blijven het technisch beheer, de beveiliging en de herstelprocedures onder verantwoordelijkheid van de leverancier. Gedetailleerde interne werkinstructies, configuratiegegevens en beveiligingsprocedures bevatten bovendien vertrouwelijke en beveiligingsgevoelige informatie. Wij stellen daarom voor om deze verplichtingen voor SaaS-oplossingen in te vullen door middel van aantoonbare beveiligings- en continuïteitswaarborgen, zoals relevante ISO-certificeringen, een beschrijving van incident- en herstelprocessen op hoofdlijnen en, op verzoek en onder geheimhouding, een samenvatting van de resultaten van uitgevoerde penetratietesten. Kunt u bevestigen dat deze vorm van onderbouwing voor een volledig beheerde SaaS-oplossing volstaat en dat gedetailleerde interne beheer-, configuratie- en beveiligingsdocumentatie niet hoeft te worden verstrekt, voor zover deze niet noodzakelijk is voor het gebruik of de integratie van de oplossing door de opdrachtgever?	Voorstel is akkoord.
330	Bijlage 1a. Non-functional eisen_REO 2025-215 - S14	Voor de instandhouding en ondersteuning van ons platform maken wij gebruik van een internationaal operationeel team. Binnen onze organisatie worden medewerkers voorafgaand aan hun indiensttreding onderworpen aan een veiligheidsscreening, vergelijkbaar met een Nederlandse Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG). Vanwege privacywetgeving kunnen individuele screeningsdocumenten niet met derden worden gedeeld. Kunt u bevestigen dat u akkoord gaat met gelijkwaardige alternatieve veiligheidsscreenings en dat een schriftelijke verklaring van de leverancier, waarin wordt bevestigd dat de betreffende medewerkers succesvol zijn gescreend, volstaat als bewijs, zonder overlegging van individuele screeningsdocumenten?	Non Disclosure en VOG Toegang alleen toegestaan na tekenen van een Non Disclosure Agreement (als onderdeel van het contract) en na screening (VOG) voor beheerders van Clouddiensten of externe beheerders. VOG eis blijft. Wij hoeven de VOG's niet in te zien, maar er moet wel getekend worden dat de leverancier zelf wel de screening heeft uitgevoerd voor het personeel dat toegang heeft.
331	Bijlage 1a. Non-functional eisen_REO 2025-215 - S6	Het is voor een leverancier van Telemanagement onmogelijk om alle minor and patch libraries continu geupdate te houden tot minimaal N-1. Wij willen u dan ook vragen te bevestigen dat deze eis enkel van toepassing is op major versies.	Actuele software libraries Software libraries mogen niet EOL(End-of-life) zijn. Major, Minor updates en patches vallen onder het N-1 beleid.

332	Bijlage 1b. GAS_REO 2025-215	Kan AD bevestigen dat het TALQ protocol, conform Bijlage 1c overzicht alleen van toepassing is voor communicatie (middels gecertificeerde gateway) tussen LMS-CMS	Ja, dat is correct. Het TALQ-protocol wordt toegepast voor de communicatie tussen LMS en CMS (via een TALQ-gecertificeerde gateway of TALQ-gecertificeerd LMS) en niet voor de communicatie met de individuele armaturen.
333	Bijlage 1b. GAS_REO 2025-215	Kan AD bevestigen dat het toegestaan is om naast een point2point cellular olc ook een hybride opzet (mesh) olc combinatie aan te bieden op basis van een Zhaga D4i interface ? (dit conform opzet/afbeelding in bijlage 1c (Overzicht OLC LMS CMS V2.0.pdf)	Ja, hybride oplossingen zijn toegestaan, mits wordt voldaan aan alle in de aanbestedingsdocumenten gestelde functionele en technische eisen.
334	Aanvullende specificatie OLC en LMS V1.1	Kan AD bevestigen dat het niet is toegestaan om een gateway/segmentcontroller op voedingskast niveau of aan de mast aan te bieden?	Er worden geen aanpassingen gedaan op basis van deze vraag.
335	Aanvullende specificatie OLC en LMS V1.1	Kan AD bevestigen dat met migratie naar een ander lichtmanagementsysteem het CMS systeem wordt bedoeld, dit ook zoals vermeld conform opzet/afbeelding opgenomen in bijlage 1c.(Overzicht OLC LMS CMS V2.0.pdf).	Dit bevestigt de AD

336	Referentie project	De aanbesteding omvat naast de levering van armaturen ook de implementatie en langdurige ondersteuning van een telemanagementsysteem. Hierbij zijn betrouwbaarheid, schaalbaarheid, continuïteit en een adequate serviceorganisatie van groot belang. Is de aanbestedende dienst bereid een referentie-eis op te nemen waarbij inschrijvers aantonen dat zij minimaal één operationeel telemanagementsysteem met ten minste 30.000 OLC's bij een Nederlandse gemeente hebben geïmplementeerd en gedurende een representatieve periode succesvol hebben beheerd en ondersteund? Een dergelijke referentie biedt aanvullende zekerheid dat de leverancier beschikt over de benodigde ervaring en organisatorische capaciteit om grootschalige systemen te beheren, storingen tijdig af te handelen, overeengekomen servicelevels te waarborgen en de continuïteit van de dienstverlening gedurende de contractperiode te garanderen.	Wij achten dit niet nodig. De AD verwacht op basis van de gevraagde technische eisen uitsluitend professionele partijen die inschrijven op deze aanbesteding.
337	Rectificatie antwoord vraag 258	Het antwoord op vraag 258 kan zorgen voor onduidelijkheid, om die reden kiest de AD ervoor om het antwoord te verduidelijken.	Het antwoord op vraag 258: "De AD gaat niet mee in uw voorstel. Voor de volledigheid verwijzen we naar het antwoord op vraag 231." komt te vervallen. Het nieuwe antwoord op vraag 258 is: "De werkwijze om te komen tot een waarde voor UGR Buiten staat in paragraaf 5.12 van het PVE namelijk conform Bijlage PVE 5 "UGR methodiek meten en berekenen 01-12-2022". De AD heeft er een toevoeging op gedaan door de positie van de lichtmast te verduidelijken wat te lezen is in paragraaf 5.12.1. Deze methode komt al overeen met uw verzoek. De maatregelen die getroffen zijn om UGR Buiten <= 33 op het UGR Buiten profiel te halen moeten vervolgens ook toegepast worden bij alle te leveren kegelarmaturen. Bij alle andere profielen, dan het URG Buiten profiel, wordt geen toets gedaan of voldaan wordt aan UGR Buiten <=33. Paragraaf 5.12, eerste alinea de zin ; "Voor het 7m en 9m kofferarmatuur kan de opdrachtnemer een voorstel doen om comfort te bieden bij gunningscriteria Lichtkwaliteit" komt te vervallen.
338	Verticale verlichtingssterkte	Aanvullende alinea voor de laatste alinea van paragraaf 5.10.	Indien het niet mogelijk blijkt om binnen een specifieke verlichtingsklasse de vereiste minimale verticale verlichtingssterkte (Ev) te realiseren, is het toegestaan dat de gemiddelde verlichtingssterkte (Egem) of gemiddelde luminantie (Lgem) de maximaal toegestane waarde voor die verlichtingsklasse overschrijdt, voor zover dit noodzakelijk is om aan de gestelde Ev-eis te voldoen.