

| Ref. nr. | Label     | Onderwerp                                        | Vraag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Antwoord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|-----------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4        | Juridisch | Beschrijvend document, derdengebruik             | Bent u bereid om een gebruikersovereenkomst voor derdengebruik te tekenen, waarbij omschreven staat dat het beeldmateriaal enkel gebruikt mag worden voor gemeentelijke bijhoudingsdoeleinden?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Akkoord dat een gebruiksrecht wordt afgegeven in plaats van een licentie voor het gebruik van beeldmateriaal door derden passend binnen de scope van deze opdracht en gedurende de looptijd van het contract, mits er geen extra kosten aan verbonden zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5        | Contract  | beschrijvend document, paragraaf 2.5             | U stelt in paragraaf 2.5 een aantal indicaties van de omvang van de opdracht. Mochten wij als leverancier meer kilometers moeten rijden, zijn deze dan te factureren op basis van nacalculatie?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | In Delft gaat het om rond de 59000 rondkijkfoto's. In 2019 zijn 58391 rondkijkfoto's gemaakt, in 2020:59169 en in 2021:58151. In Zoetermeer gaat het om 2019: 108500, 2020: 107662 en 2021: 109517. Dit zijn de aantallen van de opnamelocaties waar de 360 graden foto is genomen. De genoemde omvang betreft een schatting. U dient zelf te bekijken hoeveel u km u moet rijden voor het maken van het beeldmateriaal en daarvoor geeft u een vaste prijs af. Jaarlijks geven de gemeenten de extra gebieden om te rijden door (uitbreiding gemeente). |
| 6        | Inhoud    | Gunningscriteria W-5                             | Valt een API koppeling wat u betreft onder gunningscriteria W-5? Zo niet, kunt u dan uitleggen wat voor functionaliteit u wenst te bereiken via de servicebus?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Het is aan de gemeenten om later te besluiten hoe de koppeling gaat lopen. Dit wordt niet meegenomen bij de gunningscriteria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7        | Inhoud    | beschrijvend document, API koppelingen           | U vraagt verschillende API koppelingen uit, waarbij de leverancier die inschrijft op deze aanbesteding verantwoordelijk is voor de volledige integratie. Daarin ontstaat echter ook altijd een afhankelijkheid van het meewerken van genoemde bedrijven. Bent u bereid de eis te beperken tot het verzorgen van een API koppeling vanuit leverancierszijde, daarmee is immers direct te koppelen met andere leveranciers die ook een API koppeling ter beschikking stellen.                                                                       | Nee, er dient altijd afstemming plaats te vinden tussen u en de genoemde bedrijven zodat het een werkende koppeling wordt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8        | Inhoud    | beschrijvend document                            | U vraagt de verkozen data ook uit op harddisk als nalevering, bent u bereid dit aan te passen vanuit de MVO gedachte naar: beeldmateriaal leveren op harddisk en/of via downloadservice?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9        | Inhoud    | beschrijvend document, 5.1, bladzijde 19         | Geld de algemene beperking onder 5.1 op pagina 19 van het beschrijvend document, waarin staat dat er geen negatieve of bedragen van 0 euro mogen worden gegeven per onderdeel van de prijslijst of enkel voor de totaalprijs?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Dit geldt enkel voor de totaalprijs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10       | Inhoud    | historisch beeldmateriaal, beschrijvend document | In de aanbesteding word historisch beeldmateriaal uitgevraagd, dienen wij hiervoor een prijs op te vragen bij de huidige leverancier of beschikken jullie reeds over een harddisk van de data van de afgelopen jaren? Moet deze prijs meegenomen worden in het prijsformulier?                                                                                                                                                                                                                                                                    | Wij beschikken niet over een harddisk met data van de afgelopen jaren. U dient een prijs op te vragen bij de huidige leverancier en deze kunt u noteren bij de post "historische beelden".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11       | Juridisch | GIBIT 2020, 29.4, bladzijde 35                   | Onjuiste referentie<br>In dit artikel 29.4 wordt gerefereerd aan een deel van artikel 8.11 dat echter in de GIBIT 2020 niet meer als zodanig is opgenomen (waar dit wel was in de GIBIT 2016).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Klopt, in artikel 29.4 zou verwezen moeten worden naar 8.12. In artikel 8.12 wordt wel correct verwezen naar 29.4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12       | Juridisch | GIBIT 2020, 22.8, bladzijde 32                   | Overdracht van de ICT Prestatie<br>In dit artikel 22.8 van de GIBIT is overdracht van de ICT Prestatie voorzien. Kunt u toelichten of u de genoemde vormen van overdracht voorziet in de onderhavige aanbesteding?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nee, vooralsnog is daar geen sprake van. Maar het valt voor de toekomst niet uit te sluiten, vandaar dat de mogelijkheid wel bepaald is in dit artikel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 13       | Juridisch | GIBIT 2020, 20.1, bladzijde 26                   | Opschorting<br>In dit artikel 20.1 van de GIBIT is opgenomen dat Leverancier niet gerechtigd is haar verplichtingen op te schorten dan na ingebrekestelling met minimale hersteltermijn van 30 dagen. In het geval Opdrachtgever de gebruiksrechten zou schenden, is voor het Leverancier wel van belang dat zij eerder actie kan en moet ondernemen om haar intellectuele eigendomsrechten te beschermen. Wij verzoeken u daarom aan dit artikel toe te voegen: "tenzij dit redelijkerwijs niet van Leverancier kan worden verwacht"             | Niet akkoord. Het Burgerlijk Wetboek heeft aanvullende werking. In artikel 6: 81 e.v. BW beschrijft de gevolgen indien blijkt dat nakoming niet mogelijk is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14       | Juridisch | GIBIT 2020, 15.5, bladzijde 22                   | Boetebeding geheimhouding<br>In dit artikel 15.5 is een boete op schending van geheimhouding voorzien tot een maximum van € 50.000,-. Bent u - in het kader van proportionaliteit - bereid deze boete te beperken tot 10% van de opdrachtwaarde op jaarbasis hetgeen gebruikelijk is voor boetebedingen?                                                                                                                                                                                                                                          | Niet akkoord. De boete is al beperkt tot 4 x de Vergoeding. Vervolgens is hierop een maximum van € 50.000,- aan gesteld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 15       | Juridisch | GIBIT 2020, 13.3, bladzijde 20                   | Aansprakelijkheid<br>De in dit artikel 13.3 opgenomen beperking van aansprakelijkheid is zeer ruim in verhouding tot de opdracht en de uitgevraagde dienstverlening. Bent u dienovereenkomstig bereid de hier benoemde aansprakelijkheid voor persoons- en zaakschade en daaruit voortvloeiende schade, per gebeurtenis te beperken tot twee maal de totale opdrachtwaarde op jaarbasis? Een dergelijke waarde zou, inclusief de uitsluitingen van beperkingen zoals reeds voorzien in artikel 13.5, partijen voldoende waarborgen moeten bieden. | Niet akkoord. Het Burgerlijk Wetboek heeft aanvullende werking. Dat betekent dat de aansprakelijkheid onder andere ingeperkt wordt door de bepalingen van redelijkheid en billijkheid.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 16       | Juridisch | GIBIT 2020, 8.12 sub ii, bladzijde 16            | Preventief onderhoud<br>In dit artikel 8.12 sub ii) is voorzien dat Opdrachtgever maximaal 18 maanden mag achterlopen bij een Update en/of Upgrade. Ervanuitgaande dat Leverancier Opdrachtgever tijdig zal berichten over een op hande zijnde Update en/of Upgrade, bent u bereid deze termijn vanaf moment van ter beschikking stelling te beperken tot maximaal 12 maanden?                                                                                                                                                                    | Akkoord.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|    |           |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Juridisch | GIBIT 2020, 8.4, bladzijde 14                                            | Onderhoud<br>In dit artikel 8.4 is voorzien dat voor het verrichten van Onderhoud er onderling overleg dient plaats te vinden. Indien de ICT Prestatie van de onderliggende aanbesteding onderdeel is van een standaard SaaS-oplossing is het echter niet mogelijk om voor elke vorm van Onderhoud vooraf in overleg te treden. Vanzelfsprekend houdt Leverancier rekening met zo min mogelijk verstoring van de ICT Prestatie en is zij gehouden aan eventuele service level afspraken, waardoor de belangen van Opdrachtgever worden gewaarborgd. Bent u op grond hiervan bereid dit artikel te laten vervallen?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Niet akkoord. Het gaat vooral om de laatste zin: dat de gemeente tijdig op de hoogte wordt gesteld van storingen als gevolg van het onderhoud.                                                                             |
| 18 | Juridisch | Bijlage 6 Concept Overeenkomst, artikel 14, bladzijde 46                 | Boete<br>Gebruikelijk bij een boetebeding is dat er een % per dag wordt gerekend dat er niet tijdig wordt geleverd tot een maximum van 10% van de onderliggende waarde waarop de boete betrekking heeft. Bij een periode van 2 maanden betreft dit ca. 0,16% per dag. Bent u bereid dit te herzien conform hetgeen gebruikelijk is voor de uitgevraagde dienstverlening?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Niet akkoord. De gemeente acht de opgenomen boete proportioneel gelet op het door leverancier te behalen doel van tijdige levering.                                                                                        |
| 19 | Juridisch | Bijlage 6 Concept Overeenkomst, artikel 14, bladzijde 46                 | Boete<br>Kunt u verduidelijken op welke component van de opdrachtwaarde (conform het prijsopgaveformulier) de boete wordt berekend? De dienstverlening bestaat immers uit meerdere onderdelen met verschillende prijscomponenten en een boetebeding heeft normaal gesproken betrekking op dat deel van dienstverlening dat niet naar conform overeenkomst tijdig is opgeleverd. Er dient immers wel een relatie te zijn tussen het niet-tijdig geleverde deel en de onderliggende waarde waarop de boete wordt berekend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | De boete wordt berekend per afzonderlijk op te leveren product.                                                                                                                                                            |
| 20 | Juridisch | Bijlage 6 Concept Overeenkomst, artikel 14, bladzijde 46                 | Boete<br>Kunt u verduidelijken wat u bedoelt met het ‘niet tijdig volledig operationeel zijn van de dienstverlening’? De boete dient immers proportioneel te zijn; het lijkt erop dat een kleine vertraging op een deel van de dienstverlening mogelijk kan leiden tot een niet-proportionele boete en dat is niet overeenkomstig de aanbestedingsbeginselen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Het tijdig volledig operationeel zijn betreft dat alle benodigde koppelingen werkend moeten zijn.                                                                                                                          |
| 21 | Contract  | Bijlage 6 Concept Overeenkomst, artikel 2                                | Gebruiksrecht<br>In artikel 2 van de Concept Overeenkomst of in de andere aanbestedingsstukken is geen omschrijving opgenomen van de gebruiksrechten op het beeldmateriaal en de software, hetgeen wel beoogd is bij de uitgevraagde dienstverlening, te meer omdat de databankrechten bij de maker (opdrachtnemer) berusten, de diensten via SaaS worden verstrekt en in het prijsformulier wel een licentie voor derdengebruik is opgenomen. Wij stellen daarom voor de volgende beschrijving op te nemen bij artikel 2 van de Concept Overeenkomst: “Opdrachtnemer verstrekt Opdrachtgever een niet-exclusief en niet-overdraagbaar recht op het beeldmateriaal, LiDAR data en software, in overeenstemming met het Beschrijvend document en het Programma van Eisen, voor intern gebruik door Opdrachtgever en ten behoeve van uitoefening van haar publieke taken. Voor zover het beeldmateriaal en/of de LiDAR data wordt gedownload, of door Opdrachtnemer op disk aan Opdrachtgever wordt verstrekt, zijn deze rechten eeuwigdurend.” | Akkoord. Zie tevens het antwoord op vraag 4.                                                                                                                                                                               |
| 22 | Juridisch | Bijlage 3 Programma van Eisen, Privacy Eis 4, bladzijde 36               | Meldplicht datalekken<br>De melding van datalekken aan opdrachtgever is alleen van toepassing voor zover er sprake is van een datalek bij opdrachtnemer dat de verantwoordelijkheid van opdrachtgever raakt. Kunt u dit toevoegen?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Akkoord met volgende tekst: ...opdrachtnemer dat de gegevens van opdrachtgever betreft.                                                                                                                                    |
| 23 | Proces    | Bijlage 3 Programma van Eisen, eisen aan de uitvoering, eis 7, pagina 30 | Levertermijn<br>In eis 7 van de ‘Eisen aan de uitvoering van al het beeldmateriaal’ is ter beschikking stelling van de beelden ‘binnen 8 weken na opname’. Aangezien opname over een langere periode plaatsvindt, vermoeden wij dat u ter beschikking stelling van de beelden binnen 8 weken na de ‘laatste’ opname bedoelt. Is deze aanname correct?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ja.                                                                                                                                                                                                                        |
| 24 | Juridisch | Beschrijvend document paragraaf 4.2 blz 17                               | Uittreksel handelsregister<br>Voor zover er sprake is van een niet in Nederland gevestigde Inschrijver of onderaannemer dient er na gunning als bewijsstuk een uittreksel uit het handelsregister te worden aangeleverd. Mag dit bewijsstuk in de taal van het land van vestiging zijn opgesteld of gelden hiervoor andere vereisten?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Om bewijsmiddelen te controleren is het handig dat een document in het Engels beschikbaar wordt gesteld. Wij gaan ervan uit dat, in vergelijking met de Kamer van Koophandel, het buitenlandse equivalent hierin voorziet. |

|    |        |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                          |
|----|--------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25 | Inhoud | Bijlage 3<br>Programma van Eisen, Panoramabeelden, punt 8            | "De gevraagde specificatie verwijst direct naar de camera van de bestaande leverancier. Kan de eis worden aangepast naar een meer markt neutrale kwaliteitseis als: De Panoramabeelden zijn in alle dieptes van de foto scherp. Op tien (10) meter van de opnamepositie dienen natuurlijke en fysieke grenzen onderscheiden te kunnen worden, zodat objecten als straatmeubilair, putdeksels, bestratingssoorten (inclusief verbanden) en panden (inclusief textuur van de gevels) goed zichtbaar zijn. Op tien (10) meter van de opnamepositie dienen standaard straatnaamborden, verkeersborden, hectometerbordjes en aanwijsborden leesbaar te zijn."                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | zie het antwoord op vraag 33.                                                                                            |
| 26 | Inhoud | Bijlage 3<br>Programma van Eisen, LiDAR (Lucht) punt 1               | Kan de opdrachtgever aangeven welke punt dichtheid binnen de puntenwolk hij wenst te ontvangen?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20 punten per m2.                                                                                                        |
| 27 | Inhoud | Bijlage 3<br>Programma van Eisen, ortho luchtfoto's, punt 1          | Is het toegestaan om de luchtfoto van het landelijke beeldmateriaal programma uitgeknipt op de grenzen van de gemeentes aan te leveren als luchtfoto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nee.                                                                                                                     |
| 28 | Inhoud | Bijlage 3<br>Programma van Eisen, ortho luchtfoto's, punt 1          | Binnen gelijksoortige projecten zijn wij gewend om de opdrachtgever ook te voorzien van stereofoto's. Kan de opdrachtgever aangeven of hij deze ook wenst te ontvangen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nee.                                                                                                                     |
| 29 | Inhoud | Bijlage 3<br>Programma van Eisen, obliekbeelden, punt 1              | Kan de opdrachtgever aangeven welke resolutie de obliek beelden moeten zijn?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 á 7.5 cm                                                                                                               |
| 30 | Inhoud | Bijlage 3<br>Programma van Eisen, toegang tot beeldmateriaal, punt 7 | Kan de opdrachtnemer aangeven om hoeveel historische beelden het gaat en de opslag capaciteit die hiervoor benodigd is?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Het betreft een SAAS-oplossing en deze informatie is bij ons niet bekend.                                                |
| 31 | Inhoud | Gunningscriterium 2.7. 3D beelden                                    | Kunt u een nadere definitie geven van "3D beelden"?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Een digitaal 3D-model van de stad te bekijken in de viewer.                                                              |
| 32 | Inhoud | W1 criteria                                                          | Kunt u aangeven uit welk type software de "Waarderingsapplicatie gemeente Zoetermeer" bestaat?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dat is uitbesteed aan Ortec.                                                                                             |
| 33 |        |                                                                      | <p>Uw verzoek specificeert de exacte verhouding tussen de breedte (14.400 pixels) en de hoogte (7.200 pixels) van het panoramabeeld. Kan de hoogte-breedteverhouding van het uiteindelijke panorama iets afwijken zolang het voldoet aan de uiteindelijke resolutie van ten minste 103.680.000 pixels?</p> <p>In overeenstemming met de definities van uw technische vereisten, concluderen we dat het vastleggen van mobiele afbeeldingen erop gericht is de best mogelijke gekalibreerde metrische afbeeldingen te verkrijgen voor latere modellering en productie van fotogrammetrische producten. Van de in de handel verkrijgbare producten is er volgens onze informatie slechts één systeem op de markt dat voldoet aan alle voorwaarden voor kwaliteitsprestaties met een dergelijke resolutie (Mosaic Viking 360°-camera's). De enige alternatieve optie zijn geïntegreerde systemen met meerdere metrische camera's om een panorama van voldoende resolutie te creëren.</p> <p>We willen graag weten of, in het geval dat tijdens de technische evaluatie van het systeem en de methodologie van de provider voldoende technische capaciteit wordt vastgesteld, de klant de mogelijkheid biedt om panorama's met een lagere resolutie te leveren?</p> | <p>1) Ja mits de uiteindelijke resolutie minimaal 103.680.000 pixels is.</p> <p>2) dit laten wij over aan u. 3) nee.</p> |
| 34 |        |                                                                      | <p>In de vereisten van de klant voor het uitvoeren van LIDAR (straat)dekking, wordt het vastleggen van een LIDAR-puntenwolk om de 5 m beschreven, wat een ongebruikelijke vereiste is, aangezien mobiele laserscans meestal worden uitgevoerd met een tussenruimte van enkele centimeters van afzonderlijke gescande lijnen.</p> <p>De klant wordt gevraagd om het begrip van de technische vereisten te bevestigen, namelijk dat LiDAR (d.w.z. vastleggen met een laserscanner) vereist is in LIDAR (Straat) en LIDAR (Lucht) - producten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Akkoord.                                                                                                                 |

|    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35 |  |  | Verduidelijk in de lijst met minimumvereisten de specificaties/parameters van de LiDAR-dekking van de puntenwolk. Deze specificaties zijn gedefinieerd in puntenwolkdichtheid per m2. Volgens de registratie van de eisen kunnen we concluderen dat het helemaal geen laserscan (LiDAR) is, maar een fotogrammetrische puntenwolk in beide gevallen (zowel mobiel als vanuit de lucht) gemaakt op basis van alleen foto's maken?                                                                                                                                         | Er is behoefte aan LiDAR data en niet aan een fotogrammetrische puntenwolk. Zie het antwoord op vraag 26 en 36.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 36 |  |  | De klant wordt gevraagd om de absolute positie- en hoogtenauwkeurigheid van de producten te definiëren, specifiek voor:<br><br>- puntenwolk - LiDAR (Straat),<br><br>- puntenwolk - LiDAR (Lucht),<br><br>- sferische foto's.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Lucht LiDAR: de positionele nauwkeurigheid: X en Y is tussen 15 en 25 cm en de Z is tussen de 5 en 10 cm. Straat LiDAR: een gemiddelde standaardafwijking van 10 cm in alle richtingen X,Y en Z met en relatieve nauwkeurigheid van 2 cm. Sferische foto's: de positionele nauwkeurigheid (XY): standaardafwijking positie 10 cm (uitgezonderd in lange tunnels, bosrijke gebieden en tussen hoge flats). |
| 37 |  |  | In de technische vereisten zijn er geen gedetailleerde specificaties met betrekking tot de LiDAR (Street) en LiDAR (Air) puntenwolk, evenals de vereiste parameters van de orthofoto en schuine afbeeldingen. Geef een meer gedetailleerde beschrijving van de vereisten:<br><br>- welke puntenwolkclassificaties zijn vereist (naast "grond" en "niet-grond" en in welke absolute XY- en Z-nauwkeurigheden?<br><br>- wat is het vereiste % overlap van luchtfoto orthofoto en schuine beelden?<br><br>- wat is het vereiste % overlap van LiDAR-opname vanuit de lucht? | 1) zie het antwoord op de vorige vraag. 2) minimaal 60% langs- en minimaal 30% dwarsoverloop, schuine beelden (obliek) onder een hoek van 45°. 3) vereist wordt een puntenwolk met minimaal 20 punten per m².                                                                                                                                                                                             |