

Samenvatting Marktconsultatievragen Weginspectie oplossingen

Bijgevoegd treft u de samenvatting aan van de Marktconsultatie vragen t.b.v. de weginspectie oplossingen gemeente Amsterdam kenmerk TN 375819. Zoals aangegeven in de uitvraag zullen bedrijfsgevoelige informatie niet gedeeld worden met derden. De antwoorden helpen de aanbestedende dienst om de aanbestedingsdocumenten van de voorgenomen aanbesteding weginspecties met uw informatie beter aan te laten sluiten op de mogelijkheden van de markt. Aan deze samenvatting kunt u geen rechten ontleen.

Nr.	Vragen marktconsultatie	Antwoord
1	Hoe ziet u in z'n geheel dat de gemeente het huidige proces rondom inspecteren kan versnellen zodat het ophalen van de kwaliteitsinformatie beter past binnen het gehele inspectieproces? Denk hierbij aan efficiency, kwaliteitsverbetering en het kostenaspect.	De technieken die aangeboden worden zijn handmatig met tablet, digitaal met fotosystemen als met lasertechnieken. Partijen geven aan dat digitalisering en intelligente scantechieken het inspectieproces kunnen versnellen. Efficiënter maken en kosten kunnen besparen.
2	Welke kansen en risico's ziet u t.a.v. de door de gemeente Amsterdam uit te vragen komende weginspectie.	Kansen: -Kansen en risico's worden tegenstrijdig belicht vanuit de markt. -Kans bij het gebruik van digitale middelen is de snelheid van leveren van de data en de consistentie in de kwaliteit. - Meerdere objecten in kaart kunnen brengen. -Gemakkelijker aansluiten op het digitaliseringsplatform van de Gemeente is beter mogelijk doordat leveranciers in staat zijn digitaal aan te bieden-koppelen. Risico's: Bij digitaal inwinnen wordt gezien in het niet altijd zichtbaar zijn van de noodzakelijke schades/locaties, waardoor belangrijke zaken over het

		hoofd gezien kunnen worden, versus de inspecteur op straat.
3	Welke relevante data kunt u in beeld brengen. Denk hierbij aan: - Verschillende type schades conform de CROW (zoals rafeling, scheurvorming, etc.) - detectielussen - markeringen - In beeld brengen van overige objecten in de directe omgeving, zoals verkeersborden, bomen, en lichtmasten.	Leveranciers geven aan dat deze type schades in beeld gebracht kunnen worden hetzij handmatig hetzij digitaal. Er is wel duidelijk onderscheidt tussen asfalt en element Wat niet op beeld gebracht wordt, krijg je dus ook niet terug als resultaat.
4	Via welke methoden komt deze data tot stand. Denk hierbij aan: - Puntenwolken - 360° foto's -HR-foto's - LIDARR - etc.	Afhankelijk van het doel wat in beeld gebracht moet worden, geven leveranciers aan dat dit op alle genoemde wijzen tot stand kan komen.
5	Kunt u uit uw meetgegevens ook afstanden en afmetingen berekenen? Zo ja op welke manier en met welke betrouwbaarheid?	Leveranciers geven aan dat de aangeleverde data compleet moet zijn en relevant; afhankelijk van de gekozen techniek wordt de nauwkeurigheid bepaald.
6	Conform de CROW-publicatie 146b worden de meeste schades teruggerekend naar vakken van 100m. In ons beheersysteem is de lengte van de vakken niet altijd goed geregistreerd. Hoe gaat u hier mee om?	Afhankelijk van de gekozen methode is het of vooraf zorgen dat de data op orde is, of dat het achteraf bepaald wordt.
7	Kunt u een nauwkeurigheid aangeven van uw schadebepaling? Welke schades kunnen er gedetecteerd worden? Denk hierbij aan de herhaalbaarheid en reproduceerbaarheid van de bepaalde schades. Is de door u gebruikte methode gevalideerd?	Afhankelijk van de gekozen methode is de nauwkeurigheid benoemd. Alle schades kunnen worden gedetecteerd, waarbij digitaal voornamelijk asfalt het beste in beeld gebracht kan worden met de relevante schades. Element verhardingen en relevante schades worden beperkt digitaal gedetecteerd en voornamelijk handmatig in beeld gebracht. Reproduceerbaarheid is zowel handmatig als digitaal mogelijk. De methode wordt zowel digitaal als handmatig getoetst.
8	Kunt u o.b.v. de detectie van rafeling ook direct een concept werkpakket levensduur verlengende maatregelen destilleren?	Leveranciers geven aan dat dit mogelijk is.
9	Kunt u een nauwkeurigheid aangeven van uw locatiebepaling?	

	Denk hierbij aan de herhaalbaarheid en reproduceerbaarheid van de locatie van de schades. Is de door u gebruikte methode gevalideerd?	Afhankelijk van de gekozen methodiek (handmatig, digitaal en hybride) Kan de locatie bepaling en bijbehorende nauwkeurigheid worden bepaald.
Nr.	Vragen marktconsultatie	Antwoord
10	De wegininspecties bij de gemeente vinden nu hoofdzakelijk handmatig plaats. Kunt u aangeven de verschillen in nauwkeurigheid en kwaliteit tussen uw oplossen en de bestaande (handmatige) oplossing bij de gemeente?	Leveranciers geven aan dat dat de kwaliteit en nauwkeurigheid conform CROW is en dus voldoet. Digitaal is (afhankelijk v.d. leverancier) volgens de leveranciers met een goede koppeling met Gisib efficiënter. Digitale data is op meerdere niveaus inzetbaar.
11	Hoe wordt bij de schade- en locatiebepaling omgegaan met storende factoren in de openbare ruimte (geparkeerde auto's, containers op straat, schaduw en lichtval, regen, enz.), maar ook locaties waar (scan)auto's niet mogen/kunnen komen?	Afhankelijk van de gekozen methodiek (handmatig, digitaal en hybride) wordt hier verschillend mee omgegaan. Wat digitaal niet gescand wordt, dient handmatig aangevuld te worden. Bij de digitale beeld methodiek zien we verschil in toepasbaarheid van de techniek bij bepaalde weersomstandigheden, vervuiling etc.
12	Hoe nauwkeurig kunt u deze meetgegevens koppelen aan de wegobject indeling in ons beheersysteem? Denk hierbij ook aan schades die doorlopen in een aanliggend wegobject.	Leveranciers geven aan dat volgens de CROW methodiek en de meegeleverde tabel mogelijk is.
13	Op welke manier kunt u Klein onderhoud beoordelen en vastleggen? Denk hierbij aan het onderscheid tussen gebroken klinkers, ontbrekende tegels, verzakkingen, gaten etc.	Leveranciers geven aan dat KO nauwkeurig aangegeven kan worden. Afhankelijk van de gekozen methodiek (handmatig, digitaal en hybride) kan of klein onderhoud van element verhardingen in beeld gebracht kan worden.
14	Klein onderhoud wordt nu gezien als een melding Openbare ruimte en is daarmee binnen het huidige meldingenproces binnen de gemeente beperkt tot een puntlocatie. Een van de afdelingen die met deze data verder moet werken, heeft mogelijk meer aan de exacte locatie van bijv. een gehele scheur (denk ook aan lengte en dikte). Hoe kan dit gefaciliteerd worden?	Traditioneel gaat uit van inspecteren conform 146b waarbij KO als punt wordt aangegeven (midden van de locatie). Terwijl digitaal start met 146a, waarbij de gehele schade in beeld gebracht wordt (bijv. lijn of vlak) en deze omgezet

		wordt naar een 146b benadering, waarbij lijn of vlak indien gewenst omgezet kan worden naar een puntlocatie.
15	De klein onderhoudsinspectie als onderdeel van de GVI wordt tot op heden na afronding van de inspectie als apart bestand geleverd vanuit het inspectiebureau aan de gemeente en vervolgens gedeeld met de afdeling verantwoordelijk voor het dagelijks beheer en onderhoud. Hierdoor krijgt deze afdeling steeds per inspectiegebied een bulk klein onderhoudslocaties te verwerken. De gemeente is evt. op zoek naar een methode om bij voorkeur real-time deze klein onderhoudslocaties te kunnen delen met deze afdeling. Op welke wijze denk u dat dit gerealiseerd kan worden?	Afhankelijk van de gekozen methodiek (handmatig, digitaal en hybride) Kan de data realtime doorgestuurd worden, of in een aparte Cloud omgeving opgenomen worden.
16	Kunt u het KO prioriteren, bijv. o.b.v. de geografische ligging, verkeersintensiteit, etc.?	Ja, dit is mogelijk.
17	Kunt u uit uw meetgegevens ook destilleren wat de oorzaak van de schade is? Denk hierbij aan boomwortel opgroei, schade rondom een inspectieput, schade bij de aansluiting van een brug, verzakkingen, etc.	Digitaal is dit beperkt mogelijk, waarbij dit handmatig of achteraf gekoppeld aan beeldmateriaal goed mogelijk is.
18	Ziet u een verbetering t.a.v. onze huidige uitvraag t.a.v. de 30% maatregeltoets voor elementen?	Afhankelijk van de gekozen methodiek (handmatig, digitaal en hybride) geven leveranciers aan dat ze geen verbetering zien voor de maatregeltoets. Digitaal kan niet elke methodiek dit aanbieden.
19	Naast de in het huidige proces aangegeven paspoortgegevens willen we i.h.k.v. circulariteit/toekomstbestendigheid extra attributen gaan registreren. Het gaat hier om een verdiepingsslag op het type verharding, dus materiaal / formaat / afmeting. Heeft u een methode om de gemeente inzicht te geven in deze extra attributen?	Afhankelijk van de gekozen methodiek (handmatig, digitaal en hybride) is dit deels of niet mogelijk.. Waarbij leveranciers aangeven dit in verschillende werkgangen uit te voeren.
Nr.	Vragen marktconsultatie	Antwoord
20	Als extra verrijking wil de gemeente ook de laagopbouw van de wegconstructie vast gaan leggen, zodat we weten welke constructie-/funderingslagen er liggen. Heeft u een methode om de gemeente inzicht te geven in deze extra attributen?	Afhankelijk van de gekozen methodiek (handmatig, digitaal en hybride) Kan dit al dan niet gerealiseerd worden.
21	De gemeente verwerkt op dit moment de schaderesultaten conform CROW-publicatie 146b na een handmatige controle m.b.t. van een importmodule handmatig in het beheersysteem. GISIB beschikt ook over de mogelijkheid tot het gebruiken van de API-technologie.	Ja leveranciers geven aan dat aansluiting op GISIB middels een API koppeling maatwerk is.

	Hoe ziet u de dataoverdracht van geïnspecteerde gegevens naar GISIB?	
22	Op welke wijze en in welk format kunt u uw data (evt. gescande data), die niet in GISIB opgenomen moet worden aanbieden aan de Gemeente?	Dit is realiseerbaar middels bestandsoverdracht of gebruik makend van een cloudoplossing van leverancier
23	Indien u bij uw oplossing gebruik wilt maken van andere applicaties dan het gemeentelijk beheersysteem GISIB (bijvoorbeeld uw eigen Cloud oplossing) a.Op welke manier dan komt de directe toegang tot de actuele data producten tot stand? b. Hoe wordt de overdraagbaarheid na afronding van het raamcontract geregeld? c. Hoe gebruiksvriendelijk en toegankelijk zijn deze applicaties dan? (evt. in vergelijking GISIB) d. Hoe is de data beveiliging geregeld?	Leverancier die een cloudoplossing aanbieden, bieden a.een login, om gebruik te kunnen maken van de applicatie van leverancier. b.Dataoverdracht naar GISIB, dan wel gebruik kunnen blijven maken van de cloud c. gebruiksvriendelijk d.volgens geldende standaarden afgestemd op de gemeentelijk eisen.
24	Kunt u bij toepassing van uw cloudoplossing, de kosten daarvan inzichtelijk maken?*	Ja. Dit is mogelijk
25	Binnen de huidige opdracht laat de Gemeente elk jaar de helft van het areaal (zie Par. 3.4) inspecteren. Dit is in de huidige methodiek en werkwijze een flinke inspanning gezien de grootte van het areaal. a.De CROW geeft als verschil tussen de wegbeheersystematiek 2011 en 2019 aan dat er een optie is tot gerichte inspectie in plaats van alles te inspecteren. Hoe zou de gemeente dit het beste vorm kunnen geven; en wat adviseert u de Gemeente op dit aspect? b.Op welke manier kunt u met slimme oplossingen het genoemde Areaal (volgens Par. 3.4) wel elk jaar efficiënt inspecteren?	a. Afhankelijk van de gekozen methodiek (handmatig, digitaal en hybride) geven leveranciers aan de opdracht te splitsen in percelen(handmatig en digitaal) . Advies aan de gemeente is goed na te denken over de inspectiefrequentie. b. zo veel mogelijk gebruik makend van digitale technieken.

*Commerciële kosten worden vertrouwelijk behandeld en niet gedeeld met derden.