

Europese openbare aanbesteding Ombouw, levering, installatie en beheer van DRIS- haltesystemen

Casenummer: C2336486

Nota van Inlichtingen

Datum:

18 april 2025

Casenummer:

C2336484

Deze Nota van Inlichtingen volgt op basis van paragraaf 2.4.1 van het beschrijvend document, gepubliceerd onder C2336486 van 14 maart 2025. Deze Nota van Inlichtingen geldt als aanvulling op de aanbestedingsdocumenten.

Van alle verzoeken om nadere informatie, worden de vragen en antwoorden geanonimiseerd aan alle inschrijvers door een Nota van Inlichtingen verstrekt.

Wijzigingen: Prijsblad, PvE, Beschrijvend document, Bijlage G1 en G2.

Extra aanvullingen: Bijlagen G5 en Bijlage G9

Deze documenten zijn bijgevoegd bij de Nota van Inlichtingen 2 en dienen als nieuwe definitieve documenten voor de aanbesteding.



Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
65	Vraag 2 NVI 1	De protocollen zijn niet toegevoegd of verstuurd via Tendered. Kunnen deze verstuurd worden?	Onze excuses, we hadden in ons antwoord op moeten nemen dat dit alleen mogelijk is op verzoek. Indien u deze wenst te ontvangen, kunt u een bericht sturen via de berichtenmodule via Tendered.
66	Protocollen	Om de informatie uit de op verzoek gevraagde documenten goed te kunnen beoordelen vernemen wij aanvullend nog graag welk protocol/document hoort bij welk pakket.	Het Disperantoprotocol is van toepassing op de 6 displays van werkpakket 2g. De interfacebeschrijving Surtronic is van toepassing op werkpakket 1a en 1b, 2a, 2b, 2e en 2f. De displays van pakket 1c, 2c, 2d en 2 h worden grafisch aangestuurd.
67	Schouw haltesysteem station Breda	Is het mogelijk om het haltesysteem van station Breda te schouwen? Deze vraag is eerder beantwoord. Het antwoord is niet meer van toepassing.	Ja, dat is mogelijk. 2 april om 11:00 uur bij busstation Breda zal deze schouw plaats vinden. Indien u hier aan wilt deelnemen, horen wij dit graag door middel van een berichtje via Tendered. Dit geeft ons inzicht in het aantal schouwbezoekers.
68	Bijlage G - PvE: pagina 13+14 4B52 en 4D14	"4B52: De haltesystemen zijn vandaalbestendig (minimaal IK10-classificatie) en diefstalbestendig. 4D14: Het haltesysteem dient vandalismebestendig te zijn, volgens norm NEN-EN 501102 IK09. Eisen 4B52 en 4D14 komen niet overeen. In Eis 4B52 wordt IK10 gevraagd, en in eis 4D14 IK09. Kan worden uitgegaan van IK09?"	U kunt uitgaan van aangepaste EIS 4D14 en EIS 4B53 waarin IK10 wordt gesteld voor de schokvastheid.

69	Bijlage G - PvE: pagina 12 4B43	LED-haltesysteem dienen gebruik te maken van amberkleurige "black base LEDs" op een zwarte achtergrond. Staat OG het toe om voor werkpakket 7 dezelfde type LED's aan te bieden als voor werkpakket 3, dus witte/amber of full colour LED's?	Voor werkpakket 7 gelden dezelfde eisen als werkpakket 3. Eisen 4B44 en 4B45 zijn aangepast.
70	Bijlage G1a, werkpakket beschrijving: pagina 13 Werkpakket 7 - Nieuwe overzichtsdissplays	"Werkpakket 7 omvat de levering en installatie van vier nieuwe overzichtsdissplays op de grotere busstations van Sleeuwijk De Tol West, Uden busstation, Station Oss en Woensel XL, inclusief constructieve elementen zoals de staanders en fundering. Indien sprake is van volledige vervanging, moet dan ook weer een analoge klok in de overzichtsdissplay worden toegepast, of is een digitale klok zoals in de linker afbeelding van werkpakket 7 ook toegestaan?"	Een digitale klok is ook toegestaan.
71	Bijlage G1a, werkpakket beschrijving: pagina 13 Werkpakket 7 - Nieuwe overzichtsdissplays	"Werkpakket 7 omvat de levering en installatie van vier nieuwe overzichtsdissplays op de grotere busstations van Sleeuwijk De Tol West, Uden busstation, Station Oss en Woensel XL, inclusief constructieve elementen zoals de staanders en fundering. Er is sprake van verschillende ontwerpen voor de overzichtsdissplays (standaard behuizing tussen staanders) en een zuil/totem. Dient bij volledige vervanging het huidige ontwerp te worden gehandhaaft, of mag ook een aangepast ontwerp worden aangeboden?"	Er mag een aangepast ontwerp worden aangeboden voor alle haltesystemen uit WP7. De styling van Eindhoven hoeft niet gevolgd te worden.

72	Bijlage G1a, werkpakket beschrijving: pagina 13 Werkpakket 7 - Nieuwe overzichtsdissplays	Werkpakket 7 omvat de levering en installatie van vier nieuwe overzichtsdissplays op de grotere busstations van Sleeuwijk De Tol West, Uden busstation, Station Oss en Woensel XL, inclusief constructieve elementen zoals de staanders en fundering. Dient daadwerkelijk de gehele zuil op station Woensel XL te worden vervangen, of volstaat de vervanging van de volledige elektronica?	De behuizing van Woensel XL is beschadigd, dus deze dient volledig vervangen te worden.
73	Bijlage G1a, werkpakket beschrijving: pagina 12 Werkpakket 6 - Audiozuilen	Werkpakket 6 omvat de volledige vervanging van de bestaande audiozuilen op de busstations in Uden, Breda (3 keer), Helmond, Bergen op Zoom, Roosendaal en 's-Hertogenbosch. De nieuwe audiozuilen dienen te worden voorzien van een moderne SBC, een 4/5G-modem met simkaart en antenne en worden aangestuurd via het Open DRIS-systeem. Voor de zuilen zijn momenteel verschillende ontwerpen toegepast. Zo is voor Breda het ontwerp van de audiozuil aan de mast van de display aangepast en hieraan gekoppeld. Moeten voor Breda identieke zuilen worden geleverd als het ontwerp dat op dit moment is geplaatst, of dient voor alle 8 nieuwe audiozuilen te worden uitgegaan van hetzelfde ontwerp, zoals weergegeven in de linker afbeelding van de werkpakketbeschrijving?	Voor alle locaties mag dezelfde standaard audiozuil worden ontworpen. De dataverbinding van de audiozuil op station Breda kan via het glasvezelnetwerk betrokken worden of via 4G zolang de informatievoorziening maar betrouwbaar is. Opdrachtgever zal met de gemeente Breda afstemmen dat de styling van Breda veranderd. Qua styling is er een voorkeur voor die van Helmond.

74	Bijlage G1a, werkpakket beschrijving: pagina 6 Werkpakket 3	In de eerste tabel worden 173 te verwijderen displays vermeld. Bij de tweede tabel is aangegeven dat 2 haltesystemen worden verwijderd, maar niet worden teruggeplaatst. Er is vermeld dat deze zijn gemarkeerd als pakket 3d, maar deze ontbreken in de tabel. Ook blijft het totaal aantal ongewijzigd (173). Als 2 verwijderde displays niet worden teruggeplaatst zou een totaal aantal worden verwacht van 171 displays. Graag opheldering.	De tekst is aangepast. De twee displays die niet worden teruggeplaatst worden verwijderd door de wegbeheerder. Pakket 3d is een vlagdisplay die afwijkend is gemonteerd aan een betonnen kolom van station 's-Hertogenbosch.
75	Bijlage G1a, werkpakket beschrijving: pagina 1 Diverse werkpakketten	Bij verschillende werkpakketten is slechts sprake van vervanging van de SBC, en eventueel de modem/router met simkaart. De overige elektronica en behuizing zal worden hergebruikt. Kunnen wij ervan uitgaan dat bij storingen aan de onderdelen die niet worden vervangen de kosten kunnen worden doorberekend?	Nee. Alle kosten die nodig zijn om de in het PvE geëiste prestaties te leveren zijn voor ON. Als ON het nodig vindt om overige elektronica en/of behuizing hiervoor te vervangen dan is dit toegestaan.
76	Bijlage G9a, aanvullende info en Nvl-1 refnr. 11	In paragraaf 3.C in het PvE wordt er verwezen naar "Richtlijn voor de weergave van reisinformatie op DRIS-displays, versie 2.3, 31-10-2024". In Bijlage G9a wordt er gesproken over karakterhoogte 'x' wat verwijst naar de "Mijksenaar Dynamische Reizigers Informatie Systemen (mono/LED). Kunt u bevestigen dat de Mijksenaar richtlijn hier leidend is, en zoniet, Indien "Richtlijn voor de weergave van reisinformatie op DRIS-displays, versie 2.3, 31-10-2024" leidend is, mogen we er dan vanuit gaan dat de 10 meter leesafstand maatgevend is voor het lijnnummer en cijfer met een hoogte van 8 hokjes?	De EIS in het PvE is leidend. De leesafstand van werkpakket 3 is maatgevend, er kan 10 meter aangehouden worden.

77	Nvl-1 Ref 47	Indien de uitslag van bodemonderzoek negatief blijkt te zijn kan bodemsanering noodzakelijk zijn. Graag bevestiging dat kosten hiervoor niet voor rekening van ON zullen zijn.	Uitsluitend het uitvoeren van wettelijk of functioneel noodzakelijk bodemonderzoek behoort tot opdracht. Eventuele benodigde sanering behoort niet tot de opdracht. OG en ON treden hiertoe in overleg indien noodzakelijk.
78	Nvl-1 Ref 39	Gezien het feit OG niet kan garanderen dat bij ieder display de stroomaansluiting beschikbaar zal zijn, graag bevestiging dat mogelijke extra kosten kunnen worden doorberekend.	In principe zijn alle 173 haltesystemen van werkpakket 3 gevoed vanuit een bemeterde wegkantkast waarin geschakeld kan worden. In veel gevallen is er per haltepaar 1 wegkantkast, vanwaar 2 haltesystemen gevoed worden. De busstations hebben vaak een centrale ruimte vanwaar alle haltesystemen ter plaatse geschakeld zijn. Er zou een uitzonderlijke situatie kunnen voorkomen waarbij iets is aangepast na reconstructie door een wegbeheerder. In dat geval kan schakelwerk als meerwerk worden verrekend.

79	Nvl-1 Ref nr. 29 + 63	Op dit moment is nog niet duidelijk hoe dynamische of semi dynamische perrontoewijzing zal worden geïmplementeerd, en of hiervoor op het busstation sprake zal zijn van een lokale server al dan niet met gebruik van weglussen. Om hiervoor een aanbidding te kunnen maken hebben wij specificaties en gegevens nodig hoe deze functionaliteit moet worden geïmplementeerd. Graag ontvangen wij nadere gegevens.	Het implementeren en/of interpreteren van lokale lusdetectie behoort niet tot de opdracht. Indien hier dynamische of semi dynamische perrontoewijzing wordt geïmplementeerd zal het resultaat hiervan via CDD en KVOD naar de display worden gecommuniceerd d.m.v. de 'Quay' waaraan de de tonen ritinformatie (inclusief de perronaanduiding) is gekoppeld. Een update in de volgende versie van KVOD wordt voorzien waarin de status van de toewijzing wordt opgenomen (gepland, toegewezen, gerealiseerd). Benodigde aanpassing liggen in het gedrag van de display (wanneer en hoe wordt de perron aanduiding getoond) op basis van de quay en de status. De exacte specificaties hiervan zijn nog niet bekend, maar de hoofdlijnen zijn ons inziens concreet genoeg om deze aanpassing in de aanbidding mee te kunnen nemen.
----	-----------------------	--	---

80	Nvl-1Ref nr. 29 + 63	Om correcte actuele informatie bij de haltes op busstation Breda te tonen is de weglusdetectie essentieel, anders zal met grote regelmaat onjuiste of verwarrende informatie op de displays zichtbaar zijn, bijvoorbeeld dat informatie op de display wordt getoond van een bus welke reeds van de halte in vertrokken. Wij adviseren dan ook het huidige systeem te handhaven tot de nieuwe implementatie is bepaald. Graag bevestiging.	Hier kiest OG niet voor. Wij zullen uw vraag dus niet bevestigen.
81	Nvl-1 Ref nr. 2	Wij willen graag het Q-Lite QLM protocol (disperanto) ontvangen.	Dat is akkoord. U krijgt deze via Tendered toe gestuurd.
82	Communicatie	Is de levering van de datacommunicatie en simkaarten onderdeel van dit bestek?	Dat is correct. Zie EIS 3A1 / 4A4.
83	Masten	Zijn de bestaande masten al voorzien van anti grafitti ?	Nee, deze zijn niet voorzien.
84	Huidige areaal	Kan inschrijver er van uitgaan dat bestaande masten en fundaties van dermate kwaliteit zijn dat deze (buiten schades en vandalisme) niet vervangen hoeven worden tijdens de beheertermijn.	Dat is correct.
85	NVI 1 Ref-53	"OG geeft aan dat het uit oogpunt van vandalisme niet toegestaan is om displays zonder voorscherm/glas toe te passen. Kan OG deze stelling onderbouwen? De nieuwe generatie displays zonder voorscherm is namelijk uitstekend vandalismebestendig. Kan OG deze eis laten vervallen als ON instaat voor de vandalisme bestendigheid zonder voorscherm?"	Wanneer ON instaat voor vandalismeschade kan OG toestaan dat er geen voorplaat wordt toegepast.

86	5.C.11	Verwacht opdrachtgever met deze eis dat de inschrijver zowel displays, masten, fundaties, zuilen en andere benodigdheden van alle werkpakketten op voorraad houdt? Anders kan immers niet aan deze eis worden voldaan. Of is het toegestaan een tijdelijke informatievoorziening te voorzien?	De eis stelt dat de 'informatievoorziening' binnen 4 weken wordt hersteld. Dit om te voorkomen dat er maanden lang geen reisinformatie beschikbaar is doordat productie pas wordt gestart na bevestiging. Het is aan ON om te bepalen of deze complete displays of onderdelen als reserve op voorraad dient te hebben. Een tijdelijke informatievoorziening is ook toegestaan.
87	5.A.4.	Kan opdrachtgever bevestigen dat de draadloze verbindingen, die mogelijk tot een storing kunnen leiden, als exogene storingen mogen worden behandeld?	Het is aan de ON om de informatievoorziening te borgen binnen de EIS 5A2 en daarvoor stabiele verbinding te ontwerpen. In de 2% marge zit ruimte voor (exogene) verstoringen.
88	4.F.6	Mag de inschrijver ervanuit gaan dat oplevering wel kan plaatsvinden met een geregistreerd restpunt, wanneer een locatie is afgetest middels iSAT maar nog geen nieuwe definitieve energie aansluiting heeft gekregen?	Nee, maar als een enkel display nog niet opgeleverd kan worden omdat er geen energieaansluiting gereed is, dan wordt dit niet als blokkerend gezien voor de eindoplevering.
89	Vraag 39 NVI-1	De onduidelijkheid over de energie-aansluiting zorgt voor een risico wat de opdrachtnemer onmogelijk kan inschatten. Gaat opdrachtgever er mee akkoord dat het uitgangspunt voor deze aanbesteding is dat een eventuele stroom-aansluiting los- en vastmaken, onvoorzien is en invloed zal hebben op de beoogde planning?	Zie antwoord op vraag 88.
90	5.B.4	Worden storingen, binnen werkpakket 1 en werkpakket 2 van leverancier Surtronics, meegerekend in de gestelde beschikbaarheid van systemen gedurende de contractperiode?	Ja, deze storingen worden meegerekend, vanaf het moment van aansluiten op het CDD.

91	2.A.4	Mag de inschrijver ervanuit gaan dat bijkomende kosten voor leges en vergunningen apart mogen worden verrekend aangezien er nog geen totaalbeeld is van verwachte kosten?	We verwachten geen kosten voor leges en vergunningen. Deze mogen apart worden verrekend.
92	2.B.3	Inschrijver neemt aan dat vertragingen buiten onze beïnvloedingsfeer uitgesloten(b.v opbreekverbod bij vorst)?	Dat spreekt voor zich.
93	2.A.4	Wij gaan ervan uit dat er geen andere vergunningen nodig zijn, anders dan vergunningen te treffen VKM. Is dat correct?	Dat is correct.
94	Vraag 39 NVI-1	Zijn de aansluitingen voorzien van een Cam module in de straatkasten?	Nee, deze zijn niet voorzien van een Cam module.
95	Vraag 39 NVI-1	Zijn er elektrotechnische tekeningen van de straatkasten en aansluitingen naar de displays/masten?	Nee, deze zijn niet beschikbaar.
96	Vraag 39 NVI-1	Zijn de aarding per locatie in de straatkast aangebracht en zijn deze herbruikbaar?	Hier mag u vanuit gaan. Indien bij installatie blijkt dat dit niet het geval is dient dit in overleg met OG alsnog op orde gebracht te worden. Kosten hiervan vallen niet onder de opdracht.
97	Vraag 39 NVI-1	Zijn er NEN3140 rapportages van de straatkasten beschikbaar?	Nee, deze zijn niet beschikbaar.
98	Vraag 39 NVI-1	Hebben wij de netbeheerder nodig voor het koppelen/ontkoppelen van de spanningen op de locaties(met name de locaties voor verwijderen/aanbrengen masten/displays)?	Bij wijze van uitzondering is het mogelijk dat er op een locatie niet geschakeld kan worden vanuit een straatkast. Dit is een uitzondering en is voor risico OG.

99	Rapportages en verslaglegging	Dient het format van de voorbeeld beschikbaarheidsrapportage strikt overgenomen te worden? Of staat OG toe dat inschrijver de beschikbaarheidsrapportage in een iets ander format aanlevert maar wel met alle data van de velden uit het voorbeeld?	Een afwijkend format is toegestaan mits de data hetzelfde is.
100	Beschikbaarheid	De eist stelt "Het dashboard van DOVA geldt daarbij als databron.". Naar inzien van inschrijver is dat niet correct. De logberichten die door de haltesystemen en de distributieserver van het CDD worden gestuurd via Koppelvlak Open DRIS (KVOD) zijn de databron en niet het dashboard van DOVA. Kan OG deze eis aanpassen?	Correct. Deze eis 5.A.2. wordt aangepast naar: "De data uit het Koppelvlak Open DRIS is de databron".
101	Beschikbaarheid	Volgens inschrijver beschikt DOVA op dit moment niet over een dashboard waarmee de actuele beschikbaarheid is op te vragen. Staat OG toe dat inschrijver de beschikbaarheid rapporteert op basis van haar eigen dashboard met realtime informatie?	Zie EIS 5A5 en het antwoord op vraag 100 voor het toetsen aan de norm.
102	Beschikbaarheid	Kan OG aangeven wat de "operationele tijden van het openbaar vervoer" precies zijn? Is dit de gebruikelijke tijd tussen 06:00 en 01:00?	Dat is correct.
103	Factory Acceptance Tests (FAT)	Voor het uitvoeren van een FAT op de systeemcomponenten van werkpakket 1 en 2 zijn componenten benodigd die nu reeds in gebruik zijn op locatie. Zijn er (reserve) haltesystemen van werkpakket 1 en 2 beschikbaar voor deze FAT of dient inschrijver een deel van deze FAT op locatie uit te voeren?	ON dient zelf een FAT en SAT protocol uitwerken. Er zijn twee reserve haltesystemen beschikbaar van werkpakket 1 en 2.

104	Vormgeving, Technische specificaties en Garantie en onderdelen	Het is voor inschrijver onmogelijk om van alle reeds aanwezige componenten (behuizingen, displays, besturingen, klokken, etc.) deze te toetsen aan dit PvE. Kan inschrijver er vanuit gaan dat deze eisen alleen van toepassing zijn op de nieuw te leveren componenten en niet op de reeds aanwezige en te hergebruiken componenten?	De eisen hebben betrekking op de complete haltesystemen. Indien ON met de aanwezige en te hergebruiken componenten niet aan deze eisen kan voldoen of niet weet of aan deze eisen kan worden voldaan dan staat het ON vrij om ook deze componenten te vervangen zodat aan alle eisen kan worden voldaan.
105	Werkpakket 8	Door het voorgeschreven communicatieprotocol en formaat van de behuizingen is het naar inzicht van de inschrijver niet mogelijk om een haltesysteem 12 maanden te laten functioneren op 1 enkel accupakket. Is het toegestaan om eerder dan de voorgeschreven 12 maanden de accu te vervangen mits de beschikbaarheid gegarandeerd blijft?	Indien opdrachtnemer bij het op te leveren ontwerp voldoende onderbouwd waarom 12 maanden niet mogelijk is en dat alles is gedaan om deze termijn zo lang mogelijk te houden (inclusief gebruik van bijvoorbeeld zonnecellen), dan is dit toegestaan. Let wel: als er oplossingen aangeboden dan wel elders gerealiseerd zijn die hier wel aan kunnen voldoen wordt dit door OG niet als 'onmogelijk' beschouwd.
106	Werkpakketten 1 en 2	In de meest recente weergaverichtlijn (2.3) staat: "Voor mono LED-displays blijft het Mijksenaar Adviesrapport geldig". Dit adviesrapport van Mijksenaar dateert uit 2009. Aangezien de huidige displays de reisinformatie mogelijk al op basis van dit adviesrapport weergeven, zal er voor de reiziger geen andere weergave te zien zijn. Beseft OG dat de weergave op de mono LED-displays niet zal veranderen?	OG beseft dit.
107	Hergebruik	In de verschillende werkpakketten staat omschreven welke items vervangen moeten worden. Hoe moet de inschrijver eis 2.C.7 zien in relatie tot eis 4.A.1? Prevaleert deze eis 2.C.7 boven 4.A.1 en is het	Eis 4.A.1 prevaleert boven eis 2.C.7. Waar in de werkpakketten onder 4.A.1 expliciet is aangegeven dat bepaalde onderdelen vervangen moeten worden, is hergebruik

		daardoor toegestaan om bestaande items te hergebruiken?	hiervan niet toegestaan. Eis 2.C.7 geldt binnen de ruimte die andere eisen bieden.
108	KVOD / Converter	OG stelt dat "Een converter is toegestaan, indien aan de overige eisen wordt voldaan." Inschrijver is van mening dat het gebruik van een dataconverter buiten het haltesysteem, die gebruik maakt van een ander communicatieprotocol dan KVOD over MQTT, niet meer aan veel technische eisen uit het PvE kan voldoen. Met name aan de eisen uit het PvE CDD v3.0 zal dan niet meer voldaan kunnen worden. Deelt OG deze mening?	OG toetst alleen of de geboden oplossing daadwerkelijk aan de eisen voldoet. Als uw mening door feiten wordt ondersteund dan is het gebruik van een converter inderdaad niet toegestaan, omdat niet aan alle eisen wordt voldaan.
109	Weergaverichtlijnen	In de huidige weergaverichtlijn 2.3 staat: "Voor mono LED-displays blijft het Mijksenaar Adviesrapport geldig". Het adviesrapport van Mijksenaar is in 2009 in versie 2.2 vastgesteld. Kan OG aangeven of de huidige mono LED-displays van werkpakketten 1 en 2 op dit moment de reisinformatie tonen volgens het Mijksenaar Adviesrapport v2.2 2009-05-22? Indien OG dit niet kan aangeven gaat OG dan akkoord met het op eenzelfde manier blijven tonen van de reisinformatie op de mono LED-display?	De displays van werkpakket 1 en 2 tonen reisinformatie met een indeling en verhouding conform Govi Adviesrapport (Mijksenaar + FromAtoB) DRIS versie 2.2.
110	Werkpakket 4	Kan opdrachtgever bevestigen dat het binnenwerk van de analoge klok niet vervangen moet worden?	De analoge klok en aansturing hiervan hoeft niet vervangen te worden. Wel tijdens de beheerperiode als deze defect is geraakt. EIS 5A2 is tekstueel verduidelijkt.
111	Werkpakket 7	Staat opdrachtgever het toe om voor werkpakket 7 full color LED's toe te passen?	Zie aangepaste EIS 4B44.

112	Werkpakket 2 c	"Kunnen we meer informatie krijgen over de huidige aanstuur hardware en het communicatieprotocol dat gebruikt wordt, tussen de verschillende onderdelen? Protocol LED print, protocol LED driver board, protocol relais board."	Zie extra bijlage "G5b WP2c Platform Displays - v103".
113	Vraag 39 NVI-1	De onduidelijkheid over de energie-aansluiting zorgt voor een risico wat de opdrachtnemer onmogelijk kan inschatten. Gaat opdrachtgever er mee akkoord dat het uitgangspunt voor deze aanbesteding is dat de stroom-aansluiting geschakeld is vanuit de wegkantkast? Uitzonderingen hierop kunnen in het project in kaart worden gebracht en als meerwerk worden verrekend.	Zie ook antwoord op vraag 78.
114	SROI	De verhouding van de SROI-verplichting van 2% ten opzichte van de uit te voeren werkzaamheden is aan de hoge kant. Kan dit worden bijgesteld naar 1%?	De SROI van 2% is al maatwerk. Wij handhaven 2%.
115	SROI	Is het toegestaan de SROI-verplichting ook (deels) in te vullen buit de arbeidsmarktregio Noordoost-Brabant?	Dat is toegestaan.
116	Aanbestedingsplanning	Kunt een 3e nota van lichtingen toevoegen zodat we vragen kunnen stellen over de antwoorden uit de 2e nota van inlichtingen?	We bieden de gelegenheid voor een 3e Nota van Inlichtingen. Dit is opgenomen in de planning van het beschrijvend document die bij deze Nota wordt gepubliceerd. We beantwoorden in de 3e Nota alleen vragen die betrekking hebben op de antwoorden van de 2e Nota van inlichtingen.
117	G2 Implementatie	Mag de planning worden aangeleverd op een A3-formaat ipv A4-formaat?	Dat mag.

118	Beheer	Kunt u van alle displays die de opdrachtnemer straks in onderhoud moet nemen een overzicht verstrekken van de onderhoudshistorie? (aantal storingen, type storingen, onderdelen die vervangen zijn, etc.)	ON heeft op dit moment volledig geen overzicht van de onderhoudshistorie van de bestaande haltesystemen. OG verzamelt de beschikbare onderhoudshistorie en stelt deze beschikbaar bij de 3e Nota van inlichtingen.
119	Werkpakket 5	Kan de opdrachtgever een overzicht verstrekken over de aantallen enkelzijdig en dubbelzijdige schermen in werkpakket 5?	Werkpakketbeschrijving is aangepast.
120	Diagnostics werkpakket 2h	Hoe dient ON om te gaan met locaties waar bestaande elektronica in beheer dient te worden genomen als deze elektronica onvoldoende voorziet in diagnostisering (bijv. terugkoppeling van defecte LEDs) via het aangeleverde protocol?	Het in beheer nemen van bestaande electronica is toegestaan, maar niet verplicht, het mag ook vervangen worden. Zie ook eis 3.C.2. Opdrachtgever zal in beginsel akkoord hierop niet weigeren als de beperkingen van de bestaande hardware niet op eenvoudige wijze te verhelpen zijn.
121	SBC werkpakket 1	Wordt in alle 3 de types (1a, 1b en 1c hetzelfde SBC gebruikt?	Zowel in 1a, 1c en 1c dient de SBC vervangen te worden. In 1a en 1b worden dezelfde SBC's gebruikt. De SBC van het display 1c is onbekend.
122	Communicatie protocollen	"Kunnen we meer informatie krijgen over het communicatieprotocol dat gebruikt wordt, tussen de verschillende onderdelen? Protocol LED print, protocol LED driver board, protocol relais board."	Deze informatie is niet beschikbaar.
123	Correctief onderhoud	Deze eis lijkt als 4e bullet bij eis 5.C.14 te horen. Kan aanbestedende dienst dit verduidelijken?	Dat is correct. Tekst is aangepast.
124	Preventief onderhoud	Kan er bij deze eis worden toegevoegd dat kosten van herstellen in geval van vandalisme niet voor rekening	Dat is correct, zie EIS 5c9 en 5c10. Schadeherstel door vandalisme is een

		van opdrachtnemer vallen?	apart proces.
125	Beheer en onderhoud / algemeen	Volgens de informatie van opdrachtnemer beschikt Dova momenteel nog niet over een dashboard. Kan er van uit gegaan worden dat een live dashboard die de beschikbaarheid van haltesystemen weergeeft bij gunning van opdracht gereed is?	Eis 5.A.2. Is aangepast. Er wordt niet meer gesproken over een dashboard. Zie ook vraag en antwoord 100.
126	Testen en acceptatie	Geconstateerde gebreken tijdens de SAT kunnen niet altijd binnen 1 week worden opgelost. Kan aanbestedende dienst deze eis aanpassen zodat een plan van aanpak voor het oplossen van het gebrek binnen 1 week wordt ingediend?	Deze eis passen we niet aan. ON dient voorafgaand aan ombouw en SAT voldoende te borgen dat het haltesysteem geen gebreken bevat en dat als dat onoverkomelijk toch het geval is dat dat hooguit gebreken zijn die binnen een week te verhelpen zijn. OG beoogd hiermee een 'trial and error' aanpak te voorkomen.
127	Testen en acceptatie	In deze eis wordt gesproken over een tijd van 30 dagen. Kan OG onderbouwen waarom hier 30 dagen voor nodig is? Kan deze periode worden ingekort naar 14 dagen?	Deze eis passen we niet aan. OG controleert alleen of d.m.v. testen en verificatie voldoende aan is getoond dat aan alle eisen is voldaan. Hoeveel tijd dit in beslag neemt is afhankelijk van de kwaliteit van de door ON uitgevoerde testen, rapportages en documentatie. Bovendien is dit niet tijdkritisch aangezien als de kwaliteit op orde is het met terugwerkende kracht resulteert in de acceptatie van de opgeleverde haltesystemen.
128	Testen en acceptatie	Worden werkpakketten afzonderlijk geaccepteerd?	Ja, deze worden afzonderlijk geaccepteerd.

129	Vandalismebestendigheid	Eis 4.B.52 eist IK10 terwijl eis 4.D.15 IK09 eist. Dit is tegenstrijdig. Kan opdrachtgever bevestigen dat de zwaarste eis (IK10) ook van toepassing is voor eis 4.B.52?	Zie antwoord op vraag 68.
130	Werkpakket 8	Kan meer SMART worden omschreven wat wordt verstaan onder 'normaal gebruik'?	De eis wordt aangepast, de toevoeging 'bij normaal gebruik' wordt verwijderd.
131	Eisen aan documentatie	Kan opdrachtgever bevestigen dat opdrachtnemer slechtst documentatie over de door haar geleverde onderdelen hoeft aan te leveren?	Dat is correct.
132	Werkpakket 8	U stelt als eis dat het display minimaal 12 maanden operationeel moet blijven zonder tussentijdse accuervanging. Onze oplossing voldoet aan de gestelde beheereisen, maar vereist mogelijk een accuwissel binnen deze termijn. Kunt u bevestigen dat dit is toegestaan, mits de beschikbaarheid en beheersbaarheid van het systeem hierdoor niet worden beperkt? Dit biedt een kostenbesparende oplossing zonder afbreuk te doen aan de functionaliteit of betrouwbaarheid.	Zie vraag en antwoord 105.
133	Level Playing Field	Kan de aanbestedende dienst garanderen dat alle inschrijvers gelijk worden behandeld doordat zij gelijke toegang krijgen tot technische gegevens (zoals schema's, BOM's, firmware) van de door derden geleverde displays en onderdelen die in beheer moeten worden genomen?	OG deelt alle gegevens die zij beschikbaar heeft met alle gegadigden.
134	Level Playing Field	Kan de aanbestedende dienst garanderen dat alle technische gegevens (zoals BOM's, schema's, artikelnummers en firmware) van de displays die door derden zijn geleverd en in beheer moeten worden genomen, beschikbaar worden gesteld aan de opdrachtnemer, zodat deze het beheer zelfstandig	OG deelt alle gegevens die zij beschikbaar heeft met alle gegadigden. Het in beheer nemen van bestaande componenten en displays is niet verplicht, deze mogen ook vervangen worden.

		kan uitvoeren zonder afhankelijk te zijn van de oorspronkelijke leverancier?	
135	Level Playing Field	Hoe borgt de aanbestedende dienst een level playing field wanneer van inschrijvers wordt verwacht dat zij het beheer uitvoeren van displays die door een marktpartij (mogelijke inschrijver/concurrent) zijn geleverd, en hiervoor afhankelijk zijn van de levering van reservedelen door deze partij?	OG deelt alle gegevens die zij beschikbaar heeft met alle gegadigden. Het in beheer nemen van bestaande componenten en displays is niet verplicht, deze mogen ook vervangen worden.
136	Beheer	U verwacht dat opdrachtnemer over een adequate voorraad reserveonderdelen beschikt. Opdrachtnemer dient ook het beheer te verzorgen van bestaande systemen (bijvoorbeeld werkpakket 1 en werkpakket 2 van leverancier Surtronic). Opdrachtnemer zal bijvoorbeeld reserveonderdelen moeten aankopen bij leverancier Surtronic. Hoe borgt opdrachtgever dat deze reserveonderdelen beschikbaar zijn voor opdrachtnemer gedurende de beheerperiode?	OG borgt dit niet, indien reserveonderdelen niet beschikbaar zijn dient ON zelf een alternatief te verzorgen.
137	Converter	Opdrachtnemer ziet geen mogelijkheid tot het toestaan van een converter omdat er volgens de eisen uit het CDD (hoofdstuk 2.3 uit programma van eisen CDD) alleen communicatie van het haltesysteem met de distributie- en dashboardsystemen verloopt via de centrale MQTT broker van het distributiesysteem. Impliceert de opdrachtgever dat bij toepassing van een eventuele converter deze onderdeel is van het haltesysteem en de displays hierdoor op een andere wijze mogen communiceren met het CDD dan beschreven?	Zie vraag en antwoord 108.

138	Converter	U antwoordt dat een converter is toegestaan met de voorwaarde dat wel aan de overige eisen wordt voldaan. In de beleving van de inschrijver is het onmogelijk om door toepassing van de converter aan de overige eisen te voldoen omdat de converter bijvoorbeeld de eis om 1 verbinding met het CDD te hebben belemmert. Kan inschrijver ervan uitgaan dat een converter hierdoor is uitgesloten?	Zie vraag en antwoord 108.
139	Weergaverichtlijnen	De specificaties die in bijlage G9a zijn beschreven zijn op meerdere vlakken tegenstrijdig met de beschrijving van de weergaverichtlijn volgens Mijksenaar. Kan inschrijver ervan uitgaan dat Bijlage G9a prefereert boven de Mijksenaar standaard?	De maten van karakters in bijlage G9a zijn weergegeven met circa ervoor. De weergaverichtlijn prefereert.
140	Weergaverichtlijnen	Omdat er 1 weergavekleur wordt gevraagd dient gebruikt gemaakt te worden van de Mijksenaar weergaverichtlijn. We zien dat er op de displays van werkpakket 1 en werkpakket 2 geen wettelijk verplicht bushaltepictogram volgens het RVV is toegepast. Is het voor de displays van werkpakket 3 nodig om dit pictogram toe te passen?	Nee, er hoeft geen pictogram te worden toegepast.
141	Bijlage 4: Prijsblad	In het prijsblad is er onderscheid gemaakt tussen de jaarlijksekosten voor verschillende werkpakketten. De displays in werkpakket 4 zijn heel anders dan die van WP 1 t/m 3. Kan deze ook in een aparte post worden opgenomen?	Akkoord, werkpakket 4 wordt als aparte post opgenomen.
142	Bijlage G1 WP2	Op station Den Bosch is ook een TFT-scherm in de wachtruimte, dient deze ook te worden omgebouwd?	Dit display maakt onderdeel uit van pakket 2d.
143	Bijlage G1 WP4	Tijdens de schouw bleek het onbekend hoe de bovenkant van de zuil was te openen. Kan opdrachtgever de aanvullende informatie verstrekken om de werkzaamheden die nodig zijn tijdens de	Zie bijgevoegde informatie "Bijlage G5b WP4 7272-201 - Sheet20 en 30" en tevens de aangepaste werkpakketbeschrijving.

		ombouw in te kunnen schatten?	
144	Bijlage G1 WP6	Kan opdrachtgever bevestigen dat de stroomvoorziening van de bestaande audiozuilen gebruikt kan worden voor de nieuwe audiozuilen (WP5)?	Dat is inderdaad gewenst.
145	Bijlage G1 WP6	Kan opdrachtgever bevestigen dat verwijderen van de bestaande audiozuilen geen onderdeel is van de scope (WP5)?	Het verwijderen van de audiozuilen is wel onderdeel van de scope.
146	Bijlage G1 WP5	Kan opdrachtgever aangeven hoeveel enkelzijdige en dubbelzijdig displays dit betreft?	Het werkpakket is geactualiseerd naar versie "Bijlage G1 - Werkpakketbeschrijving Nvl-2".
147	Nota van Inlichtingen 1-28	Is de huidige server momenteel aangesloten via een ADSL-verbinding of vergelijkbaar? Zo ja, kan deze worden hergebruikt?	De huidige server van station Breda is aangesloten op internet via glasvezelverbinding. Tussen de server en de displaylocaties liggen eveneens glasvezelverbindingen.
148	Nota van Inlichtingen 1-28	Kan opdrachtgever bevestigen dat de huidige glasvezelverbindingen goed functioneren?	Dat kunnen wij bevestigen.
149	Nota van Inlichtingen 1-27	Op basis van het antwoord is eis 4.B.36 aangepast naar dubbelzijdig. In eis 4.B.37 staat nog dat de achterzijde een lichtere kleur mag hebben, indien er sprake is van dubbelzijdige displays is dit niet meer van toepassing. Kan opdrachtgever dit bevestigen?	Dat is correct. EIS 4B39 (aangepaste nummering) is aangepast.
150	Bijlage G1 WP7	Moeten de nieuwe overzichtsdisplays op dezelfde locatie als de huidige displays geplaatst worden?	Dat is correct.
151	Bijlage G1 WP7	Kan opdrachtgever bevestigen dat verwijderen van de bestaande overzichtsdisplays geen onderdeel is van de scope (WP7)?	De verwijdering van de bestaande overzichtsdisplays is WEL onderdeel van de scope als onderdeel van de vervanging.

152	Bijlage G1 WP4	Kan opdrachtgever bevestigen dat de verlichting van de klok, halteletter en vitrinekast niet vervangen hoeft te worden?	De genoemde verlichting hoeft niet vervangen te worden. Wel tijdens de beheerperiode wanneer deze defect is geraakt.
153	Bijlage G1 WP4	Kan opdrachtgever bevestigen dat de analoge klok en aansturing van de analoge klok niet vervangen hoeft te worden?	Zie antwoord op vraag 110.
154	Nvl 1 - vraag 29	In het antwoord geeft OG aan dat "Deze update is te voorzien en dient opgenomen te zijn in de aanbidding.". Inschrijver begrijpt dat voor het toevoegen van dynamische allocatie nog geen technisch en functionele specificaties beschikbaar zijn. Hierdoor is het voor inschrijver niet mogelijk hier een realistische prijsinschatting voor te maken. Hierbij het verzoek deze mogelijke extra werkzaamheden later als betaald wijzigingsverzoek te behandelen.	Zie vraag en antwoord 79.