

nr	ref	vraag	definitief antwoord
	DRIS_display_system_description_annex		
1	Section : 4 Display control, Page : 10	what should be the displays shows when the central server connection is lost in between? Does any static information display store/ show as information is not available.	Dit wordt verzorgd door de GVB displaysoftware, niet door het display
2	Section : 4 Display control, Page : 10	What should the display shows at the non operational time(Night time)? Any energy consumption limits for displays. Just switch the screen light off for non operation time.	De display software zal het scherm / backlight in- en uitschakelen als er geen informatie getoond hoeft te worden in de nachtelijke uren
3	General	Is a "Maintenance mode" required in the display controller software when the technicians are working on the displays?	Dit wordt verzorgd door de GVB displaysoftware, niet door het display
4	Section : 3.2 Mitron displays, Page : 5	In double sided displays, Does the both displays shows the same information or different information?	Het betreft dezelfde informatie.
5	Section : 3.2 Mitron displays, Page : 5	For double sided display, are 1 or 2 controllers applied?	1 controller
6	Section : 4 Display control, Page : 10	It is mentioned that there are 3 display suppliers available, are they all using the same MQTT protocol? Can GVB provide the MQTT specification between display software and the Diagnostic Unit (BDU): topics, payloads, QoS, broker location, authentication and TLS?	MQTT is alleen van toepassing in de display software van GVB die in alle nieuwe displays wordt toegepast. Details zullen in de aanbesteding worden toegevoegd
7	General	Is there a "remote reboot" option to reboot the display systems from the central systems?	Ja, dat is mogelijk
8	Section : 2 Central DRIS (Dynamic Passenger Information System), Display control, Page : 3	Is it mentioned that "The display software works integrally with the central software, which means both must come from the same supplier." Is it your intention to award the display software as part of the Central system?	Ja dat is correct.
9	Section : 4.1 Displaying travel information, Page :11	Hall Display ==>"Realising the correct display properties and mounting for readability and viewing angles" Does this refer to the physical installation? Or any software adjustments needed?	Dit is de fysieke installatie
10	Section : 3.3 DMS displays, Page :8-9	Which display software must run on new displays: the GVB-owned display software (Linux, DMS/Teleste generation), the Strukton software, or software of the new supplier?	GVB software . Het betreft het central system
11	Section : 3.4 Teleste displays, Page :9	Are the 11 Teleste displays for station Zuid in scope? Are they part of the 252, and who will maintain them, given that only Teleste can repair them?	Ja, in scope zonder onderhoudscontract. Net als de DMS displays die ook geen onderhoudscontract hebben.
12	Section : 4 Display control, Page : 10	Must newly installed displays work with the current Strukton central system until it is replaced? If so, will the interface be documented and tested with Strukton?	Ja, de displays software is ook van Strukton. Mocht er een andere leverancier komen dat is dat voor zowel de centrale software als voor de displaysoftware. Interface is niet in scope.
13	Section : 4 Display control, Page : 10	How are the clocks on the 76 platform displays implemented (rendered on screen or a separate physical clock; analogue or digital) and what is the time source?	Dit zijn fysieke klokken op NTP netwerk tijd
14	General	Are there accessibility requirements (contrast, minimum character height, support for visually impaired passengers)?	Ja, dit wordt opgenomen in de eisen bij de aanbesteding
15	Section : 4 Display control, Page : 10	Will GVB continue to perform first-line maintenance, and what training and documentation does GVB expect from the supplier?	Ja, dit wordt opgenomen in de eisen bij de aanbesteding
16	General	Can GVB make one display of each current type (Mitron platform, Mitron hall, DMS, Teleste) available to the supplier for lab integration and FAT?	Ja, dat is mogelijk, met uitzondering van een Teleste display
17	General	Can we reuse the display controllers into new displays?	Gezien de levensduur lijkt GVB dat niet verstandig
18	Section : 3.3 Desired situation of station systems incl. displays	"retaining the same appearance and functionality." Isn't there a need to upgrade the displays based on latest presentation guidelines?	Deze vraag is voor de displays niet relevant, presentatie is onderdeel van centrale systeem
19	General	Who owns the display software and central system: GVB, Yunex, or Strukton? Does GVB have source code, documentation, or only a licence?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
20	Central system	Which SIRI services and versions does the ATS deliver (ET, PT, VM, SM, GM; version 1.3 or 2.0; any Dutch profile)? Can GVB provide interface specifications, message volumes and recorded sample traffic (incl. a disruption day)?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
21	General	Is the source code, documentation, build environment and licence of the GVB-owned display software available to a new supplier, including the right to modify and maintain it?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
22	General	Will the current parties (Strukton Systems, Yunex) be obliged to cooperate during the transition: knowledge transfer, interface documentation, test support and parallel operation?	Ondersteuning van de leverancier van de displaysoftware zal geregeld worden door GVB. Niet in scope van de aanbesteding.
23	General	Should the solution already be prepared for tram and bus displays, or is the scope limited to metro for the contract duration?	Scope is alleen metro op dit moment
24	General	Which public-address system receives the departure information for the first departing metro, and through which interface? How are the loudspeakers in the 12 platform displays at Amstel, Bijlmer and Duivendrecht driven, and by which system?	Op deze stations is alleen een extra luidspreker op de kast gemonteerd. Hoe die aangestuurd wordt is voor de displays niet relevant
25	General	What is the interface between the central system and the display software: protocol, message set, and form of the layout (the central system 'creates the complete layout' – sent as image, HTML or data plus template)?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
26	General	What are the NMA network conditions: segmentation/VLANs, bandwidth per display, latency between LCM and CSO, firewall policy, NTP and DNS services, and PKI for certificates?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
27	General	Which test systems are available in the GVB test centre (ATS/SIRI, CBI, PA, SPOT simulators), and can the supplier install test displays and its own test tools there?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
28	General	What is GVB's policy on remote access by the supplier (jump host, MFA, named accounts), and is remote support or development from outside the Netherlands/EU permitted?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
29	General	Is parallel operation allowed, with the new central system receiving a duplicate of the ATS/SIRI/SPOT feeds (read-only) during acceptance?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
30	General	Are there stations or lines where displays may not be out of service, or periods (events, timetable changes) in which no migration may take place?	dit zal in de aanbesteding opgenomen worden. Op zeer drukke stations zal dit niet in de spitsuren kunnen
31	General	Which parts of IEC 62443 will be required (3-3, 4-1, 4-2) and at which target security level per zone? Is certification required, or is demonstrable alignment sufficient?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
32	General	What are GVB's requirements for SBOM (format, frequency), pen tests (who performs them, frequency) and vulnerability and incident reporting deadlines (NIS2)?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant

33	General	What requirements apply to the software update channel to displays (who distributes updates, required encryption and code signing, approval process)?	deze vraag is voor de displays aanbesteding niet relevant
34	Vragenlijst DRIS displays	Sommige vragen zijn hetzelfde: 8 en 35, 11 en 29, 14 en 34, 15 en 36, 20 en 30, 24, en 38. De tweede wordt herhaald in de categorie technische mogelijkheden en functionaliteiten, terwijl dit doorgaans niet tot een ander antwoord leidt. Kunt u de vragen 29,30,34,35,36 en 38 uit de categorie technische mogelijkheden en functionaliteiten weglaten?	aangepast nieuwe versie in TenderNed
35	Marktconsultatiedocument 1.4	Wanneer verwacht GVB de aanbesteding DRIS te publiceren?	De aanbesteding is nog niet ingepland. De verwachting is 2de helft van 2027
36	Marktconsultatiedocument 4.1	Begrijpen we goed dat u de Mitron displays als eerste wil vervangen?	Ja dat is correct.
37	Bijlage 3.2	U stelt dat de displays minder goed leesbaar zijn. Waarom besluit GVB niet de backlights te vervangen?	Tot januari 2028 is dit onderdeel van het onderhoudscontract met Yunex/Mitron, daarna niet meer. Op dit moment is dat (nog) niet
38	Bijlage 3.2	Op een deel van de displays zijn problemen geweest met uitval van 38 inch TFT displays. Is bekend wat de oorzaak van deze uitval was?	Oorzaak is niet verder onderzocht. Onderdelen zijn vervangen.
39	Bijlage 4	Is de controller ook door Strukton geleverd?	nee. Controllers horen bij de scope van de display leveranciers.
40	Bijlage 4.1 en 4.2	In de functieboeken (figuren 1 en 2) worden alleen haldisplays weergegeven. Moeten hier niet ook de perrondisplays bij staan?	Ja dat is correct.
41	Vraag 9	Wat bedoelt u hier met 'netwerk' en 'deel van het netwerk'??	Deze vraag kan vervallen.
42	Vraag 12	Bedoelt u hier met transitie de overgang van de bestaande naar de nieuwe beheerpartij?	Ja dat is correct.
43	Marktconsultatiedocument 2.2	Voor het indienen van de vragen dient gebruik te worden gemaakt bijlage 1 Standaardformulier indienen vragen. Klopt het dat deze bijlage niet bij de stukken is opgenomen?	Ja dat is correct.