



Marktconsultatieverslag

ten behoeve van de voorgenomen aanbesteding van Veiligheidsregio
Kennemerland voor de verwerving van hartmonitoren

Inleiding

De Veiligheidsregio Kennemerland (VRK) is voornemens om een aanbesteding te publiceren voor de verwerving van hartmonitoren. Ter voorbereiding op deze aanbesteding heeft de VRK de markt geconsulteerd. Omdat sprake is van een aanbestedingsplichtige opdracht, heeft zij dit gedaan in de vorm van een openbare marktconsultatie op TenderNed. Dit document biedt nadere informatie over de procedure en inzichten die de VRK heeft opgedaan gedurende deze marktconsultatie.

Het is van belang te benadrukken dat deelname aan de marktconsultatie deelnemers geen voordeel heeft gegeven boven leveranciers die niet hebben deelgenomen aan de consultatie.

De tijdens deze marktconsultatie verstrekte informatie met betrekking tot de aan te besteden opdracht kan nog wijzigen en daarom kunnen hieraan geen rechten worden ontleend.

Wij danken alle deelnemers voor hun inspanningen en deelname aan de marktconsultatie.

1 De marktconsultatie

Dit document heeft als doel om, in het kader van een transparante procesvoering, de bevindingen uit de marktconsultatie te delen in de vorm van een geanonimiseerd en algemeen samengevat verslag.

Het is nadrukkelijk **niet** de bedoeling naar aanleiding van deze marktconsultatie een offerte in te dienen. Dat kan pas naar aanleiding van de aanbesteding die wij voornemens zijn te publiceren op TenderNed. De aanbestedingsstukken voor deze aanbesteding zullen naar verwachting, in afwijking tot het voornemen in het marktconsultatiedocument, medio eind 2025/begin 2026 op TenderNed gepubliceerd worden.

1.1 Deelnemers

In totaal hebben 6 leveranciers van hartmonitoren deelgenomen aan de marktconsultatie. Allen hebben binnen de gestelde termijnen voldaan aan de voorwaarden van de marktconsultatie:

- Het indienen van een informatiepakket
- Het beantwoorden van de schriftelijke vragen
- Deelname aan de productpresentatie op locatie van de VRK

1.2 Procedure marktconsultatie

Vragenronde

De VRK heeft geïnteresseerden in de gelegenheid gesteld om vragen te stellen over de procedure en planning van de marktconsultatie, en eventueel verheldering ten aanzien van de schriftelijke vragen en presentatie. Vragen over de voorgenomen aanbesteding konden nadrukkelijk nog niet gesteld worden. En zijn 7 vragen ingediend. Deze vragen zijn op 13 mei geanonimiseerd beantwoord en op TenderNed gepubliceerd. Op deze manier waarborgen we dat alle partijen werken op basis van gelijke informatie en sprake blijft van een "level playing field".

Informatiepakket

Alle deelnemers aan de marktconsultatie hebben tijdig een informatiepakket aangeleverd, in fysieke en/of digitale vorm.

Schriftelijke vragen

De VRK heeft via het marktconsultatiedocument vragen gesteld aan de markt. De termijn om deze vragen schriftelijk te beantwoorden is vanwege een vraag tijdens de vragenronde uitgesteld naar 22 mei om 11:00. Alle deelnemers aan de marktconsultatie hebben de antwoorden op deze vragen tijdig aangeleverd.

Presentatie

Op 27 mei hebben alle deelnemers een productpresentatie verzorgd van 60 minuten op locatie van de VRK. Naar aanleiding van een verzoek tijdens de vragenronde is het maximaal aantal personen die de deelnemers mee konden nemen naar de presentatie opgehoogd van 2 naar 4 personen..

Tijdens deze presentaties zijn diverse hartmonitoren gedemonstreerd. Bij deze presentatie waren vanuit de VRK de projectleider, een ergo-coach, ambulancemedewerkers en een inkoper aanwezig.

Marktconsultatierapport

Het laatste onderdeel van de marktconsultatie is dit marktconsultatierapport. Hierin geeft de VRK een beknopte omschrijving van het proces en haar bevindingen tijdens de marktconsultatie. Dit rapport is openbaar gepubliceerd op TenderNed. De VRK neemt geen verantwoordelijkheid voor het per abuis delen van commercieel vertrouwelijke informatie waarvan dit niet expliciet benoemd is.

2 Vragen en antwoorden

De VRK heeft onderstaande vragen gesteld. In dit verslag zijn de antwoord(richting)en van de partijen – naar beste inzicht van VRK – in algemene vorm samengevat en geanonimiseerd weergegeven. De antwoorden(richtingen) zijn op basis van de ingediende schriftelijke reacties, aangevuld met informatie die verworven is vanuit de informatiepakketten en productpresentaties.

Technische specificaties

Nr.	Vraag	Antwoord
1.	Graag ontvangen wij een overzicht van de hartmonitoren die u kunt leveren inclusief defibrillatiepads, kabels, accu, accessoires en onderdelen inclusief richtprijzen.	We hebben van alle partijen een overzicht gekregen met alle materialen die geleverd kunnen worden per hartmonitor inclusief prijzen. De prijsindicaties van de deelnemers lieten een brede spreiding zien, wat past bij de diversiteit in functies en configuraties.
2.	Welke defibrillatiepads kunnen gebruikt worden op uw hartmonitor(en)?	Er zijn verschillende soorten defibrillatiepads beschikbaar. Op dit moment zijn er bij de verschillende hartmonitoren verschillende stekkers/aansluitingen mogelijk van het eigen merk of soms een goedkopere oplossing. Van wege de nieuwe MDR-certificering is het gebruik van andere defibrillatiepads dan van het eigen merk echter niet meer mogelijk, tenzij deze in de MDR-certificering zijn meegenomen.
3.	Wat is het gewicht van de hartmonitor(en) die u kunt leveren? Graag specificeren voor zowel een kale monitor, als een volledig ingerichte hartmonitor met alle onderdelen en accessoires.	Het gewicht per hartmonitor verschilt aanzienlijk. Bij de gewichten die zijn opgegeven is ook aangegeven wat het commerciële gewicht is en het gewicht van een volledig ingerichte hartmonitor. Het commerciële gewicht kan flink afwijken van het gewicht van een volledig ingerichte monitor. Daarbij speelt ook ergonomie een rol bij hoe zwaar de hartmonitor wordt "ervaren".
4.	Wat is de technische levensduur van de hartmonitor(en) die u levert?	Er is een gemiddelde technische levensduur van de monitoren van 8-10 jaar, waarbij leveranciers wel hebben aangegeven dat dit de technische levensduur "op papier" is, maar in de werkelijkheid verwachten zij bij juist gebruik dat de hartmonitoren veel langer mee zullen gaan.
5.	Hoe robuust is de hartmonitor bij stoten of vallen. En heeft u een test rapport beschikbaar?	Bij alle monitoren zijn verschillende testrapporten verstuurd met welke testen een hartmonitor allemaal heeft ondergaan.
6.	Wat is de levensduur van de accu?	Er zijn verschillende soorten batterijen en/of accu's. Sommige blijven continue in een hartmonitor en laden aan de houder in de ambulance en sommige moet je eruit halen en verwisselen om op te laden. De maximale levensduur van de hoofdbatterijen liggen ver uit elkaar, van 2 tot 8 jaar. De overige batterijen/accu's zoals veiligheidsbatterijen of knooppellen hebben gemiddeld een langere levensduur.
7.	Hoelang duurt het voordat het apparaat is opgestart en klaar voor gebruik? P	De opstarttijd van de verschillende monitoren verschilt aanzienlijk, dit was ook tijdens de productpresentaties goed te zien, de ene hartmonitor is sneller inzet gereed dan de andere monitor.
8.	Is er verschil in gebruiksgemak bij ALS- versus BLS-bemanningen? P	Alle leveranciers geven aan dat hun hartmonitoren geschikt zijn voor gebruik door zowel ALS- als BLS-bemanningen, met instelbare of configureerbare modi of workflows. Sommige systemen bieden aparte opstartmodi of beveiliging, andere richten zich op intuïtieve bediening voor beide gebruikersgroepen. De BLS modus was over het algemeen

		bij de meeste monitoren eenvoudig te bedienen. In ALS-modus zaten hier grotere verschillen in, met name op gebied van intuïtief gebruik en de vele knoppen en menu's. Dit zijn conclusies op het eerste gezicht, en moeten in de aanbesteding uitvoeriger getest en beoordeeld worden.
9.	Is er een timer functie op de hartmonitor beschikbaar bij een reanimatie setting? En optioneel een metronoom functie? P	De monitoren die we gezien hebben, beschikken over allerlei verschillende timers tijdens een reanimatie setting en bieden aansluitend een mogelijkheid tot het activeren van een metronoom.
10.	Is er een mogelijkheid tot centrale temperatuurmeting en echografie? P	Temperatuurmeting is mogelijk op alle monitoren die wij gezien hebben. De echografiefunctie is op een enkele hartmonitor beschikbaar, sommige bieden de echografie op een andere device aan.

Connectiviteit

Nr.	Vraag	Antwoord
11.	Wat is er mogelijk m.b.t. het koppelen/ uitwisselen van de gegevens d.m.v. een SDK (service development kit) tussen hartmonitor en het Ambulance Zorgdossier.	Alle zes deelnemers bieden een SDK of vergelijkbare oplossing aan voor koppeling met het Ambulance Zorgdossier. Bij de meeste systemen is bi-directionele communicatie mogelijk, waarbij patiëntgegevens en vitale parameters automatisch kunnen worden uitgewisseld. Sommige leveranciers hebben al bestaande integraties of bieden uitgebreide ondersteuning via hun eigen platform.
12.	Welke parameters zijn mogelijk op de hartmonitor?	Op de hartmonitoren zijn de volgende parameters getoond ECG Bloeddruk SPO2 Etco2 (mainstream en sidestream) Temperatuur SPCO/SPMET Defibrillatiemodus met pacing en cardioversie Daarnaast bieden sommige monitoren de functie aan van IABP, ST bewaking en monitoring.
13.	Welke draadloze verbindingen zijn mogelijk op de hartmonitor?	Er zijn verschillende manieren van draadloze verbindingen: Wifi, Bluetooth 4g en 5g en infrarood. Zowel interne als externe modems die gekoppeld kunnen worden.
14.	Is de hartmonitor te koppelen met een hartmassageapparaat?	Niet alle monitoren hebben een koppeling met een hartmassageapparaat.
15.	Biedt de hartmonitor ondersteuning bij ritmeanalyse of reanimatie-feedback?	De meeste monitoren ondersteunen ritmeanalyse en bieden in meer of mindere mate reanimatie-feedback. De invulling hiervan verschilt per systeem: sommige bieden visuele en auditieve ondersteuning, anderen combineren dit met aanvullende functies zoals compressie- of beademingsfeedback. De mate van integratie varieert per leverancier.
16.	Wat zijn de mogelijkheden van Bi-directionele communicatie tussen de devices? P	Bij sommige monitoren is het mogelijk om communicatie te hebben real-life tussen de verschillende devices d.m.v. bluetooth. Dit is niet bij alle monitoren beschikbaar. Alle monitoren kunnen koppelen met ons digitaal ritformulier. Een aantal hebben de koppeling al gemaakt, en de anderen kunnen deze nog ontwikkelen.
17.	Op welke manieren kan er Etco2 gemeten worden op de hartmonitor? P	Er is een mogelijkheid tot het meten van Etco2 zowel nasaal als bij een geïntubeerde patiënten. Dit kan via een opzet stukje op een neusbril of een disposable neusbrilletje (mainstream of sidestream). Ook kunnen er externe Co2 meters worden aangeboden.

Gebruiksvriendelijkheid en training

Nr.	Vraag	Antwoord
18.	Wat voor scholing biedt u aan om het personeel bij te scholen voor bekwaamheid voor gebruik van de hartmonitor? En hoeveel uur heeft een medewerker nodig qua scholing?	Er worden verschillende scholingen aangeboden zowel als via E-learning als via Train de Trainer. Het verschilt per hartmonitor hoeveel uur een medewerker nodig heeft om bevoegd en bekwaam te zijn om te kunnen werken met de hartmonitor. Over het algemeen bieden de deelnemers mogelijkheden om hierin te ondersteunen en te trainen.
19.	Zijn er trainingssimulators of e-learning beschikbaar?	Er zijn verschillende E-learnings mogelijk, die soms ook gekoppeld kunnen worden aan Doczero, en alle deelnemers kunnen een demo-monitor leveren op de post voor training van personeel. Diverse deelnemers hebben aangegeven wel graag aanwezig te zijn om toelichting te geven bij de demo.
20.	Is er een mogelijkheid dat een brancardhaak of andere bevestigingsmogelijkheid aan de brancard (op maat) wordt geleverd? De bevestiging hiervan dient te voldoen aan de relevante wet- en regelgeving.	Alle deelnemers bevestigen dat zij een bevestigingsmogelijkheid voor aan de brancard kunnen leveren die voldoet aan de relevante wet- en regelgeving.
21.	Hoe wordt alarmmoeheid voorkomen (slimme alarminstellingen)? P	Alle leveranciers bieden mogelijkheden om alarmmoeheid te beperken, bijvoorbeeld via vooraf ingestelde of automatisch aanpasbare alarmgrenzen. Sommige systemen passen alarmen automatisch aan op basis van patiëntwaarden of herkennen pediatrische elektroden om instellingen automatisch te wijzigen. Andere leveranciers, bieden handmatige aanpassing, demping of onderdrukking van alarmen, afhankelijk van de situatie en gebruikersvoorkeur.

Innovatie en toekomstbestendigheid

Nr.	Vraag	Antwoord
22	Hoe lang zijn onderdelen leverbaar na stopzetting van productie?	Deelnemers hebben aangegeven hoe lang zij nog support geven op hartmonitoren die End of Life zijn. Dit is een aantal gevallen 5 jaar, wat korter is dan de technische levensduur van de hartmonitor. Deze deelnemers hebben aangegeven niet voornemens te zijn om deze hartmonitor uit productie te halen, en een gebruiksduur van 10 jaar te kunnen garanderen.
23.	Beschikt de hartmonitor over AI-functionaliteiten zoals ritmeanalyse, waarschuwingen voor verslechtering, etc.? P	De meeste hartmonitoren bieden geen echte AI, maar wel geavanceerde algoritmes voor ritmeanalyse en trendbewaking. Eén deelnemer meldt AI-achtige functies en een ander is bezig met AI-integratie, terwijl anderen gebruikmaken van slimme, maar niet-AI-gebaseerde analysetechnieken.
24.	Kan de hartmonitor modulair worden uitgebreid of softwarematig worden geüpgraded? P	Dit wisselt per hartmonitor en wat voor pakket je aankoopt van tevoren. In sommige gevallen kan je uitbreiden/upgraden en in sommige gevallen kan dit na aanschaf niet meer.
25.	Wat zijn de verwachtingen rondom technologische ontwikkelingen komende 5 jaar? P	Leveranciers verwachten verdere integratie van communicatie tussen ambulance en ziekenhuis, ondersteuning door slimme analysetechnieken en koppelingen met zorgsystemen. Innovaties richten zich op gebruiksvriendelijkheid, modulaire uitbreidbaarheid en real-time monitoring. Ook worden ontwikkelingen genoemd op het gebied van beslissingsondersteuning, snellere workflows en

		verbeterde connectiviteit. Sommige leveranciers werken aan digitale oplossingen voor gegevensuitwisseling en monitoring, die in de toekomst mogelijk breder inzetbaar worden.
--	--	---

Onderhoud, service en kosten

Nr.	Vraag	Antwoord
26.	Wat voor onderhoudscontracten biedt u aan? En met welke kosten moeten wij ongeveer rekening houden?	Alle deelnemers bieden onderhoudscontracten aan, variërend van basis preventief onderhoud tot uitgebreide all-in pakketten met vervangende apparatuur en software-updates. De jaarlijkse kosten lopen uiteen afhankelijk van het serviceniveau. Sommige partijen bieden meerdere contractopties aan, terwijl anderen contracten afstemmen op ziekenhuisstandaarden of SLA's.
27.	Met welke levertijd moeten wij ongeveer rekening houden?	Over het algemeen is de levertijd 6-10 weken
28.	Hoe gaat u om met storingen en defecten? Hoe verloopt de communicatie en hoe snel kunt u ter plaatse zijn?	De meeste deelnemers hebben een reactietijd van 24 tot 48 uur bij storingen, met communicatie via e-mail, telefoon of ticketing. In urgente gevallen leveren sommige deelnemers binnen enkele uren een vervangend toestel of bruikleenapparaat. Een aantal deelnemers bieden ook aan om een volledig ingestelde hartmonitor in consignatie bij ons op locatie te laten staan die direct inzetbaar is. De responstijd en serviceafhandeling zijn vaak afhankelijk van het type onderhoudscontract of prioriteit van de storing.
29.	Indien een defect niet binnen 24 uur gerepareerd kan worden, leveren jullie dan een vervangende hartmonitor met tevens een koppeling naar het digitale ritfomulier?	Het doel is bij alle deelnemers om binnen 24 uur een vervangend toestel te leveren met de juiste instellingen.
30.	Wij maken gebruik van een externe partij voor het leveren en beheren van producten in ons medisch magazijn. Bent u bereid om zonder meerkosten onderdelen en accessoires te leveren via deze externe partij?	Alle deelnemers hebben aangegeven dat dit geen probleem is en dat er geen meerkosten gerekend worden. Zij hebben echter geen invloed op de eventuele kosten die onze externe partij zelf berekent.

Beoordeling

Nr.	Vraag	Antwoord
31.	Op basis van welke criteria zouden wij volgens u de offertes/inschrijvingen op onze aanbesteding moeten beoordelen? Denk aan, gebruiksgemak, ergonomie, service, een gebruikerstest etc.	Deelnemers adviseren om bij de beoordeling van offertes verder te kijken dan alleen technische specificaties. Gebruiksgemak, ergonomie en innovatie worden vaak genoemd, net als service, onderhoud en training. Ook gebruikerstests en integratie met andere systemen worden als belangrijk gezien. Daarnaast wordt toekomstbestendigheid en regelmatige software-updates, totaalbeeld van kosten en ondersteuning over de hele levensduur van het apparaat (TCO) veel genoemd. Sommige deelnemers benadrukken ook het belang van partnerschap en het kunnen aanleveren van referenties.
32.	Welke minimale eisen zouden wij volgens u moeten stellen aan een hartmonitor? Denk hierbij aan eisen op gebied van kwaliteit,	Deelnemers noemen als minimale eisen voor een hartmonitor: hoge kwaliteit, betrouwbaarheid, en naleving van normeringen zoals CE, ISO en MDR. De hartmonitor moet robuust zijn, geschikt voor prehospital en klinische inzet, en

	service, normeringen/certificeringen, etc.	beschikken over essentiële parameters zoals ECG, SpO ₂ , NIBP en EtCO ₂ . Ook worden voldoende batterijduur, gebruiksgemak en integratie met digitale zorgsystemen genoemd. Daarnaast worden software-updates, onderhoud, training en toekomstbestendigheid als belangrijke voorwaarden gezien. Sommige deelnemers voegen specifieke eisen toe zoals automatische zelftests, modulaire opbouw en pediatrische ondersteuning.
33.	Kunt u beknopt omschrijven hoe de partijen in de markt zich van elkaar onderscheiden?	Deelnemers benadrukken verschillende unieke kenmerken waarmee zij zich onderscheiden van concurrenten. Sommigen leggen de nadruk op hun lange ervaring in monitoring en defibrillatie, of hun sterke positie in andere Europese markten. Anderen profileren zich met innovatieve technologieën zoals geïntegreerde reanimatie- en beademingsfeedback, modulaire systemen, of geavanceerde algoritmes voor ritmeanalyse. Ook worden zaken als robuustheid, gebruiksvriendelijkheid, en bewezen prestaties in de praktijk genoemd. Daarnaast noemen meerdere deelnemers hun uitgebreide serviceapparaat, lokale aanwezigheid, en ondersteuning bij implementatie en training als onderscheidende factoren. Sommigen verwijzen expliciet naar hun wetenschappelijke onderbouwing of strategische focus op datagedreven patiëntenzorg.

Productpresentatie

Nr.	Vraag	Antwoord
34.	Bent u bereid om op 27 mei een korte productpresentatie te geven op locatie in Haarlem? En zo ja, heeft u een voorkeur voor een specifieke tijd of dagdeel? Wij zullen proberen zo veel mogelijk rekening te houden met uw voorkeuren, maar kunnen dit niet garanderen.	Alle deelnemers die antwoorden hebben ingediend op te schriftelijke vragen hebben ook deelgenomen aan de productpresentaties.

3 Verdere vervolg

Algemeen

De gevolgde marktconsultatie en de deelname daaraan is voor alle betrokken partijen geheel vrijblijvend. Tevens leidt dit op geen enkele wijze tot een overeenkomst en/of enige vorm van juridische binding tussen VRK en de partijen die aan de marktconsultatie hebben deelgenomen. Dit verslag doet geen afbreuk aan deze vrijblijvendheid. VRK is op geen enkele wijze gebonden aan de verkregen informatie en/of de verplichting tot aanbesteding (in welke vorm dan ook) van het onderwerp van de marktconsultatie.

Vervolgstappen en beoogde planning

VRK zal de komende periode benutten om het onderwerp hartmonitoren intern verder te evalueren en te bespreken, mede op basis van de ontvangen reacties en informatie uit de marktconsultatie. Aansluitend wordt naar verwachting een aanbestedingstraject gestart. De verwachting is dat een eventuele aanbesteding medio eind 2025/begin 2026 op TenderNed gepubliceerd zal worden.

Dankwoord

VRK bedankt alle deelnemende partijen hartelijk voor de aangeleverde informatie en de waardevolle inspanningen die zij hebben geleverd in het kader van deze marktconsultatie. Wij stellen het zeer op prijs dat u de tijd heeft genomen om uw expertise en inzichten met ons te delen. Uw betrokkenheid heeft ons waardevolle input opgeleverd voor de verdere verkenning van dit traject.