

VRAGEN NVI 1

2.1-1	In het PVE staat 1 VOES-Set is een samengesteld systeem van een bedieningssysteem en een kandidaat systeem. Ook staat er dat er minimaal 8 VOES-sets gekoppeld moeten worden tot een team training met een ieder een eigen regisseur. Vraag: moeten we hier uit gaan van 16 stuks hardware met licenties of 8 stuks hardware met licenties?
VRU	De VRU kan niet bepalen op welke wijze Opdrachtnemer de licentie- structuur inricht, en uit hoeveel stuks hardware het aangeboden systeem bestaat. Los van het aantal wat afgenomen gaat worden, moeten er minimaal 8 gekoppeld kunnen worden. Deze eis gaat over de technische mogelijkheid van de hardware en software.

2.3-6	Vraag 1 Elders in de MC (2.8-5) wordt gesproken over een garantie van 4 jaar. Hoe staat dit in verhouding tot de bij 2.3-6 genoemde contractperiode van 3 jaar? Vraag 2 In de praktijk zien wij dat de levensduur van hardware 4 jaar technisch voldoet. Hoe staat de VRU hierin? Vraag 3 Indien dit wel vereist is, nemen wij de kosten voor de vervanging na jaar 3 mee in de aanbidding? Vraag 4 Is er sprake van een huurovereenkomst of een koopovereenkomst binnen deze tender? Vraag 5 Gaat de voorkeur uit naar Laptops of desk-tops? Vraag 6 2 maal 4K scherm aansluiten op Laptop?
VRU	Antw. 1 Stel dat na 3 jaar het contract niet wordt voortgezet, dan dient Opdrachtnemer nog wel het laatste jaar garantie te bieden op de hardware. Garantieprijs van de hardware zit immers verwerkt in de aanschafprijs van de hardware. Antw. 2 De VRU staat hier positief tegenover, Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het foutloos functioneren van hard – en software. VRU ziet het als professionele keuze als hier kwalitatief hoogstaande producten voor worden toegepast. Vraag 3. Vraagstelling is onduidelijk, maar als tussentijdse vervanging van apparatuur noodzakelijk is om aan de garantie te voldoen is het de keus van de Opdrachtnemer hoe hij dit calculeert.

	Vraag 4. Voor wat betreft de hardware gaat de voorkeur uit naar koopovereenkomst. Vraag 5. Vanuit praktisch oogpunt gaat de voorkeur uit naar laptops. Vraag 6. Correct
--	--

2.5-1	De genoemde contactmomenten, is het de bedoeling dat deze VRU specifiek zijn, of mogen andere veiligheidsregio's ook deelnemen aan deze contacten? Wij organiseren jaarlijks een gebruikersdag en workshops waarbij deze nieuwste ontwikkelingen worden doorgenomen, waarvoor alle gebruikers uitgenodigd worden. Is dit voldoende?
VRU	Deze momenten zijn VRU specifiek bedoeld als onderdeel van contractmanagement, om de goede samenwerking te bevorderen. Dit lijkt niet geschikt voor plenaire behandeling tijdens een gebruikersdag. (een initiatief wat de VRU overigens zeer waardeert!)

2.5-17	Wij hebben standaard meest gereedschappen binnenbrandweer Nederland in onze software die door de deelnemer te gebruiken zijn, zoals de WBC, Explosiegevaarmeter, straalpijp, zaklamp. In hoeverre vindt de VRU het belangrijk dat dit exact dezelfde gereedschappen zijn in combinatie met het behalen van het leerdoel?
VRU	Onze medewerkers vinden herkenbaarheid belangrijk. Het goed af kunnen lezen van meetwaardes van de explosiegevaarmeter vanuit een dezelfde indeling als we in de praktijk hebben voorkomt verwarring. Hiermee draagt het bij om eventuele leerdoelen met betrekking tot verkenningsopdrachten te behalen.

3.1-3	In hoeverre is het leerdoel om een brand te blussen in VR of leren de straalpijp te bedienen? Wij hebben in samenwerking met een andere Veiligheidsregio een kwalitatief vergelijkend onderzoek gedaan naar het gebruik van een straalpijp als controller, en het gebruik van een gewone straalpijp. Beide groepen doorliepen hetzelfde cognitieve proces bij het oefenen van situational awareness in de context van het kwadrantenmodel (verkenning). De straalpijp groep had in hogere mate 'last' van de uncanny valley (https://en.wikipedia.org/wiki/Uncanny_valley), zij hebben meer last van het feit dat de straalpijp niet 100% hetzelfde is als in het
-------	--

	echt. Het is dus zeker mogelijk om dit te doen, echter brengt het andere uitdagingen met zich mee (volledige functionaliteit van de straalpijp in een controller brengen, gewicht, terugslag simulatie). Als uw doel is om in het kader van duurzaamheid minder brandjes te blussen ‘in het echt’, dan is dit een goede optie. Het oefenen van een daadwerkelijke blusactie zal VR nooit volledig kunnen vervangen.
VRU	Het doel is niet om minder brandjes te blussen tijdens opleidingen en oefenmoment. Wij voorzien toepassingen ter aanvulling van procedure trainingen met specifieke controllers.

3.2-1	Gaat het hier om ‘online’ of ‘remote’? Wordt hier bedoeld een vaste scene die door een deelnemer doorlopen kan worden met eventueel vragen wat wordt aangeboden voor telefoon, tablet of computer? Of wordt hier bedoeld een VOES set die op afstand kan worden aangeroepen om een training te doorlopen?
VRU	Doel van de seriousgame uitvraag is een extra tool om leerdoelen te kunnen behalen in een online game setting. In dit geval dus zonder regisseur, en met/ via de hardware van de VRU (laptop I7 11 gen. 16 GB)

3.2-8	In onze visie, leiden wij gebruikers op het systeem effectief zelf te gebruiken. Wij zorgen dat u de kennis en kunde heeft om zelf scenario’s te bouwen. U kunt een ongelimiteerd aantal scenario’s bouwen. Natuurlijk kunnen wij ook in opdracht voor u scenario’s bouwen. Deze kennis in acht nemende, wilt u nog steeds dat de opdrachtnemer de scenario’s voor u bouwt?
VRU	Vanuit de seriousgame uitvraag missen wij nu (nog) de kennis om seriousgames te bouwen, zoals welke stappen gezet moeten worden qua storyboard en functionaliteiten in de geleverde omgeving toe te passen. Kijkend naar de toepassing in de andere systemen hebben we een implementatie periode waarin we een start kunnen maken met geleverde scenario’s om de implementatieperiode te verkorten en sneller gebruik te maken van het te leveren systeem. Afhankelijk van de beschikbare capaciteit van de VRU willen we op termijn mogelijk ook zelf gaan bouwen voor serieus gaming. De mogelijkheid die u bied voor het opleiden van personeel is daarin zeer welkom. Naast het bouwen door de VRU kan het ook zijn dat er in andere projecten (aanschaf middelen, aanpassen procedures enz.) de eis van toepassing is om het betreffend onderwerp in een serieus game te verwerken. De VRU wil de

	partijen dan doorverwijzen naar opdrachtgever voor het leveren van de serieus game.
--	---

3.2-12	Kunt u een voorbeeld geven van een speelbare game? Wat zijn de leerdoelen, hoe bedient de speler het spel, hoe is de opbouw?
VRU	De leerdoelen kunnen uiteraard uiteenlopend zijn vanuit de opdracht. We hebben een voorbeeld gezien van de politie waarin een keuze maken in een interactief keuze systeem leiden tot een scenario uitkomst. Het starten in de openbare ruimte waarin je uit ongeveer acht verschillende situaties kon kiezen waarop je kon acteren. Dit diende als middel om een onderwijsleergesprek uit te voeren waarom en op basis waarop keuzes zijn gemaakt. Het systeem en de aansturing is aan de aanbieder welke zij geschikt vinden binnen het aanbod.

3.2-14	Wordt met de game een separate software bedoeld of moet deze game gebouwd en gespeeld middels de VOES systemen binnen de VRU?
VRU	Eis 3-2-14 gaat specifiek over het gebruik van genoemde middelen bij serieus gaming. Indien genoemde ook te verwerken is in VOES of de overige opties is dit een welkome aanvulling. Onze voorkeur gaat uit naar een uitwisselbaarheid van onderdelen tussen alle opties

3.3	In 2.3-3 spreekt u over hardware in combinatie met software voor VOES waar de mogelijkheid bestaat voor gebruik van VR Brillen. Gaat het hier om een andere software oplossing volgens u?
VRU	De combinatie van gebruik scherm en VR Brillen lijkt ons mooi, dus in ons beeld gaat het op dezelfde software. De vraag is of dit realistisch is, of grootte aanpassingen vereist aan de bestaande softwarepakketten.

3.3-15	Welke leerdoelen worden hiermee bereikt? Zouden de leerdoelen ook bereikt kunnen worden met de gangbare game controllers behorende bij de VR Brillen? Zou een werkend virtueel alternatief volstaan?
VRU	De VRU wil hiermee zo veel als mogelijk de praktijk benaderen. Het snel handelen met een straalpijp, juist instellen en bedienen is een onderdeel van de basisvaardigheden. VRU wil hiermee bereidingen dat o.a. deze handeling

	geautomatiseerd kunnen worden uitgevoerd zonder overal enorme waterschade te veroorzaken.
--	---

3.4	Is de verwachting dat men deze toepassing kan bouwen met de software uit de VOES set of wordt hier gekeken naar een andere software oplossing?
VRU	Het mag echter een andere oplossing zijn, (waarbij met sterke voorkeur) wel gebruik gemaakt kan worden van de bibliotheek met items (gereedschappen, voertuigen enz.) uit het VOES

3.4-2	Wordt er gebruik gemaakt van VR brillen?
VRU	Nee, niet als uitgangspunt. Het idee is een online escaperoom die je op iedere willekeurige VRU plek moet kunnen doen zonder aanvullende hardware. Werken met VR brillen zit in punt 3.3. De optie van escaperoom met VR brillen is echter wel een mooie aanvulling!

3.4-4	Klopt onze aanname dat de escaperoom derhalve moet worden gekoppeld aan een database of aan het internet? Dit zou eventueel makkelijk kunnen worden opgelost door een fysiek scorebord dat bij de escaperoom zit.
VRU	Oplossing via online (of VRU netwerk) is de bedoeling. Géén fysieke items die met logistiek over de 70 posten heen en weer gereden moet worden.

4.1-8	Is het de bedoeling dat men deze app in de virtuele omgeving kan aanroepen of wordt er gebruik gemaakt van een app die fysiek moet worden opgeroepen op een terminal buiten de software.
VRU	De voorkeur gaat uit (indien mogelijk) dat er een digitale projectie van ons handboek (in app vorm) beschikbaar is.

De deadline voor het beantwoorden van de vragen is uitgesteld naar dinsdag 20 mei voor 10:00 uur.