Bijlage 6-A Programma van Eisen Watertankwagens

ALGEMEEN	
1.	Het compleet opgebouwde voertuig dient op het moment van levering te voldoen aan de vigerende Nederlandse en Europese normen en overige richtlijnen en wetgeving op dit gebied. Normen zoals: - NEN-EN 1846 - NEN-EN 1010
2.	Het voertuig moet voorzien zijn van striping volgens de actuele versie van de Montage Voorschriften Brandweerstriping. Uitvoering conform via de website www.brandweerstriping.nl verkregen goedgekeurde stripingtekening. De geldende stripingtekening moet bij afname van deze eis overlegd kunnen worden. De voertuigen worden tevens uitgevoerd met identificatiestickers conform CTIF-ISO 17840. Het woord 'BRANDWEER' dient conform bovenstaand voorschrift direct onder de voorruit te worden geplaatst; mocht dit de positie van een voertuiglogo / merknaam zijn, dan dient hier voor de plaatsing van het woord 'BRANDWEER', een passende dichte 'frontplaat' in de kleur RAL 3000 te worden gemonteerd.
3.	Daar waar het mogelijk is om op basis van gelijkwaardigheid of innovatie een andere oplossing aan te bieden is dit toegestaan. U dient dit dan in de aanbieding, door middel van een duidelijk onderbouwing en eventueel voorzien van een rapport en/of certificaat aan te tonen.
4.	Opdrachtnemer volgt de in- en opbouwvoorschriften van de leverancier van het voertuig/chassis en de leveranciers van de afzonderlijke onderdelen.

CHASSIS, OPBOUW, AFMETINGEN EN GEWICHTEN	
5.	De maximale hoogte van het voertuig is 3,20 meter.
6.	De maximale lengte van het voertuig is 10 meter.
7.	De vrijloophoeken aan de voor- en achterzijde zijn minimaal conform NEN EN 1846 minimaal 12°.
8.	De bodemvrijheid onder het laagste vaste punt van het voertuig, anders dan de assen, bedraagt conform NEN EN 1846 minimaal 200mm.
9.	Bij een geheel opgebouwd en beladen voertuig zijn de assen, uitgaande van de volgende gegevens, niet meer dan 90% belast van de wettelijke toegestane asbelasting: - Opbouw: ingerichte cabine(exclusief bemanning) en een materiaalruimte ingericht en bepakt. - Tanks: volledig gevulde brandstof- en watertanks en koelwaterreservoirs. Maak dit inzichtelijk door middel van een berekening.
10.	Na opbouw van alle componenten, inventaris en gevulde vloeistoftanks moet de belasting effectief zijn verdeeld over de assen. Hiervoor mogen geen contragewichten toegepast worden die geen andere functie hebben.
11.	Er zijn geen voorzieningen getroffen voor het plaatsen van een reservewiel, het reservewiel wordt niet meegeleverd.
12.	De as/wielophanging is uitgevoerd met stabilisatoren en schokbrekers die zorgen voor een stabiel rijgedrag en weinig overhellen bij hogere bochtsnelheden.
13.	Geef aan wat de statische kantelhoek is van het voertuig, in graden. Inschrijver toont middels onafhankelijke rapporten het kantelpunt in beladen toestand aan. D.m.v. test / praktijkproef vastgesteld voor afname.
14.	Het voertuig is rondom voorzien van 4-seizoenen / 'all-weather' banden, geschikt voor verhard en half-verhard terrein.
15.	Het voertuig is NIET voorzien van een digitale tachograaf.
16.	De draaicirkel is maximaal 20m.

CABINE	
17.	De cabine van het voertuig is voorzien van 2 zitplaatsen voor de chauffeur en de bijrijder. De zitplaatsen zijn voorzien van 3-punts rolgordels en airbags.

CABINE	
18.	Indien het voertuig voorzien is van AEBS (Advanced Emergency Brakings System) en LDWS (Lane Departure Warning System) moet het mogelijk zijn deze systemen uit te schakelen bij PRIO1.
19.	De cabine moet voorzien zijn van een airconditioningssyteem om de ruiten snel te kunnen ontwasemen.
20.	Tenminste de chauffeursstoel is meervoudig verstelbaar.
21.	Het cabinedak is geschikt voor het plaatsen van antennes. Het plaatsen van de antennes gebeurd in overleg met Opdrachtgever.
22.	De cabine biedt plaats aan het opbergen en, waar nodig, laden van: - Mobilofoon - Statusbox - Interfacebox mobilofoon - 4x portofoons - Operationele Informatie Systeem o Ipad mini t.b.v. navigatie o Ipad t.b.v. moi - 2x streamlight survivor LOWPROF 230v - 2x ademluchset incl. 2 maskers - 2x door Opdrachtgever aan te leveren helmsteunen Alle geplaatste hulpmiddelen dienen zodanig bevestigd te zijn dat ze bij een noodstop of aanrijding niet losraken en daarmee letsel kunnen veroorzaken aan de inzittenden. Installatie en montage zijn onderdeel van de levering, plaatsing in overleg met Opdrachtgever.
23.	Mobilofoonverkeer is voor beide inzittenden in de cabine, ook tijdens het rijden met optische en geluidssignalen, goed verstaanbaar.
24.	De maximale geluidsbelasting van de geluidssignalen van het voertuig, binnen in de cabine is maximaal 80 dB(a).
25.	De cabine is aan de voorzijde over de hele breedte voorzien van een (doorschijnende) zonneklep.
26.	Tenminste de hoofdspiegels zijn elektrisch verstelbaar en zowel de hoofdspiegels als de groothoekspiegels zijn elektrisch verwarmd.
27.	De cabine is in het kader van ‘schoon-werken’ makkelijk schoon te maken.
28.	Alle instaptreden van de cabine zijn ergonomisch verantwoord uitgevoerd en voorzien van een slipvast materiaal.
29.	De portieren van de cabine zijn voorzien van centrale vergrendeling die bedient kan worden via het portierslot en op afstand.
30.	Schadegevoelige onderdelen zoals afdekstrips, spiegels en bumpers worden in de standaardfabriekskleur grijs/zwart geleverd.
31.	Alle zijruiten zijn voorzien van transparante veiligheidsfolie of standaard veiligheidsglas.
32.	Het voertuig moeten worden voorzien van een 360°-camerasysteem(‘birdview’) inclusief achteruitrij camera. De betreffende beelden zijn zichtbaar op één monitor op of in het dashboard.

AANDRIJFLIJN	
33.	De topsnelheid van het volledig bepakte voertuig inclusief complete bemanning bedraagt bij ingeschakelde optische en geluidssignalering op de vlakke weg maximaal 100 km/h.
34.	Het voertuig is voorzien van een automatisch schakelend of vol automatische versnellingsbak.
35.	Indien de bediening van de automatische versnellingsbak standaard is uitgerust met diverse standen (bijv. ‘ECO-/Standaard-/Power-’), dient dit ‘software-matig’ zodanig te worden aangepast dat het voertuig vanaf het opstarten altijd in de sterkste-/ maximale stand doortrekt. Hierbij blijft de topsnelheid uiteraard ongewijzigd.
36.	Het voertuig is voorzien van twee (2) aangedreven en tevens te sturen assen: de voorste en de achterste as.
37.	De aangedreven tractieassen zijn voorzien van een ‘sper’-functie.
38.	De aandrijflijn naar de tractiewielen is voorzien van antislipregeling.
39.	De aandrijving is uitgerust met een vertragingsmechanisme, instelbaar en uitschakelbaar, dat in werking treedt zodra het gaspedaal wordt losgelaten.
40.	De PTO is op een bedienpaneel in de cabine en in de pompruimte in- en uitschakelbaar.

AANDRIJFLIJN	
41.	De overbrengingsverhouding van de PTO's is afgestemd op het benodigde koppel en toerental t.b.v. de aandrijving van het voertuig en alle aangedreven (opbouw) componenten.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE	
42.	Aan de linkerzijde nabij de deur van de chauffeur is het voertuig voorzien van een Defa-aansluiting.
43.	Om het remsysteem op de operationele druk te kunnen houden is het chassis uitgerust met een geïntegreerde 220/24 Volt compressor.
44.	Als starthulpvoorziening is nabij de voertuigaccu's een NATO 24V stekkerdoos aangebracht. Tevens wordt een "losse" verbindingskabel, met aan weerszijde een NATO-stekker, van tenminste 5 meter meegeleverd.
45.	De accu's worden via (230V) walspanning door middel van een druppellaadinrichting geladen. De laadinrichting is afgestemd op de toegepaste accu's zodat deze in optimale conditie worden gehouden. Iedere voertuigaccu is voorzien van een eigen druppellaadinrichting. De accu's moeten op een goed geventileerde plaats gemonteerd worden.
46.	De dynamo levert voldoende vermogen om ook bij stationair toerental, met alle eindgebruikers ingeschakeld, de voertuigaccu's in conditie te houden.
47.	Voor een continue stroomvoorziening van de mobilofoon wordt een afzonderlijk 12/24Volt circuit aangebracht en voor het mobiele data/navigatiesysteem wordt een afzonderlijk 220Volt circuit aangebracht. De benodigde componenten, elektrisch schema en systeemeisen, worden door Opdrachtgever aangeleverd.
48.	De elektronica verbruikers in het voertuig mogen geen invloed hebben op het starten van het voertuig dit dient gegarandeerd te worden middels een accu bewakingssysteem.
49.	Alle accessoires dienen tijdens het rijden en/of aan de walspanning geladen te worden. De voor inbouw aangeleverde laadstations zullen geschikt zijn voor 24V.

VERLICHTING	
50.	Het voertuig is voorzien van dag rij verlichting.
51.	Het dimlicht moet gaan branden wanneer de motor van het voertuig in bedrijf is.
52.	De inventariskasten en de pompruimte zijn voorzien van adequate (uitbreidbare- en koppelbare LED) verlichting en deze wordt automatisch ingeschakeld bij het openen van een luik wanneer de verlichting van het voertuig is ingeschakeld.
53.	Op de achterzijde en weerszijde van de opbouw is adequate en voldoende werkverlichting gemonteerd. De werkverlichting wordt ingeschakeld zodra er een luik wordt geopend. De werkverlichting is tevens schakelbaar vanuit de cabine en het pompdashboard. Bij uw Inschrijving levert u een duidelijk uitgewerkt 'lichtplan' aan, zodat Opdrachtgever de door u voorgestelde werkverlichting kan beoordelen.

WATERTANK	
54.	De watertank heeft een inhoud van minimaal 16.000 liter.
55.	De watertank is voorzien van een niveauaanduiding op het pomppaneel en in de cabine. De afwijking van de niveauaanduiding mag maximaal 5% zijn.
56.	De watertank is beveiligd tegen schade die kan ontstaan door over of onderdruk en is voorzien van een overstort. Het water uit de overstort lekt niet over voertuigdelen en tijdens het rijden is er geen waterverlies.

POMPINSTALLATIE	
57.	De capaciteit van de pomp is minimaal 3.000 liter / 10 bar per minuut.
58.	De bluspomp heeft voldoende capaciteit voor het voeden van de bumpermonitor. De bluspomp wordt primair gevoed vanuit de watertank van het voertuig. Het moet ook mogelijk zijn om op open water af te leggen.
59.	De bluspomp is gecertificeerd conform NEN-EN1028.
60.	De bluspomp is uitgerust met een automatisch werkende ontluchtingsinrichting.
61.	Het inschakelen en bedienen van de pomp is eenvoudig en overzichtelijk door middel van degelijke knoppen en/of schakelaars. Dat wil zeggen dat elke functie zowel mogelijk door een separate knop/schakelaar of hendel wordt aangestuurd.

POMPINSTALLATIE	
62.	De waterlevering van de bluspomp bij 10 bar is minimaal voldoende voor het gebruiken van de bumpermonitoren onder de volgende voorwaarden: - Maximale waterlevering van bumpermonitor bij 10 bar. - Minimale worplengte van 60meter. Waarbij de bluspomp gevoed wordt vanuit de watertank van het voertuig. Maar ook wanneer de bluspomp gebruikt wordt in combinatie met open water bij een zuighoogte van 3 meter.
63.	Het voertuig wordt geleverd met zuigslangen met een totale lengte van minimaal 10 meter aanzuigslang, met 'terugslag-/voet-klep'. Opdrachtnemer doet een voorstel voor het opbergen van de zuigslangen in of op het voertuig.
64.	De aansluiting voor het extern aanzuigen van water bevindt zich aan de achterzijde van het voertuig en is rondom aan de beide zijkanten en de achterzijde van het voertuig bereikbaar.
65.	De bluspomp heeft een voorziening om cavitatie te signaleren en de gebruiker te waarschuwen om zo schade aan de pomp te voorkomen. Er moet makkelijk omgeschakeld kunnen worden tussen open-water of water uit de tank.

LEIDINGWERK, AFSLUITERS EN ARMATUREN	
66.	Het vaste leidingwerk is vervaardigd van roestvast- of thermisch verzinkt staal materiaal en er zijn voldoende maatregelen getroffen om het leidingwerk inclusief afsluiters, koppelingen en pomp te beschermen tegen spanning- en/of elektrolytische corrosie.
67.	De tankvulleiding is zodanig gedimensioneerd dat deze bij voldoende externe watertoevoer het niveau van de watertank op peil kan houden.
68.	Het moet mogelijk zijn om de watertank te vullen door middel van externe voeding door; - Een hydrant door middel van 2x 75mm (vul)slangen, Storzkoppeling nok 81. Deze zijn rondom (links, rechts en achterzijde) van het voertuig bereikbaar. - Inname punt met nok 133. Eventuele verloopkoppelingen zijn bij de levering in begrepen.
69.	Het voertuig heeft minimaal 4 persuitlaten NOK 81 en zijn rondom (links, rechts en achterzijde) van het voertuig bereikbaar.
70.	Alle 'vrije' Storz-koppelingen zijn voorzien van een blind deksel met ontluchtingsmogelijkheid en een voorziening tegen zoekraken.
71.	Voor de herkenbaarheid van de functionaliteit wordt het leidingwerk en bijbehorende blinddeksels van een kleur voorzien. De kleurstelling is als volgt: - Lagedruk persleidingen blauw - Zuiginlaat pomp groen - Vulleiding vanaf de tank groen - Vulleiding naar de tank groen
72.	Alle pers-, vul- en zuigaansluitingen mogen niet buiten de contouren van het voertuig vallen en niet van invloed zijn op de afloophoek van het voertuig.
73.	Bij toepassing van niet-handbediende afsluiters moeten deze ook handmatig en goed bereikbaar te bedienen zijn.
74.	De pomp, tanks en het leidingstelsel kunnen automatisch en volledig worden afgetapt. Daartoe zijn alle leidingen afwaterend geconstrueerd.

BUMPERMONITOR	
75.	Het voertuig bevat een bumpermonitor met een capaciteit van minimaal 3.000 liter per minuut met een worplengte van minimaal 60 meter.

MATERIAALRUIMTE (BEPAKKING, SLANGHASPEL)	
76.	De daklijn van de opbouw is hoger dan of op gelijk hoogte met de daklijn van de cabine.
77.	Het voertuig moet 2 handstralen bevatten van minimaal 60meter lengte met een opbrengst per stuk van minimaal 400 liter per minuut.
78.	De opbouw is minimaal geschikt voor het bergen en onderbrengen van de volgende materialen:

MATERIAALRUIMTE (BEPAKKING, SLANGHASPEL)	
	- 1x Verloop nok 133 naar giertankaansluiting - 1x set lightdisc t.b.v. verkeerskegel s - 1x hydrantsleutel Type B - 1x opzetstuk 2x2½" nok 81 messing - 1x Kraansleutel Hydrantsleutel ondergrondse brandkraan - 1x hydrantsleutel bovengronds - 1x koppelingssleutel Storz 1" t/m 6" - 1x puthaak 500mm kort model - 1x slangenbrug koppelbaar 4" (1 set is 2 stuks) - 2x koppelingsleutel Nok 52-81 - 1x Verloop nok 148 naar nok 133 - 2x slangverband universeel - 2x straalpijp tbv aanvalslang - 5x RWS verkeerskegel - 1x Verdeelstuk Nok 81 naar 3 x 81 - 1x Broekstuk Nok81 naar Nok 133 met klep - 1x broekstuk Nok81 naar Nok 133 zonder klep. - 1x steekbats - 1x greep - 1x bezem - 1x koevoet 60cm - 1x gereedschapskoffer - 1x voorhamer - 1x betonschaar - 2x kaderedvesten - 1x verbandtrommel - 1x verdeelstuk 1x nok 133 naar 2x nok 81 en 1x nok 133 (met afsluiters) - 4x brandslang 3,0" 20m nok 81 - 7x brandslang 4" 30m nok 133 - 6x aanvalslang 20m 45mm nok 52 - 1x 9 liter schuimblusser - 1x 'torkrol' houder + papier tork-rol - 1x Draaischijf - 2x vulslang 10m nok 81 - 2x verloop van nok 81 naar 52 Bovenstaande materialen worden aangeleverd door Opdrachtgever en dienen door Opdrachtnemer deugdelijk en veilig te worden ingebouwd / opgepakt.
79.	De opbouw is naast de materialen zoals genoemd in eis 77, ook geschikt voor het bergen en onderbrengen van materialen t.b.v. bluswateraanvoer bij gebruik automatische ontluchtingsinrichting t.b.v. het aanvoeren van open water (eis 62). Deze materialen worden door Opdrachtnemer geleverd.
80.	Alle hierboven genoemde materialen (eis 77 en eis 78) wordt door Opdrachtnemer op een doelmatige en arbeidsvriendelijke (ergonomisch verantwoorde) wijze in de materieelruimte ingebouwd. Alle hiervoor benodigde zaken zoals kratten, beugels, bevestigingsmaterialen enz. zijn bij de totaalprijs inbegrepen. De definitieve inbouw geschiedt na goedkeuring van Opdrachtgever.
81.	Voor de constructie van de opbouw wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van duurzame materialen en is in afdoende beschermd tegen corrosie ten gevolge van materiaalspanningen en/of elektrolytische werking gedurende de levensduur van het voertuig.
82.	De rolluiken zijn zelf remmend d.w.z. dat deze in elke stand blijven staan en zijn voorzien van trekkoorden en een bar-grip als slotmechanisme.
83.	De kastbodems en eventuele schappen worden afwaterend uitgevoerd.
84.	Iedere kastruimte waarin inventaris is opgeborgen moet eenvoudig te bereiken zijn.
85.	Het voertuig is rechtsachter voorzien van een ruime langwerpige kast, die zowel via de zijkant als ook via de achterzijde te openen is, om minimaal 210 meter 4" slang 'gevouwen' op te kunnen bergen en deze stapvoets uit te kunnen rijden.

SPECIFIEKE BRANDWEERVOORZIENINGEN (OPTISCHE EN AKOESTISCHE SIGNALEN, STRIPING)	
86.	Het voertuig is uitgevoerd in de volgende kleurstelling: Cabine: RAL3000 (vuurrood) Rolluiken: RAL7016 (antraciet) Chassis: In standaard af-fabriekkleur Velgen: RAL 9005 Glanzend (zwart)
87.	Er dient een mogelijkheid te zijn om het motormanagement systeem inclusief de regeneratie van het uitlaatgassysteem m.b.t. EURO 6 eenvoudig en snel uit te stellen. Regeneratie van het uitlaatsysteem moet op afroep van de gebruiker mogelijk zijn en mag geen invloed hebben op de inzetbaarheid van het voertuig.
88.	Wanneer Ad-blue wordt toegepast: - Zal een leeg Ad-blue reservoir de motorprestaties niet beïnvloeden. - Zijn de delen in de omgeving van de vulopening van het Ad-blue reservoir die bij morsen of over vullen in contact kunnen komen met de vloeistof beschermd en/of bestand tegen de inwerking ervan. Zit de Ad-blue opening op een goed bereikbare plaats aan de buitenkant van het voertuig.
89.	Ten behoeve van de akoestische signalering wordt het voertuig uitgerust met een dubbel set 2-tonige ('Martin', of vergelijkbare) luchthoorns. De benodigde perslucht voor deze hoorns wordt betrokken van luchtsysteem (kring 4) van het voertuig.
90.	Ten behoeve de optische signalering zijn er blauwe- en amberkleurige armaturen aangebracht conform NEN-EN 1846 brandweervoertuigen. De toegepaste armaturen zijn gecertificeerd en geschakeld conform de ECE R65 richtlijn. De akoestische signalering voldoet aan de meetmethode "tweetonig hoornsignaal op voorrangsvoertuigen" volgens richtlijn TNO-DV 2010 C129; zie ook bijlage: 'checklist akoestisch Brandweer Twente'.
91.	De functies van het blussysteem, de optische en geluidssignalering, de werkverlichting en controlepunten zoals inhoud van de water- en brandstoftank(s) worden weergegeven en/of bediend via een bedienscherm in de cabine en in de pompruimte. Beide bedienschermen hebben dezelfde lay-out. Het bedienscherm in de cabine bevindt zich binnen handbereik van de chauffeur.
92.	De bediening van de optische- en akoestische signalering bevindt zich binnen het handbereik van de chauffeur.
93.	De optische- en akoestische signalering voldoet geheel aan de huidige wettelijke eisen, zoals beschreven in de 'Regeling optische en geluidssignalen 2009', specifiek zoals bedoeld in artikel 5, lid 1, 2, 4,5 en 6 van voornoemde regeling.

ONDERHOUD	
94.	De onderhoudspunten van het basisvoertuig/chassis, incl. de aandrijfmotor, dienen eenvoudig toegankelijk te zijn voor onderhoud.
95.	De dagelijks, wekelijkse en maandelijkse controlepunten, pompinstallatie, opbouwcomponenten en vloeistoffen e.d., zijn eenvoudig en zonder hulpmiddelen door één persoon te controleren.
96.	Opdrachtnemer garandeert gedurende de levensduur van het voertuig de beschikbaarheid van de cruciale onderdelen voor chassis, pomp en opbouwcomponenten.
97.	Opdrachtnemer garandeert gedurende de levensduur van het voertuig het te kunnen leveren van onderdelen.
98.	Bij aflevering worden duidelijke onderhoudsvoorschriften en/of schema's voor chassis, pomp en opbouwcomponenten meegeleverd in de Nederlandse, Engels of Duitse taal.
99.	Indien het geleverde chassis een specifieke diagnosestekker vereist voor het uitlezen van storingen, dan wordt deze ten behoeve van het onderhoud in eigen beheer meegeleverd. (Slechts één stuks t.b.v. de centrale werkplaats van Brandweer Twente).
100.	De in eis 90 bedoelde schermen zijn door eigen onderhoudspersoneel Opdrachtgever eenvoudig uit te lezen op opgetreden storingen / storingsmeldingen.
101.	Bij aflevering worden duidelijke elektrische schema's van het chassis, pompbediening en opbouwcomponenten meegeleverd, in de Nederlandse taal.
102.	Bij aflevering wordt een componententekening(en) meegeleverd, waarop alle zekeringkasten, schakelkasten, bedientableau 's, schakelaars en dergelijke, duidelijk met plaats en functie, zijn aangegeven.
103.	Bij aflevering wordt een leidingschema van de pomp en alle watervoerende delen meegeleverd.
104.	De pompinstallatie is goed bereikbaar voor onderhoud en er is geen geluiddempende omkasting aangebracht. Ook de APK plichtige delen, zoals de meetpunten voor de remvertraging zijn goed bereikbaar.

VAKBEKWAAMHEID	
105.	Opdrachtnemer verzorgt een train de trainer programma voor het bedienen van het voertuig, de pomp en aanverwante componenten voor maximaal 10 personen.
106.	Opdrachtnemer biedt een ELO (of content hiervoor) aan.
107.	Opdrachtnemer verzorgt een train de trainer programma voor het preventief- en correctief onderhoud van het voertuig en pompinstallaties voor ongeveer 6 personen van ons onderhoudspersoneel.

INKOOP/OFFERTE	
108.	De voertuigen dienen bij aflevering voorzien te zijn van alle wettelijk verplicht gestelde documenten.
109.	De voertuigen dienen bij aflevering voorzien te zijn van een op naam van Opdrachtgever gesteld Nederlands kenteken.
110.	De opdracht (waaronder prijzen, condities, kwaliteitseisen, enz.) blijft in het geval van onderaanneming volledig van kracht. Bij inschakeling van onderaannemers ligt de aansprakelijkheid voor de totale uitvoering van werkzaamheden bij Opdrachtnemer. Opdrachten, opmerkingen en aanwijzingen betreffende de werkzaamheden zullen door Opdrachtgever uitsluitend aan Opdrachtnemer kenbaar worden gemaakt. In het geval van onderaanneming geschiedt facturering aan Opdrachtgever altijd door Opdrachtnemer.
111.	De volgende stukken maken deel uit van de Inschrijving: - Een samenstellingstekening van het voertuig, schaal 1:20; - Een 3-D tekening van het voertuig met opbouw; - Een gewichtsberekening met daarin de as-lasten en zwaartepunt; - Pompgrafieken met daarin de pompprestaties (in ieder geval Q-H en toerentallen); - Een tekening (lay-out) van de aandrijving van de pomp met daarbij de PTO, overbrengverhoudingen en toerentallen; - Een ‘verlichtingsplan’ waarin duidelijk is uitgewerkt op welke wijze de rondom werkverlichting wordt voorgesteld en waaruit blijkt wat de verlichte zones rondom het voertuig zijn en welke lichtopbrengsten worden voorgesteld. Deze dient Inschrijver als bijlage te uploaden bij de inschrijving.
112.	Naast de in eis 111 genoemde stukken maken de volgende stukken ook deel uit van de Inschrijving: - Ingevuld en rechtsgeldig ondertekend Prijzenblad (bijlage10) - Een prijslijst met netto prijzen van de diverse reservedelen (eigen format) Deze dient Inschrijver als bijlage separaat van de overige stukken te uploaden bij de inschrijving.

Wensen / opties

WENSEN / OPTIES	
1.	Indicatielampen zodat op afstand de watertankinhoud ingeschat kan worden
2.	Alarm (hoorbaar) bij laag niveau reservoirs.