

Bijlage 7 Programma van Eisen

ALGEMENE EISEN VOERTUIG.	
1.	
1.1	De te leveren autoladder met complete opbouw dient op het moment van levering te voldoen aan de vigerende Nederlandse en Europese normen, richtlijnen en wetgeving op dit gebied.
1.2	<p>Alle wettelijk geldende normen zijn van kracht op de totale configuratie en functionaliteit van de Autoladder. Het voertuig voldoet minimaal aan alle NEN-EN normeringen en specifiek aan de Autoladder – EN 1846 – M – 1 – EN 14043 -T – L – C – C - 23/12 met aanvullende speciale voor onderstaande normen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bij de inrichting van de voertuigcabine dient voldaan te worden aan de artikelen in de NEN-EN 1846 met betrekking tot zitposities en botsveiligheid;• Ademluchtbeugels beschikken over een aangetoonde (dmv. een certificaat, afgegeven door een onafhankelijke keuringsinstantie) 10G geschiktheid;• De toegepaste striping betreft primaire striping. De autoladder dient te zijn voorzien van striping volgens de (bij opleverdatum) actuele versie van de Montage Voorschriften Brandweersstriping. Uitvoering conform via de website www.brandweersstriping.nl verkregen goedgekeurde stripingtekeningen, inclusief toe te passen functieaanduiding. De geldende stripingtekening moet (bij afname van de autoladder) overlegd kunnen worden.• Regeling optische en geluidsignalen 2009 conform meetmethodiek beschreven in TNO DV2010 C129.• Volledig volgen van de technische uitvoering optische en akoestische signaleringsinstallatie voor brandweervoertuigen 2013.• Cabine voldoet aan de eisen gesteld in de ECE 29R-023.
1.3	Bij de Inschrijving dient een volledige leveringsomvang te worden aangeleverd. Op deze volledige leveringsomvang staan ook alle interne artikelnummers/coderingen weergegeven.
1.4	Levering dient plaats te vinden uiterlijk 24 maanden na orderdatum of eerder. Het voertuig dient bij aflevering voorzien te zijn van een op naam van de gebruiker gestelde Nederlands kenteken.
1.5	Het voertuig inclusief alle opgebouwde componenten moeten tegen corrosie zijn beschermd of corrosievrij zijn uitgevoerd en een minimale levensduur hebben van 15 jaar gerekend vanaf afleverdatum van de autoladder.
1.6	Alle schriftelijke communicatie dient te geschieden in de Nederlandse taal. Servicemedewerkers, en monteurs van Inschrijver zijn de Nederlandse, Engelse en/of Duitse taal machtig.

1.7	De gebruikshandleidingen zijn volledig in de Nederlandse taal. Alle waarschuwing stickers/borden zijn in het Nederlands. Bij aflevering wordt, digitaal, een duidelijke gebruikershandleiding geleverd.
1.8	Tijdens de opbouw wordt controle uitgevoerd door of namens de Opdrachtgever. De Inschrijver verbindt zich het daartoe aangewezen personeel van de Opdrachtgever of door Opdrachtgever aangewezen derden toegang te verlenen tot de ruimten waar de bouw plaatsvindt of onderdelen worden vervaardigd. Inschrijver levert een afname en controle protocol aan zoals het bij Inschrijver gebruikelijk is.
1.9	De (eind) afname of controles kunnen plaatsvinden in opdracht van Opdrachtgever door een Notified Body. Inschrijver levert een afname en controle protocol aan zoals het bij Inschrijver gebruikelijk is. De kosten voor de Notified Body zijn voor rekening van Opdrachtgever.
1.10	De reis en verblijfkosten gedurende het project - en controleproces zijn voor rekening van de Opdrachtnemer, inclusief alle reis- en verblijfskosten van de projectteamleden tijdens de bouw (max. 3 personen Opdrachtgever).
1.11	Het voertuig wordt als definitief opgeleverd beschouwd na wederzijdse ondertekening van het Protocol van Oplevering. Het Protocol van Oplevering zal onmiddellijk worden ondertekend nadat de bedrijfstest naar oordeel van de Opdrachtgever, succesvol is afgerond en aan de afronding van de in het afname protocol opgenomen resterende leveringen, resterende technische en functionele onvolkomenheden en resterende vragen en klachten is voldaan.
1.12	Als het voertuig bedrijfswaardig is en voldoet aan de gestelde eisen, dient met Opdrachtgever een afspraak gemaakt te worden voor de eindcontrole. Deze eindcontrole dient plaats te vinden bij de Inschrijver voor het verstrijken van de overeengekomen uiterste leveringsdatum.
1.13	De bij deze controle gevonden defecten en onvolkomenheden, welke naar oordeel van Opdrachtgever niet van invloed zijn op de goede werking van het voertuig, dienen gespecificeerd te worden.

2.	Afmetingen.
2.1	De totale lengte van het voertuig met opbouw bedraagt, in transporttoestand inclusief ingeklapte redkorf, maximaal 10.200 mm.
2.2	De doorrijhoogte van het voertuig, met uitzondering van eventuele antennes, is maximaal 3.400mm.
2.3	De vrijloophoek aan de voorzijde is minimaal 13° en aan de achterzijde is deze minimaal 12°.
2.4	De Autoladder heeft een maximale draaicirkel van 16.500 mm tussen muren. (Conform EN-1846-2) (tolerantie van 500 mm toegestaan)
2.5	De bodemvrijheid onder het laagste vaste punt van het voertuig, anders dan de assen, bedraagt minimaal 150mm.
2.6	De totale breedte van het voertuig, exclusief spiegels, is maximaal 2.500mm.
2.7	De statische kantelhoek van het voertuig met ladder-opbouw bedraagt minimaal 30°.
2.8	Het voertuig heeft een GVW van maximaal 21.000 kg. Het wettelijke toegestane GVW wordt zo efficiënt mogelijk benut om een zo groot mogelijke vlucht te kunnen bereiken.
2.9	Het voertuig heeft in bepakte toestand, alle vloeistoftanks gevuld en maximale bezetting een positief verschil van minimaal 750 kg met een tolerantie van 20% t.o.v. het toegestane GVW. Per as mag het verschil tussen links en rechts maximaal 5% zijn. Met betrekking tot technisch toelaatbaar gewicht blijft er voor elke as of samenstel van assen een minimaal reserve van 10% t.o.v. het toelaatbare gewicht. Een gewichtsberekening dient te worden toegevoegd in de offerte.
3.	Chassis.
3.1	Het chassis is van het type 6 x 2 met gestuurde naloopas met een wielbasis tussen de 3.800mm en 4.100mm (tolerantie 2% is toegestaan). De afstand hart trekas naloopas (wielbasis 2) bedraagt maximaal 1.350mm. Het voertuig is zo compact mogelijk ontworpen en gebouwd. Een (bus)chassis waarbij de cabine voor de vooras hangt is niet toegestaan.
3.2	De afstand van hart naloopas tot achterzijde bumper is maximaal 1.800mm. De oversteek van het achterste punt van het voertuig, de draaitoren, tot achterzijde bumper valt binnen de RDW-normering.
3.3	Het chassis is uitgerust met paraboolveren op de vooras.
3.4	Aan de voor - en achterzijde van het voertuig zijn twee D-sluitingen, gemonteerd aan de chassisbalken, t.b.v het lostrekken van het voertuig.

3.5	Het chassis is voorzien van A-merk banden met op de trekkende as M+S banden. De banden zijn op moment van de aflevering van het voertuig niet ouder dan 24 maanden. Als A-Merk worden Michelin, Bridgestone, Dunlop of Pirelli banden geaccepteerd.
4. Aandrijving & motorisering	
4.1	Het motorvermogen bedraagt minimaal 220 kW en maximaal 240kW. Het motorvermogen moet voldoende zijn voor het aandrijven van de benodigde nevenaggregaten, maar moet wel beperkt blijven tot een vereist maximum.
4.2	De regeneratie van het fijnstoffilter in het uitlaatsysteem moet op afroep van de gebruiker kunnen worden uitgeschakeld. De regeneratie mag in elk geval nooit van invloed zijn op de inzetbaarheid van het voertuig.
4.3	De uitlaat van het voertuig is bij voorkeur aan de linker of rechterzijkant gesitueerd zodat puntgasafzuiging in de kazerne mogelijk is.
4.4	Mocht de Ad-blue tank onverhoopt leeg raken, mag dit geen invloed hebben op de motorprestaties en inzetbaarheid van de autoladder.
4.5	Eventueel aanwezige functies zoals “Brake Assist” en/of “Forward Collision Warning” en het “Lane Departure Warning” zijn uitschakelbaar. Deze zijn in elk geval gedeactiveerd of te deactiveren bij het rijden met akoestische- en optische signalen volgens de brancherichtlijn.
4.6	Het voertuig is voorzien van een volautomatische transmissie met koppelomvormer en lock-up (Allison, ZF of vergelijkbaar product).
4.7	In aanvulling op het normale remsysteem is het voertuig uitgerust met een handmatig in en – uitschakelbaar vertragsmechanisme in de aandrijflijn. Dit mag in de vorm van een motorrem, of een hydraulisch remmechanisme (retarder of intarder) met een vertraging van minimaal 0,6 m/s ² . Bediening van het systeem zonder het rempedaal.
4.8	De PTO('s) kunnen onder last worden geschakeld.
4.9	De overbrengverhouding van de PTO ('s) is zodanig dat deze, met het oog op geluidreductie en brandstofverbruik, het benodigde koppel bij een relatief laag motortoerental kunnen overbrengen.
4.10	PTO-nevenfuncties zoals de generator zijn onafhankelijk van elkaar in- en uitschakelbaar.
4.11	Het voertuig dient te zijn voorzien van een snelheidsbegrenzer. Het voertuig mag de grens 90 km/h niet overschrijden, tijdens het rijden met optische en geluidssignalen dient het voertuig een snelheid te bereiken van minimaal 110 km/h met een maximum van 115 km/h.

4.12	De aangedreven as is voorzien van een Anti Slip Regeling. De ASR regeling dient handmatig uit te kunnen worden gezet.
5.	Brandstofvoorraad.
5.1	De brandstoftank heeft voldoende inhoud voor een duurgebruik van min. 4 uur.
5.2	De vulopening van de brandstoftank is goed toegankelijk, zodat de tank gemakkelijk met een zgn. NATO-jerrycan is bij te vullen. Bij voorkeur aan de rechterzijde van het voertuig.
6.	Remluchtvoorziening.
6.1	Het voertuig is voorzien van een aansluiting voor op een extern luchtdruknet en voorzien van een beveiliging tegen starten met aangekoppeld extern luchtdruknet. Deze voorziening voedt de voorraad tanks van het voertuig eigen remsysteem en houdt deze op bedrijfsdruk.
7.	Elektrische installatie.
7.1	Als starthulpvoorziening is nabij de voertuigaccu's een zgn. NATO 24V stekkerdoos aangebracht. Tevens wordt een "losse" startkabel, met aan beide zijden een NATO-stekker, van tenminste 5 meter meegeleverd. De stekkeraansluiting is in de voorbumper gemonteerd.
7.2	Voor een continue (tijdens bedrijf en walstroom) stroomvoorziening van de mobilfoon en het mobiele data/navigatiesysteem wordt een afzonderlijk 24V circuit met accessoire accu's aangebracht. (Systeemeisen en elektrisch schema worden aangeleverd). In het elektrische circuit van het voertuig zijn voorzieningen getroffen waardoor er geen spanningsdip ontstaat tijdens het starten van het voertuig. Hiermee wordt voorkomen dat de mobilfoon en communicatie apparatuur uitvalt tijdens het starten van het voertuig.
7.3	Het voertuig is voorzien van een laadinrichting, die zowel de voertuigaccu's, als ook de accessoires in conditie houdt. Het voertuig is hiervoor voorzien van een 230 volt wisselspanning (DEFA) walaansluiting met LED-indicator met startbeveiliging gepositioneerd rechts nabij de bestuurdersdeur. Positie in overleg met de opdrachtgever en in de direct nabijheid van de luchtkoppeling. (eis 6.1)
7.4	Het voertuig is voorzien van een handbediende hoofdschakelaar. <u>Indien het technisch niet mogelijk is i.v.m. Can-Bus systeemstoringen wordt het voertuig voorzien van een onderspanningsbeveiliging waardoor het voertuig ten alle tijden te starten is.</u>
7.5	De accu's zijn van het type onderhoudsvrij. De accu's dienen zonder gebruikmaking van speciaal gereedschap en kantelen van de cabine door één persoon vervangbaar te zijn.

7.6	Standaard is het voertuig voorzien van een standaard voertuigradio. De radio dient altijd handmatig aangezet te worden.
8.	Mobilfoon
8.1	De door de Opdrachtgever aangeleverde portofoons, mobilfoon, tablets, statusbox, warmtebeeldcamera, sleutelkuis, zaklampen en meetapparatuur moeten volgens het aangeleverde protocol in overleg met de Opdrachtgever worden ingebouwd en bedrijfsklaar worden opgeleverd.
8.2	In het voertuig wordt vanaf de walaansluiting een voorziening aangebracht van 230 Volt. In het voertuig moeten 12 stuks 230 V aansluitingen aanwezig zijn.
9.	Cabine.
9.1	De uitvoering van de cabine is een 'kort verlengde' dagcabine en heeft 2 zitplaatsen. De afstand tussen voerruit en achterwand ligt tussen de 174cm en 210cm <u>De minimale cabinemaat (buitenmaat) is 180 cm.</u> Een volledige slaapcabine is niet toegestaan.
9.2	De cabine is voorzien van een kantelinstallatie waarmee de cabine minimaal 35 graden te kantelen is t.b.v. veilig onderhoud aan de motor.
9.3	De rijder stoel is luchtgeveerd.
9.4	In de cabine is een degelijke opbergmogelijkheid voor: (Materialen maken geen deel uit van de leveringsomvang) <ul style="list-style-type: none"> • 2 brandweerhelmen • 3 portofoons • 2 zaklampen • Ipad mini navigatiescherm en Ipad t.b.v rijder • Telefoon en lader • mobilfoon en status box • hoogte-afstandsmeter • sleutelkuis • Co-Meter • AED
9.5	In de cabine wordt geleverd en ingebouwd door de Inschrijver: (uitvoeringen in overleg en na akkoord Opdrachtgever) <ul style="list-style-type: none"> • 2 Brandweerhelm houders met klem • Koellade (minimale inhoud 4 liter) • Kaartenbak met A3 - en A4 formaat vakken
9.6	De cabine is voorzien van een airco-installatie, om de ruiten snel te kunnen ontwasemen.

9.7	De hoofdspiegels zijn vanuit de bestuurdersplaats elektrisch bedienbaar en voorzien van verwarming. Eventuele camera spiegels toegestaan.
9.8	Het voertuig is uitgerust met een rondom zicht (birdview)camerasysteem. De Blue spot markering t.b.v de afstempeling kan zichtbaar worden gemaakt op het <u>zelfde</u> scherm <u>dit hoeft niet gelijktijdig</u> . Bij voorkeur Omniview of gelijkwaardig.
9.9	Voertuig is voorzien van centrale deurvergrendeling.
9.10	Voertuig is voorzien van een zonneklep.
10.	Verlichting.
10.1	Het voertuig is voorzien van dag rij verlichting.
10.2	De linker- en rechterzijde en de achterkant van het voertuig zijn ruimschoots verlicht bij achteruitrijden. De verlichting schakelt in zodra de achteruitversnelling wordt gekozen. Daarnaast moet deze verlichting ook door de chauffeur in- of uitgeschakeld kunnen worden. Plaatsing van deze lampen is zodanig dat deze geen hinder geven bij het achteruitrijden en worden in ieder geval achter de cabine geplaatst.
10.3	Alle op - en ingebouwde verlichtingsarmaturen worden in een LED- uitvoering aangeboden (kasten, lampen etc.). Alle materiaalkasten zijn voorzien van werkverlichting, de lichtsterkte gemeten op iedere willekeurige plaats in de materiaalruimte is minimaal 50 lux.
10.4	T.b.v. de bijrijder is een (LED) kaartleeslamp type zwanenhals gemonteerd.
10.5	De autoladder is buiten de verplichte primaire en secundaire blauwe en oranje verlichting voorzien van: <ul style="list-style-type: none"> • 2 x blauwe en 2 x oranje flitsers in de voertuiggrille; • 2 x blauwe en 2 x oranje flitsers aan de achterzijde podium; • 2 x blauwe flitser of zwaailamp op draaitoren; • 1 x blauwe flitser aan voorzijde ladderplakket, korfbodem; • Alternierende koplampen, alléén i.c.m dag rij verlichting; <p>De in de grille aangebrachte LED-flitsers(blauw) zijn separaat van de overige blauwe signalering uitschakelbaar in geval van mist.</p>
11.	Akoestische signalering.
11.1	Het voertuig is voorzien van een 2 tonige hoorn, voorzien van een versneller, die op de accessoire aansluiting van het luchtsysteem van het chassis wordt aangesloten. De set voldoet aan de toonhoogtes 375Hz laag en 500Hz hoog. In

	de dagstand is de minimale geluidsterkte 110dB(A) en maximaal 125dB(A), in de nachtstand is de geluidsterkte lager maar minimaal 100dB(A). Dit dient bij aflevering te worden aangetoond door middel van een beproevingsrapport.
11.2	Met ingeschakelde 2 tonige hoorn (in dagstand) mag de geluidsterkte in de cabine onder geen enkele voorwaarden de 85dB(A) overschrijden. Dit dient bij aflevering te worden aangetoond door middel van een beproevingsrapport.
11.3	Het voertuig beschikt over een handbediende Bullhoorn welke is aangesloten op het luchtsysteem van het chassis met een geluidsopbrengst van minimaal 110dB(A).
12.	Ladder Opbouw.
12.1	Het bereik in hoogte van de werkvloer bedraagt van de redkorf is minimaal 30 meter.
12.2	De vlucht van de ladder is bij een korfbelasting van 90 kg minimaal 22,5 meter.
12.3	Het ladderpakket is voorzien van een mogelijkheid tot het gelijkstellen van de laddersporten, te bedienen vanuit de redkorf of vanaf de draaitoren.
12.4	Het laatste ladderdeel, waaraan de redkorf is bevestigd, is knikbaar uitgevoerd.
12.5	De laddersporten zijn uitgevoerd met anti slip.
13.	Podium.
13.1	De constructie van het podium/carrosseriewerk is goed geconserveerd tegen corrosie en wordt minimaal 15 jaar gegarandeerd.
13.2	De bovenkant van het podium is beloopbaar en is voorzien van een anti slip - en corrosie vast materiaal en is eenvoudig te reinigen.
13.3	Het podium is voorzien van werkverlichting die het hele podium voldoende verlicht.
13.4	In het carrosseriewerk is zgn. "rondom" verlichting aangebracht ten behoeve van een effectieve werkverlichting rondom het voertuig en podium.
13.5	De treden van de opstappen om op het podium te komen zijn minimaal 400 mm breed. De aantrede is minimaal 200-90 mm en de optrede is 200 tot 320 mm. De treden zijn (ook) van boven af goed zichtbaar, door gebruik te maken van verlichting.

13.6	Op en in het podium/carrosseriewerk zijn bergruimtes aangebracht. Deze bergruimtes zijn ventilerend, goed bereikbaar en hebben voldoende inhoud om de bepakkingsdelen, conform bijgaande bepakkingslijst, op te kunnen bergen. Alle bergruimtes zijn afwaterend uitgevoerd en afsluitbaar met een sleutel.
13.7	De bergruimtes zijn geschikt voor het opbergen van alle onderdelen van de bepakkingslijst (zie bijlage) en per kast is een dubbel 230 Volt schuko stopcontact geplaatst.
13.8	Om de veiligheid te vergroten tijdens het beklimmen en afdalen van het podium zijn er handgrepen geplaatst. Tevens zijn er handgrepen geplaatst bij de hoofdbedienplaats om veilig te kunnen gaan staan en zitten.
14.1	Afstempeling.
14.1	De bediening van de stempels bevindt zich aan de achterzijde van het voertuig.
14.2	Het is mogelijk het voertuig aan beide zijden volledig traploos variabel af te stempelen. De combinatie van belasting en vlucht zal hier automatisch op worden aangepast.
14.3	Als de stempelpoten grondcontact hebben, stempelt het voertuig volledig automatisch af.
14.4	Er dient standaard afgestempeld te kunnen worden zonder hulpmiddelen. Indien er wordt gewerkt onder een hoek of op zachte ondergrond is het toegestaan dat er stempelplaten benodigd zijn.
14.5	De stempelplaten zijn vervaardigd van deugdelijk materiaal, dat bestand is tegen de maximale stempeldrukken en alle voorkomende weersinvloeden. De platen zijn maximaal 25 kg per stuk en zijn geaard.
14.6	De stempels zijn voorzien van obstakelverlichting en retro reflecterende markering. Ter hoogte van de stempelpoten dient er (Blue spot) indicatieverlichting geplaatst te worden, deze moet de positie van de stempels aangeven wanneer de stempels maximaal uitgeschoven zijn.
15.	Redkorf.
15.1	De toegestane belasting van de redkorf bedraagt minimaal 450 kilogram. Deze belasting dient de redkorf over het gehele manoeuvreergebied aan te kunnen.
15.2	De constructie van de redkorf is goed geconserveerd tegen corrosie en wordt tenminste 15 jaar gegarandeerd.
15.3	De korfvloer is uitgevoerd met een anti slip- en corrosie vast materiaal en is eenvoudig te reinigen. De zijwanden zijn open van structuur i.v.m. zicht naar beneden.

15.4	De redkorf biedt voldoende ruimte aan tenminste 3 personen (inclusief bediener) en is goed toegankelijk (in- en uitstappen) met volledige uitrusting (ademluchttoestel). De korf heeft hiervoor een nette vloeroppervlakte van minimaal 1 M2.
15.5	Er moet een brancarddrager op en/of in de redkorf geplaatst kunnen worden met een capaciteit van min. 200 kg. De brancarddrager is geschikt om hierop de door inschrijver aangeleverde kuip-brancard te plaatsen en te borgen. De genoemde brancarddrager en titanium kuip-brancard maken deel uit van de levering. De kuip-brancard is maximaal 60cm breed. In het kader van de Arbo-richtlijnen dient de redkorf en het brancardsysteem zo ergonomisch mogelijk te zijn ingericht.
15.6	De redkorf heeft een bevestigingsmogelijkheid om een overdrukventilator te plaatsen. De overdrukventilator (230Volt) wordt aangeleverd door de Opdrachtgever.
15.7	De redkorf heeft een waterkanon met een capaciteit van minimaal 2.000 liter/minuut. Het waterkanon is vast gemonteerd of demontabel en bedienbaar vanaf de hoofdbedienplaats. Het waterkanon functioneert bij een wateropbrengst vanaf 1.250 liter / per minuut en is zelfregulerend (debiet / worplengte).
15.8	Een 75 mm slang (nok 81) afgestemd op de lengte van het ladderpakket t.b.v de voeding van het waterkanon wordt meegeleverd door de Inschrijver. De slang kan direct worden aangesloten op de standleiding van de korf.
15.9	Het ladderpakket beschikt over een gecertificeerd hijs oog van minimaal 1.000 kg. Aan de onder- (of nabij) en bovenkant van de redkorf is een gecertificeerd hijs oog voor een maximale belasting van 250 kg aanwezig. Hijsogen zijn uitgevoerd in de kleur geel.
15.10	In de redkorf zijn goed gekeurde en CE gemarkeerde voorzieningen getroffen om voor 3 personen de valbeveiliging aan te koppelen. Deze voorzieningen zijn uitgevoerd in de kleur geel.
15.11	Aan de redkorf zijn aan de linker- en rechterzijde goedgekeurde anti-valapparaten aangebracht van maximaal 2 meter werk lengte voor het veilig werken in en rondom de korf.
15.12	In de redkorf zijn 2 stuks 230V 16A CEE-contactdozen aangebracht.
15.13	Voor werkplekverlichting zijn links en rechts op de redkorf 230 Volt LED lampen aangebracht met een lichtopbrengst van minimaal 20.000 lumen.
15.14	Aan de korf zijn 2 stuks 24 volt schijnwerpers (Hella Ultra Beam of gelijkwaardig gemonteerd).
15.15	Op de redkorf is een beweegbare warmtebeeld- en videocamera gemonteerd. De camera wordt aangeleverd door de Inschrijver.

	(mobi-cam.info merk en type PTZ Duolens)
15.16	In de redkorf is een intercominstallatie voor verbinding met de hoofdbedienplaats.
15.17	In de redkorf is een voorziening getroffen om een handstraal aan te sluiten. Tevens is er een opbergmogelijkheid voor een 38 mm-slang nok 52mm van ca. 2,5 meter, straalpijp en diverse kleine materialen.
15.18	De korf is uitgevoerd met een uitschuifplateau om veilig buiten de korf te kunnen werken. Het plateau is voorzien van een borging.
16.	Generator.
16.1	Het voertuig is uitgerust met een, middels PTO, hydraulisch aangedreven 6,5 KvA 230V generator.
17.	Bediening & Noodsysteem.
17.1	Alle bedieningen moeten zowel op de hoofdbedienplaats, als in de redkorf kunnen worden uitgevoerd, inclusief eventuele noodvoorzieningen. De bediening kan maar op één plaats tegelijk worden uitgevoerd, waarbij de hoofdbedienplaats altijd een voorrangspostie heeft.
17.2	Alle overige aansturingen en joysticks zijn simpel te bedienen en voorzien van logische symbolen.
17.3	Met een simpele bediening/handeling is de autoladder, met uitzondering van de afstempeling, terug te brengen in de transportstand.
17.4	De blusmonitor is te bedienen vanaf de hoofdbedienplaats en vanuit de korf.
17.5	Bij de hoofdbedienplaats is een RAM steun en USB-C stopcontact 3.0A gemonteerd t.b.v een iPad. Deze iPad wordt in de houder gestoken gedurende een inzet. De Ramsteun wordt angeleverd door opdrachtgever.
17.6	Het voertuig is voorzien van een noodbedieningspomp (400VAC) om het ladderpakket te kunnen inpakken. Het voertuig dient hiervoor voorzien te worden van een 400VAC CEE-stopcontact zodat het noodstelsel middels een externe voeding gevoed kan worden. (Voor scenario's dat de aandrijfmotor niet werkt.)
18.	Garantie.
18.1	De aandrijf(s)en, lagers en koppelingen dienen van een onderhoudsvrij type te zijn. Op de volledige aandrijflijn en alle componenten die daarbij horen wordt een volledige garantie gegeven van 5 jaar.

18.2	Metalen opbouwelementen in de opbouw dienen na 5 jaar nog vrij te zijn van corrosie. Indien niet dan zal de Opdrachtnemer deze kosteloos vervangen.
18.3	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden, gedurende de levensduur van het voertuig, binnen 24 uur ter plaatse van het servicesteunpunt voor Opdrachtgever zijn.
18.4	De garantietermijn op de uitgevoerde reparaties, ongeacht of deze binnen of buiten de garantietermijn van het voertuig zijn uitgevoerd, is minimaal 6 maanden.
19.	Onderhoud.
19.1	Bij het voertuig moet een volledig onderdelenboek en onderhoudsschema geleverd worden. In zowel digitaal (in *.pdf) als op papier .
19.2	Het voertuig is voorzien van een diagnosesysteem waarbij storing informatie van zowel het voertuig als van de opbouw, ook achteraf op een computer uit te raadplegen is.
19.3	De 1e onderhoudsbeurt (nulbeurt) voor het chassis en de opbouw (zoals de dealer opgeeft) zullen voor kosten zijn van de Opdrachtnemer. De eventuele correctieve werkzaamheden (binnen de eerste 90 dagen) vallen eveneens onder de eerste nulbeurt.
19.4	Leverancier garandeert een onderdelenlevering van originele onderdelen (O.E.M.) gedurende de gehele afschrijftermijn van 15 jaar.
19.5	De servicepunten voor zowel het chassis als voor de opbouw worden volledig door de fabrikant en de hoofdaannemer ondersteund.
19.6	De volgende documentatie maakt deel uit van de levering in zowel hard copy als digitaal; <ul style="list-style-type: none"> - Technische tekeningen en schema's in kleur. - Onderhoudsvoorschriften / werkplaatshandboek voor chassis. - Onderhoudsvoorschriften / werkplaatshandboek voor opbouw. - Werkings-, stroomkring- en leidingschema's. - Werkings-, stroomkring- en leidingschema's van toegevoegde elektrische schema's. - Componenten tekening elektra. - Samenstellingstekening van alle aanzichten voertuig op minimaal A3.
20.	Optielijst. (prijzenblad voor de opgave van meer – en minderpijzen)
20.1	In de korf (3) en hoofdbedienplaats (1) meeruren ademluchtaansluiting met 4 ademluchtflessen als voorraad. Het gehele leidingwerk en reduceerventiel maken deel uit van deze optie. Tevens wordt er in de korf een waterdichte

	opbergmogelijkheid geplaatst voor 2 ademluchtmaskers en toevoerslangen. De gehele installatie dient afgetest en gecertificeerd te worden door een notified body.
20.2	De bediening van de blusmonitor is separaat te bedienen (ten opzichte van de korf en - hoofdbedienplaats) middels een draadloze afstandsbediening.
20.3	De rijderstoel is van het type 'Bostrom FireFighter' met geïntegreerde ademluchthouder.
20.4	Het voertuig is voorzien van een semi-automatische versnellingsbak.