

AUSSCHREIBUNG

TANKLÖSCHFAHRZEUG

„TLFA 2000“

FF Dietrichschlag

Ausschreibende Stelle:

Stadtgemeinde Bad Leonfelden
Hauptplatz 1
4190 Bad Leonfelden
Sachbearbeiter: AL Gerhard Dienstl
Tel.: +43 (0) 7213 6565-14

- **Verfasser des Ausschreibungstextes und Auftraggeber** ist die "Ausschreibende Stelle"
- **Geschäftszahl:** FP-716-4-1/2018
Für Freiwillige Feuerwehr Dietrichschlag

**LEISTUNGSVERZEICHNIS
über die Lieferung von 1 Stück
Tanklöschfahrzeug 2000
(TLFA 2000)**

Das Angebot schließt mit der Gesamtsumme

Marke / Type	
TLFA	€uro
20% Mwst.	€uro
Zwischensumme	€uro
Angebotssumme €uro		=====

Der Angebotspreis ist ein **Festpreis**.

Achtung:

Angebotsabgabeschluß: 25.10.2018, 09:30 Uhr

Angebotseröffnung: 25.10.2018, 10:00 Uhr

Vergleichsvorführung: Auf Wunsch der Feuerwehr kann bei der Angebotseröffnung ein Termin für die Vorführung vereinbart werden.

Zuschlagstermin: Bis 2 Monate nach Angebotseröffnung

Unvollständig (falsch) ausgefüllte und **zu spät** abgegebene Angebote können nicht berücksichtigt werden. Für die fristgerechte Einreichung ist der Bieter alleine verantwortlich.

Rückfragen zum technischen Teil sind an

- Feuerwehr Dietrichschlag: Hr. HBI Klaus Winklhofer 0664/4103304 und zum allgemeinen Teil an
- **Stadtgemeinde Bad Leonfelden Hr. AL Gerhard Dienstl (07213/6565-14) zu richten.**

Abänderungen und Ergänzungen des Textes sind **unstatthaft** und haben den Ausschluss des Angebotes zur Folge.

.....
Ort

.....
Datum

.....
Rechtsgültige Fertigung

Wird von der ausschreibenden Stelle ausgefüllt!

Eingangsdatum: 20

Geprüft am: 20

Eingangsnummer:

Prüfer:

INHALTSÜBERSICHT

A. ALLGEMEINE PUNKTE

- 1) Erklärung
- 2) Lieferzeit / Liefertermin / Lieferort / Gerichtsstand / Verhandlungssprache
- 3) Währung / Zahlungsvereinbarungen / Sicherstellungen
- 4) Garantieleistungen
- 5) Rechnungslegung

B. VERTRAGSBEDINGUNGEN

- 1) Grundsätzliches
- 2) Dokumentation
- 3) 2.1 Beilagen
- 4) 2.2 Zusatzangaben
- 5) Vorführung
- 6) Fertigungskontrolle / Rohbauabnahme
- 7) Endabnahme / Prüfung
- 8) Lieferung
- 9) Einschulung / Einweisung

C. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- 1) Allgemein
- 2) Fahrgestell
- 3) Feuerwehrtechnischer Aufbau

D. KOSTENAUFSTELLUNG - Summenbildung

A. Allgemeine Punkte

A.1. Erklärung

Ich erkenne mit der firmenmäßigen Zeichnung dieses Leistungsverzeichnisses die nachstehend angeführten Vorschriften und Bedingungen an.

Ich erkläre, dass ich mich über die für die Preisberechnung maßgebenden örtlichen Umstände, Verkehrsverhältnisse, Arbeitslöhne etc. informiert habe und keinen Anspruch auf Vergütung der Kosten für die Ausfertigung des Angebotes erhebe.

Ich erkläre ferner, dass ich über die erforderlichen speziellen Berechtigungen, Kenntnisse, Mittel und Arbeitskräfte - inklusive Materialbeschaffung - für die termingerechte Ausführung der angebotenen Leistungen verfüge.

A.2. Lieferzeit / Liefertermin / Lieferort / Gerichtsstand / Verhandlungssprache

A.2.1. Lieferzeit erwünscht:

August 2019

A.2.2. Lieferterminangabe durch den Bieter:

.....

A.2.3. Lieferort

Freiwillige Feuerwehr Dietrichschlag

A.2.4. Gerichtsstand / Erfüllungsort

Zuständigkeitsbereich der ausschreibenden Stelle.
Es gilt Österreichisches Recht.

A.2.5. Verhandlungssprache

Deutsch.

Sämtliche diese Ausschreibung unmittelbar und mittelbar betreffende Schriftstücke sind in deutscher Sprache abzufassen.

A.3. Währung / Zahlungsvereinbarungen / Sicherstellungen / Skontobedingungen

A.3.1. Währung

Das Angebot ist in Euro zu erstellen.

A.3.2. Zahlungsvereinbarungen

1/3 des Auftragswertes bei Anlieferung des Fahrgestells an den Aufbauhersteller.
Restzahlung erfolgt 30 Tage netto nach Lieferung, vorausgesetzt der positiven Endabnahme/Prüfung durch einen Abnahmebeamten des Landesfeuerwehrkommandos.

Haftungsrücklaß wird einbehalten (siehe Position B.1.26.)

A.3.3. Sicherstellung für die Vorauszahlungen/Haftungsrücklaß

ACHTUNG

Es werden nur Bankgarantien von jenen Banken akzeptiert, die den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen des österreichischen Rechts unterliegen.

BANKGARANTIEN werden ausgestellt von (komplette Angabe gem. Offenlegungspflicht notwendig, wenn keine österreichische Bank angegeben wird):

.....
.....

A.4. Gewährleistungen

- a) Für das gesamte Löschfahrzeug (Fahrgestell, Aufbau, usw.) eine Gewährleistungszeit von 24 Monaten lt. gesetzlicher Regelung ab ordnungsgemäßer Lieferung, derart, dass alle Gewährleistungsmängel in dieser Zeit raschest und für den Besitzer kostenlos behoben werden.
- b) Bei Gewährleistungsarbeiten gehen auch die Zusatzkosten, wie z.B. Frachtkosten für Ersatzteile, nicht zu Lasten des Auftraggebers.
- c) Fahrgestell, Feuerwehrtechnische Ausrüstung - Abtretung der Werksgarantien (Erzeuger).

A.5. Rechnungslegung

An Stadtgemeinde Bad Leonfelden
Hauptplatz 1
4190 Bad Leonfelden

B. Vertragsbedingungen

B.1. Grundsätzliches

B.1.1. Als rechtliche Vertragsbestandteile gelten das österreichische Bundesvergabegesetz 2006 und die dazu ergangene Verordnung, das NÖ. Vergabe – Nachprüfgesetz, die Ausschreibung mit dem Leistungsverzeichnis, die ÖNORM A2050 „Vergabe von Aufträgen über Leistungen, Ausschreibung, Angebot und Zuschlag“ und die ÖNORM A2060 „Allgemeine Vertragsbestimmungen für Leistungen“.

Sofern in den Vertragsgrundlagen Widersprüche aufscheinen, gelten die Bestimmungen in der vorangeführten Reihenfolge der Vertragsbestandteile

B.1.2. Zum Nachweis

- a) der **Befugnis** ist vorzulegen:
Abschrift aus dem Berufsregister (**Firmenbuch**) des Bieter-Herkunftslandes darf nicht älter als 3 Monate sein.
- b) der **finanziellen** und **wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit** wird verlangt:
- Angaben über die **Anzahl der beschäftigten Dienstnehmer**.
- Angaben über den **Gesamtumsatz** in den letzten **drei Geschäftsjahren**.
- c) der **technischen Leistungsfähigkeit**
hat der Bieter bei der Angebotsstellung eine entsprechende gültige **Qualitätsbescheinigung** gemäß **ÖNORM EN ISO 9001** oder **9002** sowie eine entsprechende gültige **Bescheinigung** gemäß **ÖNORM EN ISO 14001** (Umweltmanagementsystem) von einer EU-akkreditierten Zertifizierungsstelle vorzulegen.
- d) der **Zuverlässigkeit** wird verlangt:
Eine **Erklärung** des **Bieters**, in welcher er ausdrücklich seine Zuverlässigkeit, das Nichtzutreffen eines abgeschlossenen oder laufenden Insolvenzverfahrens sowie seine strafrechtliche und arbeitsrechtliche Unbescholtenheit bestätigt.

B.1.3. Zuschlagskriterien (Vergabe des Auftrages)

Die Wahl des Angebotes für den Zuschlag erfolgt nach dem Bestbieterprinzip.

Bei der Auslotung des technisch und wirtschaftlich günstigsten Gebotes erfolgt die Bewertung aller im Leistungsverzeichnis genannten Positionen in nachfolgender Wertigkeit:

Reihung	Gewichtung	Kriterium
1	30 %	Preis
2	25 %	Funktionalität, techn. Daten
3	25 %	Fertigungsqualität, Qualitätssicherung
4	20 %	Kundendienst, Ersatzteilversorgung

METHODE DER BESTBIETERERMITTLUNG

Für die Bestbieterermittlung werden 4 Kriterien herangezogen, die nach einem Punktesystem „Score-Bord“ bewertet werden.

Als Voraussetzung müssen die Angebote den Bedingungen der Ausschreibung entsprechen.

Die jeweilige maximale Punktezahl pro Kriterium ist die Anzahl der Angebote für die engere Wahl multipliziert mit dem Faktor 2.

1) Zuschlagskriterium: Preis

Der niedrigste Angebotspreis wird mit der max. möglichen Punktezahl bewertet. Für je 1 % Erhöhung gegenüber dem Niedrigstpreis erfolgt ein Punkteabzug im Ausmaß von 1/25 der max. Punkteanzahl bis zum Punktestand 0.

2) Zuschlagskriterium: Funktionalität, techn. Daten

3) Zuschlagskriterium: Fertigungsqualität, Qualitätssicherung

4) Zuschlagskriterium: Kundendienst, Ersatzteilversorgung

Die Bewertung der Kriterien 2 - 4 erfolgt im delphischen Verfahren durch eine Bewertungskommission, jedes Kriterium für sich.

Die Bewertung durch die Bewertungskommission erfolgt entweder aufgrund der vom Bieter zu Anschauungszwecken vorgeführten vergleichbaren Fabrikate, oder aufgrund der Besichtigung einer vergleichbaren Lieferung, die in der Referenzliste des Bieters genannt ist.

Die Bewertung jedes einzelnen Kriteriums erfolgt durch die Vergabe von Punkten durch die Bewertungskommission in Form einer separaten Einzelbewertung entsprechend dem festgelegten Punktesystem.

Die zu vergebende Endpunktzahl pro Kriterium ist das arithmetische Mittel (Mittelwert) der Summe aus den Einzelbewertungen, die um die höchste und niedrigste vergebende Punktezahl vermindert ist.

Die Punktebewertung der einzelnen Kriterien wird nach ihrem prozentuellen Anteil an der Gesamtbewertung gewichtet und sodann addiert.

Das Angebot des Bestbieters ist das mit der höchsten Punktezahl.

B.1.4. Vertiefte Angebotsprüfung

Erfolgt im Bedarfsfall für alle möglichen/wesentlichen Hauptpositionen des Leistungsverzeichnisses.

B.1.5. Teilangebote sind nicht zulässig.

B.1.6. Alternativangebote sind nicht zulässig.

B.1.7. Angebote werden nur dann anerkannt, wenn der Bieter zur Erbringung der Leistung befugt und befähigt ist.

- B.1.8.** Das Ausfertigen der Ausschreibungsunterlagen durch den Bieter ist nur mit **Schreibmaschine, Tinte** oder **Kugelschreiber** gestattet. Ein Entfernen der Schrift sowie radieren ist unzulässig.

Korrekturen von selbst eingesetzten Ziffern oder Fabrikatsbezeichnungen etc. müssen eindeutig und klar sein und so durchgeführt werden, dass zweifelsfrei feststeht, dass die Korrektur vor der Angebotsabgabe erfolgt ist. Sie müssen unter Angabe des Datums durch Unterschrift bestätigt werden.

- B.1.9.** Die Weitergabe des gesamten Auftrages an Subunternehmer ist **nicht zulässig** (ausgenommen Vorprodukte, die der Auftragnehmer zur Erfüllung seiner Leistung benötigt).

Die Übertragung von Teilleistungen an Subunternehmen bedarf der **Zustimmung** des **Auftraggebers** (Ausnahme: interne Konzernregelungen).

Subunternehmer müssen auf jeden Fall die erforderliche Eignung (Befugnis, technische, wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit) besitzen, welche für ihren Teilbereich notwendig ist. Ein entsprechender Nachweis ist vom Auftragnehmer vorzulegen.

Auf jeden Fall bleibt der Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber allein verantwortlich und **haftet für seine Subunternehmer**.

- B.1.10.** Werden in der Ausschreibung bestimmte Erzeugnisse mit dem Zusatz- „oder gleichwertiger Art“ genannt, so sind die maßgeblichen Kriterien für die Beurteilung der Gleichwertigkeit:

- Leistungsgleichheit
- Verwendete Materialien
- Service Freundlichkeit
- Nachweis über die Qualitätssicherung
- Prüfzeugnisse anerkannter Prüfanstalten

Den Nachweis der Gleichwertigkeit hat der Bieter zu bringen.

Sind in der Ausschreibung genannte Erzeugnisse „oder gleichwertiger Art“ als Beispiele enthalten, so gelten die genannten Erzeugnisse als angeboten, wenn vom Bieter kein anderes Erzeugnis in den freien Zeilen des Leistungsverzeichnisses eingesetzt wurde oder wenn die vom Bieter genannten Erzeugnisse nach Sachverständigenprüfung nicht den angeführten Kriterien der Gleichwertigkeit entsprechen, bzw. wenn der Bieter nicht in einem Begleitschreiben zum Angebot erklärt, dass das ausgeschriebene Produkt nicht als angeboten gilt.

- B.1.11.** Der Auftragnehmer haftet für alle Gegenstände, die ihm oder seinen Mitarbeitern mit Lieferschein für den **Einbau** übergeben werden.

- B.1.12.** Durch die Ausschreibung und Entgegennahme der Angebote erwachsen für die ausschreibende Stelle keine Verpflichtungen.

- B.1.13.** Dem Auftraggeber bleibt in allen Fällen die **freie Auswahl**, aber auch die **Ablehnung** aller Angebote vorbehalten.

- B.1.14.** Der Bieter bleibt mit dem Angebot **6 Monate** ab Angebotsabgabeschluß im Worte. Lehnt er vor Ablauf dieses Termins einen auf Grund seines Angebotes erteilten Auftrag ab, wird er auf die Dauer von 2 Jahren von jeder Zuschlagserteilung ausgeschlossen.

- B.1.15.** Die auflaufenden **Nebenkosten**, wie Erstellung der Aufbaupläne, Einweisung des Bedienungspersonals, Ausstellung von Prüfattesten, Abnahmeprüfungen, Durchführung der kraftfahrrechtlichen Einzelgenehmigungen, Zölle usw. sind in die ausgeworfenen Preise einzukalkulieren.
- B.1.16.** Der Auftraggeber ist berechtigt, **ohne Spesenersatz** (Transportkosten u. dgl.) die gesamte **Bestellung zu stornieren**, wenn in Österreich **keine Einzelgenehmigung** für das Einsatzfahrzeug erteilt werden kann.
- B.1.17.** Das Fahrgestell, der Aufbau, die Einbauten sowie die Ausrüstung müssen den **Baurichtlinien des Österreichischen Bundesfeuerwehrverbandes** und den einschlägigen österreichischen sowie EU-harmonisierten Gesetzen und Richtlinien entsprechen.
- B.1.18.** Als weitere Grundlage für das Angebot und ebenso als Bestandteil des Vertrages gelten: die **Ausschreibung**, das **Leistungsverzeichnis**, die österreichische **Straßenverkehrsordnung**, einschlägige **Ö-Normen**, die **Baurichtlinien** und **Normalien Blätter** des ÖBFV, die **Aufbaurichtlinien** des Fahrgestellherstellers, die **Regeln der Technik** und der **Unfallverhütung**. Alle daraus erwachsenden Kosten sind einkalkuliert.
- B.1.19.** Im Leistungsverzeichnis enthaltene **Gegenstände** bzw. **Ausstattungsvarianten**, die vom Bieter in Fabrikat und Type **frei gewählt werden** können, sind durch geeignetes Prospektmaterial derart umfassend zu beschreiben, dass eine Beurteilung der Funktions- und Fertigungsgüte möglich ist.
- Stehen Prospekte nicht zur Verfügung, so ist eine **detaillierte Beschreibung** auf einem **gesonderten Beiblatt** vorzunehmen.
- B.1.20.** Die **offerierten Fabrikate und Typen sind für die Lieferung bindend**, diesbezügliche Änderungen bedürfen der ausdrücklichen **schriftlichen Zustimmung** des Auftraggebers oder dessen Bevollmächtigten.
- B.1.21.** Eventuell zusätzliche Arbeiten außer Angebot sind über Auftrag im Zuge bzw. anschließend an die Hauptarbeit zu den auf der Preiskalkulation des Hauptangebotes basierenden Preisen durchzuführen.
- B.1.22.** Auf eine unfallsichere, zweckmäßige und praxisorientierte Ausführung wird besonderes Augenmerk gelegt.
- B.1.23.** Die ausschreibende Stelle/die Feuerwehr beabsichtigt unter Umständen zu einem anderen Zeitpunkt diverse **Ausrüstungen oder Zubauten** anzukaufen.
- Der Bieter muss daher eine **nachvollziehbare** konzeptionelle **Vorsorge** für die nachträgliche Beschaffung von Einbauten/Zubauten sowie kompatiblen Halterungen/Lagerungen gemäß den Vorschriften des OÖ Landesfeuerwehrverbandes treffen.
- B.1.24.** Ausrüstungsgegenstände und Geräte wie z. B. Kraftstoffbehälter, Ölbehälter usw. sind mit vollem Tank bzw. **gefüllt** zu liefern. Ausgenommen sind beige stellte Geräte.
- B.1.25.** **Fahrzeug-Kraftstoffbehälter** haben bei Lieferung **vollgetankt** zu sein.

B.1.26. Haftungsrücklaß

Sicherstellung für den Fall, dass der Auftragnehmer die ihm aus der gesetzlichen Gewährleistung obliegenden Pflichten nicht erfüllt. Der Haftungsrücklaß beträgt **3 % der gesamten Auftragssumme** und wird von der Schlussrechnung einbehalten. Spätestens 30 Tage nach Ablauf der Gewährleistungszeit wird der Haftungsrücklaß ordnungsgemäß zurückgestellt.

Die Vorlage einer uneingeschränkten BANKGARANTIE über die "Haftungsrücklaßsumme" ist möglich.

B.1.27. Arbeitsgemeinschaften - Bietergemeinschaften

Die Bildung einer Arbeits- und/oder Bietergemeinschaft für das ausgeschriebene Projekt ist **unzulässig**.

Angebote von Arbeits- und/oder Bietergemeinschaften werden **nicht** berücksichtigt.

B.2. Dokumentation (Beilagen, Zusatzangaben)

B.2.1 Beilagen

Dem Angebot sind folgende Beilagen anzuschließen:

- a) **ABBILDUNG** (mind. 20 x 30 cm) bzw. Prospekt des Fahrzeuges
- b) **ANGEBOTSZEICHNUNG** (mit Bemaßung) des Fahrzeuges
- c) **REFERENZLISTE** bezüglich der bereits gefertigten und gelieferten Feuerwehrfahrzeuge dieser Bauart (Stationierungsfeuerwehr, Lieferjahr) der letzten 5 Jahre

B.2.2 Zusatzangaben (wenn nicht aus Angebotszeichnung ersichtlich)

a) Daten des Fahrzeuges

- LÄNGE
- BREITE
- HÖHE
- ÜBERHANG / RAMPENWINKEL

b) Massekalkulation

- Gesamtmasse des einsatzfertigen Fahrzeuges
- Achslastberechnung

c) Kundendienst, Ersatzteile

Kundendienst:

Für die feuerwehrtechnische Einrichtung durch den Werkskundendienst, bei Bedarf am Standort des Fahrzeuges gegen Einzelanforderung oder mit pauschalitem Servicevertrag möglich.

Bekanntgabe der nächst gelegenen Servicestelle (mit Autorisierung zur Reparatur von allen am Aufbau wesentlichen Bauteile sowie Geräte wie Stromerzeuger, Lüfter,...) des Aufbauherstellers.

Ersatzteile:

Die Liefermöglichkeit von Ersatzteilen für die wesentlichen Bauteile der feuerwehrtechnischen Einrichtung über einen Zeitraum von 25 Jahren ab Auslieferung muss gewährleistet werden. Ein dies bestätigendes Zertifikat ist beizulegen.

d) Ausschreibungsunterlagen

Es ist anzugeben, in welchen Punkten den in der Ausschreibung gemachten **Anforderungen nicht entsprochen** werden kann.

Letztere Angaben sind insbesondere für die vertiefte Angebotsprüfung von Bedeutung.

Nicht erfüllbare Forderungen bzw. Abweichungen von den Ausschreibungsanforderungen sind in einer eigenen Beilage anzuschließen.

Vor der Auftragserteilung nicht bekanntgegebene Abweichungen berechtigen den Auftraggeber von seiner Bestellung zurückzutreten (siehe Position **B.1.2.** und **1.3.** usw.).

B.3. Vorführung vor Auftragserteilung

Zum vereinbarten Termin bei der Angebotseröffnung (siehe Seite1) ist ein vergleichbares, bereits im Einsatzdienst stehendes Feuerwehrfahrzeug am Standort der Feuerwehr vorzuführen. Vorführfahrzeuge sind wegen der schlechten Vergleichbarkeit nicht zugelassen.

Erfolgt keine Teilnahme an der Vergleichsvorführung, so kann der Bieter ausgeschlossen werden.

Das vorgeführte Fahrzeug muss einen Radstand von 3950 mm vorweisen

Zusätzlich ist maximal **5 Vertretern** der ausschreibenden Stelle Gelegenheit zur Besichtigung des Herstellerwerkes zu geben.

Sämtliche Kosten (inkl. Reisekosten) hat dabei der Angebotsleger zu tragen.

Dem Ausschreibenden darf jedoch daraus **keine Kaufverpflichtung** erwachsen.

B.4. Fertigungskontrolle / Rohbauabnahme

Dem Auftraggeber bleibt das Recht vorbehalten, während der Bauphase des Einsatzfahrzeuges (bei vorheriger Terminvereinbarung) je eine **FERTIGUNGSKONTROLLE** und **ROHBAUABNAHME** des Fahrzeuges **im Herstellerwerk durchzuführen**.

Die anfallenden Kosten (max. 5 Personen - Verpflegung, Quartier, Reisekosten usw.) hat der **Auftragnehmer** zu tragen.

B.5. Endabnahme / Prüfung

a) Die **Endabnahme** und Prüfung des Einsatzfahrzeuges erfolgt durch die Freiwillige Feuerwehr und die Gemeinde im Herstellerwerk, bzw. durch einen Abnahmebeamten des Landesfeuerwehrkommandos am Landesfeuerwehrkommando OÖ!

b) Allfällige, bei der Endabnahme/Prüfung **festgestellte Mängel**, sind von der Auftragnehmenden Firma möglichst sofort, unbedingt jedoch **innerhalb von 4 Wochen** auf deren Kosten **zu beheben**. Reicht die Frist nicht aus, so ist mit dem Auftraggeber Rücksprache zu halten. Falls der Aufforderung zur Behebung der Mängel nicht fristgerecht nachgekommen wird, steht dem Auftraggeber das Recht zu, die Mängel durch eine andere Firma beheben zu lassen. Die sich daraus ergebenden Kosten gehen zu Lasten der Auftragnehmenden Firma und werden von der Endabrechnungssumme in Abzug gebracht.

Bei **unbehebaren Mängeln** kann die **Lieferung zurückgewiesen** oder eine **Preisminderung** vereinbart werden.

B.6. Lieferung

Die **Lieferung** des Einsatzfahrzeuges hat **spätestens** zum Ablauf des Liefertermins und nach positiver Endabnahme/Prüfung zu **erfolgen**.

B.7. Einschulung / Einweisung

Die Einschulung (theoretische und praktische Instruktion für die Bedienung des Fahrzeuges - Einweisung in die Funktion der Sicherheitseinrichtungen) des Betreuungspersonals hat durch qualifiziertes Personal der Fahrzeugaufbau-Herstellerfirma am **Standort der Feuerwehr Dietrichschlag oder im Herstellerwerk** zu erfolgen.

Einschulungsdauer 1 x 6 Stunden (innerhalb der österr. gesetzlichen Normalarbeitszeit).

Die Namen dieser eingewiesenen Maschinisten sind von der Feuerwehr festzuhalten.

Die anfallenden Kosten für das Firmenpersonal (Verpflegung, Quartier, Reise-kosten usw.) hat der Auftragnehmer zu tragen.

C. Technische Beschreibung Ausführungsdetails

C.1. Allgemeines

Tanklöschfahrzeug 2000 (TLFA 2000) gemäß den Baurichtlinien des Österr. Bundesfeuerwehrverbandes und der Forderung des OÖ Landesfeuerwehrkommandos entsprechend, bestehend aus:

C.2. Fahrgestell

Fahrgestelltype: Feuerwehr – Fahrgestell,
Antriebsart: Permanenter Allradantrieb, Verteilergetriebe mit Gelände-
untersetzung und Längsausgleichssperre
Radstand: ca. 3950 mm
Zul. Gesamtmasse: 15.500 kg (VA =6.300 kg; HA = 9.500 kg)
Max. Einsatzgewicht **14.000 kg lt. Richtlinie OÖ LFV**

Motor:

Arbeitsverfahren: EURO - 5 Dieselmotor mit EDC Regelung – oder
gleichwertigem, Common-Raileinspritzung, Abgasturbolader
und Ladeluftkühlung

Anzahl der Zylinder: 6 in Reihe
Gesamthubraum: mind. 6870 cm³
Leistung: 213 kW (290 PS) bei 2400 U / min.
Max. Drehmoment: 1150 Nm bei 1200 – 1750 U / min.

Getriebe:

Type: 12-Gang-Getriebe ZF 12 AS 1210

Nebenabtriebe:

1 geeigneter Nebenabtrieb zum Betrieb der Feuerlöschpumpe

Vorderachse:

Außenplaneten - Vorderachse(angetrieben),Parabelfedern,
Stoßdämpfer, Stabilisator, Differenzialsperre mit Warnsummer

Hinterachse:

Angetriebene Außenplanetenhinterachse mit Differentialsperre,
Luftfedern, Stoßdämpfer, Stabilisator

Reifen:

Bereifung VA 275/70 R 22,5 M&S 2-fach
Bereifung HA 275/70 R 22,5 M&S 4-fach
ACHTUNG: Keine Reserverad mitliefern

Lenkung:

Hydrolenkung, Lenksäule verstellbar

- Bremse:** Bremsanlage für Feuerwehreinsatzfahrzeuge, Zweikreis – Druckluftbremsanlage, Scheibenbremse vorne und hinten, ALB – automatische, lastabhängige Bremskraftregelung für die Hinterachse, ABS– Antiblockiersystem, Federspeicher–Feststellbremse auf alle Räder, Kletterbremse, Bremsanschluss 2 Leitung am Rahmenende, Druckluft-Füllanschluss vorne, Lufttrockner
- Elektrische Anlage:** Einklanghorn elektrisch
Anhängersteckdose für ABS am Rahmenende
Steckdose im Fahrerhaus 12V 2-polig und 24V 2-polig
Anhängersteckdose 24V 15-polig am Rahmenende inkl. Adapter 12V 13-polig
Batterien verstärkt 2 x 12V 175Ah
Lichtmaschine Drehstrom 28V 120A 3360W
ETA-Sicherungsautomaten
Scheibenwaschanlage elektrisch
Radiovorbereitung 12V
Radio CD 24 V
- Beleuchtung:** Leuchtweitenregulierung
Fern- und Nebelscheinwerfer zusätzlich
Halogen-Doppelscheinwerfer H7
Tagesfahrlicht
Positionsleuchten
Seitliche Markierungsleuchten
- Fahrerhaus innen:** Fahrerkomfortsitz luftgefedert
Beifahrersitz statisch, längs- und lehnenverstellbar
Türinnenverkleidung abwaschbar
Leseleuchten für Fahrer und Beifahrer
Anzeige für Sicherheitsgurt fahrerseitig
Türfensterheber elektrisch für Fahrer und Beifahrer
Sonnenblende klappbar für Fahrer und Beifahrer
Haltegriffe links und rechts an „A“ und „B“ Säule
Haltegriffe zusätzlich am Fahrerhausdach innen
Haltegriffe über Tür links und rechts
Ablagefach über Frontscheibe
Kunststoffbelag für Boden und Motortunnel
Gummifußmatten im Fahrerhaus
Klimaanlage mit Temperaturregelung
- Fahrerhaus außen:** Einstiegsbeleuchtung für Fahrer und Beifahrer
Zentralverriegelung
Windschutzscheibe getönt, Verbundglas
Türscheiben getönt
Hubdach mechanisch
Rückspiegel heizbar und elektrisch verstellbar
Bordsteinspiegel rechts, heizbar und elektrisch verstellbar
Weitwinkelspiegel rechts, heizbar und elektrisch verstellbar
Bordsteinspiegel links, heizbar und elektrisch verstellbar
Weitwinkelspiegel links, heizbar und elektrisch verstellbar
EU-Frontspiegel beifahrerseitig

Fahrerhaus: Fahrerhaus kompakt
Hochwertiger Korrosionsschutz
Stoßstange vorne in Kunststoff
Unterbodenschutz
Fahrerhauslagerung verstärkt

Diverses: Österreich – Länderausstattung, zusätzlich wenn nötig
Umbauten für Gerätetiefräume
Rahmenüberhang anpassen
Drehzahlmesser, Tachometer km/h
Geräuschmaßnahmen gem. EG 92/97
Anhängerkupplung Ringfeder 4040G135B mit entsprechenden
Querträger
Je 2 Zugschäkel vorne und hinten

Lackierung: Fahrerhaus: feuerrot
Rahmen: schwarz
Stoßstangen: weiß
Felgen: silber

Wagenwerkzeug: Wagenwerkzeug in ordentlicher Werkzeugtasche,
Wagenheber

Sitze / Besatzung (Gesamtfahrzeug):

Besatzung: 1 Kommandant + 8 Mann
Fahrer- und Beifahrersitz original Fahrgestell mit Kopfstützen

VORGESEHENES FAHRGESTELL:

Marke:

Type:

PREIS: ohne Mwst.

€uro:

C.3. Feuerwehrtechnischer Aufbau

C.3.1. Mannschaftsraum / Fahrerraum

Die original – Fahrerkabine ist lt. Pos. C2 soweit wie möglich im Originalzustand zu belassen und mit einer Mannschaftskabine zu verbinden. Die Mannschaftskabine ist aus hochwertigem Alu – Werkstoff zu fertigen und der serienmäßigen Fahrerkabine anzupassen. Der Dachhimmel sowie die Haltestangen sind mit einer blendfreien integrierten LED- Beleuchtung auszustatten. Die Mannschaftskabine muss den Sicherheitsstandard des Crashtest ECE-R29 bestanden haben. Ein Nachweis darüber ist erforderlich und der Ausschreibung beizulegen.

3 Pressluftatmerhalterungen mit einfacher mechanischer Bedienung sind gegen die Fahrtrichtung anzubringen. Auf elektrische oder pneumatische Verriegelungen der PA-Halterungen ist zu verzichten.

Auch wenn sich kein Pressluftatmer in der Halterung befindet, muss die Möglichkeit gegeben sein, sich ordentlich anlehnen zu können. Ein nach Jahren eventuell durchzuführender Wechsel der Atemluftflaschen muss ohne zusätzliche Kosten durchführbar sein. Für die Besatzung sind körpergerechte Einzelsitze (Sitzbankkästen mit Platz für Beladung, z.B.: Reserve – Pressluftflaschen) und Rückenpolsterungen anzubringen.

Der gesamte Mannschaftsraumboden muss aus sicherheitstechnischen sowie Gründen der Reinigung und Hygiene eine durchgehend ebene Fläche (keine Einstiegsstufe im Mannschaftsraum) darstellen und mit herausnehmbarem Gumminoppenbelag ausgelegt sein.

Aus Hygienegründen hat der gesamte Mannschaftsraum mit leicht zu reinigenden Kunststoff- Formteilen ausgestattet zu sein. Stoffbezüge sind definitiv nicht gewünscht.

2 vorne angeschlagene Drehtüren mit Glassegmenten, Zentralverriegelung, elektrischen Fensterhebern (vollöffnend) und automatisch (vorzugsweise mechanisch) ausschwenkbaren Treppen, sowie ergonomisch angebrachte Griffstangen sollen der Mannschaft ein müheloses Ein- und Aussteigen, auch mit angelegtem Pressluftatmer, auch bei geringem Türöffnungswinkel sichern.

Auf die Verwendung von Pneumatik soll verzichtet werden.

Es ist auf größtmögliche Trittstufen zu achten. Je ein größtmögliches Zusatzfach links und rechts ist bei der automatisch öffnenden Treppe anzubringen.

Die elektrischen Fensterheber der MR Türen müssen auch vom Fahrer aus bedient werden können.

Zusätzlich sind vorne zwischen Fahrer und Beifahrer 2 Helmhalterungen anzubringen.

3 Stück Netzfächer am Sitzbankkasten gegen Fahrtrichtung außen sowie 4 Stück Netzfächer in Fahrtrichtung sind vorzusehen.

Die Farbauswahl der Sitzpolster (orange oder grau) erfolgt nach der Auftragsvergabe.

C.3.2. Geräteraumaufbau

Der komplette Aufbau ist, genau so wie die im Aufbau integrierte Mannschaftskabine aus hochwertigem Alu – Werkstoff in Spantenbauweise zu fertigen. Von einer zum Aufbau getrennten Mannschaftsraumkabine ist abzusehen. Unzulässige Verwindungen des Rahmens dürfen auf den Aufbau nicht übertragen werden.

Der Geräteraum besteht aus je 3 seitlichen Laderäumen links und rechts und dem heckseitigen Pumpenraum.

Der Abschluss der Laderäume hat durch leichtgängige, Leichtmetalljalousien mit sperrbaren Barlockverschlüssen, der des Pumpenraumes durch eine hochklappende, sperrbare Alu – Türe mit Barlockverschluss zu erfolgen (staub- und spritzwasserdicht).

Es sind insgesamt 4 Gerätetiefräume (je zwei links und rechts, davon je einer zwischen Vorder- und Hinterachse) für die Lagerung von schweren Ausrüstungsgegenständen vorzusehen.

Auftrittsklappen aus Alu-Profilen, bis zur Rahmenoberkante, sollen diese Gerätetiefräume abschließen und im ausgeklappten Zustand einen leichteren Zugang zu den höher gelagerten Ausrüstungsgegenständen bieten. Auf die Art der Krafteinleitung in den Aufbau bei Belastung der Auftrittsklappen wird besonders Wert gelegt. Hohe Belastbarkeit sowie Langlebigkeit (Streusalzeinfluss im Winter...) wird vorausgesetzt.

Fachgerechte Halterungen, verstellbare Fächer für die Unterbringung der Pflichtausrüstung lt. BRL des ÖBFV auf Drehfächern, in Kunststoff – Schlauchfächern mit Klett- Haltebänder, usw. sind vorzusehen. Alle Drehfächer müssen mindestens 120° geöffnet werden können, bei 90° Öffnungswinkel ist eine zusätzliche Arretierung einzubauen.

Ein Drehfach als Halterungsblock für Beleuchtung (Generator, Fluter, Kabeltrommel) ist im Gerätraum 2 zu montieren.

Ein hohes Drehfach im GR5 für eine Bestückung mit wasserführenden Armaturen auf der Vorder- und Rückseite ist anzubringen.

Die zum Fahrzeug gehörenden Radkeile sind im Heck leicht entnehmbar zu halten.

Halterungen für weitere Bedarfsbeladung erfolgt je nach Bedarf- ist jedoch im Angebotspreis zu berücksichtigen.

C.3.3. Dachkonstruktion

Das aus Alu – Werkstoff gefertigte Dach ist in seiner ganzen Ausdehnung über dem Geräteraumaufbau und Mannschaftsraum in einer Ebene begehbar auszuführen und muss mittels Aufstiegsleiter mit links und rechts weiterlaufenden Griffbügeln im Heck zu besteigen sein.

Es ist darauf zu achten, dass der Wassertankdeckel (Überlauf) versenkt verbaut wird und somit keine Stolperstufe darstellt. Aus Gründen der Dichtheit ist das Dach über

dem Geräte- bzw. Mannschaftsraum aus einem Stück zu fertigen. Von Klebe- bzw. Dichtfugen ist definitiv abzusehen. Stufen am Dach (z.B. zwischen Aufbau und MR) werden nicht gewünscht.

Eine Dachreling oder –galerie mit integrierter LED-Dachbeleuchtung aus Kunststoff (GFK, oder ähnlich) ist von der Fahrerkabine bis zum Heck des Fahrzeuges durchgängig auf beiden Seiten aufzusetzen.

Am Aufbaudach ist eine Dachbox aus Aluminium- Steckprofil mit Deckel und Innenbeleuchtung zu montieren. Die Dachboxen sind größtmöglich auszuführen (auch über den Mannschaftsraum) Die Abmessungen der Dachbox werden bei der Rohbaubesprechung festgelegt.

Halterungen für die zur Lagerung vorgesehenen Gerätschaften, sowie ein Leiterngerüst für eine 4-teilige Steckleiter (2x2 Teile auf der Dachbox) sind vorzusehen.

Maximale Größe der Dachbox (LxBxH): _____

C.3.4. Wasserwerfer

Am Aufbaudach muss ein Wasserwerfer RM24M inkl. einem Bedienstand montiert werden. Ein Tragegestell für den Werfer ist mitzuliefern.

C.3.5. Löschwassertank

Ein Löschwassertank aus PE mit einem Nenninhalt von 2000 Liter ist anzubieten. Über- und Unterdrucksicherung, ein Mannlochdeckel, Tankheizung, Fludometer, geringes Gewicht und große Lebensdauer werden vorausgesetzt. Der Überlauf ist als Überdrucksystem auszuführen. Trinkwasserförderung muss möglich sein. Der Wassertank muss spannungsfrei und schwerpunktoptimiert (tiefstmöglich) im Aufbau integriert werden.

C.3.6. Pumpenanlage

Im Heck des Fahrzeuges muss eine Feuerlöschpumpe gemäß EN 1028 und nachfolgender Beschreibung eingebaut werden:

Kombinierte Normaldruck-Hochdruckpumpe (Mehrbereichspumpe)
HMP 24 aus Leichtmetall.

Folgende Maximalwerte muss die Pumpe erreichen:

3500 l/min. Nennförderungsstrom bei 10 bar (ND)

400 l/min. Nennförderungsstrom bei 40 bar (HD)

Der Typenschein für die verwendete Einbaupumpe ist vorzulegen.

Die Hochdruckpumpe muss ohne Schmutzfänger (incl. Siebeinsatz) betrieben werden können. Sämtliches Löschwasser, welches bei den Einspeise- sowie Ansaugeingängen der Pumpe hineingelangt, muss die HD-Pumpe problemlos passieren können.

Um die Pumpe, bedingt durch zu geringe, bzw. keine Wasserentnahme vor übermäßiger Erwärmung zu schützen (Temperaturbereich ~ 75°C), ist in geeigneter Weise ein vollautomatisch gesteuerter Tankrücklauf vorzusehen.

Die Steuerung kann mittels eines im Pumpengehäuse eingebauten Temperaturfühlers erfolgen. Dabei muss sichergestellt sein, dass im Schaumbetrieb kein Schaummittel in den Löschwassertank gelangen kann. Im Schaumbetrieb ist das Wasser / Schaumgemisch bei Übertemperatur über die zentrale Entleerung ins Freie zu leiten. Ebenso darf kein verschmutztes Wasser (z.B.: Einspeisbetrieb) automatisch in den Löschwassertank gelangen.

Ein- und Ausschalten der Pumpe muss vom Bedienungsstand im Heck möglich sein. Die Pumpenbedienung muss einfach in der Handhabung sein. Die Möglichkeit, die gesamte Pumpe am Pumpenbedienstand manuell zu bedienen, muss auch ohne Druckluft möglich sein. Alle Klappen und Ventile müssen händisch betätigt werden können.

Die Hochdruckpumpe muss zu- und wegschaltbar sein.

Eine wartungsfreie Pumpenwellenabdichtung wird vorausgesetzt.

Das Einschalten der Pumpe muss bei Leerlaufdrehzahl des Motors, das Ausschalten auch bei Teillast der Pumpe möglich sein.

Die Motordrehzahl muss vom Bedienungsstand aus bis zu einem Endanschlag feinregelbar sein. Bei Einschalten der Pumpe muss automatisch auch die Ansaugvorrichtung betätigt werden.

Die Entlüftungsvorrichtung muss manuell ein- und ausschaltbar sein.

Eine automatische, zentrale Pumpenentleerung (mit nur einem Zentralschalter oder -taster) am tiefsten Punkt der Anlage wird vorausgesetzt.

Eine Pumpenkapselung für Reduktion der Pumpengeräusche ist zu verbauen.

Die gesamte Pumpenkapselung muss mit wenigen Handgriffen und ohne Werkzeug innerhalb kürzester Zeit demontiert werden können. (≤ 2 Minuten)

Die Einspeisung für Tankfüllung bzw. Pumpeneinspeisbetrieb hat zentral im Heck mittels zwei B – Rohrleitungen zu erfolgen. Es muss ein Umschalten von Tankfüllen auf Pumpeneinspeisbetrieb ohne Umbau der Zubringerleitung möglich sein. Eine gedämpfte Einspeisklappe (zum Schutz des Hydrantennetzes) wird vorausgesetzt.

Notwendige Kontrollinstrumente des Fahrzeuges sowie die Bedienung zusätzlicher Aggregate sind ebenso am Pumpenbedienfeld anzuordnen.

Saugeingang (Sieb, Festkupplung, Blindkupplung, usw.) A 125 mit Absperrvorrichtung.

4 B – Normaldruckausgänge (2 links hinten, 2 rechts hinten) mit Betätigung direkt an den Abgängen (Vermeidung von Fehlbedienung) mittels druckunterstützter Handräder. Ein Hochdruckabgang im GR6.

Zusätzliche ist eine Pneumatische Niveauregulierung (Tank schließt bei 95% Füllvolumen automatisch, manuelles Überfüllen über Tastendruck) für Wassertank inkl. Steuerung am Display vorzusehen.

Pumpenheizung: die gesamte Pumpenanlage und der Kugelhahnblock der Zentralentleerung wird mittels eines Wärmetauschverfahrens automatisch vorgeheizt, zugleich wirkt die Anlage als zusätzliche Motorkühlung.

Pumpendruckregler: mittels Tastendruck kann der Pumpendruck eingestellt und fixiert werden.

Im GRT6 ist eine manuelle Schaumschnellangriffseinrichtung (Zumischer Z2 in zusätzlicher (dritter) Druckleitung) zu verbauen. Inkl. Ablagetasse für Schlauch und Halterung für Schaumrohr. Fremdsaugen muss möglich sein.

Lieferung incl. einem C52mm Druckschlauch 30m mit drehbare Kupplungen und Kombischaumrohr S2/M2.

C.3.7. Schnellangriffseinrichtung – Hochdruck

GR7

60 Meter formfester HD – Gummischlauch mit 25 mm Durchmesser auf einer wasserführenden Haspel mit Doppelbackenbremse. Die Aufspulung des Schlauches hat elektrisch zu erfolgen. Ein Hochdruckstrahlrohr mit Halterung, und ein Schlauchführungsfenster sind vorzusehen.

C.3.8. Lichtmast

Im vorderen Aufbaubereich (Geräteraum 1 / 2) ist ein pneumatisch ausfahrbarer, dreh- und schwenkbarer Teleskoplichtmast nicht versenkt einzubauen. Ausgestattet mit 8 x 50 Watt LED-Scheinwerfer. Eine fixe betriebsbereite Verkabelung vom Lichtmast zur FG-Batterie ist vorzusehen. Beim Lösen der Feststellbremse müssen das automatische Einfahren des Mastes und die Abschaltung der Fluter gewährleistet sein. Die Bedienung des Lichtmastes ist am Pumpenbedienstand mittels einer Kabelfernbedienung anzuordnen (vorzugsweise über Pumpendisplay). Betriebszustand des Lichtmastes muss über Infosystem (siehe Elektrik) im Fahrerhaus und am Pumpenbedienfeld ablesbar sein. Bei ausgefahrenem Lichtmast muss bei Lösen der Feststellbremse im Fahrerhaus ein akustisches Signal ertönen.

C.3.9. Elektrische Ausstattung zusätzlich zur Pflichtausstattung nach Straßenverkehrsordnung

- 2 integrierte LED- Blitzleuchten blau im Dach vorne
- 2 integrierte LED-Blitzleuchten blau im Heck
- 2 LED-Blitzleuchten blau, vorne bei Kühlergrill
- Dachbeleuchtung LED im Dachgalerieprofil versenkt eingebaut
- 1 MARTIN Feuerwehrrhorn mit 4 Schallbechern am Kabinendach
- 1 Batterie-Hauptschalter
- Unterspannungsschutz-Batterie für Fahrzeug- und Aufbauelektrik
- FI-Schutzschalter
- Fremdstartsteckdose „Nato“ bei Batterie (24 V) inkl. Kabel mit NATO Stecker und Batteriezangen
- Mannschafts- und Geräteraumbeleuchtung in LED
- Zusatzgeräteraumbeleuchtung seitlich in LED in Rollladenprofil integriert
- Konturbeleuchtung beim Mannschaftsraum in LED
- Unterflurbeleuchtung Aufbau in LED
- 2 LED- Binkleuchten gelb, hinten oben
- 2 Umrissleuchten rot in LED-Ausführung im Heck oben
- Seitenmarkierungsleuchten in LED-Ausführung
- Elektrische Zuleitung samt Sicherung und Spannungsreduziergerät
- 2m Funkvorbereitung für Analog
- 2. Bedienstelle für Funkgerät (Handmikrofon) im Pumpenraum
- Funklautsprecher im Pumpenraum

- Nahumfeldbeleuchtung: 3x2 LED-Breitstrahler in Dachgalerie links und rechts, sowie 2 LED-Breitstrahler im Heck. LED Leuchtstreifen als Umfeldbeleuchtung werden NICHT gewünscht.
- Nahumfeldbeleuchtung im Heck zusätzlich mit Rückwärtsgang geschaltet
- Druckluftfremdanschluss kombiniert mit Kombisteckdose 230V, mit optischer und akustischer Überwachung am Frontdisplay.
- Einbau eines Batterie-Lade-Erhaltungsgeräts für Fahrgestell Type LEAB
- Orange Warnblinkleuchten in den Klappaufritten und der Treppe
- Funkgerät betriebsbereit anschließen
- Funkvorbereitung digital lt. Anweisung LFK OÖ vom März 2014
- Lautsprecher im Pumpenraum
- Leseleuchte LED für Beifahrer
- 24 V-Zuleitung von FG-Batterie in Mannschaftsraum für Ladegeräte
- 230 V- Zuleitung in Mannschaftsraum für Ladegeräte (2x 3er Steckdosen)
- Rückfahrkamera mit Bilddarstellung auf Frontdisplay inkl. Heckmikrofon
- Entfall der Batterieladung 24V (Eisemannstecker)
- Zwei Lautsprecher für Radio im Mannschaftsraum schaltbar
- Funklautsprecher im Mannschaftsraum schaltbar
- Einbau von 3 USB- Ladebuchsen zwischen Fahrer- und Beifahrersitz
- Halogen-Suchscheinwerfer am Armaturenbrett
- Manövrierscheinwerfer LED 24V an den Spiegelrahmen – mit Rückwärtsgang & separat schaltbar

Fahrzeug - Infosystem:

Am Pumpenbedienstand ist ein Farbdisplay vorzusehen, über welches die gesamte Pumpenbedienung samt Spül- und Entleerungsvorgängen, Lichtmastbedienung und Umfeldbeleuchtung gesteuert werden kann. Von Touch-Screen-Displays ist wegen der Bedienung mit feuchten und schmutzigen Händen/Handschuhen abzusehen.

Während des Betriebes ist der aktuelle Betriebszustand des Fahrzeuges, des Lichtmastes und der Umfeldbeleuchtung anzuzeigen.

Der Bildschirm des Farbdisplays ist mit einer Hintergrundbeleuchtung auszustatten.

Weiters sollen über dieses Display Informationen des Fahrgestells wie Treibstofftankinhalt, Kühlwassertemperatur, Luft- und Öldruck abgerufen werden können, aber auch die Möglichkeit bestehen den Generator direkt vom Display aus zu starten, abzustellen und zu überwachen.

Ein weiteres Farb-Informationsdisplay ist im Fahrerhaus zwischen Fahrer und Beifahrer mit folgenden Infos und Funktionen einzubauen:

- Information über einzelne geöffnete Klappen oder Geräteraumverschlüsse
- Schaltung und Anzeige der Blaulichter, des Folgetonhorns und der Umfeldbeleuchtung
- Abfrage der Pumpe
- Dieses Display hat einen hintergrundbeleuchteten Bildschirm und eine Tastaturbeleuchtung vorzuweisen
- Anzeige Dachkisten geöffnet
- Anzeige Monitor angekuppelt

Auf die Haptik der Schalter (Bedienung mit Handschuhen) wird besonderer Wert gelegt. Sämtliche CAN-Bus-Leitungen sind geschützt durch den Aufbau zu verlegen

bzw. deren elektrische Steckvorrichtungen als einzeladerabgedichtete automotive Elektro-Stecker (IP67) auszuführen.

Sämtliche Aufbausicherungen sind getrennt vom Fahrgestell an einem geschützten Platz vorzusehen (vorzugsweise im Mannschaftsraum)

C.3.10. Lackierung und Beschriftung

Kabine und Aufbau - feuerwehrrrot, RAL 3000,
Mannschaftsraumtüre Glas - schwarz
Energieleiste und Dachabschluß - weiß, RAL 9010
Aufbau-Rahmen-schwarz, RAL 9005, Felgen silber, RAL 9006,
vordere Stoßstangen und Kotflügel - weiß, RAL 9010,
Pumpenkapselung – Blau/Anthrazit
Beschriftung der Fahrerhaustüren weiß geklebt,
Taktische Beschriftung "TLFA 2000" weiß geklebt,
Beschriftung "Feuerwehr" auf Stirn- und Heckseite weiß geklebt,
Unterbodenschutz des Aufbaues
Zusätzliche Beschriftung geklebt weiß vorne oben (wird bei Rohbaubesprechung festgelegt)
Garnitur Klebewappen lt. Vorlage anfertigen und an den FH-Türen anbringen
Sonderdesign geklebt lt. Kundenwunsch (wird bei Rohbaubesprechung festgelegt)

C.3.11. Ausrüstung, Diverses

1 x KFZ – Verbandkassette
1 x KFZ – Warndreieck
1 x KFZ – Abschleppseil
1 x KFZ – Feuerlöscher PG 2

PREIS Aufbau: ohne Mwst.

€uro

SUMMENBILDUNG

C.2.	Fahrgestell VORGESEHENES FAHRGESTELL: Marke: Type:	€uro
C.3.	Feuerwehrtechnischer Aufbau	€uro
	Summe	€uro
	+ 20 % Mwst.	<u>€uro</u>
	ANGEBOTSSUMME	<u><u>€uro</u></u>

.....
Datum

.....
Ort

.....
Rechtsgültige Fertigung

Baurichtlinien/Bauempfehlungen und Normalien Blätter sind beim OÖ.
Landesfeuerwehrverband bzw. beim Österreichischen Bundesfeuerwehrverband erhältlich.
Normen sind beim jeweiligen Normungsinstitut zu beziehen.